

عرصه‌های درون‌افزای شهری و کارآمدی سیاست رشد درون‌افزای کلان‌شهر تهران

اسماعیل علی‌اکبری - استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۴/۱۵ تأیید مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۰۸

چکیده

سیاست توسعه درون‌افزا، فرایند تولید فضای شهری جدید و توسعه جدید شهری از طریق بهینه‌سازی استفاده از زمین درون نواحی شهری است. این سیاست در مقایسه با سایر سیاست‌های رشد در بیرون و پیرامون، با چارچوب پایداری سازگارتر و به اهداف پایداری نزدیک‌تر است. در پژوهش حاضر، با روش توصیفی-تحلیلی و استفاده از داده‌های اسنادی در تهران، عرصه‌های درون‌افزایی مطالعه و کارآمدی سیاست رشد درون‌افزا تحلیل می‌شود. براساس یافته‌ها، تهران ظرفیت‌دار و در نتیجه مستعد برای سیاست رشد درون‌افزاست. در ۳۰ درصد مساحت شهر بیش از ۱۸ هزار هکتار اراضی و عرصه‌های درون‌افزا با ۵۲ درصد اراضی ذخیره توسعه و نوسازی و فضاهای خالی و بزرگ‌مقیاس، با اهداف توسعه‌ای و قابلیت دستیابی بالا وجود دارد. این عرصه‌ها، الگوی توزیع با آهنگ افزایشی از شرق به غرب و شمال به جنوب و همین‌طور نظام استقرار بهینه در پهنه‌های چهارگانه (سکونت، فعالیت، مختلط و حفاظت) شهر دارد و برنامه‌ریزی رشد شهری را با توسل به سیاست رشد درون‌افزا امکان‌پذیر می‌سازد. وابستگی شهرداری به رانت فضایی ناشی از فعالیت‌های ساختمانی درون شهر، سوداگری زمین و مسکن درون شهر، آستانه تراکمی پایین و ظرفیت اشباع‌نشده تراکم شهری، تمرکزگرایی چرخه شهرنشینی ملی، تغییرات اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی و اصل حفاظت از اراضی پیرامون شهر، دلایل اصلی کاربرد و کارآمدی سیاست رشد درون‌افزای تهران است.

کلیدواژه‌ها: تهران، درون‌افزایی شهری، سیاست رشد درون‌افزا، عرصه‌های درون‌افزا، کارآمدی درون‌افزایی شهری..

مقدمه

نظام اسکان و شهرنشینی در ایران قرن‌ها بدون مداخله یا با کمترین دخالت نظام برنامه‌ریزی به صورت رشد به طور عمده طبیعی و تدریجی شکل گرفته و تکامل یافته است. شهرنشینی دوره جدید در ایران با دو ویژگی اصلی «شهرنشینی شتابان» و «شهرنشینی متمرکز»- که از نظر فضایی با قطبی شدن فضا و تفاوت‌های ناحیه‌ای همراه بوده است- دخالت نظام برنامه‌ریزی شهری را برای «رشد برنامه‌ریزی شده» شهرها ضروری ساخته و در بازتاب‌های موضعی خود به صورت رشد کلان‌شهرها و در رأس همه در کلان‌شهر ملی، تهران، نمایان شده است. تمرکز شهری حداقل از دید برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای و از منظر ملاحظات آمایشی، چشم‌اندازی نگران‌کننده پیش روی افق شهرنشینی در ایران قرار داد. در ابتدا، واکنش‌ها به تمرکز شهری و چاره‌اندیشی برای قطبی شدن فضای ملی، از طریق ایده‌پردازی نظری برای تدوین راه‌حل‌های ممکن و مطرح، بسیار متنوع و متعدد بود. صرف‌نظر از برخی اقدامات موردی و راه‌حل‌های موضعی و مقطعی مانند کوچک‌سازی و انبوه‌سازی و رعایت الگوی مصرف مسکن در کلان‌شهرها، طرح‌های آماده‌سازی و واگذاری اراضی شهری در پیرامون شهرها، معافیت‌های مالیاتی و اعطای تسهیلات بانکی به شهرک‌سازی در خارج از حریم شهرها، محدودیت احداث صنایع در شعاع ۱۲۰ کیلومتری تهران و ۶۰ کیلومتری سایر شهرهای بزرگ و سرانجام انتقال یا جابه‌جایی پایتخت (علی‌اکبری، ۱۳۹۵: ۳۵)، سیاست رشد در بیرون یا توسعه برون‌شهری، مهم‌ترین سیاست در زمینه برنامه‌ریزی و مدیریت رشد شهری بوده است که از طریق راهبرد ساخت شهرها و شهرک‌های جدید منفصل و مجزا، طی دو نسل، جامعه عمل پوشیده است.

بی‌تردید، اتخاذ سیاست رشد در بیرون و راهبرد برنامه‌ریزی آن در قالب توسعه ناپیوسته از طریق ساخت شهرها و شهرک‌های جدید در اراضی بیرون و پیرامون شهرها را باید مهم‌ترین اقدام نظام راهبرد فضایی کشور در برنامه‌ریزی رشد شهرهای بزرگ دانست. در این پژوهش، کارآمدی سیاست یادشده و اثربخشی راهبرد ترجیحی و انتخابی آن در برنامه‌ریزی و مدیریت رشد شهرها از طریق کاهش تمرکزهای شهری در شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها ارزیابی نمی‌شود، بلکه هدف اصلی شناخت ویژگی‌های کمی و کیفی عرصه‌های توسعه درون‌افزا و در نتیجه بازشناسی اهمیت و کارآمدی سیاست توسعه درون‌افزا در پاسخ به نیازهای برنامه‌ریزی و مدیریت رشد شهرهاست. سیاست توسعه درونی که از سال ۱۹۸۰ در ایالت متحده آمریکا و اروپا به آن توجه شد (Fangfang, 2007: 2)، مجموعه برنامه‌ها و اقدامات هدفمند برای بازیابی خلاقانه زمین‌های خالی، رهاشده و ناکارآمد درون شهرهاست (Cabernet, 2006: 60).

این پژوهش براساس موردپژوهی تهران انجام گرفته است که چالش اصلی و ضرورت ملی سیاست رشد شهری است. پیش‌فرض تحقیق این است که سیاست توسعه درون‌افزا نه تنها ویژگی‌های لازم را برای برنامه‌ریزی رشد تهران بر پایه مباحث و ملاحظات کلان یعنی پایداری، محیط‌زیست، شبکه شهرهای جهانی و نیازهای جهانی شدن دارد، بلکه با اهداف و چشم‌انداز توسعه بلندمدت و راهبردهای توسعه سند اصلی طرح جامع ساختاری-راهبردی شهر تهران (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۱: ۱-۳) و همچنین با ویژگی‌ها و ظرفیت‌های کالبدی شهر همسو است و انطباق دارد. نتایج این پژوهش نه تنها در نقد و ارزیابی ظرفیت‌های درونی سیاست توسعه میان‌افزای تهران، بلکه در بازبینی سیاست‌ها و راهبردهای برنامه‌ریزی و مدیریت رشد در سایر کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ کاربرد دارد. این تحقیق تکنیک‌ها و

الگوهای طراحی توسعه درون‌افزا را ارائه نمی‌دهد، بلکه بر نقد و تحلیل جنبه‌های مختلف سیاست توسعه درون‌افزا تأکید دارد که در عمل راهگشای الگوهای برنامه‌ریزی و مدیریت رشد شهری و جزئیات طراحی است، آن‌ها را انتظام می‌بخشد و به بهبود و اصلاح آن کمک می‌کند. پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به دو پرسش اصلی است: عرصه‌های توسعه درون‌افزای شهر تهران برای سیاست رشد از درون چیست؟ چرا سیاست توسعه درون‌افزا، سیاستی کارآمد در برنامه‌ریزی و مدیریت رشد فضایی تهران است، دلایل کاربرد و کارآمدی آن چیست؟

مبانی نظری

تجربه سیاست برنامه‌ریزی شهری به‌طور کلی بیانگر سه خط‌مشی رشد برای شهرهاست؛ رشد در بیرون از طریق پیش‌بینی مکانی در خارج از مرزهای محدوده رشد موجود شهر به‌صورت توسعه ناپیوسته، منفصل و مجزا؛ رشد در پیرامون یا توسعه شهر در اراضی ناحیه پیرامون شهر به‌صورت پیوسته یا متصل و مجاورت با محدوده رشد موجود شهر و سرانجام رشد از درون یا توسعه درون‌افزا و استفاده از فضاها و اراضی خالی و ساخته‌شده موجود درون شهر یا حلقه داخلی شهر. در میانه دهه ۱۹۸۰، به توسعه درون‌افزا به دلایل گوناگون توجه شد. نگرانی‌های ناشی از مسائل زیست‌محیطی که به‌عنوان ناپایداری محیط‌زیست کره زمین، حساسیت جهانی را برانگیخته بود، با تلاش‌های بین‌المللی در برگزاری اجلاس جهانی، به طرح پارادایم توسعه پایدار و سپس دستور کار ۲۱ انجامید که به‌سرعت مقبولیت همگانی پیدا کرد. در این اجلاس و اسناد آن، شهرها عوامل اصلی ناپایداری محیط معرفی شدند و بر همین اساس، سازوکارهای اصلی تحقق توسعه پایدار شناخته شد.

فارغ از برخی دلایل جنبی، الگوی رشد شهرها به‌صورت پراکندگی شهری یا رشد در بیرون، دلیل اصلی این ناپایداری محیطی را توجیه و تبیین می‌کند. براین اساس، به‌سرعت به توسعه درون‌افزا به‌عنوان الگوی رشد پایدار توجه شد و هریک از الگوهای شهرسازی مانند شهر هوشمند، رشد هوشمند، شهر فشرده و نوشهرگرایی نیز ضرورت‌ها و راهکارهای تحقق آن را با تکیه بر اصول و معیارهای ویژه خود استدلال کرده‌اند. پیش‌فرض نظری الگوهای یادشده در توجیه درون‌افزایی شهری، بر این دیدگاه کلی اما کلیدی استوار است که «رشد از درون با چارچوب پایداری سازگارتر و به اهداف پایداری نزدیک‌تر است» و این به‌طور عمده به‌دلیل مزایای اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی توسعه درونی افزا، در مقایسه با سایر سیاست‌های رشد است.

توسعه درون‌افزا^۱ فرایند توسعه قسمت‌های خالی یا ساخته‌شده موجود درون نواحی شهری است (Cooper, 2012: 1). هدف این سیاست به‌طور کلی حفاظت فضاهای سبز و باز و توسعه زمین‌های کشاورزی و اراضی طبیعی درون و پیرامون شهرهاست. چارچوب مفهوم و شمول موضوعی تعریف یادشده یعنی «توسعه جدید در اراضی خالی و ساخته‌شده درون شهرهای موجود»، گونه‌ها و گروه‌های مختلف اراضی و املاک شهری را دربرمی‌گیرد. به‌علاوه، هریک از این اراضی با روش و اهداف متفاوت توسعه می‌یابد.

میان‌افزایی شهری^۱ به توسعه جدید^۲ در اراضی خالی یا توسعه‌نیافته درون شهر گفته می‌شود که از طریق اراضی توسعه‌یافته محصور شده است (Cooper, 2012: 3). منظور از «زمین موجود»^۳ در اصطلاح میان‌افزایی شهری، اغلب زمین بدون ساختمان^۴ است و میان‌افزایی شهری از اساس فرایند پرکردن فاصله‌های خالی (میان‌بافتی) به وسیله ساختن خانه‌های تک‌خانوار^۵ است (ibid: 3). به این ترتیب، ساختمان‌های میان‌افزا^۶، ساخت‌وسازهایی در املاک خالی یا بدون استفاده یا اراضی بین ساختمان‌های موجود است (Kasza & Cooper, 2012: 1). نوع دیگر میان‌افزایی شهری، توسعه مجدد در سایت‌های توسعه‌یافته سابق یا استفاده جدید از سایت‌های مستعد توسعه مجدد است. این سایت‌ها با عنوان کلی «زمین قهوه‌ای»^۷ در ادبیات شهرسازی، زمین‌هایی است که در گذشته برای عملکردهای صنعتی و خدماتی توسعه یافته است، اما به دلیل محدودیت‌های فیزیکی، محیطی یا قانونی و حقوقی، استفاده از آن محدود شده است، ولی قابلیت آن را دارد که با رفع محدودیت دوباره استفاده شود (EAP, 2011: 1-2). در نتیجه، زمین قهوه‌ای به قطعه زمینی گفته می‌شود که توسعه مجدد^۸ یا استفاده مجدد^۹ از آن امکان‌پذیر است (Wurtzler & Diluigi, 2007: 1). در برنامه‌ریزی شهری، این نوع میان‌افزایی با اهدافی چون ساخت‌وساز بیشتر، تجدید حیات^{۱۰} جامعه و نوسازی حیات اجتماعی محله‌های فرسوده، مدیریت رشد شهری یا قسمتی از رشد هوشمند و تجدید موقعیت ساختمان‌ها و سایت‌های متروکه^{۱۱} (Kasza & Cooper, 2012: 1) یا تجدید حیات طیفی وسیع از اراضی و املاک متروک و رها شده^{۱۲} و بدنام^{۱۳} (Cooper, 2012: 9) انجام می‌گیرد. به علاوه، اصطلاح اراضی قهوه‌ای و دامنه کاربرد آن معمولاً در برنامه‌های محلی، ملی و منطقه‌ای تعریف می‌شود.

از دیدگاه پایداری، توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای^{۱۴} در کانون چرخه تجدید حیات املاک^{۱۵} شهری قرار دارد، زیرا املاک صنعتی و تجاری چرخه زندگی محدود و پایان‌پذیری دارد و در نهایت، به‌طور عمومی مخرب محیط‌زیست شناخته می‌شود. توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای به‌ویژه زمانی که پراکنده‌رویی و سطح فضای سبز شهری رو به کاهش است، تبدیل اراضی بی‌استفاده و مخرب محیط‌زیست به کاربری مولد^{۱۶} محسوب می‌شود و به‌علاوه موجب تجدید حیات و تقویت شهرها و جوامع شهری، رشد اقتصادی و اجتماعی، ارتقای سلامت عمومی و محیط‌زیست، افزایش اشتغال، مالیات و واحدهای مسکونی می‌شود (Roper, 2006: 5) و مزایایی چون بهره‌وری انرژی، حداقل‌سازی زباله، حفاظت اکوسیستم،

1. Urban infill
2. New development
3. Existing land
4. Built-out land
5. Single-family homes
6. Infill buildings
7. Brownfield
8. Redevelopment
9. Reuse
10. Revitalization
11. Obsolete buildings
12. Abandoned
13. Stigmatized
14. Brownfield redevelopment
15. Recycling of property
16. Productive use

حفظ منابع طبیعی و حمایت از کیفیت محیط محلی، رفع مشکلات منظر و ایمنی املاک خالی، ارتقای آستانه تراکم جمعیتی زیرساخت‌های شهری و افزایش بازدهی مسکن (Cooper, 2012: 3-9) را به همراه دارد که همه از اصول پایداری است و در احیای بنیان‌های روابط اجتماعی تأثیرگذار است.

خانه‌سازی میان‌افزا^۱ یا توسعه مسکونی میان‌افزا یعنی افزودن واحدهای (خانه‌های) اضافی در محله‌هایی که در گذشته برای خانه‌سازی، قطعه‌بندی و تفکیک زمین شده است (Kasza & Cooper, 2012: 10). این نوع میان‌افزایی در الگوهای شهرسازی به صورت قطعات یکسان، متفاوت یا به صورت ردیف‌های موازی انجام می‌گیرد و معمولاً سطح فضای سبز شهری را کاهش می‌دهد و در برخی موارد لازم است زیرساخت‌های موجود به‌منظور تأمین تسهیلات و خدمات ضروری، گسترش یابد (ibid: 10).

میان‌افزایی پیراشهری^۲ یکی دیگر از مفاهیم ادبیات توسعه میان‌افزاست که به توسعه زمین خالی در نواحی پیراشهری گفته می‌شود. میان‌افزایی پیراشهری یکی از انگاره‌ها و اصول شهرسازی نوین و رشد هوشمند در زمینه تراکم‌سازی^۳ به‌منظور کاهش نیاز به اتومبیل و تشویق به پیاده‌روی برای صرفه‌جویی در مصرف انرژی است.

به‌طور کلی، توسعه میان‌افزای شهری مقوله‌ای چندوجهی و بسیار پیچیده است. نه تنها به دلیل گستردگی مفهوم و شمول طیفی وسیع از اراضی و املاک، سایت‌ها و فضاهای شهری و تنوع اهداف و روش‌های اجرا، بلکه به دلیل برنامه‌ریزی چندسطحی^۴ و از اساس مناقشه‌ای و بحث‌انگیز^۵ این سیاست رشد است (Paull, 2008) که کنشگران متعدد از میان صاحبان و متولیان دولتی، شهرداری، مالکان بخش خصوصی و ذی‌نفعان جامعه محلی با آن درگیرند. در نتیجه، سیاست توسعه میان‌افزا با همه ویژگی‌ها و مزایای اجتماعی و زیست‌محیطی و سازگاری با مباحث و اهداف پایداری، چالش‌هایی دارد که مدیریت رشد از طریق این سیاست را دشوار و زمانبر می‌سازد. به‌ویژه، در کشورهایی که مشارکت مردمی در سطح پایین قرار دارد، چارچوب‌های قانونی و سازمانی مستقل و کارآمد برای توسعه میان‌افزا (به‌ویژه اراضی قهوه‌ای) تعریف نشده است و در نتیجه تعامل میان‌بخشی ضعیف و ناکارآمد است و حتی با فرض وجود اراده میان‌افزایی در نهاد اصلی مدیریت شهری، این سیاست مدیریت رشد به‌کندی پیش می‌رود.

پیشینه پژوهش

بیشتر تحقیقات داخلی به ارزیابی و سنجش قابلیت‌ها و ظرفیت‌ها، شناسایی قطعات و اولویت‌بندی فضاهای مستعد توسعه درونی مربوط است. پژوهش‌های رفیعیان و همکاران (۱۳۸۹) درمورد قزوین، زیاری و همکاران (۱۳۹۴) راجع به شهر سردشت، صارمی (۱۳۹۲) درباره بروجرد، صرافی و پارس (۱۳۹۳) درباره بجنورد، داداش‌پور و همکاران (۱۳۹۳) درمورد یزد و نسترن و قدسی (۱۳۹۴) درباره منطقه یک اصفهان از آن جمله است. در برخی تحقیقات، موانع و

1. Infill housing
2. Suburban infill
3. Densification
4. Multi- scalar planning
5. Contestation

چالش‌های میان‌افزایی شهری بررسی شده است و گروهی دیگر ضمن بیان آثار رشد پراکنده، الگوی توسعه درون‌افزا را راه‌حل پراکندگی شهری دانسته‌اند؛ مانند پژوهش رحیمی (۱۳۹۲) درباره تیریز، شیخی و همکاران (۱۳۹۲) در مورد بروجرد، سیف‌الدینی و همکاران (۱۳۹۲) درباره خرم‌آباد و سلیمانی و همکاران (۱۳۹۴) در مورد سقز. در بعضی از تحقیقات، راهبرد و الگوی طراحی توسعه درون‌افزا ارائه شده است. همچنین، عبدی (۱۳۹۵) برای سنندج و داداش‌پور و محسن‌زاده (۱۳۹۱) برای بابلسر، روش انتقال حقوق توسعه^۱ را روش کارآمد توسعه درون‌افزا ارزیابی کرده‌اند. عزیززی و شهاب (۱۳۹۱) همین روش را در کاشان تأیید کرده‌اند، اما علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۲) روش مشارکت‌محور بر پایه هم‌پیوندی عملکردی میان بافت قدیم و جدید در بابلسر و میرمقتدایی و همکاران (۱۳۹۱) رویکرد مداخله تدریجی و مرحله‌ای و تمهیدات ضروری برای آماده‌سازی را لازمه طراحی و تجدید حیات بافت فرسوده مسکونی منطقه ۱۹ تهران بیان کرده‌اند. فخریمی سار (۱۳۹۵) نیز روش تجمیع اراضی ریزدانه را برای توسعه درونی بافت فرسوده منطقه ۱۰ تهران، نسبت به روش‌های تملک و معوض، کارآمد توصیف کرده است. مطالعات یادشده توسعه میان‌افزا را سیاست کارآمد توسعه شهری در ایران می‌داند. استدلال‌ها در این زمینه نه تنها به مزایای اقتصادی و اجتماعی بهینه‌سازی استفاده از زمین داخل شهرها، بلکه به ملاحظات حفاظت از اراضی و فضاهای پیرامون و پیشگیری از رشد پراکنده شهر مربوط است.

در کشورهای توسعه‌یافته، سیاست میان‌افزایی شهری یکی از نیازهای پویایی شهر و توسعه اجتماعی شهرهاست. در آمریکا، تغییرات اجتماعی و فرهنگی جامعه شهری از نظر رشد جمعیت، بعد خانوار، فرهنگ سکونت و الگوی سفر (مرکز خدمات و تحقیقات شهرداری واشنگتن، ۱۳۹۶) و همین‌طور ضرورت تجدید حیات محله‌های فراموش‌شده مرکز شهرها براساس طرح‌های خانه‌سازی میان‌افزا (برایت، ۱۳۹۳)، تحقیقات توسعه درونی و راهبردهای آن را در سطح پروژه‌های اجرایی توجیه می‌کند. در کشورهای اروپایی به‌ویژه انگلستان، راهبردهای نوسازی هسته‌های اولیه و پهنه‌های مسئله‌دار شهری (منگن، ۱۳۹۰) و بازآفرینی شهری براساس مشارکت جوامع محلی، برنامه‌ریزی مشارکتی و توسعه مجدد بخش‌های دچار زوال شهری^۲ (مک کارتی، ۱۳۹۰)، محور اصلی مباحث و مطالعات توسعه درون‌افزاست. به‌علاوه، بخش عمده‌ای از تجربه‌های مطالعاتی مربوط به توسعه نواحی درون شهری در اروپا به‌ویژه انگلستان، به احیا یا بازگشت و توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای اختصاص دارد (عبدی و مهدیزادگان، ۱۳۸۹) که به‌طور عمومی مبتنی بر رویکرد محیط‌زیست برای رفع آلودگی از محیط شهری است. به‌طور کلی، توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای و مسئله آلودگی زمین و خاک در اراضی صنعتی، یکی از مباحث و محورهای اصلی تحقیقات توسعه درون‌افزای شهری در اروپاست.

روش پژوهش

روش این پژوهش توصیفی-تحلیلی مبتنی بر موردپژوهی شهری است. داده‌های اصلی با روش اسنادی برای سال ۱۳۹۵ تهیه شده و پس از طبقه‌بندی بر مبنای واحد تحلیل مطالعه، یعنی گونه‌های اصلی اراضی توسعه درون‌افزا، پردازش شده

1. Transfer of development rights(TDR)

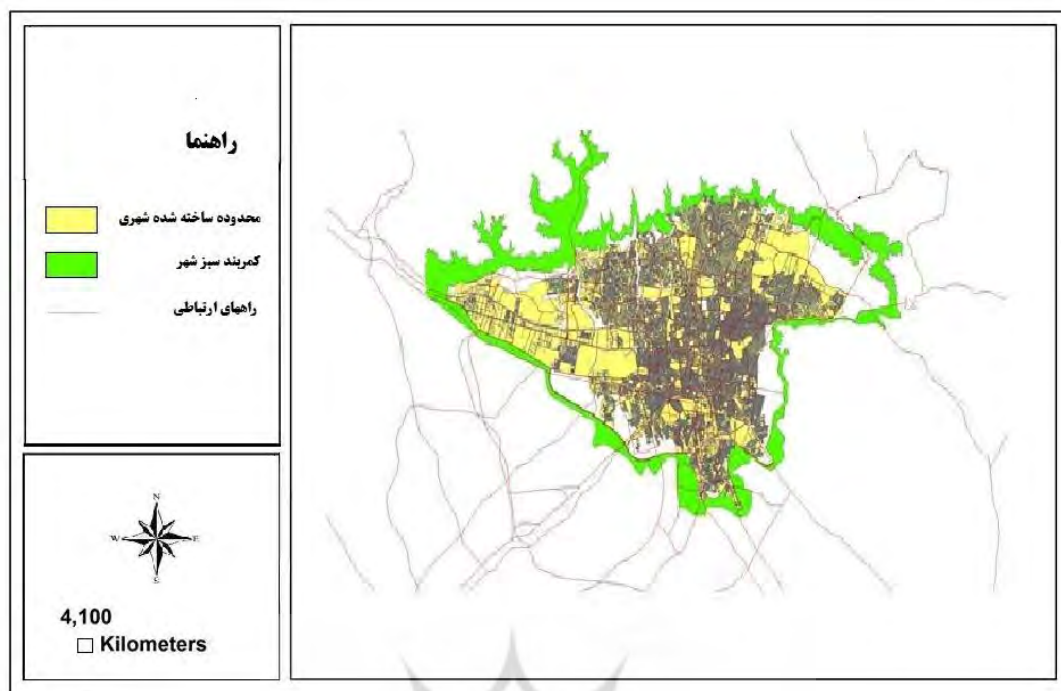
2. Urban decline

است. سطح تحلیل، مناطق شهری و پهنه‌های شهری و واحد تحلیل، اراضی و عرصه‌های اصلی توسعه درون‌افزاست. این عرصه‌ها به‌طور کلی شامل اراضی بافت خالی (اراضی توسعه نیافته) و اراضی بافت پر یا فضاهای ساخته‌شده (توسعه یافته یا درگذشته توسعه یافته) شهر است که از دیدگاه برنامه‌ریزی، قابلیت توسعه جدید، توسعه مجدد یا تجدید حیات شهری را دارد. متغیرهای مطالعاتی عبارت‌اند از: اراضی ذخیره توسعه و نوسازی، اراضی بایر و خالی (کوچک و بزرگ‌مقیاس)، بافت فرسوده، سایت‌های صنعتی و کارگاهی، پایانه‌های مسافربری برون‌شهری، پادگان‌ها و فضاهای نظامی و کاربری‌های زندان و فرودگاه.

محدوده مورد مطالعه

تهران ۸۷۳۷۰۰۰ نفر (۱۳۹۵) جمعیت دارد و مساحت آن در آخرین تدقیق خط محدوده که براساس حقوق مکتسبه در سال ۱۳۹۵ انجام گرفته است، معادل ۶۱۵ کیلومترمربع است. بالاترین تمرکز در تهران است و بعد از انقلاب به‌طور معمول یک‌پنجم جمعیت شهری در تهران متمرکز شده است. به‌علاوه، بسیاری از عملکردهای ملی و فراملی در تهران انجام می‌گیرد؛ بنابراین، تهران سهم و نقشی عمده در تمرکز جمعیت و فعالیت و قطبی‌شدن فضای ملی در ایران دارد. اهمیت تهران تنها به ویژگی‌های تمرکزی و ساختار درونی آن محدود نیست، حریم این شهر محدوده‌ای به وسعت ۵۳۸۵ کیلومترمربع است که ۲۳ شهر و ۴۱۵ روستا با بیش از چهار میلیون نفر جمعیت (مدیریت مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۴: ۵۵) در آن قرار دارد. ساخت دوقطبی مبتنی بر تهران شمال-تهران جنوب، در محدوده حریم نیز دیده می‌شود. حریم جنوبی عرصه شکل‌گیری اسکان غیررسمی و سکونتگاه‌های خودرو است، ولی حریم شمالی تحت تأثیر اقتصاد سیاسی، رانت و فعالیت گردشگری و گذران اوقات فراغت شکل گرفته است.

کلان‌شهر تهران پدیده فضایی پیچیده با جنبه‌های مختلف فرصت و تهدید برای کشور است. برنامه‌ریزی و مدیریت رشد کالبدی تهران در تمام برنامه‌های آمایش قبل و بعد از انقلاب، هدف اصلی این برنامه‌ها بوده است. آثار این برنامه‌ها با رویکردها، راهبردها و اهداف مختلف، امروزه در پیکره پیچیده و ناهمگون سازمان فضایی و ساختار کالبدی تهران قابل مشاهده است. با این‌همه، مسئله تهران همچنان دستیابی به الگویی از رشد و توسعه کالبدی است که هم مطلوب و مناسب و هم کارآمد و اثربخش باشد. شکل ۱ محدوده و ساختار کالبدی تهران را نشان می‌دهد.



شکل ۱. محدوده و ساختار کالبدی کلان‌شهر تهران

بحث و تجزیه و تحلیل

ویژگی‌های کمی و کیفی عرصه‌های درون‌افزای شهری: تهران در مجموع ۱۸۱ میلیون مترمربع یا بیش از ۱۸۱۰۰ هکتار اراضی و عرصه‌های مستعد توسعه درونی دارد که معادل ۲۹/۵ درصد مساحت شهر است (جدول ۱). این شاخص در مقیاس ملی برای کلان‌شهرهای اصفهان ۲۰ درصد، شیراز ۲۵ درصد، تبریز ۱۵/۳ درصد و مشهد ۲۵ درصد است؛ بنابراین، تهران حداقل در ارزیابی نظری، شهری ظرفیت‌دار^۱ برای توسعه میان‌افزاست، اما بی‌شک همه اراضی و عرصه‌های درون‌افزایی شهری، قابلیت دستیابی یکسان به توسعه درون‌افزا ندارد. در برخی مانند سایت‌های متعلق به سازمان‌های دولتی، حتی در صورت وجود مصوبات قانونی، قابلیت دستیابی بسیار دشوار و زمانبر است. برخی دیگر، به پاک‌سازی و رفع آلودگی محیطی یا تغییر کاربری نیاز دارد. در مورد بافت‌ها و محله‌های مسکونی نیز کوچک‌بودن و پراکندگی قطعات زمین و مالکان متعدد و به‌علاوه مسئله مشارکت ممکن است موانع و محدودیت‌های توسعه ایجاد کند؛ بنابراین، درمورد تهران تا زمانی که مطالعات موردی به‌صورت موضعی و موضوعی، در نمونه‌های مشخص، قابلیت دستیابی و بهره‌برداری واقعی از عرصه‌های درون‌افزا را روشن نسازد، این ظرفیت‌ها را باید پتانسیل توسعه یا چشم‌انداز توسعه میان‌افزا محسوب کرد.

جدول ۱، گونه‌ها و گروه‌های اصلی اراضی و عرصه‌های مستعد توسعه درونی را در تهران نشان می‌دهد. بیشترین

1. Capable city

سطح و سهم به اراضی ذخیره^۱ توسعه و نوسازی شهری اختصاص دارد که اراضی برنامه‌ریزی شده برای اهداف توسعه‌ای است. این اراضی حداقل در تصمیم و اقدام برای توسعه جدید، تابع برنامه‌ریزی متمرکز است و کمترین محدودیت توسعه را دارد؛ بنابراین، اراضی با قابلیت دستیابی بالا به شمار می‌رود. به علاوه، به‌طور عمومی قطعات بزرگ‌مقیاس مساحت معادل و بیش از یک هکتار دارد که در پهنه‌های چهارگانه شهر (سکونت، فعالیت، حفاظت و مختلط) توزیع شده است تا در راستای بازسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده، سرریزپذیر و تعادل‌بخش جمعیت متراکم، تأمین کمبود سرانه‌های خدماتی، احداث مجموعه‌ای از کاربری‌های چندمنظوره و حتی مسکونی متناسب با نیاز پهنه‌ها و همسو با سازمان فضایی شهر استفاده شود (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۱: ۱-۳). ۲۶ درصد ظرفیت توسعه درون‌افزای تهران به اراضی ذخیره توسعه و نوسازی تعلق دارد. این اراضی ۷/۷ درصد مساحت تهران را دربردارد.

جدول ۱. گروه‌های اصلی اراضی و عرصه‌های توسعه درون‌افزای تهران-۱۳۹۵

ردیف	اراضی و عرصه‌ها	مساحت (هکتار)	سهم از توسعه درون‌افزا	سهم از مساحت تهران
۱	ذخیره توسعه و نوسازی	۴۷۱۲	۲۵/۹۴	۷/۶۶
۲	خالی (بایر) و مخروبه	۴۷۷۶	۲۶/۳	۷/۷۶
۳	نظامی و پادگان‌ها	۳۳۶۰	۱۸/۵	۵/۴۶
۴	بافت فرسوده	۳۲۶۸	۱۸	۵/۳۱
۵	فرودگاه	۹۹۱	۵/۴۵	۱/۶۱
۶	کارگاهی و صنعتی	۹۲۸/۵	۵/۱۱	۱/۵۲
۷	ترمیال	۸۰/۲	۰/۴۵	۰/۱۳
۸	زندانی	۴۳	۰/۲۵	۰/۰۷
جمع	مجموع اراضی	۱۸۱۵۸/۷	۱۰۰	۲۹/۵۲

منبع: شهرداری تهران (۱۳۹۶)

اراضی بایر به‌صورت خالی، ساخته‌نشده و رهاشده و بدون استفاده، گروهی دیگر از ظرفیت کالبدی تهران در نواحی مختلف برای توسعه درون‌افزاست. مساحت این اراضی ۴۷۷۶ هکتار است که ۲۶/۳ درصد عرصه‌های درون‌افزا و ۷/۷ درصد مساحت تهران را در حوزه خود دارد و یکی از مستعدترین عرصه‌های توسعه درونی است که به‌ویژه در اراضی خالی بزرگ (یک هکتار و بالاتر) و فضاهای باز باقیمانده شهر، برای تأمین عرصه‌های برنامه‌ریزی روزآمد و ایجاد عملکردهای جدید، کاربرد ویژه دارد. ۴۱۸۴ هکتار یا ۸۷ درصد اراضی و فضاهای بایر، قطعات بزرگ‌مقیاسی است که در پهنه‌های مختلف شهر توزیع شده است. نقش این اراضی نه تنها در پاسخ به تقاضای مسکن ناشی از سرریز جمعیت یا تقاضای

شهرنشینی جدید، بلکه در تولید و توزیع مسکن، متناسب با نیاز گروه‌ها و اقشار مختلف درآمدی و در نتیجه کاهش نابرابری فضای مسکونی تهران حائز اهمیت است. اصول و معیارهای تعیین تراکم شهری برای اعمال پهنه‌بندی تراکمی، متناسب با الگوی استقرار اراضی بایر از یک سو و نیاز گروه‌های درآمدی یا الگوی توزیع فضایی تقاضای مسکن از سوی دیگر، ابزار هدایت و راهبرد مؤثر توسعه متوازن مسکن و در نتیجه بازتولید فضای مسکونی از طریق اراضی بایر است.

گروه عمده دیگر، املاک و اراضی دایر، ساخته شده و دارای کاربری است که در مجموع حدود ۴۸ درصد ظرفیت توسعه درونی تهران به آن تعلق دارد (جدول ۱). این عرصه‌های توسعه یافته یا در گذشته توسعه یافته (متروکه) به صورت محله‌ها و بافت‌های مسکونی (به طور عمده فرسوده، ناکارآمد و مسئله‌دار)، سایت‌های صنعتی، نظامی، تجاری یا خدماتی است و در مجموع آن‌ها را می‌توان توده‌های مستعد توسعه درون‌افزا از طریق توسعه مجدد (تجدید حیات محله‌ها و بافت‌های شهری و استفاده مجدد از ساختمان‌ها و سایت‌ها شهری) نامید و به استثنای بافت‌های فرسوده که اغلب ریزدانه و دارای الگوی استقرار متمرکز (تمرکز در پهنه بخش مرکزی تهران) با مالکیت غالب خصوصی است، به طور عمومی در مالکیت بخش دولتی و عمومی و به صورت قطعات بزرگ است. به علاوه، به دلیل الگوی توزیع و پراکندگی مناسب در پهنه‌های شهری به ویژه استقرار در پهنه‌های نیازمند مداخله (پهنه‌های جنوبی و شرقی)، به طور عمومی سایت‌ها مستعد توسعه مجدد با هدف افزایش سرانه خدماتی، تقویت زیرساخت‌ها، بارگذاری مجموعه کاربری‌ها و کارکردهای چندمنظوره شهری متناسب با نیاز پهنه‌ها و برنامه‌های طرح‌های فرادست است.

عرصه‌های دایر درون‌افزایی شهری هریک دارای ظرفیت‌ها، محدودیت‌ها و چالش‌های ویژه برای توسعه مجدد است. هرچند بیشترین تمرکز متوجه بافت فرسوده است، وسیع‌ترین اراضی این گروه در اشغال پادگان‌ها و تأسیسات نظامی است که ۱۸/۵ درصد ظرفیت توسعه درون‌افزا و ۵/۵ درصد کل اراضی تهران را در محدوده خود دارد (جدول ۱). بافت فرسوده تهران به چند دلیل عرصه اولویت‌دار توسعه درون‌افزا به‌شمار می‌رود. نخست، وسعت محدوده‌ای است که به بافت فرسوده تعلق دارد؛ این بافت محدوده‌ای به وسعت ۳۲۶۸ هکتار است که ۱۸ درصد کل عرصه‌های توسعه درون‌افزا و ۵/۳ درصد مساحت تهران را دربردارد. ظرفیت این عرصه در تولید زمین و مسکن شهری یکی از اصلی‌ترین اهداف درون‌افزایی آن است. دوم، فرسودگی و ناکارآمدی کالبدی و کارکردی بافت که به ناپایداری و جمعیت‌گریزی^۱ دامن زده است و همچنین جنبه‌های آسیب‌زایی اجتماعی به‌عنوان فضای مسئله‌دار. افزون بر آن، نحوه استقرار بافت‌های فرسوده به صورت متمرکز در پهنه‌های مرکزی و جنوبی تهران، فرصت‌ها و اولویت‌های ویژه‌ای را برای تعدیل نابرابری‌های شهری در تهران فراهم آورده است.

پادگان‌ها و اراضی نظامی ۵/۵ درصد مساحت تهران و ۱۸/۵ درصد ظرفیت توسعه درونی شهر تهران را در اشغال خود دارد. آزادشدن ظرفیت نهفته در محدوده سایت‌ها و کاربری‌های نظامی برای برنامه‌ریزی رشد و پاسخ به ماهیت پویای تحولات شهری از طریق تجدید ساخت‌های فضایی، طی چند دهه اخیر، موضوع یکی از چالش‌ها و مناقشه‌های اصلی میان شهرداری با سازمان‌های مالک و نهادهای متولی سایت‌های نظامی بوده است. تجربه بوستان ولایت در

جنوب تهران که از توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای تأسیسات نظامی فرودگاه قلعه‌مرغی شکل گرفت، نمونه شاخص و موفق توسعه درون‌افزای شهری از طریق بازیافت سایت نظامی است که ۳/۶ مترمربع میانگین سرانه فضای سبز را در تهران جابه‌جا کرده است.

کاربری‌های نظامی تهران در امتداد غرب به شرق با تمرکز بیشتر در شمال شرق توزیع شده است. این تأسیسات به‌طور عمومی به‌صورت پهنه‌های با مساحت چشمگیر است که اغلب در حاشیه معابر شریانی و خیابان‌های اصلی مکان‌یابی شده است. یکی از ویژگی‌های درون‌افزایی شهری از طریق بازیافت سایت‌های نظامی، برنامه‌ریزی دوبعدی آن است. توسعه مجدد این اراضی برخلاف تجدید حیات بافت‌های فرسوده در محله‌های مسکونی که به‌صورت درجاسازی، مجددسازی و اسکان مجدد^۱ است، با جابه‌جایی و جانشینی^۲ و مکان‌یابی مجدد^۳ همراه است که بر پیچیدگی فرایند برنامه‌ریزی راهبرد توسعه مجدد می‌افزاید. به‌علاوه، تثبیت کاربری جایگزین و جانشین، همواره یکی از مباحث و چالش‌های اصلی مرتبط با توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای است. با این حال، مهم‌ترین چالش توسعه مجدد اراضی قهوه‌ای به‌ویژه سایت‌های توسعه‌یافته دارای کاربری مانند سایت‌های نظامی، فرودگاه و زندان، مالکیت دولتی آن است که قابلیت دستیابی را دشوار و برنامه‌ریزی سیاست رشد درون‌افزا را زمانبر می‌سازد.

سایر عرصه‌های توسعه درون‌افزای تهران که در اشغال فرودگاه مهرآباد، زندان اوین، انبارها، کارگاه‌ها و صنایع متروکه است، به‌صورت موضعی در محدوده خود برای ساماندهی کالبدی و برنامه‌ریزی رشد فضایی اهمیت دارد. در این میان، فرودگاه مهرآباد با ۹۹۱ هکتار مساحت (۵/۵ درصد عرصه درون‌افزا)، تقریباً تمامی محدوده منطقه ۹ و ۱/۶ درصد مساحت تهران را دربرگرفته است. پایانه‌های مسافربری برون‌شهری با ۰/۵ درصد سهم از اراضی قابل‌بازیافت، ظرفیت بازتولید فضایی چندانی ندارد، اما نقش درون‌افزایی آن در ساماندهی کالبدی و عملکردی، ارتقای هویت سیما و منظر شهری، توسعه اجتماعی و ساماندهی اسکان جمعیت در محدوده استقرار خود در شرق، غرب و جنوب تهران بسیار اهمیت دارد.

الگوی توزیع و نظام استقرار عرصه‌های درون‌افزا، معیار کیفی در مطالعات درون‌افزایی شهری است. اینکه اراضی و عرصه‌های درونی چگونه در گستره شهر استقرار می‌یابد و چه فرصت‌هایی برای رشد از درون عرضه می‌کند، در سیاست رشد درون‌افزا اهمیت زیادی دارد. در این زمینه، علاوه بر نظام تقسیمات کالبدی (منطقه‌بندی شهری)، ساختار پهنه‌های جغرافیایی و از همه مهم‌تر، پهنه‌بندی کاربری اراضی شهر بسیار اهمیت دارد.

جدول ۲، الگوی توزیع عرصه‌های اصلی توسعه درون‌افزا را در پهنه‌بندی کاربری اراضی تهران نشان می‌دهد. بیشترین سهم (۵۰ درصد) در پهنه فعالیت (کار و خدمات) قرار دارد، ۳۰ درصد در پهنه حفاظت (باز و سبز)، ۱۳ درصد در پهنه سکونت و ۷ درصد در پهنه مختلط (فعالیت و سکونت) استقرار یافته است.

1. Resettlement
2. Displacement
3. Replacement

جدول ۲. پهنه‌بندی کاربری اراضی عرصه‌های با قابلیت توسعه درون‌افزای تهران^{۱-۱۳۹۵} (هکتار)

منطقه	پهنه حفاظت (G)		پهنه مختلط (M)		پهنه سکونت (R)		پهنه فعالیت (S)		مجموع اراضی	
	سطح	سه‌م	سطح	سه‌م	سطح	سه‌م	سطح	سه‌م		
تهران	۳۳۱۵/۶	۳۰/۱	۷۴۱	۶/۷	۱۴۴۲/۲	۱۳/۱	۵۵۱۳/۴	۵۰/۱	۱۱۰۱۲/۲	۱۰۰

منبع: شهرداری تهران (۱۳۹۶)

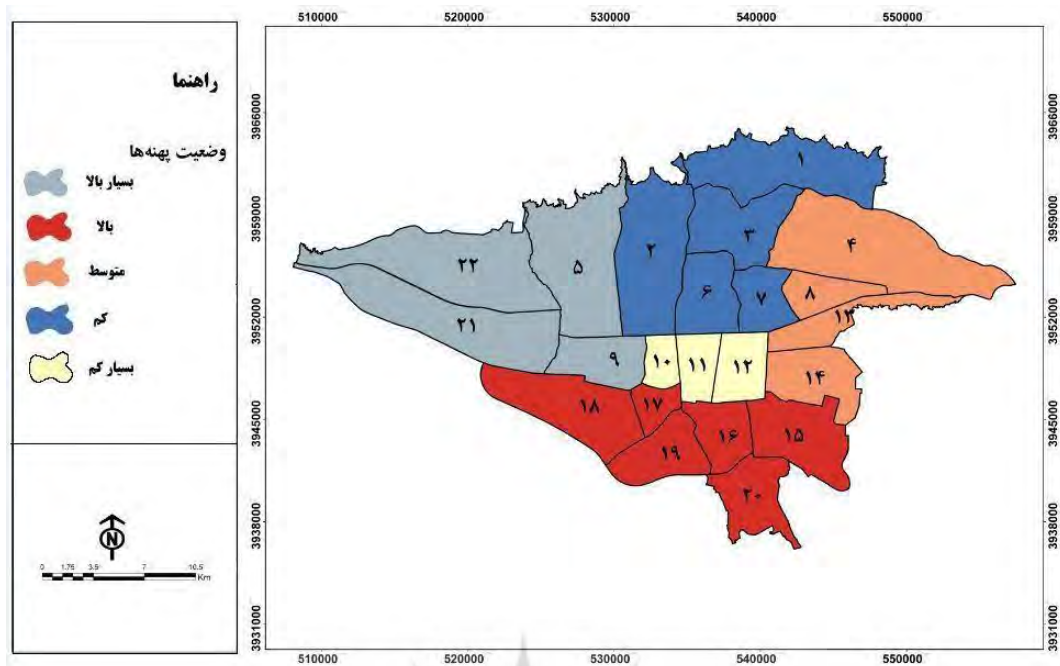
از نظر پراکنش در پهنه‌های جغرافیایی، بیشترین تمرکز در پهنه‌های غرب و جنوب تهران است (جدول ۳)، به طوری که از غرب به شرق و از جنوب به شمال، از ظرفیت‌های توسعه درونی کاسته می‌شود. در پهنه غربی مناطق ۲۱ و ۲۲، در پهنه شرقی منطقه ۴، در پهنه جنوب منطقه ۱۸ و در پهنه شمال تهران منطقه یک، بیشترین ظرفیت توسعه درون‌افزا را دارد. ویژگی اصلی درون‌افزایی پهنه‌های شمال و غرب تهران، اراضی بایر و ذخیره توسعه است. به علاوه، وسیع‌ترین اراضی قهوه‌ای (زندان، فرودگاه و پایانه‌های مسافربری) با قابلیت توسعه مجدد ویژه، در این پهنه‌ها قرار دارد. در پهنه مرکزی، استقرار گسترده و متمرکز بافت فرسوده (۴۲/۳ درصد بافت فرسوده تهران) و نبود سایر ظرفیت‌های توسعه درونی، میان‌افزایی شهری را در این پهنه به تجدید حیات بافت فرسوده وابسته کرده است. در پهنه وسیع جنوب تهران، درون‌افزایی شهری، الگویی مشابه پهنه مرکزی دارد، اما به دلیل وسعت مناطق و واقع شدن در مرز محدوده و حریم، یکی دیگر از ویژگی‌های میان‌افزایی شهری، وجود اراضی بایر و فضاهای خالی (۱۹/۴ درصد اراضی بایر تهران)، ذخیره توسعه (۱۸/۲ درصد) و به ویژه سایت‌های کارگاهی و صنعتی (۵۶ درصد اراضی کارگاهی و صنعتی تهران) است که سهم آن در مناطق بزرگ‌تر دارای حریم (مناطق ۱۵، ۱۸ و ۱۹) به مراتب بیشتر است (جدول ۳). به علاوه، در این پهنه پایانه جنوب با ۱۷ هکتار مساحت (منطقه ۱۶) استقرار دارد که یکی از اولویت‌ها و عرصه‌های مستعد استفاده مجدد است. جدول ۳ و شکل ۲ وضعیت عرصه‌های توسعه درون‌افزای تهران را به تفکیک پهنه‌های جغرافیایی شهر نشان می‌دهد.

جدول ۳. پهنه‌بندی جغرافیایی عرصه‌های توسعه درون‌افزای تهران - ۱۳۹۵ (درصد)

پهنه	مناطق	ذخیره توسعه و نوسازی		بایر و مخروبه	بافت فرسوده	نظامی	کارگاهی و صنعتی	پایانه	فرودگاه و زندان	مجموع
		و نوسازی	و نوسازی							
شمالی	۱-۲-۳-۶-۷	۱۹/۵	۱۰/۹	۱۰/۹	۱۰/۹	۲۸/۸	۴	۶/۵	۴/۲	۱۵/۷
غربی	۵-۹-۲۱-۲۲	۴۹/۱	۶۰/۶	۶۰/۶	۴/۹	۲۰	۱۰/۴	۶۵/۷	۹۵/۸	۳۹/۵
مرکزی	۱۰-۱۱-۱۲	۲/۳	۱۱/۶۴	۱۱/۶۴	۴۲/۳	۲/۲۱	۰/۹	۰	۰	۹/۱
شرقی	۴-۸-۱۳-۱۴	۱۰/۹	۷/۴	۷/۴	۱۴/۶	۴۴/۷	۲۸/۸	۶/۶	۰	۱۷/۲
جنوبی	۱۵-۱۶-۱۷	۱۸/۲	۱۹/۴	۱۹/۴	۲۷/۳	۴/۳	۵۵/۹	۲۱/۲	۰	۱۸/۵
شهر تهران	تهران	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

منبع: شهرداری تهران ۱۳۹۶

۱. شامل اراضی ذخیره توسعه و نوسازی، بایر و مخروبه، نظامی و کارگاهی و صنعتی



شکل ۲. پهنه‌بندی جغرافیایی عرصه‌های توسعه‌ی درون‌افزای تهران

توسعه‌ی درون‌افزا و سیاست رشد شهری؛ دلایل کاربرد و کارآمدی: بحث اصلی سیاست رشد شهری، انتخاب یا برتری یک سیاست رشد بر دیگری نیست، بلکه پرسش و چالش اصلی، استدلال این نکته است که سیاست رشد شهری چه زمان و در کجا راه‌حل و کارآمد و در چه شرایطی ناکارآمد و مسئله‌ساز است. این بحث در کنار استدلال نظری و تبیین ظرفیت‌های موجود توسعه‌ی درون‌افزا، به برخی از ویژگی‌ها در مقیاس ملی و شهری اشاره می‌کند که در همسویی با سیاست رشد درون‌افزا، کاربرد و کارآمدی درون‌افزایی شهری را توجیه و تبیین می‌کند.

مدیریت رانتی فضای شهری: وابستگی درآمد شهرداری‌ها به رانت فضایی ناشی از فعالیت‌های ساختمانی درون شهرها و در رأس آن فروش تراکم، تخلفات و تغییر کاربری، ویژگی بارز نهاد اصلی مدیریت شهری در ایران به‌ویژه در شهرهای بزرگ و کلان‌شهرهاست. براساس اطلاعات کلی، سهم درآمد شهرداری‌ها از محل فروش تراکم و تغییر کاربری در کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ حداقل ۷۰ درصد است. این شاخص در شهرهای کوچک ۸۰ تا ۸۵ درصد است که ۳۵ درصد از فعالیت ساختمانی و ۵۰ درصد از محل کمک سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور و مالیات بر ارزش افزوده تأمین می‌شود. در تهران، ۷۰ تا ۷۵ درصد درآمد شهرداری از رانت فضا تأمین می‌شود. وابستگی چشمگیر به رانت فضایی ناشی از فعالیت‌های زمین و ساختمان در نواحی درون شهر که از نظر اقتصادی به درآمد ناپایدار^۱ معروف است و از نظر حقوق شهری، شهرفروشی برای کسب درآمد به‌شمار می‌رود، حداقل از نظر سیاست ترجیحی رشد و توسعه شهری با سیاست رشد درون‌افزا همسو است و با آن رابطه‌ای تنگاتنگ دارد.

سوداگری زمین و مسکن شهری: مسکن و زمین شهری در ایران یک کالای سرمایه‌ای با ارزش افزوده بسیار

بالاست. به علاوه، این ارزش افزوده بیانگر تفاوت چشمگیر برحسب اندازه شهرهاست و در روند صعودی، از پایین به بالا در شبکه شهری افزایش می‌یابد، به طوری که متوسط قیمت هر مترمربع مسکن (زیربنای مسکونی) در شهرهای کوچک ۳۹۷۰ هزار ریال، شهرهای متوسط ۷۴۷۴ هزار ریال، شهرهای بزرگ ۱۰۹۹ هزار ریال، کلان‌شهرهای منطقه‌ای ۱۱۰۱۵ هزار ریال و در کلان‌شهر ملی، تهران، ۴۳۳۷۷ هزار ریال (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۶: ۲۶ و ۲۹) است. مقایسه میانگین قیمت هر مترمربع زیربنای مسکونی در شهرهای اصلی با شاخص مشابه در شهرهای جدید اطراف این شهرها نیز بیانگر تفاوتی چشمگیر است. این شاخص در مادرشهرهای اصلی ۱۵۲۹۹ هزار ریال است، در حالی که در شهرهای جدید اطراف ۴۲۶۰ هزار ریال، یعنی نزدیک به یک‌چهارم مادرشهرهای اصلی است. تفاوت ارزش افزوده ناشی از سرمایه‌گذاری در بخش مسکن برحسب موقعیت و اندازه شهرها، از دید مصرف‌کننده مسکن (تقاضا) و سرمایه‌گذاران مسکن، یکی از دلایل و انگیزه‌هایی است که نیروی بازار را متوجه نواحی درون شهرهای موجود، به ویژه شهرهای بزرگ و تهران می‌سازد. آثار هم‌افزایی نیروی بازار و مدیریت رانتی فضا به شدت بر سیاست رشد شهری تأثیر می‌گذارد. در میان تقاضا نیز، برخلاف کشورهای پیشرفته، روحیه تملک‌گرایی و میل به داشتن مسکن ملکی بسیار بالاست؛ نگاه سوداگرانه و آینده‌نگرانه تقاضای تولید و مصرف مسکن شهری به بازار تولید و خرید و فروش مسکن درون شهرها دامن می‌زند و از این طریق، سیاست توسعه درون‌افزا را تقویت و تشویق می‌کند.

ضرورت‌های شهرنشینی متمرکز و تمرکزگرایی چرخه شهرنشینی ملی: نظام شهرنشینی ملی ایران

به‌رغم وجود حومه‌نشینی در شهرهای بزرگ (شهرنشینی کم‌تراکم در مرکز)، همچنان در مرحله شهرنشینی قرار دارد و مراحل گذار را برای تکمیل چرخه شهرنشینی سپری می‌کند. در مقیاس ملی، حرکت اصلی جمعیت از پیرامون به مرکز یا از بیرون به درون و در الگویی به شدت همگرا و جاذبه‌گراست. گزارش نتایج سرشماری‌ها در مورد منشأ و مقصد مهاجرت‌های داخلی مؤید آن است که در سال‌های ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب مقصد ۷۴/۱، ۷۷/۷ و ۸۴/۴ درصد مهاجرت‌های داخلی نقاط شهری بوده است. این جابه‌جایی‌ها در الگوی شهر به شهر یا روستا به شهر، بیانگر روند تمرکزگرایی جمعیت از پایین به بالا یا از بیرون به درون است.

تجربه چند دهه سیاست رشد در بیرون از طریق احداث شهرها و شهرک‌های جدید منفصل و مجزا، با نادیده‌نگاشتن چرخه شهرنشینی متمرکزگرای ملی (شهرنشینی گذار)، نقشی ناچیز در مدیریت رشد شهرهای بزرگ داشته است، به طوری که برآوردها و انتظارات اولیه از سهم ۱۸ شهر جدید اصلی نسل اول در نظام اسکان جمعیت شهرنشینی، اسکان بیش از چهار میلیون نفر در محدوده‌ای به وسعت ۳۹ هزار هکتار بود، در حالی که هم‌اکنون با احتساب مسکن مهر، شهرهای جدید فقط ۸۰۰ هزار نفر یا یک‌پنجم جمعیت هدف را در خود اسکان داده است (علی‌اکبری، ۱۳۹۵: ۱۴۰ و ۱۵۱) که به‌طور عمده به شهرهای جدید پیرامون تهران و اصفهان محدود است. ناهماهنگی و مغایرت میان راهبرد برنامه‌ریزی رشد شهری با نیازهای چرخه تمرکزگرای شهرنشینی کشور، حداقل از نظر کارآمدی و اثربخشی سیاست رشد، با نتایج اندک در خروج جمعیت سرریز و انتقال فعالیت مازاد به نقاط بیرون از شهرهای بزرگ همراه بوده است. در نتیجه، نظام برنامه‌ریزی و مدیریت

رشد شهری تا مدت‌ها و سپری شدن آهنگ پرشتاب و تمرکزگرایی مرحله شهرنشینی گذار، ناچار به اتخاذ سیاست و راهبردهای رشد محافظه‌کارانه برای همسویی با الزامات چرخه شهرنشینی ملی است.

ضرورت‌ها و نیازهای برآمده از سلیقه سکونت‌گزینی اجتماعی: با اندکی تفاوت، گرایش به شهرنشینی،

مرکزنشینی و پایتخت‌نشینی، در میان تمامی اقشار و گروه‌های اجتماعی وجود دارد. فارغ از اینکه دلایل و زمینه‌های این تفکر و رفتار چیست، با دورشدن از مرکز، میل به سکونت و سرمایه‌گذاری در میان جامعه کاسته می‌شود. مرکز نسبت به پیرامون و بیرون، دارای جاذبه قوی است و نیروی گریز از مرکز فضایی، در میان جامعه هنوز در مرحله آغازین شکل‌گیری است. شکل‌های مختلف مهاجرت و جابه‌جایی جمعیت از پایین به بالا طی دهه‌های اخیر، فقط دلایل اقتصادی ندارد، بلکه آن را باید نوعی تلاش برای تحرک و جابه‌جایی فضایی بر مبنای شیوه تفکر افراد دانست.

شواهد متعدد نشان می‌دهد شهرک‌های مسکونی مجاور شهرهای بزرگ و حتی برخی مجموعه‌های مسکونی آماده‌سازی شده به صورت ناقص که دارای پیوستگی کالبدی با شهر اصلی است، در مقایسه با شهرهای جدید مفصل اطراف این شهرها، نرخ اسکان و مقبولیت سکونتی بیشتری دارد.

آستانه تراکمی پایین و ظرفیت اشباع نشده تراکم شهری: در ایران، به دلیل حاکمیت الگوی رشد پراکنده

به‌ویژه در دوره بعد از انقلاب اسلامی، طرح‌های شهری به‌طور عمده از نوع طرح‌های با تراکم پایین بوده و تراکم جمعیتی شهرهای موجود را بسیار تقلیل داده است، به طوری که تراکم پایین در دهه ۱۳۵۵-۱۳۶۵ موجب پیشی گرفتن نرخ رشد مسکن (۴/۳ درصد) به رشد جمعیتی ۳/۹ درصد (عزیزی، ۱۳۹۳: ۱۴) شده است. در مورد تهران نیز رشد واحدهای مسکونی به میزان شایان توجهی از رشد خانوار و جمعیت پیشی گرفته است، به طوری که طی دهه ۱۳۸۵-۱۳۹۵ متوسط نرخ رشد موجودی مسکن (بدون احتساب خانه‌های خالی) ۳/۱۲ درصد ولی نرخ رشد خانوار و جمعیت به ترتیب ۲/۶۰ و ۰/۵۴ درصد بوده است. حتی در اواسط دهه ۱۳۶۰، یعنی هم‌زمان با تصویب سیاست توسعه در بیرون از طریق راهبرد شهرهای جدید، تراکم ناخالص جمعیت در بیشتر شهرهای بزرگ کشور (تهران، مشهد، اصفهان، تبریز و شیراز) ۶۹ نفر در هکتار (علیخان‌زاده، ۱۳۷۸: ۲) بوده و در مقایسه با چند شهر بزرگ جهان (حدود ۲۱۴ نفر در هکتار) رقمی بسیار پایین بوده است. آستانه پایین تراکم اجازه می‌داد استفاده از ظرفیت درونی به عنوان سیاست جایگزین یا موازی با رشد در بیرون طرح شود. در حال حاضر نیز وضعیت تراکم جمعیت در اغلب شهرهای بزرگ ایران در مقایسه با سایر کشورها، پایین‌تر است. در سال ۱۳۹۵، تراکم ناخالص جمعیتی در تهران ۱۲۱ نفر، مشهد ۱۲۱ نفر، شیراز ۸۲ نفر، اصفهان ۹۸ نفر، تبریز ۵۶ نفر، کرج ۶۵ نفر، قم ۶۱ نفر و اهواز ۶۴ نفر در هکتار و به‌طور میانگین در هشت کلان‌شهر کشور ۸۳/۵ نفر در هکتار بوده است. به این ترتیب، تراکم پایین که عامل مؤثر و ابزار تشدید پراکندگی شهری بوده است، عاملی مؤثر در مهار رشد پراکنده و بهینه‌سازی استفاده از زمین و امکانات و ظرفیت‌های درون شهرها محسوب می‌شود.

تراکم از ابعاد مختلف کارکرد دارد. از بعد اقتصادی، هرچه تراکم جمعیتی بیشتر شود، هزینه تأمین زیرساخت‌های شهری و آماده‌سازی زمین کمتر می‌شود. در این زمینه، آستانه‌های جمعیت‌پذیری شهرها از نظر اقتصادی یکی از بحث‌های اصلی و کلیدی درون‌افزایی شهری است. به علاوه، رابطه تراکم با ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی از مباحث

اصلی در تحلیل تراکم و سیاست‌های رشد به‌ویژه رشد درون‌افزا است. رشد جمعیت، تغییرات بعد خانوار، مهاجرت، جابه‌جایی‌های درون‌شهری و تغییرات الگوی سکونتی نیز از عوامل مهم و اثرگذار بر تراکم هستند.

در تهران، بعد خانوار از ۴/۴ نفر در سال ۱۳۶۵ به ۳/۳ نفر در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته و تعداد خانوارهای یک‌نفره از ۷/۹ درصد در سال ۱۳۸۵ به ۱۱ درصد در سال ۱۳۹۰ افزایش یافته است. این تغییرات به کاربرد و کارآمدی تراکم در بهینه‌سازی استفاده از ظرفیت‌های درون نواحی شهر کمک می‌کند. در مقابل، تعداد خانوارهای بدون فرزند و تک‌فرزندی نیز در تهران افزایش یافته است، به طوری که اکنون ۲۱/۳ درصد خانوارها بدون فرزند و ۲۸/۶ درصد تک‌فرزندی هستند. تغییرات یادشده سبب می‌شود از قطعات خالی کوچک درون‌بافتی با تراکم‌های بهینه برای اطمینان از درون‌افزایی شهری استقبال شود. کاهش میانگین مساحت مسکن از ۹۱/۸ متر به ۸۸/۸ مترمربع طی دوره ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰ در تهران و گرایش سازنده‌ها به ساخت واحدهای کوچک‌تر، به همین تغییرات اجتماعی مربوط است. کاهش تعداد واحدهای مسکونی بزرگ‌تر از ۱۵۰ مترمربع از ۹/۵ درصد به ۸ درصد طی دوره ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰، یکی دیگر از بازتاب‌های همین تغییرات اجتماعی است.

در انتخاب محل سکونت، نزدیکی محل سکونت به محل کار در سال‌های اخیر اهمیت بیشتری یافته و به یکی از معیارهای اصلی در سکونت‌گزینی ساکنان تهران تبدیل شده است. این تغییر به‌طور عمده حاصل ملاحظات اقتصادی ناشی از کاهش هزینه خانوار (هزینه حمل‌ونقل) و ملاحظات ترافیکی است. به‌علاوه، در تهران الگوی سکونت تک‌واحدی و یک طبقه، بنا به ملاحظات اقتصادی و تغییرات جمعیت و بعد خانوار تغییر کرده است. براین‌اساس، اکنون فقط ۴۶۶۶۲۸ مسکن غیرآپارتمانی (تک‌واحدی) در تهران هست که فقط ۱۸ درصد واحدهای مسکونی تهران را تشکیل می‌دهد. مجموعه تغییرات اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی یادشده، برای تهران فرصت و ظرفیتی جدید در به‌کارگیری و پذیرش سیاست رشد درون‌افزا ایجاد کرده است.

اصل حفاظت از اراضی پیرامون^۱ و پیرامون‌نگری در سیاست رشد شهری و برنامه‌های توسعه

زمین: پیرامون یکی از بنیادی‌ترین مفاهیم جغرافیاست. پیرامون و پیرامون‌نگری عامل اصالت‌بخش و متمایزکننده جغرافیا از سایر علوم اجتماعی و محیطی است. از این منظر می‌توان جغرافیا را دانش پیرامون‌نگر دانست.

تجربه سیاست رشد در بیرون و پیرامون به‌صورت شهرنشینی افقی (پراکندگی شهری) و توسعه منفصل، مرزها و افق‌های دید تازه در توسعه مفهوم و مفهوم‌شناسی پیرامون گشوده و به ارتقای سطح دانش نظری و معرفت‌شناسی علمی درمورد پیرامون کمی چشمگیر کرده است. در نتیجه، مطالعات جغرافیایی به‌ویژه جغرافیای شهری به رشد پراکنده از وجهی نو توجه کرده است.

پیرامون، محیط پیرامون شهر یا محیط پیراشهری^۲ فقط اراضی بیرون مرز و محدوده شهر که با آن پیوستگی کالبدی دارد، نیست. به‌علاوه، پیرامون در ظرفیت‌ها و منابع اطراف شهر که در آینده برای توسعه شهر به‌ناچار باید مصرف شود،

1. Periphery

2. Suburban environment

خلاصه نمی‌شود. در برنامه‌ریزی شهری، محیط پیرامون شهر در محدوده‌ای معین در بیرون مرزهای شهر (لبه‌ها) تعریف می‌شود، اما محیط پیرامون مرز ندارد. مرز و محدوده پیرامون شهر در مقیاس بیوسفر گسترده است و این از اساس به دلیل قابلیت انتشار آثار و پیامدهای زیست‌محیطی ناشی از فعالیت‌های توسعه‌ای، انسانی و شهری است.

در نتیجه، محیط پیرامون شهرها به‌عنوان محیطی که حامی زندگی انسان است، ارزش و اهمیت حفاظتی دارد. چهار اصل اساسی که توجیه‌کننده هر نوع برنامه‌ریزی محیطی در توسعه زمین یا برنامه‌ریزی کاربری زمین شهری است، به اصل حفاظت از پیرامون تأکید دارد. این اصول عبارت‌اند از: نیاز به حفظ زمین برای تولید مواد غذایی در بلندمدت، نیاز به حفظ منابع آب پاک و سالم به‌عنوان یک منبع کمیاب و حیاتی، نیاز به حفظ هوای پاک برای تأمین سلامت انسان از طریق کنترل ورود مواد سمی به هوا و درنهایت نیاز به حفظ پوشش گیاهی متراکم به‌عنوان پاک‌کننده طبیعی برای کاهش آلودگی هوا (ببیر و هیگینز، ۱۳۹۳: ۲۴-۲۵).

در ایران، محیط پیرامون شهرها، محیطی سخاوتمند نیست؛ در مقیاس سرزمینی، بنیادهای جغرافیایی ویژه ایران به‌صورت محدودیت عرصه‌های زیستی و اراضی قابل کشت، یکی از اصلی‌ترین ملاحظات در هر برنامه توسعه برای استفاده از اراضی پیرامون شهرهاست، زیرا هرگونه توسعه شهری به روش معمول در ایران، به دلیل محدودیت‌هایی که عرصه‌ها و اکوسیستم‌های کوهستانی و بیابانی برای توسعه شهری و کاربری زمین دارد، در عمل اراضی زراعی و فضاهای سبز را در پیرامون شهرهای موجود به زیر ساخت‌وساز می‌برد و به بدنه کالبدی و محدوده فیزیکی شهرها می‌افزاید. فقط در شهر کرج طی دوره ۱۳۶۵ تا ۱۳۷۵ حدود ۱۰۴۵ هکتار زمین باغی در پیرامون شهر به فضای شهری تبدیل شده (پناهی و فرجی راد، ۱۳۸۸: ۱۵۳) و به محدوده کالبدی شهر افزوده شده است. حاصل تغییر کاربری زمین در پیرامون شهرها، فقط در تبدیل اراضی زراعی به کاربری شهری خلاصه نمی‌شود. پیدایش سکونتگاه‌های غیررسمی، سکونتگاه‌های خودرو و پدیده خزش^۱ یا خوردگی شهری و در نتیجه الحاق^۲ روستاهای پیرامون شهرهای بزرگ و کلان‌شهرها، از دیگر جنبه‌های فضایی سیاست رشد پراکنده (پراکنده‌روی شهری) در اراضی پیرامون است که در جای خود، توجه به آثار زیانبار آن در ناپایداری اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و امنیتی شهرها بسیار اهمیت دارد. عملکرد تعاونی‌های مسکن دستگاه‌های دولتی به دلایل اقتصادی و توان مالی اندک اعضا، از عوامل اصلی رشد پراکنده به‌صورت شهرک‌سازی در پیرامون و به‌طور عمده در اراضی خارج از محدوده شهرهاست. این تعاونی‌ها فقط تا سال ۱۳۹۰ بالغ بر ۱۷۵۰ هزار واحد مسکونی بیشتر در پیرامون شهرها ساخته‌اند که معادل ۱۲ درصد کل واحدهای مسکونی شهرهای کشور است (علی‌اکبری، ۱۳۹۵: ۱۶۵). در مورد گسترش شهرها در اراضی پیرامون نیز چه به‌صورت رشد افقی و چه خزش شهری، نمونه‌ها و شواهد زیادی در دست است. الحاق و ادغام واحدهای روستایی پیرامون کلان‌شهر تهران (سعیدی و حسینی حاصل، ۱۳۸۶: ۱۴-۱۶)، اثر خوردگی و خزش کلان‌شهری تهران در پسکرانه شمال در محور دربند-کاشانک (سعیدی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۴-۳۷)، در ناپایداری کشاورزی روستاهای پیرامونی تهران (شفیعی ثابت، ۱۳۹۳: ۱۵۲-۱۵۸) و در پیرامون کلان‌شهر کرج در نمونه روستای حسن‌آباد (کاری، ۱۳۹۶: ۱۶۹-۱۷۹)، برخی نمونه‌های شاخص

1. Sprawl

2. Combine

الحاق روستایی و خورندگی چشم‌انداز اراضی زراعی و باغی پیرامون شهرهاست. حاصل فرایند الحاق و پدیده خورندگی، تبدیل روستاهای مستقل، منفصل و مولد پیرامونی به «محل‌های شهری» است.

محدودیت ساخت‌وساز در پیرامون شهرها و ضرورت حفظ زمین برای کاربری جنگل و فضای سبز، فراغت و تفریح، تولید زراعی و به‌عنوان محیط پشتیبان حیات، یکی از اصول و ملاحظات اساسی سیاست رشد شهری و هرگونه برنامه توسعه زمین مبتنی بر اصل پایداری محیط‌زیست شهری است. هریک از الگوهای شهری مانند شهر هوشمند، رشد هوشمند، شهر فشرده، شهر اکولوژیک و نوشهرگرایی با ارائه معیارها و تکنیک‌های پیشنهادی، بیشتر مبتنی بر افزایش تراکم (فشرده‌سازی، متراکم‌سازی و ترکیب‌سازی)، روش‌ها و راهکارهای آمایش شهری را برای تحقق سیاست رشد درون‌افزا مطرح کرده است. از این‌رو، این مفاهیم و الگوها به‌شدت با درون‌افزایی شهری درهم آمیخته است.

توسعه درون‌افزا بر مبنای اصل حفاظت پیرامون، از اصول اساسی سیاست رشد شهری در شهرهای بزرگ و کلان‌شهرهاست، به‌ویژه آنکه بسیاری از شهرهای بزرگ و کانون‌های اصلی شهرنشینی کشور در عرصه اراضی پایکوهی یا در بستر دشت‌ها و اراضی ساحلی توسعه یافته است که ظرفیت چندانی برای توسعه در پیرامون خود ندارد. محدودیت‌های ارتفاعی در شهرهای پایکوهی و ممنوعیت زراعی و محیط‌زیستی در شهرهای ساحلی از دیگر چالش‌ها و ملاحظات مطرح در هرگونه سیاست توسعه پیراشهری است. براین‌اساس، در کشوری با شرایط ایران، محیط پیرامون به‌طور اعم و محیط پیرامون شهرها به‌طور اخص و در رأس آن اراضی پیرامون شهرهای بزرگ، باید به‌عنوان منابع محدود واجد حفاظت و یک کالای راهبردی، نه عرصه توسعه شهری در نظر گرفته شود.

نتیجه‌گیری

سیاست برنامه‌ریزی و مدیریت رشد شهری، اتفاقی موردی و مقطعی با هدف کاهش تمرکز، خروج جمعیت سرریز، ساماندهی کالبدی کاربری‌های مزاحم یا بازسازی بافت فرسوده نیست، بلکه جریانی مداوم، جاری و پیوسته مربوط به توسعه‌های جدید و مجدد، تجدید ساخت‌های فضایی، تجدید حیات شهری و بازسازی و نوسازی پیاپی شهر است. لزوم توجه به این نکته نه‌تنها بر پایه مباحث نظری و اهداف کلان مانند پایداری، محیط‌زیست و عملکرد فراملی شهر در شبکه شهرهای منطقه‌ای و جهانی، بلکه براساس همسویی و هماهنگی با نیازهای اجتماعی و فرهنگی، ملاحظات نظام سیاسی و مقتضیات محیط‌زیست شهری، امری بنیادی و ضروری است. به همین دلیل، تصمیم‌های مرتبط با انتخاب سیاست رشد شهری نباید به‌تنهایی بر شالوده دیدگاه اقتصادی یا استدلال سیاسی و زیست‌محیطی استوار باشد. این موضوع به مجموعه اهداف، ویژگی‌ها و ملاحظات وابسته است که جغرافیایی و زیست‌محیطی، اجتماعی و فرهنگی، سیاسی و اجرایی، اقتصادی و معیشتی، کالبدی و فضایی و سرانجام حتی معنوی و اخلاقی‌اند.

در تجربه سیاست برنامه‌ریزی و مدیریت رشد کالبدی تهران، تغییر نگاه و دیدگاه از بیرون (ساخت شهرها و شهرک‌های جدید منفصل و مجزا) به درون، بر مبنای رشد درون‌افزا شکل گرفته و درکی مشترک و توافقی اصولی در زمینه توسعه درون‌افزا به‌وجود آمده است. یافته‌های این پژوهش نیز مؤید آن است که اراضی و عرصه‌های درونی تهران ویژگی‌ها و ظرفیت‌های کمی و کیفی لازم را برای سیاست رشد درون‌افزا دارد و نه‌تنها وسعت عرصه‌ها توأم با تنوع

موضوعی و چشم‌انداز متفاوت، بلکه نظام استقرار عرصه‌های درون‌افزای شهری، برنامه‌ریزی رشد شهری را با توسل به سیاست رشد درون‌افزا امکان‌پذیر می‌سازد. به‌علاوه، سیاست رشد درون‌افزا با اهداف و چشم‌انداز توسعه بلندمدت و راهبردهای توسعه شهر در سند اصلی طرح توسعه تهران همسویی دارد و ویژگی‌هایی چون مدیریت رانته فضای شهری، سوداگری زمین و مسکن، آستانه تراکمی پایین شهر، تغییرات اجتماعی، فرهنگی و جمعیتی، تمرکزگرایی شهرنشینی ملی و ضرورت‌های سلیقه سکونت‌گزینی اجتماعی، اصل حفاظت پیرامون و ضرورت پیرامون‌نگری در سیاست رشد شهری، کاربرد و کارآمدی سیاست رشد درون‌افزا را توجیه و تقویت می‌کند. با این‌همه، سیاست رشد میان‌افزا مقوله‌ای چندوجهی و بسیار پیچیده است و نه تنها به دلیل گستردگی مفهوم و شمول طیفی وسیع از املاک و اراضی شهری یا تنوع اهداف و روش‌های اجرا، بلکه به دلیل ماهیت برنامه‌ریزی چندوجهی و از اساس مناقشه‌ای و بحث‌برانگیز ناشی از حضور کنشگران متعدد در این سیاست رشد شهری است. در نتیجه، هرگونه برنامه‌ریزی برای تهیه برنامه اقدام رشد درون‌افزا باید بر مبنای فهم ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی جمعیت، پایش تغییرات جمعیتی ساکنان شهری، اندازه قطعات اراضی موجود، رعایت اولویت‌های اقدام (اولویت خروج و انتقال فعالیت‌های مزاحم و کاربری‌های ناسازگار، اولویت تجدید حیات بافت‌های مسئله‌دار و ناکارآمد و فعالیت‌های دارای آلودگی زیست‌محیطی یا آسیب‌زای اجتماعی)، رعایت دینامیزم محدودیت‌های محیط طبیعی (حریم غسل‌ها، مسیل‌ها و حریم سایر عوارض طبیعی) و از همه مهم‌تر در همسویی با پهنه‌بندی کاربری‌های مجاز به استقرار براساس نظام پهنه‌بندی شهر استوار باشد که معیارها و ضوابط راهنما برای سیاست رشد درون‌افزای شهری است. در این زمینه، مطالعه محورهای موضوعی زیر برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود:

اولویت‌بندی موضوعی و موضعی عرصه‌های مستعد رشد درون‌افزا، ظرفیت‌سنجی اجتماعی و اقتصادی توسعه درون‌افزای شهری، رابطه رانت فضایی یا مدیریت رانته فضای شهری با سیاست رشد درون‌افزا، تغییرات اجتماعی و فرهنگی جامعه شهری و سیاست رشد درون‌افزا، نقش پهنه‌بندی کاربری اراضی شهر در بهینه‌سازی استفاده از زمین و درون‌افزایی شهری، رابطه الگوهای سکونت‌گزینی با سیاست رشد درون‌افزا، ظرفیت‌های تراکمی شهر و بهینه‌سازی عرصه‌های رشد درون‌افزا، چالش‌های محیط پیراشهری و سیاست رشد در بیرون و پیرامون تهران (چالش‌های حریم).

منابع

- برایت، آلیس ام (۱۳۹۳)، *تجدید حیات محلات فراموش‌شده در آمریکا*، ترجمه احمد زنگانه، کاظم اسمعیلی، بهاره جان و ابوالفضل زنگانه، آثار معاصر، تهران.
- بیر، آن. آر و کترین هیگینز (۱۳۹۳)، *برنامه‌ریزی محیطی برای توسعه زمین، راهنمایی برای برنامه‌ریزی و طراحی محلی پایدار*، ترجمه سیدحسین بحرینی و کیوان کریمی، چاپ پنجم، دانشگاه تهران.
- پناهی، لیلا و عبدالرضا فرجی راد (۱۳۸۹)، *تحلیل نقش روستاهای واقع‌شده در محدوده شهری در توسعه شهر کرج از اصلاحات ارضی تاکنون*، راز نهان، تهران.
- داداش‌پور، هاشم، تقوایی، علی‌اکبر و نرگس قانع (۱۳۹۳)، «بررسی ظرفیت توسعه میان‌افزا در فضاهای موقوفه شهری؛ مطالعه: ناحیه ۳ منطقه ۲ شهر یزد»، *مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، سال چهارم، شماره ۱۵، صص ۶۳-۷۸.
- داداش‌پور، هاشم و سینا محسن‌زاده (۱۳۹۱)، «امکان‌سنجی استفاده از الگوی انتقال حقوق توسعه برای استفاده از اراضی کشاورزی شهر بابلسر»، *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، سال دوازدهم، شماره ۲۵، صص ۷-۲۹.
- رفعیان، مجتبی، براتی، ناصر و مرضیه آرام (۱۳۸۹)، «سنجش ظرفیت توسعه فضاهای بدون استفاده در مرکز شهر قزوین با تأکید بر رویکرد توسعه میان‌افزا»، *نامه معماری و شهرسازی*، سال سوم، شماره ۵، صص ۴۵-۶۱.
- زیاری، کرامت‌الله، پوراحمد، احمد و رزگار حمزه‌پور (۱۳۹۴)، «شناسایی و بررسی پتانسیل‌ها و قابلیت‌های زمین با تأکید بر توسعه میان‌افزا، مورد: شهر سردشت»، *مطالعات مدیریت شهری*، دوره هفتم، شماره ۲۴، صص ۸۰-۹۸.
- سعیدی، عباس، افراخته، حسن، عزیزپور، فرهاد و سیده کیناز محمودی (۱۳۹۳)، *خزش کلانشهری، الحاق و تعارض بافت کالبدی-فضایی، مورد: محور دریند-کاشانک (شمال تهران)*، *جغرافیا*، سال دوازدهم، شماره ۴۱، صص ۷-۴۲.
- سعیدی، عباس و صدیقه حسینی حاصل (۱۳۸۶)، «ادغام کلانشهری سکونتگاه‌های روستایی با نگاهی به کلانشهر تهران و پیرامون»، *جغرافیا*، سال پنجم، شماره ۱۲ و ۱۳، صص ۷-۱۸.
- سلیمانی، محمد، تولایی، سیمین، زنگانه، احمد و مظفر احمدی (۱۳۹۴)، «بررسی پراکنده‌رویی و ظرفیت‌های توسعه درونی شهر سقز»، *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال هفتم، شماره ۳، صص ۱۲۳-۱۴۴.
- سیف‌الدینی، فرانک، پوراحمد، احمد، زیاری، کرامت‌اله و سید نادرعلی دهقانی الوار (۱۳۹۲)، «بررسی بسترها و موانع رشد شهر هوشمند در شهرهای میانی، مطالعه: شهر خرم‌آباد»، *آمایش سرزمین*، دوره پنجم، شماره ۲، صص ۲۲۶-۲۴۱.
- شفیعی ثابت، ناصر (۱۳۹۳)، «خزش کلانشهر تهران و ناپایداری کشاورزی روستاهای پیرامونی»، *آمایش محیط*، دوره هفتم، شماره ۲۴، صص ۱۴۵-۱۶۲.
- شیخی، حجت، ذاکر حقیقی، کیانوش و سحر منصوری (۱۳۹۲)، «بررسی پراکنده‌رویی شهر بروجرد و راهکارهای توسعه درونی آن»، *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، دوره چهارم، شماره ۱۵، صص ۳۷-۵۶.
- صارمی، حمیدرضا (۱۳۹۲)، «بررسی توسعه از درون شهر بروجرد»، *مدیریت شهری*، سال یازدهم، شماره ۳۲، صص ۲۹۹-۳۱۰.
- رحیمی، اکبر (۱۳۹۲)، *ارزیابی و مدل‌سازی توسعه فضایی کالبدی با تأکید بر توسعه میان‌افزا، نمونه: کلانشهر تبریز*، رساله دکتری، استاد راهنما میرستار صدر موسوی، گروه جغرافیای دانشگاه تبریز.
- صراف، مظفر و حسن پارس‌پور (۱۳۹۳)، «بررسی ظرفیت توسعه درون‌بافتی در محلات بافت قدیمی شهرها، مورد: بجنورد»، *ششمین کنفرانس ملی برنامه‌ریزی و مدیریت شهری با تأکید بر مؤلفه‌های شهر اسلامی*، مشهد.

عبدی، محمدعلی و سیما مهدیزادگان (۱۳۸۹)، «فرایند توسعه در نواحی درون‌شهری با توجه به تجربیات کشورهای اروپایی»، هفت شهر، سال سوم، شماره ۳۳-۳۴، صص ۲۳-۳۸.

عبدی، ناصح (۱۳۹۵)، *تبیین الگوی بهینه گسترش کالبدی شهر سنندج بر اساس ظرفیت‌های توسعه میان‌افزا و راهبرد انتقال حقوق توسعه*، رساله دکتری، استاد راهنما سعید زنگنه شهرکی و نفیسه مرصوصی، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران.

عزیزی، محمدمهدی و سینا شهاب (۱۳۹۱)، «کاربرد انتقال حقوق توسعه به‌عنوان سازوکار تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه G شهری، مطالعه: شهر کاشان»، مطالعات شهری، سال اول شماره ۴، صص ۱-۱۴.

عزیزی، محمدمهدی (۱۳۹۳)، *تراکم در شهرسازی، اصول و معیارهای تعیین تراکم شهری*، دانشگاه تهران.

علی‌اکبری، اسماعیل (۱۳۹۵)، *شهرها و شهرک‌های جدید*، دانشگاه پیام نور، تهران.

علی‌اکبری، اسماعیل، پوراحمد، احمد و رمضان اکبرنژاد بایی (۱۳۹۲)، «باز زنده‌سازی عملکردی بافت قدیم شهر بابل با رویکرد همپوندی با بافت جدید»، آمایش محیط، دوره ششم، شماره ۲۱، صص ۱-۱۸.

علیخان زاده، علی‌محمد (۱۳۷۸)، «شهرهای جدید؛ از آرمان تا واقعیت»، فصلنامه آبادی، سال هشتم، شماره‌های ۲۹، ۳۰ و ۳۱، صص ۲-۳.

فخیمی سار، امیر (۱۳۹۵)، *نقش اراضی ریزدانه در توسعه درونی منطقه ده کلانشهر تهران*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما اسماعیل علی‌اکبری، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور تهران.

کاری، فاطمه (۱۳۹۶)، *شناخت تحولات کالبدی-فضایی نواحی روستا-شهری در پیرامون کلانشهر کرج*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، استاد راهنما مصطفی تالشی، رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور تهران.

مدیریت مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران (۱۳۹۴)، *نوشتارهایی در باب توسعه کالبدی-فضایی شهر*، مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، تهران.

مرکز آمار ایران (۱۳۸۸)، *سرشماری عمومی نفوس و مسکن-۱۳۸۵*، نتایج کلی شهر تهران، مناطق ۲۲ گانه، تهران.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۵)، *اطلاعات قیمت و اجاره مسکن در نقاط شهری کشور- نیمه دوم ۱۳۹۴*، تهران.

مرکز آمار ایران (۱۳۹۶)، *گزیده نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵*، تهران.

مرکز خدمات و تحقیقات شهرداری واشنگتن (۱۳۹۶)، *توسعه درونی شهر، راهبردهایی برای ایجاد محله‌های زیست‌پذیر (ضرورت‌ها و راهبردها)*، ترجمه طاهر پریزادی، ترجمه احمد زنگانه و حمیدرضا تلخایی، آثار معاصر، تهران.

مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران (۱۳۹۱)، *طرح جامع شهر تهران، طرح راهبردی-ساختاری توسعه و عمران شهر تهران*، سند اصلی، شهرداری تهران.

مک‌کارتی، جان (۱۳۹۰)، *شراکت، برنامه‌ریزی تعاونی و بازآفرینی شهری*، ترجمه محمدهادی خلیل‌نژادی، دانشگاه تهران.

منگن، اس، پی (۱۳۹۰)، *طرد اجتماعی و پهنه‌های مسئله‌دار در اروپا، مدیریت نوسازی شهری*، ترجمه عارف اقوامی مقدم، دانشگاه تهران.

میرمقتدایی، مهتا، محمدی خبازان، سهند، ارشاد، لیلی و جعفر اسماعیلیان (۱۳۹۱)، «رهنمودهای طراحی شهری نواحی مسکونی واقع در بافت فرسوده شهری با رویکرد توسعه درونی، مطالعه: منطقه ۱۹ تهران»، مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، وزارت راه و شهرسازی، تهران.

نسترن، مهین و نرگس قدسی (۱۳۹۴)، «شناسایی پهنه‌های مستعد توسعه میان‌افزا در نواحی ناکارآمد مراکز شهرها، نمونه: منطقه یک اصفهان»، پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، دوره ششم، شماره ۲۰، صص ۵۱-۶۸.

Cambernet Network Report, 2006, *Sustainable Brownfield Regeneration*, University of Nottingham, Nottingham.

Cooper, M. (2012), Urban infill and brownfields redevelopment program, American planning association, sustainable cities institute. Sustainablecitiesinstitute.org

Environmental protection agency-EPA (2011), *Brownfields showcase community fact sheet*, retrieved on 3 Jan 2011, available at: http://www.epa.gov/brownfields/success/showcase/sc_milwaukee.htm

Fanfang, C. (2007), *Recovering urban land: A framework to improve brownfield redevelopment practices, case of Shenzhen, China*, International institute for Geo ° information science and earth observation Enscheda, the Netherland.

Kaza, N. & Cooper, M. (2012), Challenges of urban infill, program American planning association, sustainable cities institute. Sustainablecitiesinstitute.org

Paull, E. (2008), *Energy benefits of Urban infill, brownfields, and*

Sustainable urban redevelopment, Northeast-Midwest Institute

Updated, December www. Nemw.org

Roper, R. (2006), *Vermont brownfields redevelopment handbook*, Department of Economic and Environmental Conservation.

Wurtzler, G. & Diluigi, D. (2007), Brownfields, greenfields and grayfields; environmental issues real state, retrieved on-26.oct 2011., Available at: <http://www.dgslaw.com/documents/articles/779700.pdf>.