

## برنامه‌ریزی باز توسعه اراضی متروکه شهری با تأکید بر رویکرد توسعه میان‌افزا

(مطالعه موردی: منطقه ۱۹ تهران)

علی موحد<sup>۱\*</sup>، مظهر احمدی<sup>۲</sup>

۱. دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی تهران

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی تهران

(دریافت: ۱۳۹۶/۶/۲۸ پذیرش: ۱۳۹۷/۲/۳)

## Planning for Redevelopment of Abandoned Urban Lands; Emphasizing Infill Development Approach (Case Study: District 19 of Tehran)

Ali Movahed<sup>\*1</sup>, Mazhar Ahmadi<sup>2</sup>

1. Associate Professor of Geography and Urban Planning, University of Kharazmi, Tehran

2. Ph.D, student in Geography and Urban Planning, University of Kharazm, Tehran.

(Received: 19/Sep/2017)

Accepted: 23/Apr/2018)

## چکیده:

## Abstract:

As a result of rapid growth of cities and their horizontal expansion, a considerable amount of urban lands has been put away from any efficient applications. Such kind of valuable lands cover 15 to 25 percent of cities' areas in forms of old-fashions and timeworn textures. The 19th district of Tehran has a strategic situation as the western gateway of the city. At present, inactive industries and abandoned warehouses have occupied a significant amount of areas in district 19. Such areas are susceptible for many problems such as; economic depression, reduction of land values, environmental pollutions (accumulation of garbage and construction waste), visual contaminations, disruption in urban functions (services and accessibilities), reducing permeability in parts of the district, negative impact on environmental security, reduction of vitality and happiness of the urban environment which is necessary for social development of the city. Therefore, the present study titled "Planning and organizing abandoned and disused spaces of district 19" has been done based on the existing necessities and in line with the urban infill development policy. Based on aim, the present study is an applicable one. The research method was descriptive-analytic and data collection was based on both documentary and field methods. After identification of the region and extraction of indicators and criteria, we attempted to identify the abandoned spaces of the region. The organizing strategies of land were recognized using SWOT and QSPM models. Based on priority, they include: redevelopment of abandoned lands in line with the economic and social development of the region, setting tax for abandoned lands and their transactions, allocating disused spaces to required services, giving priority to restoration of lands with access to the internal and external road networks, increasing quality and integrating texture of the region, and creating coherence in the regional spatial organization. Finally, strategic policies and implementation mechanisms of these strategies are also presented.

در پی رشد سریع و گسترش افقی شهرها، بسیاری از اراضی، کاربری‌ها و بافت‌های فرسوده به‌صورت دایر و بایر در شهرها در پی این توسعه غیراصولی و شتاب‌زده، از جریان عمران و توسعه بازمانده‌اند. بخش قابل‌ملاحظه‌ای (بین ۱۵ تا ۲۵ درصد) از بافت پر شهرها را به خود اختصاص داده‌اند که ارزش زیادی دارند. منطقه ۱۹ شهر تهران به‌عنوان دروازه غربی ورود به تهران، از موقعیت استراتژیکی برخوردار است. در حال حاضر میزان قابل‌تأملی از اراضی اختصاص‌یافته به صنایع و انبارها، غیرفعال یا متروکه هستند. چنین زمین‌هایی مسائل و مشکلات زیادی از جمله رکود اقتصادی و کاهش ارزش زمین، آلودگی محیطی (تجمع زباله و نخاله ساختمانی)، آلودگی بصری، اختلال در عملکردهای شهری چون خدمات‌رسانی و دسترسی، کاهش نفوذپذیری در بخش‌هایی از منطقه، تأثیر منفی بر امنیت محیط، کاهش سرزندگی و شادابی محیط شهری برای رشد اجتماعی را ایجاد کرده است. بنابراین پژوهش حاضر تحت عنوان «برنامه‌ریزی و ساماندهی فضاهای رهاشده و متروکه» در منطقه ۱۹ با توجه به ضرورت‌های موجود و در راستای توسعه‌ی میان‌افزای شهری نگاشته شده است. روش تحقیق به‌صورت توصیفی - تحلیلی و جمع‌آوری داده‌ها به‌صورت اسنادی - میدانی بوده است که براساس هدف از نوع تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. بعد از شناسایی منطقه، استخراج شاخص‌ها و معیارها، اراضی و فضاهای متروکه موجود در منطقه شناسایی شد. از طریق مدل SWOT و QSPM راهبردهای ساماندهی اراضی مذکور مشخص شد که به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی منطقه، وضع عوارض بر زمین‌های متروکه و معاملات آن‌ها، استفاده از فضاهای رهاشده و متروکه برای تأمین بخشی از کمبودهای خدماتی منطقه، اولویت‌دهی به ساماندهی اراضی رها مانده‌ای که دسترسی مناسب‌تری به شبکه‌های شریانی منطقه و خارج از منطقه دارند، برقراری کیفیت مطلوب و یکپارچه‌سازی بافت و ایجاد انسجام در سازمان فضایی و استخوان‌بندی منطقه و در نهایت سیاست‌های راهبردی و سازوکارهای اجرایی این راهبردها نیز ارائه شده است.

واژه‌های کلیدی: گسترش افقی، اراضی رهاشده، رشد هوشمند، توسعه میان‌افزا، تهران، منطقه ۱۹.

**Keywords:** Horizontal Expansion, Abandoned Lands, Smart Growth, Infill Development, Tehran, District 19.

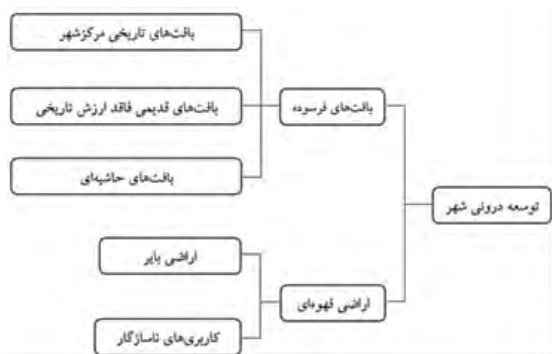
## مقدمه

رشد روزافزون جمعیت شهرنشین، هجوم جمعیت مهاجر به شهرهای بزرگ و لزوم پاسخ‌گویی به نیازهای جمعیت شهرنشین و نیز ارائه‌ی خدمات شهری، ضرورت به‌کارگیری تمام توان و ظرفیت‌های موجود شهر را بیش از پیش نمایان می‌سازد. بدین منظور لازم است تا به‌جای توسعه و رشد بی‌رویه شهر به‌صورت افقی، از طریق پر کردن بافت موجود شهر، افزایش متعادل متراکم و تغییر کاربری بناهای قدیمی و آلوده‌کننده، به رشد شهر و توسعه پایدار دست پیدا کرد (میرمقتدایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۴). در حال حاضر توسعه پایدار که به‌عنوان مهم‌ترین رویکرد مدیریت شهری مطرح می‌شود در مقابل الگوهای گذشته قرار دارد که افزایش جدایی‌گزینی اقتصادی و اجتماعی، کاهش کیفیت محیط، از بین رفتن زمین‌های کشاورزی و بایر و نیز از بین رفتن تدریجی بناهای بارز معماری را در پی داشته‌اند (Leccese et al., 2000: 37). در دهه‌های اخیر، با ظهور انگاره‌های جدید در علوم مختلف سیاسی، اقتصادی و محیطی به‌ویژه با مطرح‌شدن پارادایم توسعه پایدار و ورود آن به مباحث توسعه شهری، رشد و توسعه شهرها به‌صورت هوشمند موردتوجه قرار گرفت. بنابراین مفهوم رشد هوشمند<sup>۱</sup> اولین بار در دهه ۱۹۹۰ و در ارتباط با مباحث شهری که از دهه‌های ۷۰ و ۸۰ میلادی در پاسخ به رشد پراکنده شهرها مطرح‌شده بود، مطرح شد (Talen, 1996: 249). توسعه درون‌زا بخش اساسی توسعه هوشمند شهری است. در این میان توسعه میان‌افزا به علت در پی داشتن حفظ منابع محیطی و بافت اجتماعی و استفاده از ظرفیت‌های اقتصادی از اهمیتی خاص برخوردار است. به‌طور کلی توسعه میان‌افزا فرایند توسعه محدوده‌های در دست استفاده و یا خالی داخل شهری است که قبلاً توسعه‌یافته بوده‌اند (Williams, et al., 2000: 4). باید توجه داشت که استفاده مؤثر از زمین تنها مسأله مورد تأکید در توسعه درونی (میان‌افزا) نیست، بلکه آنچه موردنظر است استفاده از توان و ظرفیت‌های موجود شامل ابعاد اجتماعی، محیطی، کالبدی و غیره است. به‌عبارت‌دیگر توسعه درون‌زای شهری به‌کارگیری توان و ظرفیت‌های موجود در سطح شهر برای رسیدن به شهری پایدار و مشارکتی است (عبدی، ۱۳۸۸: ۲۲۷). این نوع توسعه برخلاف سایر، با توجه به اینکه در بستر موجود

شهر و با حضور ساکنان صورت می‌پذیرد، موضوعی پیچیده، چندوجهی، میان‌بخشی و نیز فرابخشی است. بر اساس مطالب مطرح‌شده، منطقه ۱۹ شهر تهران به‌عنوان در دروازه غربی ورود به تهران در حال حاضر میزان قابل ملاحظه‌ای از اراضی اختصاص‌یافته به صنایع و انبارها غیرفعال بوده یا متروکه هستند. چنین زمین‌هایی مسائل و مشکلات زیادی از جمله رکود اقتصادی و کاهش ارزش زمین، آلودگی محیطی (تجمع زباله و نخاله ساختمانی)، آلودگی بصری، اختلال در عملکردهای شهری مانند خدمات‌رسانی و دسترسی، کاهش نفوذپذیری در بخش‌هایی از منطقه، تأثیر منفی بر امنیت محیط، کاهش سرزندگی و شادابی محیط شهری برای رشد اجتماعی را ایجاد کرده است. همچنین از سوی دیگر، منطقه ۱۹ شهرداری تهران بابت اراضی غیرفعال و رهاشده فرصت‌های بسیاری را از دست می‌دهد که بر توسعه آتی آن اثرگذار خواهد بود. عدم بهره‌گیری از این اراضی، امکان تأمین خدمات و عملکردهای محلی، منطقه‌ای و شهری را از مدیریت منطقه سلب کرده و مانع از توسعه مطلوب آن شده است. بر این اساس با توجه به موانعی که اراضی متروکه بر سر راه توسعه پایدار منطقه پدید آورده‌اند، ضروری است تا برنامه ویژه‌ای برای ساماندهی و توسعه این‌گونه زمین‌ها تدبیر شود تا آسیب‌ها و معضلات اجتماعی، اقتصادی، محیطی و کالبدی در منطقه کاهش یابد.

بررسی نحوه تخصیص زمین به کاربری‌های شهری در الگوهای برنامه‌ریزی موجود حاکی از ناکارآمد بودن این الگوها است (Leccese, et al., 2000: 36). پراکندگی مراکز مسکونی با تراکم پایین و رشد شهر به شکل جزیره‌ای، اهمیت دادن به توسعه فضاهای باز در مقابل توسعه مراکز درون‌شهری افول یافته است. همچنین رشد پراکنده تک بناها با کاربری‌های مجزا و غیر مختلط، اغلب از ویژگی‌های فرم‌های شهری موجود هستند (Galster, et al., 2001: 684). در حال حاضر توسعه پایدار به‌عنوان قابل‌قبول‌ترین رهیافت برای مشکلات محیطی در دهه‌های ۸۰ و ۹۰ میلادی در نظر گرفته‌شده که زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و محیطی را در بردارد و برای رسیدن به توسعه پایدار باید همه‌ی این شاخص‌ها پایدار شوند. یکی از الگوهای مطرح در زمینه ایجاد فرم پایدار شهری، الگوی توسعه میان‌افزای شهری است. توسعه میان‌افزا سرمایه‌گذاری برای تجدید حیات مراکز شهرها

همکاران، ۱۳۹۱: ۳). با عنایت به مطالب مطرح شده می‌توان گفت حوزه عمل توسعه درونی در رابطه با هدایت توسعه کالبدی شهرها در دو حوزه اصلی و پنج حوزه فرعی طبقه‌بندی می‌شود (صارمی، ۱۳۹۲: ۳۰۲).



شکل ۲. حوزه‌های عمل توسعه درونی شهر  
مأخذ: (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۲۸)

مناطق و فضاهای مستعد توسعه مجدد: برای تعریف قطعه زمینی که بتوان آن را زمین میان افزا نامید، متغیرهای متعددی وجود دارد، اما به نظر می‌رسد که سه عامل در همه شرایط و وضعیت‌ها مشترک باشند:

عامل اول، تعریف به زمین‌های خالی یا زمین‌هایی محدود می‌شود که در مدتی طولانی، کمتر مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند (Falconer & Frank, 1990, 137).

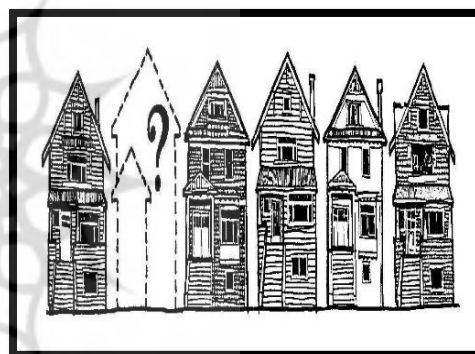
عامل دوم، به آن دسته از قطعه زمین‌های خالی و کم استفاده که در میان سطوح ساخته شده شهری محدود و محصور شده‌اند و توسعه نیافته‌اند، مربوط می‌گردد. بخشی از این سطوح به علت برنامه‌های ناموفق نوسازی شهری و یا تفکیک نامناسب زمین به وجود می‌آیند.

عامل سوم، به ضرورت بهره‌مندی از خدمات و امکانات شهری همچون سیستم شبکه‌های آب، فاضلاب، برق و غیره در محل مرتبط می‌شود. لازم به ذکر است که ظرفیت زیرساخت‌ها لزوماً نباید جوابگوی توسعه‌های جدید، مخصوصاً در مقیاس وسیع و در پروژه‌های دارای تراکم بالا باشد (RERC, 1982: 7).

از انواع دیگر قطعات باقابلیت توسعه مجدد، که به دلیل کاربری‌های پیشین‌شان همچون صنعتی و یا معدنی متروکه مانده‌اند و به آلودگی‌های مختلف آب‌وخاک دچارند و از نظر زیست‌محیطی تنزل یافته‌اند، زمین‌هایی موسوم به زمین‌های قهوه‌ای هستند. در واقع زمین قهوه‌ای محوطه‌ای رها شده، بدون

را افزایش داده و از همه ظرفیت‌های موجود در شهر برای توسعه شهر و ایجاد کاربری‌های مختلط استفاده می‌کند (Suchman, 2008: 34).

توسعه یا توسعه مجدد زمینی که رها شده، خالی مانده و یا در فرآیند توسعه مداوم شهری از آن به‌طور مناسب استفاده نشده است. این نواحی معمولاً کیفیت بالایی ندارند، اما اغلب به لحاظ زیرساخت‌های شهری (خدمات و تجهیزات) تأمین شده توسط دولت، دسترسی مناسبی دارند. استفاده از چنین اراضی‌ای برای تأمین مسکن و یا انواع دیگر توسعه شهری، در مقایسه با توسعه افقی شهر که مستلزم صرف هزینه‌های بیشتری است، گزینه مطلوب‌تری به شمار می‌رود. توسعه درون‌زا تأکید بر ساخت‌وساز واحدهای مسکونی، مراکز اشتغال و خرده‌فروشی‌ها در درون ناحیه شهری دارد (سعیدی رضوانی و کاظمی، ۱۳۹۰: ۱۱۵).



شکل ۱. توسعه درونی شهر و لزوم پر کردن بافت‌های خالی در داخل شهر

Source: The Tennessee Department of Environment and Conservation, 2010

توسعه درون‌شهری، توسعه مسکونی جدید بر روی اراضی خالی، رها شده و کم بهره‌برداری شده درون نواحی ساخته شده شهری موجود است که از قبل زیرساخت‌های لازم در آن وجود داشته است (Wails, 2008) به نقل از حیدری و سلیمانی، ۱۳۹۲: ۴۳). در این رویکرد بخش اعظم رشد آینده جمعیت و نیاز به توسعه شهر را می‌توان در داخل خود محدوده شهر و از طریق پر کردن بافت‌های خالی موجود در شهر، افزایش متعادل تراکم، نوسازی و بازسازی مناطق متروکه و فرسوده و احیا و تغییر کاربری بناهای قدیمی برآورده ساخت (سازمان عمران و بهسازی شهری، ۱۳۸۴: ۷۸). از این‌رو، توسعه درونی در بافت‌های شهری پیش‌تر توسعه یافته (شامل بافت‌های فرسوده شهری و اراضی قهوه‌ای) عملی می‌شود (عبیدی و

عوامل بایر ماندن اراضی شهری: تغییر در سبک زندگی، تفکرات، ارزش‌ها، ظهور مکاتب جدید و ورود تکنولوژی‌های جدید به عرصه‌ی زندگی از عوامل مؤثر بر بایر ماندن زمین‌های شهری می‌باشد. به‌عنوان مثال رواج تئوری اقتصاد و رقابت آزاد از دلایل به وجود آمدن حومه‌های شهری و جدایی‌گزینی بیشتر گروه‌های درآمدی می‌باشد. بنابراین افزایش زمین‌های بایر به ویژه در حوزه خدماتی و قانونی شهر مؤثر است (McCarthy, 2002: 288).

احتکار و بورس‌بازی زمین: نگرش به زمین به‌عنوان کالا و سرمایه شخصی و نه کالایی عمومی و اجتماعی و همچنین بیمار بودن سیستم اقتصادی به‌خصوص در امر تولید به احتکار و بورس‌بازی زمین منجر شده که موجب افزایش تعداد زمین‌های بایر می‌شود (پورمحمدی و تقی‌پور، ۱۳۹۱: ۷۰). فقدان منابع و تجهیزات کافی، اعتبارات مالی و نیروی انسانی لازم در شهرداری‌ها و دستگاه‌های اجرایی به‌منظور اجرای مصوبات طرح جامع باعث می‌شود که زمان بهره‌برداری از زمین‌ها سال‌ها به تعویق افتد. همین امر موجب می‌شود زمین به‌صورت رهاشده و بی‌استفاده باقی بماند (معمدی، ۱۳۷۹: ۱۶). کاربری‌های نامناسب تعداد زیادی از زمین‌ها در شهر، مانند فرودگاه‌ها، پادگان‌های نظامی، صنایع گوناگون در مکان‌های مختلف شهر و همچنین مالکیت تعداد زیادی از زمین‌ها توسط دستگاه‌های دولتی و نیمه دولتی، مشاع بودن مالکیت زمین‌ها و عدم توافق در تفکیک مورد رضایت شرکاء و همچنین فقدان سند رسمی برای زمین‌ها به علت انجام نشدن طرح کاداستر از مهمترین عوامل برای رها ماندن زمین‌های شهری است (تقیب‌زاده، ۱۳۸۳: ۵۵۴).

عوامل طبیعی همچون زلزله‌خیز بودن منطقه، بالا بودن سطح آب‌های زیرزمینی، قرار گرفتن در حریم مسیل‌ها و رودخانه‌ها، نامناسب بودن جنس خاک باعث بی‌استفاده ماندن زمین می‌شوند (همان: ۵۵۶).

عدم انعطاف در طرح‌های شهری بخصوص در طرح‌های جامع و طرح‌های برنامه‌ریزی کاربری اراضی که پیتروال در یکی از انتقاداتش به پیشروان اولیه برنامه‌ریزی شهری گدس و ابرکرامی اشاره می‌کند که اغلب این متفکران به تولید نقشه‌های تفصیلی و کامل و ارائه اسناد قطعی در مورد آینده علاقه‌مند بودند (مهدی‌زاده، ۱۳۸۲: ۷۶). قوانین شهری سدی بر توسعه در داخل شهر است و به این علت توسعه به خارج از

استفاده یا تحت استفاده صنعتی یا تجاری است که در آن توسعه مجدد یا گسترش از طریق آلودگی محیطی دشوار شده یا شکل شده است (MRSC, 1997: 15). این نوع از سطوح میان‌افزا معمولاً جزء سطوحی به حساب می‌آیند که برای مدت کمی استفاده یا بدون استفاده باقی‌مانده‌اند و معمولاً دارای اعیانی فرسوده هستند. این سطوح که بر اثر جابه‌جایی صنایع از داخل شهرها و نواحی مرکزی‌شان به خاطر ایجاد تغییرات در فناوری‌ها، شیوه‌های تولید و حمل‌ونقل در داخل شهرها باقی‌مانده‌اند، از جمله مهم‌ترین فرصت‌های توسعه میان‌افزا به شمار می‌آیند (Caves, 2005: 26) با وجود اینکه بسیاری از دلایل حوزه مسکن هنوز هم به دنبال محوطه‌های زمین سبز برای پروژه‌های جدید مسکونی و تجاری و صنعتی هستند، تعداد زیادی از معماران و تاجران و سرمایه‌گذاران اخیراً ارزش توسعه بیشتر زمین‌های قهوه‌ای راه، که در نزدیکی شبکه‌های حمل‌ونقل اصلی یا سواحل و محله‌های قدیمی هستند، دریافته‌اند (NEMW, 2001: 75). به‌طور کلی زمین‌های قهوه‌ای را در پهنه‌های صنعتی شهرها می‌توان به‌صورت کارخانه‌های متروکه و انبارهای وابسته به آن‌ها شناسایی کرد. زمین‌های قهوه‌ای کوچکی هم ممکن است در بیشتر محله‌های مسکونی قدیمی یافت شوند. به‌عنوان مثال، بیشتر خشک‌شویی‌ها، آلودگی‌های سطحی بسیاری در گذشته تولید می‌کرده‌اند و با جابه‌جا شدن از داخل شهرها، اکنون به‌صورت متروکه باقی‌مانده‌اند (RERC, 1982: 5).

زمین‌های قهوه‌ای<sup>۱</sup>: زمین‌هایی هستند که سابقاً توسعه یافته و استفاده مجدد از آن‌ها به علت مسائل فیزیکی، محیطی یا قانونی و حقوقی محدود شده است. زمین قهوه‌ای زمینی است که برای اهداف صنعتی و یا برخی از عملکردهای خدماتی استفاده شده است. این‌گونه زمین‌ها ممکن است دارای حجمی از آلودگی و زباله (کم و یا خطرناک) باشند و این پتانسیل وجود دارد که آلودگی آن را از بین برد و مجدداً از آن زمین استفاده کرد (EPA, 2011). براون فیلد به قطعه زمینی گفته می‌شود که توسعه مجدد و استفاده دوباره از آن امکان‌پذیر است ولی در حال حاضر در آن زباله، مواد آلاینده یا زمینه ایجاد این موارد در آن وجود دارد (Wurtzler, DiLuig, 2007: 1).

1. Brownfield

در منطقه کلان‌شهری دترویت<sup>۲</sup> به بررسی ظرفیت‌های توسعه درونی در محدوده مورد مطالعه پرداخته است. مجتبی رفعیان و همکاران (۱۳۸۵) در مقاله‌ای تحت عنوان ظرفیت سنجی توسعه محله‌ای در فرایند توسعه پایدار شهری به شناسایی و ظرفیت‌سازی در زیرساخت‌ها موجود و فضاهای رهاشده در محله کلکته چی شهر تبریز به‌عنوان یکی از محلات قدیمی و تاریخی این شهر پرداخته‌اند که نتایج تحقیق بیان می‌کند با بازیافت این فضاها می‌توان سهم مؤثری از جمعیت را در این محله اسکان داد. نوید سعیدی رضوانی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان بازشناسی چارچوب توسعه درون‌زا در تناسب با نقد سیاست‌های جاری توسعه مسکن مهر نمونه موردی: شهر نطنز، استقرار و مکان‌گزینی مسکن مهر را که هزینه‌های اضافی در ایجاد زیرساخت‌ها و خدمات شهری جدید به مدیریت شهری تحمیل می‌کند را مورد نقد قرار داده است و سرمایه‌گذاری دولتی را به سمت توسعه درون‌زا و استفاده بهینه از ظرفیت‌های موجود ترغیب و تشویق می‌کند. پریزادی، زنگانه و ابراهیم پور (۱۳۹۰) در پژوهشی تحت عنوان «توسعه درون‌شهری: نمونه مورد بروجرد» با روش توصیفی-تحلیلی و با استفاده از تکنیک AIDA به بررسی توسعه درونی شهر بروجرد پرداخته است و به این نتیجه رسیدند که سیاست‌های تأمین مسکن و توپوگرافی ناهموار شهر عامل اصلی گسترش بی‌رویه شهر بوده است و درنهایت با ارائه راهبردهای عملیاتی، به تحقق توسعه از درون شهر پرداخته‌اند.

### داده‌ها و روش کار

قلمرو مکانی پژوهش حاضر محدود به منطقه ۱۹ شهر تهران است و جهت انجام پژوهش، به‌صورت ترکیبی از پارادایم پژوهش کمی و کیفی استفاده می‌شود. به‌طوراین پژوهش با روش تحقیق توصیفی-تحلیلی انجام شده و نوع تحقیق کاربردی است. در این پژوهش موقعیت، توزیع و پراکنش زمین‌های رهاشده، مالکیت، ابعاد و مساحت، کاربری‌های مجاور و مصوب در طرح تفصیلی، نیازهای منطقه به‌عنوان متغیرهای اصلی پژوهش در نظر گرفته است. داده‌های موردنیاز به دو صورت اسنادی-کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری شده‌اند. در مراحل مختلف پژوهش از ابزارهای متنوع چون پرسشنامه، برداشت میدانی، تحلیل سیستمی و تحلیل فرصت‌ها و تهدیدها استفاده شده است. برای تبیین

محدوده قانونی که خود وسعت قابل‌توجهی را در برمی‌گیرد، گسترش پیدا می‌کند (مشایخ، ۱۳۷۹: ۵۳۰). همچنین اخذ عوارض زیاد از عمران اراضی شهری در قبال صدور پروانه ساختمانی از علل بایر ماندن اراضی می‌باشد (نقیب‌زاده، ۱۳۸۳: ۵۵۶).

خاستگاه نظریه توسعه درون شهری که در مقابل نظریه گسترش افقی است که در کشورهای غربی (به‌ویژه کشورهای کانادا و آمریکا) رایج است در دهه ۱۹۶۰ میلادی در راستای توسعه شهر از درون در قالب مرمت شهری پایدار و در دهه‌های بعد با شناخت موقعیت‌ها و ارزش‌های نهفته شهری مطرح گردید که یکی از مهم‌ترین نظریه‌های توسعه پایدار شهری است (اکبری، ۱۳۹۱: ۱۰). طی سال‌های اخیر مطالعات متعددی در زمینه توسعه میان‌افزای شهری انجام گرفته و تجربیات ارزنده‌ای اندوخته شده که اغلب آن‌ها مربوط به حوزه مفهومی توسعه میان‌افزا می‌باشد. بی‌تردید با توجه به شرایط مکانی هر جامعه انطباق این چارچوب نظری باید با احتیاط‌های لازم صورت گیرد. این بدان معناست که ممکن است در تعریف نظری این مفهوم نیز اختلاف‌نظرهایی وجود داشته باشد به‌عنوان نمونه، مطابق یکی از مطالعات انجام‌شده در ایران، اراضی قابل بازیافت (باقابلیت باز استفاده در توسعه جدید شهری) شامل بافت‌های فرسوده، بایر و رهاشده، اراضی با کاربری ناکارآمد شهری (نظامی، پادگان‌ها و...) است و این اراضی در بررسی انجام‌گرفته در ۲۸ شهر کشور، حدود ۲۰-۱۵ درصد از اراضی درون‌شهری را تشکیل می‌دهد (سنگی و رفعیان، ۱۳۹۱: ۵). فارغ از پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه مدیریتی در سطح داخلی و خارجی، در حوزه مطالعات دانشگاهی نیز پژوهش‌هایی صورت گرفته است که از آن جمله می‌توان به مطالعه صورت گرفته زیر اشاره کرد.

Farris (2001)، در پژوهشی تحت عنوان «موانع استفاده از توسعه درونی برای رشد هوشمند شهر<sup>۱</sup>» بررسی کرده است که رشد هوشمند را به‌عنوان دیدگاهی که از توسعه متراکم شهری و حفظ کیفیت زندگی در لبه‌های شهری حمایت می‌کند.

Wallis (2008)، در پژوهشی تحت عنوان «ارزیابی توسعه درونی به‌عنوان آنتی‌تری در مقابل رشد پراکنده شهری

2. Evaluating Infill Development as an Antidote to Sprawl In the Detroit Metropolitan Region

1. The barriers to using urban infill development to achieve smart growth



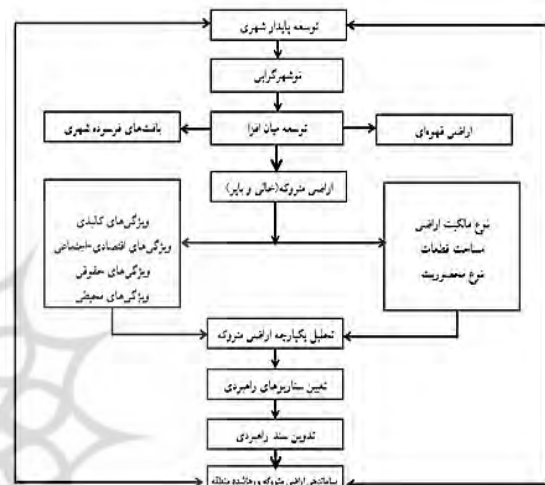
شکل ۴. جایگاه منطقه ۱۹ در شهر تهران

وضعیت منطقه ۱۹ و شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها، نقاط قوت و ضعف نسبت به فضاهای رها شده از تکنیک SWOT استفاده شده است. سپس برای اولویت‌بندی استراتژی‌های تدوین شده از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی-QSPM بهره گرفته شده است و در نهایت مهم‌ترین استراتژی‌ها و سیاست‌های راهبردی جهت ساماندهی عملکردی اراضی متروکه در منطقه ۱۹ تهران با تأکید بر رویکرد توسعه میان‌افزا ارائه شده است.

جدول ۱. شاخص‌های اصلی معرف منطقه (در مقایسه با شهر تهران)

تهران	منطقه	شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی و کالبدی
۷۷۳۸۰۰۰	۲۴۸۸۳۷	جمعیت
۱۹۲۶۰۰۰	۵۳۲۰۸	شاغل
۳/۳۶	۳/۹	بعد خانوار
۱۸۵۰۰۰۰	۵۶۶۰۰	تعداد واحد مسکونی موجود
۱۶۴	۱۲۷/۴	متوسط تراکم ساختمانی مسکونی
۲/۲۴	۱/۹۳	متوسط طبقات مسکونی
۲۱۴	۱۰۷/۳۵	متوسط مساحت قطعات مسکونی
-	۱/۱۴	تراکم خانوار در واحد مسکونی
۱۲۵	۱۱۹	تراکم ناخالص جمعیت
۴۴۲	۷۸۷	تراکم خالص جمعیت
۳۸۵۵۴۷۶۱	۲۴۱۲۴۰۰۰	متوسط درآمد خانوار (سالانه)
۱۱۹	۷۵/۵	متوسط تراکم ساختمانی
۲/۱۳	۱/۹۹	متوسط طبقات
۳۲۳	۴۲۵/۵	متوسط مساحت قطعات
۴	۴/۴۸	نسبت ساکن به شاغل

مأخذ: (مهندسان مشاور همکار پارس بوم، طرح توجیهی توسعه مرکزی شرقی منطقه ۱۹، ۱۳۹۱)



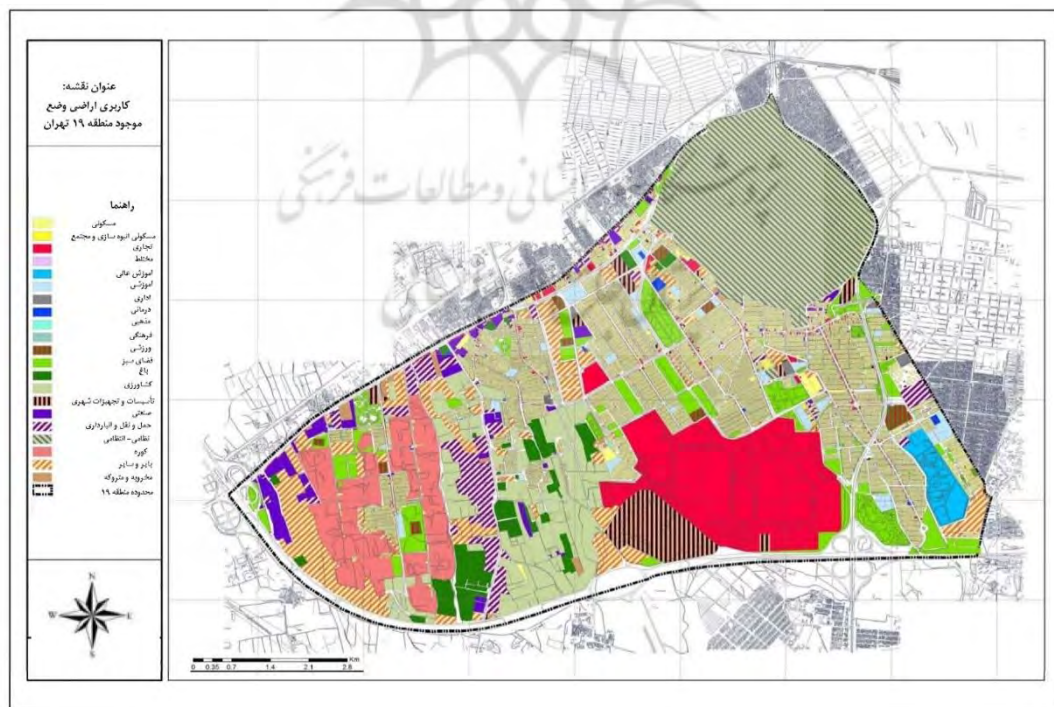
شکل ۳. چهارچوب مفهومی پژوهش

منطقه ۱۹ شهرداری تهران از جمله مناطق حاشیه‌ای و جنوبی شهر تهران است. بافت منطقه که در سال ۱۳۵۹، جایگاه حقوقی مستقلی تحت عنوان منطقه ۱۹ شهرداری تهران کسب نمود. در سال ۱۳۷۱ با تصویب طرح جامع ساماندهی تهران، محدوده قانونی شهر افزایش یافته است. منطقه ۱۹ بر محور آزادگان منطبق شده است و وسعت آن ۲۰۸۴ هکتار است. طرح جامع اخیر شهر تهران (۱۳۸۵) نیز با تأیید محدوده قانونی منطبق بر محور آزادگان به تثبیت محدوده و وسعت این منطقه پرداخته است. بر اساس آمارهای رسمی، جمعیت منطقه ۱۹ شهر تهران با افزایشی معادل ۵۸ درصد از ۱۴۳۵۴۰ نفر در سال ۱۳۵۹ به ۲۲۷۳۸۹ نفر در سال ۱۳۷۵، رسیده است که بخش بزرگی از این افزایش جمعیت در دوره ۶۵-۱۳۵۹ اتفاق افتاده است. همچنین در سال ۹۰ جمعیت منطقه برابر ۲۵۰۴۵۱ هزار نفر بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰).

## شرح و تفسیر نتایج

منطقه ۱۹ در مسیر تحول خود، در فرایند جذب، استحاله و دگرگونی وسیعی قرار داشته است. این فرایند، بدون اندیشه‌ای از پیش تعیین شده انجام گرفته و در طول زمان، پدیده‌های متعددی را در منطقه به وجود آورده است. از این رو آغاز شکل‌گیری و مسکونی شدن این منطقه با احداث پادگان و فرودگاه، کارگاه‌های صنعتی (مجاور جاده ساوه)، استقرار کوره‌پزخانه‌ها (در نیمه غربی منطقه) و سکونتگاه‌های کارگری آغاز شده است و به تدریج سایر نقاط را فراگرفت. ولی با تسریع فرایند رشد لکه‌های مسکونی و شکل‌گیری محلاتی همچون نازی‌آباد و خانی‌آباد نو و اعمال خط محدوده قانونی شهر، بافت مسکونی در بخش شرقی منطقه رشد و توسعه بیشتری داشت. سپس طی سال‌های متمادی که دوران تکمیل شکل‌گیری منطقه و جذب آن در شهر تهران، یافتن ثبات قانونی و پیوستگی بافت‌های پراکنده است، از آنجا که بافت مسکونی در شرق منطقه، خود دارای یک منشأ منسجم بوده و همچنین به دلیل مجاورت و پیوستگی با بافت مسکونی مناطق هم‌جوار و محدودیت فضایی ناشی از خط محدوده قانونی شهر، در این محدوده تلاش برآمد تا با احداث کاربری‌های خدماتی و تأسیسات و تجهیزات شهری، به تأمین نیازهای مرتبط پرداخته شود؛ بنابراین حفظ این روند و فراهم آوردن فضاهای

خدماتی موردنیاز و در نظر گرفتن فضاهای کار و فعالیت موردنیاز، یکی از اهداف اصلی این طراحی بوده است. رشد شتاب‌زده منطقه ۱۹ طی ۱۱ سال اخیر، هرگونه برنامه‌ریزی، هدایت و کنترل را با شکست مواجه نموده است. در بیشتر موارد، استقرار کاربری‌های عمومی، تأسیسات و تجهیزات زیرساختی، صرفاً راه‌حلی برای معضلات اقتصادی، اجتماعی شهر بوده است. توسعه کالبدی بدون برنامه منطقه، بازتاب رشد غیرقابل کنترل جمعیت شهر در دهه‌های اخیر بوده است. اگر به مقوله توسعه و عمران شهری به‌عنوان بستری برای تغییر و تحولات مثبت در روند توسعه شهری نگریسته شود، می‌توان دریافت که علیرغم وجود برنامه‌ها و طرح‌های مصوب منطقه ۱۹، الگوی توسعه خودروی محدوده علی‌رغم وجود طرح مذکور، از قاطعیت و توان به‌مراتب بالاتری برخوردار بوده است. این گونه الگوهای توسعه در جوامع خودجوش و خودمحور که در لبه‌های کلان‌شهرها ایجاد می‌شوند در کشورهای جهان سوم به‌صورت نوعی هنجار درآمده است. منطقه ۱۹ و حوزه راهبردی آن نیز از این قاعده مستثنا نیست. در واقع رشد و توسعه کالبد منطقه ۱۹ بیشتر تحت تأثیر عوامل بیرونی در سطح کلان و بازتاب روندهای حاکم بر سیاست‌های کلان در سطح کشور می‌باشد. جدول ۲ و شکل ۵ نحوه اختصاص زمین به انواع کاربری‌ها را نشان می‌دهد.



شکل ۵. کاربری اراضی وضع موجود منطقه ۱۹،

مأخذ: طرح تفصیلی منطقه

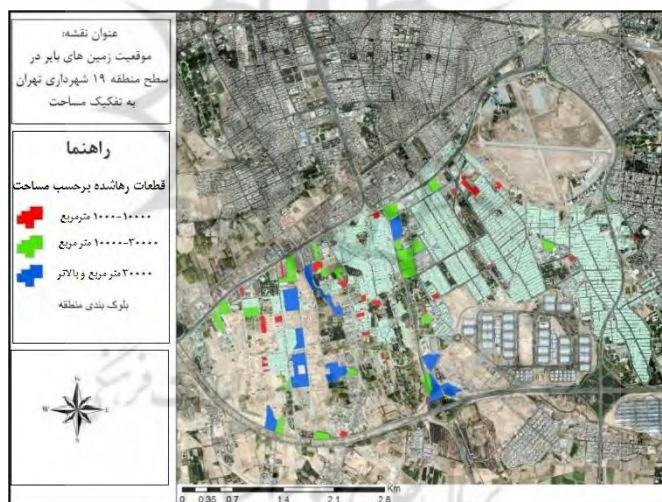
بالای زمین‌های بایر و مخروبه در این منطقه است. این زمین‌ها می‌توانند به صورت تهدید و یا فرصت عمل کنند. تهدیدی در راستای افزایش نامنی و کاهش نظارت اجتماعی و فرصتی برای توسعه درون‌زای حوزه و منطقه می‌باشد.

در بررسی کاربری اراضی منطقه مشخص می‌شود که کاربری مسکونی در میان سایر کاربری‌ها، بیشترین سطح را به خود (حدود ۴۱ درصد) اختصاص داده است. همچنین نکته‌ای که شایان ذکر است در بررسی نحوه استفاده از زمین، مساحت

جدول ۲. بررسی وضعیت اراضی مساعد برای توسعه میان‌افزا در منطقه ۱۹

کل منطقه		ناحیه ۳		ناحیه ۲		ناحیه ۱		انبار ضایعات	اراضی مساعد برای توسعه میان‌افزا	
درصد	مساحت (هکتار)	درصد	مساحت (هکتار)	درصد	مساحت (هکتار)	درصد	مساحت (هکتار)			
۶	۱۳/۳۲	۴/۱۸	۱۲/۶۴	۱/۸۲	۰/۶۸	-	-	انبار کارگاه و تعمیرگاه	متروکه و مخروبه	
۳۵	۷۸/۳۸	۲۰/۰۲	۶۰/۴۶	۲۱/۸۳	۸/۱۶	۳/۰۹	۹/۷۶			
۲	۴/۵۹	۱/۵۲	۴/۵۹	-	-	۰/۰۳	۰/۱۰			
۵۷	۱۲۵/۵۹	۲۷/۱۷	۸۲/۰۷	۷۶/۳۵	۲۸/۵۴	۴/۷۴	۱۴/۹۸			بایر
۱۰۰	۲۲۱/۸۸	۷۲	۱۵۹/۷۶	۱۷	۳۷/۳۸	۱۱	۲۴/۸۴			

مأخذ: نقشه پایه کاربری اراضی وضع موجود منطقه ۱۳۹۴ و محاسبات اخیر



شکل ۶. فضاهای رهاشده در سطح منطقه ۱۹ به تفکیک مساحت

شهرها دیگر نه یک «انتخاب» بلکه به یک «ضرورت» بدل شده است (گلکار، ۱۳۸۴: ۳۷). چشم‌انداز منطقه ۱۹ را با توجه به ساماندهی اراضی رها شده می‌توان این‌گونه بیان نمود: «منطقه ۱۹ شهرداری تهران بخشی از شهر است که با استقرار در جوار حریم تهران و قرارگیری حوزه ورودی جنوب غرب تهران در آن جایگاه ویژه‌ای داشته و برخی از عناصر ساختاری شهر را در خود جای داده و خواهد داد. توسعه آینده

اهمیت چشم‌انداز و چشم‌انداز سازی در تعیین سرنوشت اقتصادی، اجتماعی و کالبدی شهرها و محلات به‌گونه‌ای است که می‌توان آن را به‌مثابه «قلب» فرایند برنامه‌ریزی و طراحی شهری راهبردی محسوب نمود. در وضعیت کنونی، یعنی در عصر جهانی‌شدن و تشدید رقابت شهرها که بر سر کسب سهم بیشتری از ثروت‌ها، استعدادهای درخشان و جلب توجه جامعه بین‌المللی صورت می‌گیرد امر تدوین و اجرای چشم‌انداز برای



با توجه به وضعیت منطقه ۱۹، مسائل و فرصت‌های موجود در آن و از سویی شرایط حاکم بر اراضی متروکه و وجود پهنه‌های وسیعی از این اراضی در منطقه هدف اولیه شناسایی و ساماندهی عملکردی اراضی متروکه و فضاهای رهاشده در جهت بازآفرینی اقتصادی این اراضی است که در قالب دو هدف کلان شامل «استفاده مجدد بهینه از فضاهای رهاشده در راستای احیای اقتصادی و زیست‌محیطی منطقه ۱۹» و «پیشنهاد کاربردی فضاهای رهاشده و اراضی متروکه در جهت ارتقای سطح زندگی مردم و افزایش کیفیت زندگی از طریق جبران کمبود فضاهای خدماتی منطقه ۱۹» مطرح شده است. جهت دستیابی به اهداف کلان مرتبط با موضوع اهدافی دیگر در قالب اهداف خرد و جزئی در جدول ۳ ذکر شده است.

منطقه در قالب تصویری شکل گرفته از مؤلفه‌های محیط کالبدی اجتماعی-پایدار و برخورداری منطقه از نقش و جایگاه بارز عملکردی در شهر تهران قابل ترسیم است. فضاهای رهاشده و اراضی متروکه از جمله فرصت‌های مستعدی است که می‌تواند این منطقه را نسبت به سایر مناطق تهران متمایز سازد و در جهت توسعه اقتصادی و اجتماعی پایدار منطقه از آن بهره جست؛ بنابراین با توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی با به‌کارگیری سیاست‌های مؤثر و کارآمد می‌توان به چشم‌انداز منطقه به‌عنوان دروازه بین-المللی پایتخت و نقش بارز عملکردی در شهر تهران دست‌یافت.

جدول ۳. اهداف کلان و خرد مرتبط با شناسایی فضاهای رهاشده و اراضی متروکه منطقه ۱۹ تهران

اهداف کلان	اهداف خرد
<ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده مجدد بهینه از فضاهای رهاشده در راستای احیای اقتصادی و زیست‌محیطی منطقه ۱۹</li> <li>- پیشنهاد کاربردی فضاهای رهاشده و اراضی متروکه در جهت ارتقای سطح زندگی مردم و افزایش کیفیت زندگی از طریق جبران کمبود فضاهای خدماتی منطقه ۱۹</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- شناسایی خرده فضاهای رهاشده در محدوده مورد مطالعه</li> <li>- وضعیت اراضی متروکه به لحاظ ابعاد قانونی و مالکیتی در منطقه</li> <li>- وضعیت اراضی متروکه به لحاظ ویژگی‌های کالبدی (اندازه قطعات، محصور یا غیر محصور بودن و...)</li> <li>- وضعیت اراضی متروکه در منطقه به لحاظ ویژگی‌های محیطی و تأثیرات زیست‌محیطی اراضی رهاشده با کاربری‌های صنعتی در گذشته</li> <li>- شناخت و تحلیل موانع موجود (قانونی، کالبدی، محیطی) در رابطه با توسعه مجدد اراضی متروکه منطقه</li> <li>- تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای موجود در منطقه جهت توسعه مجدد و بارگذاری اراضی متروکه در منطقه</li> <li>- تعیین جایگاه اراضی متروکه در طرح‌های فرادست شهری شامل طرح‌های جامع تهران، طرح تفصیلی منطقه و...</li> <li>- تعیین گزینه‌ها و سیاست‌های راهبردی جهت توسعه مجدد اراضی متروکه در منطقه</li> <li>- ایجاد درآمد پایدار برای شهرداری منطقه از طریق استفاده مجدد از پهنه‌های رهاشده در محدوده با مشارکت مالکین و جلب رضایت آن‌ها</li> <li>- ارتقاء جایگاه منطقه ۱۹ در شهر تهران به‌عنوان دروازه بین‌المللی پایتخت در افق ۱۴۰۰ با استفاده بهینه و مجدد از اراضی متروکه</li> </ul>

تکنیک‌های تحلیل و برنامه‌ریزی استراتژیک در حوزه برنامه‌ریزی شهری است. به‌منظور استفاده از این تکنیک، ابتدا فرایند شناخت و ارزیابی عوامل محیط خارجی (نقاط قوت و ضعف) و داخلی (فرصت‌ها و تهدیدها) انجام می‌پذیرد و سپس

در این بخش جهت تدوین راهبردهای مؤثر و کارآمد جهت ساماندهی اراضی متروکه و فضاهای رهاشده منطقه ۱۹ از مدل SWOT استفاده می‌شود. تکنیک تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها (SWOT) از کاربردی‌ترین

با استفاده از این تکنیک به مقایسه عوامل خارجی و داخلی و تدوین استراتژی پرداخته می‌شود. مراحل عمومی مربوط به این تکنیک به‌قرار زیر است:

الف) شناخت شرایط و ارزیابی عوامل خارجی (فرصت‌ها - Opportunities، تهدیدها - Threats)

#### جدول ۴. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)

نمره	رتبه	ضریب	عوامل استراتژیک محیط خارجی
<b>فرصت‌ها (O)</b>			
۰/۳۲	۴	۰/۰۸	عبور خط مترو از شمال منطقه
۰/۲۶	۴	۰/۰۶	عبور لوله‌های اصلی تهران از منطقه
۰/۱۵	۳	۰/۰۶	وجود طرح کمربند سبز در حریم منطقه
۰/۲۶	۴	۰/۰۶	وجود طرح موضوعی ساماندهی نواحی و کارگاه‌های صنعتی و متروکه در طرح جامع شهر تهران
۰/۲۴	۳	۰/۰۸	وجود قانون انتقال پادگان‌ها و صنایع مزاحم به خارج شهر تهران
۰/۳۹	۴	۰/۰۱	وجود ردیف بودجه مربوط به املاک بلااستفاده در برنامه بودجه شهرداری تهران
۰/۲۶	۴	۰/۰۶	خروج صنایع و فعالیت‌های آلاینده بر اساس قانون پالایش صنعتی و خروج فرودگاه از تهران که امکان بازنگری در خط محدوده و ایجاد انسجام و یکپارچگی بیشتر در بافت شهری منطقه
۰/۱۰	۳	۰/۰۳	
<b>تهدیدها (T)</b>			
۰/۰۸	۱	۰/۰۸	عدم وجود منابع مالی برای تملک اراضی مناسب در جهت ظرفیت‌سازی فضاهای جدید فعالیت
۰/۰۶	۱	۰/۰۶	عدم تمایل بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در زمینه فعالیت‌های تولیدی به علت پایین بودن
۰/۰۶	۲	۰/۰۳	وجود منابع آلوده‌کننده خارج از منطقه و عدم نظارت شهری آن‌ها
۰/۰۱۳	۲	۰/۰۶	قرارگیری بافت منطقه در حریم گسل‌های شمال و جنوب ری و پهنه تکان‌های شدید
۰/۰۸	۱	۰/۰۸	گرایش بیشتر به سوداگری زمین در صورت رها ماندن اراضی بلااستفاده
۰/۰۶	۱	۰/۰۶	عدم پشتیبانی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری از بخش خصوصی به‌منظور
۰/۰۵	۱	۰/۰۵	فقدان دستورالعمل روشن برای مسائل حفظ محیط‌زیست.
۰/۰۶	۲	۰/۰۵	عدم برنامه‌ریزی منسجم در جهت استفاده از نیروی جوان منطقه
۲,۵۶	-	۱	<b>جمع</b>

بر اساس جدول ۴ جمع کل امتیاز نهایی ارزیابی عوامل خارجی (فرصت‌ها و تهدیدها) حدود ۲/۵۶ می‌باشد. این امتیاز به همان ترتیب که عوامل خارجی در قسمت پیشین امتیازبندی شد مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار درونی شامل نقاط ضعف و قوت در ارتباط با شناسایی و ساماندهی اراضی متروکه و رهاسازی امتیازبندی می‌شود تا نمره کل حاصل شود. امکان غلبه فرصت‌ها بر تهدیدها وجود دارد.

#### جدول ۵. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)

نمره (۳)	رتبه (۲)	ضریب (۱)	عوامل استراتژیک داخلی
<b>نقاط قوت (S)</b>			
۰/۰۹	۲	۰/۰۶	وجود فضاهای باز عمده در سطح منطقه (پارک شریعتی، بهشت، نرگس و ...).
۰/۰۹	۲	۰/۰۴	وجود راه‌های ارتباطی عمده در سطح منطقه (تندگویان، آزادگان، جاده ساوه، جوانه، زمزم و ...).

۰/۰۴	۱	۰/۰۴	نسبت جنسی بالاتر از تهران (۱۰۶) و ساخت جوان منطقه به‌عنوان عاملی مثبت جهت سرمایه‌گذاری در فعالیتهای کارگاهی
۰/۱۱	۲	۰/۰۲	وجود اراضی مناسب جهت کاهش تراکم ناخالص
۰/۰۳	۱	۰/۰۳	وجود فعالیتهای تولیدی و کارگاهی و جذب بخشی از نیروی کار در منطقه.
۰/۰۴	۱	۰/۰۴	تکوین زون‌های ویژه فعالیت در منطقه که علاوه بر مکمل بودن یکدیگر دارای دسترسی مناسب بوده و باعث کاهش هزینه‌های جاری می‌گردد.
۰/۰۵	۲	۰/۰۴	وجود فضای سبز با وسعت 67 هکتار در منطقه که موجب تلطیف هوا می‌گردد.
۰/۰۵	۲	۰/۰۳	وجود شیب متعارف که موجب جلوگیری از تشدید سروصدای ناشی از تردد وسایط نقلیه
۰/۲۵	۴	۰/۰۲	بالا بودن سهم اراضی متروکه و فضاهای رهاشده در سطح منطقه نسبت به سایر مناطق
۰/۲۱	۴	۰/۰۴	وجود اراضی و فضاهای رهاشده در منطقه با مساحت زیاد جهت انجام سرمایه‌گذاری
۰/۰۷	۲	۰/۰۲	قابلیت برخورداری از حداکثر تراکم مجاز طرح تفصیلی در بیش از ۶۰ درصد اراضی متروکه
۰/۰۲	۱	۰/۰۴	در محدوده شرقی یکپارچگی بافت تأمین است و نسبتاً از پایداری برخوردار می‌باشد
<b>نقاط ضعف (W)</b>			
۰/۱۶	۳	۰/۰۴	ناسازگاری بافت مسکونی با کاربری‌های نظامی، کوره پزخانه‌ها، کارگاه‌های صنعتی ویژه در
۰/۰۷	۲	۰/۰۵	تسلط توده بر فضا و فشردگی، تراکم و ریزدانه بودن بافت
۰/۰۷	۲	۰/۰۶	عدم گسترش شبکه فاضلاب و شبکه گاز در ناحیه دولت خواه
۰/۰۵	۲	۰/۰۴	گسیختگی کاربری مسکونی غرب منطقه در نواحی نعمت‌آباد و دولت خواه
۰/۰۲	۱	۰/۰۴	رشد پایین‌تر از متوسط سالانه تهران ناشی از ویژگی مهاجر فرستی و ناپایداری جمعیت منطقه
۰/۰۷	۲	۰/۰۵	پائین بودن نرخ باسوادی و مشارکت در سطح منطقه
۰/۰۴	۲	۰/۰۵	پائین بودن نرخ اشتغال در منطقه
۰/۱۶	۳	۰/۰۴	موقوفی بودن بیشتر اراضی متروکه و رهاشده
۰/۱۶	۳	۰/۰۶	وجود آلودگی هوا ناشی از کوره پزخانه آلودگی آب‌ها و سختی آن و...
۰/۲۵	۴	۰/۰۳	بالا بودن سطح اراضی متروکه در منطقه و عدم استفاده از آن‌ها در توسعه اقتصادی منطقه
۰/۱۳	۳	۰/۰۴	هم‌جواری کاربری‌های ناسازگار با بافت مسکونی در بعضی قسمت‌های منطقه و کاهش امنیت
۰/۱۱	۲	۰/۰۴	وجود آسیب‌های اجتماعی چون ناامنی، اعتیاد و فروش مواد مخدر در بعضی از اراضی متروکه
۰/۱۶	۳	۰/۰۴	عدم وضع مالیات و عوارض بر زمین‌های رهاشده‌ی شهری
۲/۴۵	-	۱	<b>جمع</b>

و اراضی متروکه منطقه ۱۹ با استفاده از تکنیک سوات-SWOT (تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها) و توفان فکری و اجماع نخبگانی که در نظرسنجی این پژوهش مشارکت داشته‌اند باهدف «ساماندهی اراضی متروکه و استفاده مجدد و بهینه از این اراضی» تدوین و اولویت‌بندی می‌گردد. در ماتریس تشکیل شده استراتژی‌های مربوط به موضوع شناسایی

بر اساس جدول ۵، جمع کل امتیازات نهایی ارزیابی عوامل داخلی (قوت‌ها، ضعف‌ها)، ۲/۴۵ می‌باشد. این امتیاز بیانگر غلبه قوت‌های موجود در منطقه جهت شناسایی و ساماندهی اراضی رهاشده بر ضعف‌های موجود می‌باشد. در این مرحله، یافته‌های حاصل از بررسی و ارزیابی عوامل خارجی و داخلی و شرایط مربوط به شناسایی فضاهای رهاشده

می‌شوند. با توجه به مدل SWOT این استراتژی‌ها به چهار نوع تقسیم‌بندی می‌شوند که به شرح زیر (جدول ۶) عبارت‌اند از:

جدول ۶. مقایسه عوامل خارجی و داخلی و تدوین استراتژی‌ها

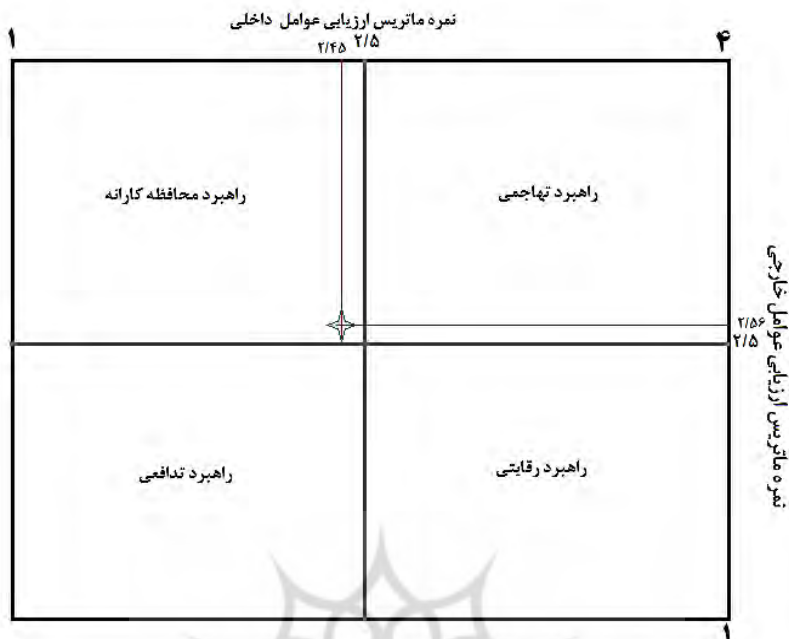
<p><b>راهبردهای WO:</b></p> <p>نوع دوم راهبردها از ترکیب فرصت‌ها و نقاط ضعف است؛ یعنی از ترکیب عوامل این دو بخش، راهبرد متناسب با آن طراحی می‌شود که در این حالت هدف این است که با بهره‌جستن از فرصت‌ها، نقاط ضعف را کاهش یا از بین ببریم. این راهبرد راه، راهبرد حداکثر - حداقل (WO) می‌نامند.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه</li> <li>- اولویت‌دهی به ساماندهی اراضی رها مانده‌ای که دسترسی مناسب‌تری به شبکه‌های شربانی منطقه و خارج از منطقه دارند</li> <li>- وضع عوارض بر اراضی متروکه و معاملات آن‌ها و...</li> </ul>	<p><b>راهبردهای SO:</b></p> <p>در این حالت راهبرد سعی می‌شود که با استفاده از نقاط قوت، از فرصت‌ها بهره‌برداری کنیم؛ یعنی به عوامل نگاه کرده و راهبردی تعیین کنیم که در آن با استفاده از نقاط قوت، از فرصت‌هایی که قبلاً تعیین کردیم، استفاده کنیم. این استراتژی را در اصطلاح استراتژی حداکثر - حداکثر (SO) می‌نامند.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد یک المان نشانه‌ای در منطقه ۱۹ شهر تهران در باز توسعه اراضی رها مانده با استفاده از امکانات ضوابط طرح تفصیلی</li> <li>- استفاده از اراضی رها مانده در راستای تقویت هویت تاریخی - صنعتی منطقه ۱۹</li> <li>- و...</li> </ul>
<p><b>راهبردهای WT:</b></p> <p>نوع چهارم راهبرد، ترکیبی از نقاط ضعف و تهدیدها است. در این حالت هدف از تعیین راهبرد، کاهش نقاط ضعف و دوری از هرگونه تهدید می‌باشد. این راهبرد راه، راهبرد حداقل - حداقل (WT) می‌نامند.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- از میان بردن فضاهای بی‌دفاع شهری مرتبط با اراضی رها مانده شهری از طریق اقدامات بهسازی سبک و سریع</li> <li>- ایجاد عملکردهای عمومی موقتی در زمین‌های رها مانده‌ای که دارای اولویت‌های مداخله کمتری هستند</li> </ul>	<p><b>راهبردهای ST:</b></p> <p>نوع سوم راهبرد، ترکیبی از نقاط قوت و تهدیدها می‌باشد. در این حالت باید راهبردی تعیین کنیم که با استفاده از نقاط قوت، از تهدیدهای پیش رو جلوگیری کند. این راهبرد راه، راهبرد حداقل - حداکثر (ST) می‌نامند.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- استفاده از اراضی تحت تملک سازمان‌های عمومی برای کمک به تأمین کمبودهای خدماتی در آینده</li> <li>- به‌کارگیری مزیت‌های موجود در منطقه برای شناساندن منطقه به‌عنوان جایگاه مناسب برای سرمایه‌گذاری</li> <li>- و...</li> </ul>

در ماتریس چهارخانه‌ای داخلی و خارجی (IE)، چهار نوع استراتژی محافظه‌کارانه، تهاجمی، رقابتی و تدافعی پیش‌بینی شده است. استراتژی‌های محافظه‌کارانه بر حفظ وضع و حمایت درونی، استراتژی‌های تهاجمی بر رشد و توسعه، استراتژی‌های تدافعی بر کاهش یا انحلال و استراتژی رقابتی نیز بر حفظ وضع موجود و حمایت درونی تأکید دارند. بر اساس یافته‌ها ارزیابی عوامل خارجی امتیاز ۲/۵۶ و ارزیابی عوامل

ماتریس داخلی و خارجی به دو شکل «چهارخانه‌ای» ارائه می‌شوند. در شکل ماتریس چهارخانه‌ای، این نمرات در یک طیف دوبخشی قوی (۲/۵ الی ۴) و ضعیف (۱ الی ۲/۵) قرار می‌گیرند. با توجه به این که در تکنیک SWOT چهار نوع استراتژی (WT, WO, ST, So) تعیین می‌شود، مناسب‌تر است در این بخش نیز از ماتریس داخلی و خارجی چهارخانه‌ای استفاده گردد.

داخلی امتیاز ۲/۴۵ را کسب کرده‌اند بنابراین با توجه به یافته‌های این ماتریس، استراتژی محافظه‌کارانه در جهت

شناسایی و ساماندهی اراضی و فضاهای رهاشده منطقه ۱۹ باید موردتوجه قرار بگیرد.



شکل ۷. ماتریس چهارخانه‌ای داخلی و خارجی (IE) و تعیین نوع راهبرد مناسب برای اراضی متروکه و فضاهای رهاشده منطقه ۱۹

- با توجه به یافته‌های حاصل از مراحل قبلی مدل SWot استفاده از فضاهای رهاشده و متروکه برای تأمین شناسایی و ساماندهی اراضی متروکه و فضاهای رهاشده راهبردهای محافظه‌کارانه مناسب‌ترین نوع راهبرد جهت تشخیص داده شده است. این راهبردها عبارتند از:
- استفاده از فضاهای رهاشده و متروکه برای تأمین بخشی از کمبودهای خدماتی منطقه؛
  - توسعه مجدد اراضی رهاشده و بازگذاری اراضی متروکه
  - در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه؛
  - اولویت‌دهی به ساماندهی اراضی رها مانده‌ای که دسترسی مناسب‌تری به شبکه‌های شریانی منطقه و خارج از منطقه دارند؛
  - وضع عوارض بر اراضی متروکه و معاملات آن‌ها؛
  - برقراری کیفیت مطلوب و یکپارچه‌سازی بافت و ایجاد انسجام در سازمان فضایی و استخوان‌بندی منطقه.

جدول ۷. ماتریس ارزیابی راهبردها

انواع استراتژی‌های قابل اجرا						ضریب اهمیت (۰-۱)	مقایسه ورودی
راهبرد سوم ...		راهبرد دوم		راهبرد اول			
جمع نمره	نمره جذابیت (۱-۴)	جمع نمره	نمره جذابیت (۱-۴)	جمع نمره	نمره جذابیت (۱-۴)		
<b>عوامل اصلی داخلی</b>							
۰/۱۲	۲	۰/۱۸	۳	۰/۱۲	۲	۰/۰۶	وجود فضاهای باز عمده در سطح منطقه (پارک شریعتی، بهشت، نرگس و ...)
۰/۱۶	۴	۰/۱۲	۳	۰/۰۸	۲	۰/۰۴	وجود راه‌های ارتباطی عمده در

							سطح منطقه (تندگویان، آزادگان، جاده ساوه، جوانه، زمزم و ...)
۰/۱۲	۳	۰/۰۸	۲	۰/۰۴	۱	۰/۰۴	عدم وضع مالیات و عوارض بر زمین‌های رهاشده‌ی شهری ...
<b>عوامل اصلی خارجی</b>							
۰/۳۲	۴	۰/۲۲۴	۳	۰/۱۶	۲	۰/۰۸	عبور خط مترو از شمال منطقه
۰/۰۰	۰	۰/۱۲	۲	۰/۰۶	۲	۰/۰۶	خروج صنایع و فعالیت‌های آلاینده بر اساس قانون پالایش صنعتی و خروج فرودگاه از تهران که موجب کاهش آلودگی‌های ناشی از آن خواهد شد
۰/۱۶	۲	۰/۲۴	۳	۰/۲۴	۳	۰/۰۸	عدم وجود منابع مالی برای تملک اراضی مناسب در جهت ظرفیت‌سازی فضاهای جدید فعالیت
۰/۱۸	۳	۰/۲۴	۴	۰/۰۶	۱	۰/۰۶	عدم تمایل بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در زمینه فعالیت‌های تولیدی به علت پایین بودن بازدهی اقتصادی در فضاهای رهاشده .
۳/۲۴	-	۵/۰۷	-	۳/۳۴	-	۲	<b>جمع</b>

بافت و ایجاد انسجام در سازمان فضایی و استخوان‌بندی منطقه» با توجه به نقاط ضعف و قوت، فرصت‌ها و تهدیدهای مربوط به شناسایی و ساماندهی اراضی رهاشده در منطقه ۱۹ با امتیاز ۲/۹۹ در اولویت آخر قرار گرفته است. همچنین در راستای تحقق راهبرد کلی و ابتدایی پژوهش حاضر سیاست‌هایی مؤثر در جدول ۹ تدوین شده است که منطقه ۱۹ بتواند با تکیه بر سطح وسیعی از این اراضی بلااستفاده و متروکه نقش خود را در شهر تهران ارتقا دهد.

در این مرحله جهت انتخاب و گزینش بهترین و مناسب‌ترین راهبرد برای شناسایی و ساماندهی اراضی متروکه در منطقه با توجه به تمامی ویژگی‌های منطقه از ماتریس برنامه‌ریزی استراتژیک کمی (QSPM) استفاده می‌شود که در جدول ۷ و ۸ نشان داده شده است<sup>۱</sup>.

در نهایت اولویت‌بندی راهبردهای WO محافظه‌کارانه بر اساس جدول ۸ بدین ترتیب است که راهبرد «توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه» با امتیاز ۵/۰۷ در اولویت راهبردها قرار می‌گیرد. به‌همین ترتیب راهبرد «وضع عوارض بر اراضی متروکه و معاملات آن‌ها» با امتیاز ۳/۶۶ در اولویت دوم قرار گرفته است. راهبرد «برقراری کیفیت مطلوب و یکپارچه‌سازی

۱. قابل ذکر است که در جدول شماره ۷ به علت طولانی بودن جدول تنها به صورت نمونه برخی عوامل جهت نشان دادن اجرای عملیات آمده است.

جدول ۸. اولویت‌بندی راهبردهای WO

اولویت‌بندی	امتیاز نهایی	راهبردهای کلی (WO)	ردیف
اولویت سوم	۳/۳۴	استفاده از فضاهای رهاشده و متروکه برای تأمین بخشی از کمبودهای خدماتی منطقه	۱
اولویت اول	۵/۰۷	توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه	۲
اولویت چهارم	۳/۲۴	اولویت‌دهی به ساماندهی اراضی رها مانده‌ای که دسترسی مناسب‌تری به شبکه‌های شریانی منطقه و خارج از منطقه دارند	۳
اولویت دوم	۳/۶۶	وضع عوارض بر اراضی متروکه و معاملات آن‌ها	۴
اولویت پنجم	۲/۹۲	برقراری کیفیت مطلوب و یکپارچه‌سازی بافت و ایجاد انسجام در سازمان فضایی و استخوان‌بندی منطقه	۵

جدول ۹. راهبرد کلی و سیاست‌های مؤثر شناسایی و ساماندهی اراضی متروکه و رهاشده منطقه

سیاست‌های مؤثر	راهبرد کلی
<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه مجدد اراضی صنعتی رهاشده در راستای ایجاد مراکز آموزش فنی حرفه‌ای و افزایش اشتغال در منطقه با توجه به بالا بودن گروه سنی جوانان در منطقه</li> <li>- سازوکار اجرایی کارآمد جهت جلب مشارکت و رضایت مالکین اراضی متروکه و رهاشده توسط شهرداری منطقه</li> <li>- پشتیبانی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری از بخش خصوصی به‌منظور سرمایه‌گذاری در فعالیتهای تولیدی در اراضی بلااستفاده منطقه</li> <li>- اختصاص منابع مالی توسط شهرداری برای تملک اراضی مناسب در جهت ظرفیت‌سازی فضاهای جدید فعالیت در سطح منطقه</li> <li>- وضع مالیات و عوارض بر رها مانده اراضی متروکه و رهاشده در منطقه به‌ویژه کوره پزخانه‌ها</li> <li>- ایجاد سیاست‌های تشویقی برای مالکین جهت استفاده مجدد از اراضی رهاشده</li> <li>- استفاده بهینه از اراضی متروکه جهت ایجاد فعالیتهای تولیدی کوچک‌مقیاس در سطح منطقه در راستای عملکرد بارز منطقه در تهران</li> <li>- توسعه مجدد و استفاده از اراضی رهاشده در منطقه با توجه به اولویت‌بندی این اراضی جهت ایجاد بافت منسجم در منطقه و بازنگری در ناحیه‌بندی و محله بندی و یا حتی ایجاد محلات جدید در منطقه</li> <li>- توسعه مجدد اراضی بلااستفاده به‌عنوان مرکزیت محلات و ایجاد کاربری‌های خاص تجاری و سراهای محله در جهت تقویت بافت اجتماعی منطقه</li> <li>- استفاده از فرصت‌های اراضی غربی در جهت</li> <li>- استقرار کانون‌های عمده فعالیتهای کارگاهی و صنعتی از طریق ایجاد پارک علمی - صنعتی</li> <li>- بهره‌گیری از موقعیت منطقه در حاشیه شهر تهران به‌عنوان حوزه ورودی جنوب غربی شهر</li> <li>- بهره‌گیری از امکانات کوره‌ها جهت استقرار فعالیت نمایشگاهی (نمایشگاه مصالح ساختمانی)</li> <li>- حفظ هویت تاریخی منطقه (با حفظ یادگان قلعه مرغی و کوره‌های آجرپزی و تغییر کاربری آنها)</li> </ul>	<p>توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه</p>

## بحث و نتیجه‌گیری

زمین کلید همه فعالیت‌های بشری از جمله تأمین مسکن، خدمات و تأسیسات شهری است. استفاده مطلوب و مؤثر از منابع زمین یکی از وظایف مهم برنامه‌ریزان و مدیران شهری است. در این رابطه اراضی بایر یکی از کاربری‌های بالقوه کلیدی به منظور تأمین فضاهای موردنیاز خدمات عمومی (فضای سبز، پارکینگ، کتابخانه و ...) در مقیاس محله، ناحیه و منطقه است که غالباً این موضوع در کشورهای کمتر توسعه‌یافته مورد بی‌توجهی یا کم‌توجهی قرار می‌گیرد. این در حالی است که در درون شهرها به دلایل حقوقی، اقتصادی یا محیطی قطعات قابل توجهی از زمین به صورت بلااستفاده رها می‌شوند و در مقابل در زمین‌های دیگری ساخت‌وسازهای وسیع و پرتراکم صورت می‌گیرد. شهر تهران نیز از این قاعده مستثنی نیست. در این میان منطقه ۱۹ شهر تهران به عنوان دروازه غربی ورود به تهران، از موقعیت استراتژیکی برخوردار است. همین موقعیت ویژه، آینده این منطقه را در برابر فرصت‌ها و تهدیدهای بسیاری قرار داده است. همچنین منطقه ۱۹ با جای‌دهی واحدهای تولیدی و بنگاه‌های متعدد، یکی از محدوده‌های ویژه کسب‌وکار در تهران به شمار می‌رود. این ویژگی موجب وابستگی شهر تهران به این منطقه شده است.

بنابراین، پژوهش حاضر تحت عنوان «برنامه‌ریزی باز توسعه اراضی متروکه شهری منطقه ۱۹ تهران با تأکید بر رویکرد توسعه میان‌افزا» با توجه به ضرورت‌های موجود و در راستای توسعه میان‌افزای شهری نگاشته شده است. بعد از شناسایی منطقه و استخراج شاخص‌ها و معیارها اراضی و فضاهای متروکه موجود در منطقه شناسایی شد. از طریق مدل راهبردهای ساماندهی اراضی مذکور مشخص شد که به ترتیب اولویت عبارت‌اند از: توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه، وضع عوارض بر اراضی متروکه و معاملات آنها، استفاده از فضاهای رهاشده و متروکه برای تأمین بخشی از کمبودهای خدماتی منطقه، اولویت‌دهی به ساماندهی اراضی رهاشده‌ای که دسترسی مناسب‌تری به شبکه‌های شربانی منطقه و خارج از منطقه دارند، برقراری کیفیت مطلوب و یکپارچه‌سازی بافت و ایجاد

انسجام در سازمان فضایی و استخوان‌بندی منطقه. سیاست‌های راهبردی و سازوکارهای اجرایی این راهبردها نیز ارائه شد.

بنابراین با توسعه مجدد اراضی رهاشده و بارگذاری اراضی متروکه در راستای توسعه اقتصادی و اجتماعی و با به‌کارگیری سیاست‌های مؤثر و کارآمد می‌توان به چشم‌انداز منطقه به‌عنوان دروازه بین‌المللی پایتخت و نقش بارز عملکردی در شهر تهران دست‌یافت.

مقاله حاضر از طرح مطالعاتی تحت عنوان "شناسایی و ساماندهی عملکردی اراضی متروکه در منطقه ۱۹ شهرداری تهران با تأکید بر رویکرد توسعه میان‌افزا" که به سفارش منطقه ۱۹ شهرداری تهران در سال ۱۳۹۵ انجام شده است، استخراج گردیده است. برخی از جداول به علت طولانی بودن به صورت کامل در مقاله ذکر نشده است.

## منابع

- اکبری، مهناز (۱۳۹۱). توسعه درونی منطقه یک شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. دانشگاه خوارزمی.
- پریزادی، طاهر و همکاران (تابستان ۱۳۹۰). «توسعه درون‌شهری: مطالعه موردی بروجرد». فصلنامه مطالعات مدیریت شهری، سال سوم، شماره ششم.
- پورمحمدی، محمدرضا؛ تقی‌پور، علی‌اکبر (۱۳۹۱). «بازیافت اراضی بایر شهری». نشریه جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۱۶، شماره ۴۲.
- حیدری، جهانگیر؛ سلیمانی، محمد (۱۳۹۲). توسعه درون‌شهری با تأکید بر نوسازی بافت‌های فرسوده شهری. تهران: انتشارات آذرخش، چاپ اول.
- سعیدی رضوانی، نوید؛ کاظمی، داود (۱۳۹۰). «بازشناسی چهارچوب توسعه درون‌زا در تناسب با نقد سیاست‌های جاری توسعه مسکن: نمونه موردی نطنز». پژوهش‌های جغرافیایی/انسانی، شماره ۷۵.
- سلیمانی، محمد؛ تولایی، سیمین؛ زنگانه، احمد؛ احمدی، مظهر (۱۳۹۴). «بررسی پراکنده رویی و ظرفیت‌های



نقیب‌زاده، احمدرضا (۱۳۸۲). مدیریت اراضی رهاشده، نمونه موردی: شهر شیراز. پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشگاه شیراز.

Caves, R. (2005.) *Encyclopedia of the City*. London & UK: Routledge Press.

Galster, G.; Hanson, R.; Ratcliffe, M. R.; Wolman, H.; Coleman, S.; Freihage, J. (2001). "Wrestling Sprawl to the Ground: Defning and Measuring an Elusive Concept.. *Housing Policy Debate*, 4, pp. 681-717.

Leccese, M.; McCormick, K. (ed). (2000). *Charter of the New Urbanism*. New York: McGraw Hill.

McCarthy, Linda (October 2002). TThe brownfield Dual Land-use Policy Challenge: Redusing Barriers to Private Redevelopment while Connecting Reuse to Broader Community Goals.. *Land-use Policy*, Volume 19, Issue4..

MRSC. (Municipal research and Services Center) (1997). Infill Development Strategies for Shaping Livable Neihhbrr oooss", Report No.38, Retrieved from: [Http://mrsc.org/Publications/infill1.pdf](http://mrsc.org/Publications/infill1.pdf) (2008).

NEMW (2001). *Strategies for Successful Infill development*. Northeast-Midwest Institute Congress for the New Urbanism. Retrieved from: <http://www.nemw.org/infillbook.htm> (2008).

RERC (Real Estate Research Corporation). (1982). *Infill Development Strategies*. USA: Published Jointly by ULI-Urban Land Institute and American Planning Association.

Suchman, Dian (2008). *Developing*

توسعه درونی شهر سقز». *مجله نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، گرمسار، سال هفتم، شماره ۳. سنگی، الهام؛ رفیعیان، مجتبی (۱۳۹۲). «سنجش مطلوبیت سکونتی در توسعه میان‌افزای شهری با استفاده از مدل تصمیم‌گیری منطق فازی، نمونه موردی: منطقه ۱۹ شهرداری تهران». *مجله معماری و شهرسازی آرمانشهر*، شماره ۱۱.

شورای عالی شهرسازی و معماری کشور (۱۳۸۴). راهنمای شناسایی و مداخله در بافت‌های فرسوده شهری.

صارمی، حمیدرضا (پاییز و زمستان ۱۳۹۲). «بررسی توسعه از درون شهر بروجرد». *فصلنامه مدیریت شهری*، شماره ۳۲.

عبدی، علی (۱۳۸۸). *نقش برنامه بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده و نامناسب شهری در راستای سیاست توسعه درون‌شهری*. سیزدهمین همایش سیاست‌های توسعه مسکن در ایران.

مشایخ، حوریه (۱۳۷۹). *زمین شهری و مدیریت توسعه*، مجموعه مقالات همایش زمین و توسعه شهری. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران.

معمودی، مسعود (۱۳۷۹). «زمین و جایگاه آن در فرآیند توسعه شهری». *مجله شهرداری‌ها*، سال چهارم، شماره ۳۷.

مهدی‌زاده، جواد و همکاران (۱۳۸۲). *برنامه‌ریزی راهبردی توسعه شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران)*. معاونت معماری شهرسازی وزارت مسکن و شهرسازی.

میرمقتدایی، مهتا؛ رفیعیان، مجتبی؛ سنگی، الهام (۱۳۸۹). «تأملی بر مفهوم توسعه‌ی میان‌افزا و ضرورت آن در محلات شهری تهران». *مجله شهرداری‌ها*، سال دهم، شماره ۹۸.

- Successful Infill Housing*. Washington, D.C.: Urban Land Institute.
- The Tennessee Department of Environment and Conservation (2010). *South east Tennessee Green infrastructure handbook for local government*.
- Talen, E. (1996). "Do plan get implemented? A review of evaluation in planning". *journal of planning*.
- Wallis, Elizabeth Roberts (2008). Evaluating Infill Development as an Antidote to Sprawl In the Detroit Metropolitan Region, University of Michigan.
- Falconer & Frank (1990). "Sufficiency of Infrastructure Capacity for Infill Development". *Journal of Urban Planning and Development*, Vol.116, No.3.
- Williams, K.; Burton, E.; Jenks, M. (ed). (2000). *Achieving Sustainable Urban Form*. E & FN Spon, Taylor & Francis, London.

