

کاربست رشد هوشمند در طراحی بافت‌های فرسوده شهری از دیدگاه متخصصین و مردم، نمونه‌موردی: محله فرحزاد تهران*

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۲/۰۶

تاریخ پذیرش نهایی: ۹۴/۰۸/۱۲

سینا رزاقی اصل** - فرزانه خوشقدم***

چکیده

شهرها به مثابه موجودات زنده برای ادامه حیات، نیازمند تجدید بافت‌های فرسوده خود و جایگزینی سلول‌های کهنه با سلول‌های نو هستند. در روند نوسازی بافت‌های فرسوده نه تنها ساختمان‌های نو دائماً در مسیر جایگزینی با ساختارهای فرسوده شهری هستند، بلکه تجدید حیات فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی نیز به تبع از تغییرات کالبدی در متن شهر صورت می‌پذیرد. مضافاً این که مخاطرات طبیعی همانند زلزله، ضرورت تسریع چنین روندی را ایجاب می‌نماید. از این رو، در پژوهش حاضر، رشد هوشمند شهری برای بازگرداندن حیات مدنی به بافت‌های فرسوده با در نظر گرفتن ابعاد زیست محیطی، عملکردی و موضوعات اجتماعی و اقتصادی علاوه بر جنبه کالبدی در این بافت‌ها پیشنهاد شده است. هدف این پژوهش توجه به مشکلات بافت‌های فرسوده و امکان استفاده از این بافت‌ها برای رفع نیازها و کمبودهای آینده شهروندان از طریق پیاده‌سازی اصول رشد هوشمند در نوسازی این‌گونه بافت‌ها می‌باشد. در این پژوهش، از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی در بستری از مطالعات کتابخانه‌ای و نیز روش دلفی برای استخراج متغیرها و نرم‌افزار SPSS برای تحلیل داده‌های آماری، بهره گرفته شده است. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از آن است که توجه به مؤلفه‌های "تقویت دسترسی پیاده"، "حفاظت از ساختمان‌های با ارزش و تاریخی محدوده"، "تقویت خوانایی" و "توجه به وضعیت و معیشت اقتصادی ساکنان" با بیشترین ضریب همبستگی، در طرح نوسازی بافت فرسوده محله فرحزاد مبتنی بر اصول رشد هوشمند مؤثر خواهند بود.

واژگان کلیدی: طراحی شهری، بافت فرسوده، رشد هوشمند، محله فرحزاد.

* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری نویسنده دوم، با عنوان «طراحی شهری در بافت‌های فرسوده شهر مبتنی بر رویکرد رشد هوشمند (نمونه‌موردی: محله فرحزاد تهران)» به راهنمایی آقای دکتر سینا رزاقی اصل در گروه شهرسازی دانشکده شهرسازی و معماری دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی می‌باشد.

** استادیار طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.

*** کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

مقدمه

در پی گسترش توسعه‌های پراکنده، شهرها از درون خالی می‌شوند و با استقرار نامتعادل جمعیت، بافت قدیمی مرکز شهرها با سرعت بیشتری روند فرسودگی را طی می‌کنند. در این میان، بافت‌های روستایی که به ناچار وارد محدوده‌های شهری شده‌اند نیز به دلیل عدم توانایی در انطباق با سرعت رشد شهر از این چرخه بازمانده و دچار فرسودگی می‌شوند. از این رو، با توجه به این که احیاء بافت‌های فرسوده شهری، اصلی‌ترین بستر شتاب‌دهی به ارتقاء کیفیت زندگی ساکنین مستقر در آن و نهایتاً کاهش فاصله‌های چند وجهی شهر است، یک برنامه اجرایی می‌تواند از یک درجه هنجاری و ارزشی بسیار بالا برخوردار شود (Andalib, 2008, p. 15). می‌توان از رشد هوشمند به‌عنوان راهکاری برای برون رفت از این مشکلات نام برد، که علاوه بر احیاء و باززنده‌سازی محله‌ها و مناطق درون شهری، رشد و توسعه شهر را نیز هوشمندانه کنترل می‌نماید.

اغلب رشد هوشمند را به‌عنوان ابزاری برای باززنده‌سازی محله‌ها و مراکز شهری، بدون تأثیرات منفی بر روی شرایط اجتماعی یا محیط زیست با ارزش مورد توجه قرار داده‌اند (Litman, 2005). هدایت توسعه به سمت بهره‌برداری از اراضی بایر و رها شده و اراضی با کاربری‌های ناسازگار موجود در مناطق شهری، فشار توسعه بر اراضی روستایی پیرامونی شهرها را کاهش می‌دهد و این امر یکی از اهداف اصلی رشد هوشمند است. از جمله منافع حاصل از چنین توسعه‌هایی، تجدید حیات واحدهای همسایگی و مراکز شهری و ترغیب جوامع به بهبود زیرساخت‌های شهری است (Wallace Roberts Todd & Jonathan Rose Co, 2009, p. 7).

رشد هوشمند گزینه‌هایی در حوزه مسکن، حمل‌ونقل، مشاغل و امکانات رفاهی (شامل خدمات اجتماعی، فرهنگی، تفریحی، آموزشی) ارائه می‌دهد و از برنامه‌ریزی‌های جامع برای هدایت، طراحی، توسعه، مدیریت، احیاء و ساخت جوامع استفاده می‌کند (APA, 2012, p. 4). به‌طور کلی، این رویکرد ارتباط میان توسعه و کیفیت زندگی را مدنظر دارد. ویژگی‌ها و ایده‌های رشد هوشمند در یک جامعه از یک مکان به مکان دیگر متفاوت است. در یک سناریوی کلی رشد هوشمند زمان و منابع را سرمایه‌گذاری کرده و زندگی جدیدی برای مرکز شهر و بافت‌های فرسوده و قدیمی فراهم می‌کند (Shrivastav & Sharma, 2011, p. 8).

فرزاد از محله‌هایی است که در اثر سرعت بالای رشد کلان شهر تهران از چرخه توسعه شهر عقب مانده و با فرسودگی روبه‌روست. پژوهش حاضر الگوی پیشنهادی مبتنی بر رشد هوشمند را برای مداخله در بافت فرسوده فرزاد مورد بررسی قرار می‌دهد. به‌نظر می‌رسد می‌توان با استفاده از اصول و راهکارهای رشد هوشمند به ارتقاء کیفیت محیط در بافت فرسوده فرزاد دست یافت و در همین راستا مهم‌ترین هدف این مقاله استفاده از اصول رشد هوشمند جهت مداخله در بافت فرسوده فرزاد و بررسی میزان اهمیت این اصول در ارتقاء کیفیت‌های محیطی با بررسی مسائل موجود، خواهد بود.

۱. مبانی نظری

۱-۱- رشد هوشمند

شاید بتوان شهرسازی نوین را از آخرین نحله‌های طراحی شهری دانست که توانسته در میان متخصصان طراحی شهری جایگاه خاص خود را بیابد. این جنبش، پاسخی به رشد پراکنده و افقی شهرها بود که در دهه‌های آخر قرن بیستم الگوی رشد و توسعه شهری به حساب می‌آمد. رشد هوشمند که از دل شهرسازی نوین زاده شده، در عین استفاده از این اصول برای توسعه شهری، آن‌ها را با مباحث پایداری در هم می‌آمیزد و از مردم می‌خواهد رشد را در جوامع موجود تقویت و ترغیب کنند (Duany et al., 2012). واژه رشد هوشمند در فرهنگ لغت شهرسازی کوان، به‌عنوان توسعه‌ای پایدار و توسعه‌ای بنا شده بر پایه حمل‌ونقل عمومی است که اثرات محیطی توسعه در آن محدود شده است (Cowan, 2005, p. 357).

طی دو دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ در واکنش به گسترش پراکنده شهرها در آمریکا و کانادا، نظریه رشد هوشمندانه شهر بر مبنای اصول پایداری به تدریج شکل گرفت و در نهایت در قالب یک تئوری تدوین شد (Abbas Zadeegan et al., 2008, p. 38). در این زمینه می‌توان به دو حرکت، یکی پیام رشد هوشمند و قانون حفاظت محلی در مریلند و دیگری انتشار کتاب راهنمای قانونی رشد هوشمندانه، که تأثیر زیادی بر فراگیر شدن آن داشتند اشاره نمود (Edwards & Haines, 2007, p. 25). براساس تعریف انجمن برنامه‌ریزی آمریکا از این مفهوم، می‌توان گفت این جنبش برای تغییر شیوه رشد و عملکرد شهرها ظهور کرد (Filion & McSpurren, 2007, p. 501). رشد هوشمند توسعه مجدد نواحی توسعه‌یافته را مدنظر دارد، در واقع طرفداران رشد هوشمند پیش از آن که درصدد ساختن تأسیسات جدید باشند خواهان بهینه کردن تأسیسات موجود هستند (ICMA, 2007)، (Brown et al., 2014)، (Ye et al., 2005) در نتیجه محله‌های موجود می‌توانند رشد مطلوب خود را با توسعه میان‌افزا، بازسازی نقاط متروکه و ساختمان‌های موجود به‌دست آورند (ICMA, 2007). می‌توان گفت برنامه‌های رشد هوشمند به‌دنبال تشویق توسعه درون‌زا در مناطق

شهرنشین و کاهش گسترش توسعه به مناطق مجاور روستایی هستند (Ingram & Hong, 2009, p. 13). مطابق با دیدگاه اینگرام و هنگ، توسعه میان‌افزا که با شرایط کمبود زمین در بافت‌های فشرده و فرسوده شهری متناسب است، می‌تواند به‌عنوان یکی از راهبردهای نوسازی شهری در رشد هوشمند مدنظر باشد. حمایت از توسعه‌های متراکم‌تر و محدود کردن پراکندگی (حومه)، سیاست‌های نوآورانه در استفاده از اراضی شهری برای تشویق توسعه‌های مختلط و پیاده‌مدار و تجدید حیات نواحی شهری قدیمی‌تر و نواحی تجاری درون شهری و همچنین فراهم ساختن دامنه متنوعی از گزینه‌های تأمین مسکن - پاسخگو به نیازهای گروه‌های اجتماعی و درآمدی مختلف - را می‌توان از جمله اهداف رشد هوشمند دانست. این مفهوم اهداف دیگری شامل بهبود شبکه‌های حمل‌ونقل عمومی و پیش‌بینی گزینه‌های مختلف برای آن، دستیابی به یک حس منحصر به فرد از جامعه و محل زندگی، ایجاد اشتغال، به اشتراک گذاشتن عادلانه هزینه‌ها و عایدی‌های توسعه، حفظ کردن و بهبود بخشیدن منابع طبیعی و فرهنگی و ارتقاء سلامت عمومی جامعه، توسعه مجدد و بازیابی اراضی دارای کاربری ناسازگار و ناکارآمد، پیوستگی میان شبکه زیرساخت‌ها، ساماندهی بافت و کالبد واحدهای همسایگی و خیابان‌های محلی و ایجاد محیط‌های قابل استفاده برای تمام مردم را دنبال می‌کند (Abbas Zadegan & Rostam Nelson, 2002, Yazdi, 2008).

(Ye et al., 2005, Wallace Roberts Todd & Jonathan Rose Co, 2009, p. 8) این اهداف را می‌توان با تغییر جهت روند فرسودگی شهری و باززنده‌سازی حومه‌های قدیمی و مراکز شهری و توسعه مجدد اراضی متروکه و زمین‌های با کاربری ناکارآمد تحقق بخشید (Brown et al., 2014, p. 132). با توجه به تعاریف متعددی که از رشد هوشمندانه ارائه شده است، به‌طور کلی می‌توان تراکم‌های بالاتر، یکپارچه‌سازی فعالیت‌های درون شهر، توسعه درونی، ترکیب کاربری‌ها، کاهش مصرف زمین و فواصل میان محل کار و زندگی، بهره‌گیری مفیدتر از فضا، کاهش مصرف انرژی، کاهش آلودگی‌های زیست محیطی، کاهش استفاده از حمل‌ونقل خصوصی و افزایش کارکرد حمل‌ونقل عمومی و ایجاد بیشترین سطح دسترسی به خدمات شهری را از اصلی‌ترین اصول رشد هوشمند برشمرد (Rahnama & Abbaszadeh, 2008, p. 61). با توجه به جمیع تعاریف مطرح در مورد رویکرد رشد هوشمند و ارتباط آن با شرایط بافت‌های فرسوده ایران، می‌توان رشد هوشمند را رویکردی نوین در ساماندهی بافت‌های مسأله‌دار شهری مطرح نمود، به‌گونه‌ای که در آن بر اصولی چون کاربری مختلط، حمل‌ونقل عمومی، فضاهای سبز عمومی، توسعه و تقویت زیرساخت‌های شهری، توسعه میان‌افزا، طرح محلات براساس الگوی واحد همسایگی، باززنده‌سازی مراکز قدیمی و مانند آن تأکید می‌شود.

۲-۱- رشد هوشمند در بافت‌های فرسوده

در روند فرسودگی، علاوه بر آسیب‌ها در همه ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی، کیفیت فضای شهری نیز از دست می‌رود. بنابراین ضرورت نگاه یکپارچه که ساختار محله و عناصر آن در یک کل واحد مورد نوسازی و بهسازی قرار گیرد و بستر اصلاحات اساسی در جهت ارتقاء کیفیت محیط شهری را فراهم آورد، به خوبی مشهود است. در این میان رشد هوشمند که دغدغه ارتقاء کیفیت‌های محیط مصنوع را دارد، در فرآیند بهسازی و نوسازی این پهنه‌ها در جهت ارتقاء کیفیت محیط می‌تواند نقشی تعیین‌کننده ایفا کند و برای بسیاری از مشکلات موجود در بافت، راهکارها و راه‌حل‌های مناسبی ارائه دهد.

براساس بررسی‌های صورت گرفته، رویکرد نوسازی برای مداخله در بافت فرسوده محله فرحزاد پیشنهاد می‌شود. در این نوع مداخله حد وفاداری به گذشته از انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردار است و می‌توان برحسب مورد تغییراتی را ایجاد کرد (Habibi et al., 2013, p. 58). باید در نظر داشت که نوسازی این بافت مقوله‌ای چند بعدی است که نیازمند بسترسازی و اقدامات متناسب اجرایی همزمان در بخش‌های مختلف و زمینه‌های متنوع می‌باشد.

در این پژوهش دلایل متعددی جهت استفاده از رشد هوشمند در ارائه راهکارهایی جهت نوسازی بافت فرسوده وجود دارد؛ اول، دیدگاه صرفاً کالبدی به بافت‌های فرسوده و گرایش صرف به تولید مسکن به‌جای نوسازی همه جانبه بافت‌های فرسوده برای شناخت مسائل آن‌ها کافی نیست، به‌عنوان نمونه واقعیت‌های فضایی و اجتماعی بافت‌های فرسوده هر دو در ارتباطی متقابل تحقق می‌یابند. این امر لزوم توجه به رویکرد اجتماعی - مکانی به زعم علی مدنی‌پور را یادآور می‌شود (Madanipour, 2013). بر این اساس یکی از دلایل انتخاب این رویکرد توجه نسبی آن به تمامی ابعاد مؤثر بر کیفیت محیط نظیر کیفیت‌های عملکردی و ادراکی و اجتماعی و اقتصادی می‌باشد. همان‌طور که ولر می‌گوید، اصول رشد هوشمند به شهرسازی جدید مربوط می‌شوند، اما جایی که شهرسازی جدید به دنبال زیباشناسی فرمال در توسعه است، رشد هوشمند بیشتر نگران فرآیندهای اجتماعی - اقتصادی و سیاسی است که در وهله اول منجر به پراکندگی (حومه) می‌شود (Weller, 2008, p. 250). از سویی، محله فرحزاد به‌دلیل مجاورت با رود دره فرحزاد گردشگاه بیلاقی شهروندان تهرانی به‌شمار می‌رود و ضرورت توجه به نوسازی و ارتقاء تمام کیفیت‌های سازنده محیط در آن مشهود است. دوم، راهکارهای رشد هوشمند برای مقابله با گسترش افقی شهر، از طریق تجدید حیات مناطق قدیمی و بافت‌های فرسوده شهری است (Bekele, 2005, p. 17). موردی که در بافت فرسوده محله فرحزاد به روشنی دیده می‌شود.

براساس مطالعات انجام شده مهم‌ترین موضوعات مرتبط با رشد هوشمند در بافت‌های فرسوده در قالب جدول ۱ جمع‌آوری شده است. در تبیین و انتخاب مؤلفه‌های رشد هوشمند، ابعاد مختلف نوسازی بافت فرسوده و مشکلات عمده در بافت فرحزاد نیز مورد توجه بودند. در ارتباط با مؤلفه‌های تأثیرگذار، به‌طور قطع به یقین نمی‌توان اظهار نظر نمود و مؤلفه‌های برگزیده را تنها شاخص‌های تأثیرگذار بر توسعه هوشمندانه و مؤثر در بافت فرسوده دانست. لیکن تلاش شده است مؤلفه‌ها بیشترین نزدیکی را با مفاهیم مورد نظر پژوهش داشته باشند.

جدول ۱: مهم‌ترین موضوعات مرتبط با رشد هوشمند در بافت‌های فرسوده مستخرج از مبانی نظری

مقولات اصلی	توضیحات
برنامه‌ریزی کاربری زمین	برنامه‌ریزی جامع کاربری زمین - کاربری مختلط - افزایش تراکم - یکپارچه‌سازی فعالیت‌ها - کاهش مصرف زمین - برنامه‌ریزی تسهیلات عمومی
معابر	ایجاد بیشترین دسترسی به خدمات شهری - بهبود شبکه حمل‌ونقل عمومی - پیوستگی میان شبکه زیرساخت‌ها - افزایش ایمنی و امنیت معابر و پیاده‌روها - ایجاد دسترسی آسان به سیستم حمل‌ونقل عمومی - توجه به منظر عمومی و خصوصی خیابان‌ها
حمل‌ونقل	پیاده‌مدار نمودن محدوده - امکانات و تسهیلات برای دوچرخه سواران - تشویق حمل‌ونقل عمومی و کاهش استفاده از حمل‌ونقل خصوصی - سیستم‌های یکپارچه و شبکه‌ای از گره‌ها و مراکز - توسعه گزینه‌های حمل‌ونقل
توسعه اقتصادی	فعالیت‌های اقتصادی در واحدهای همسایگی - توسعه میان‌افزا - استفاده از زیرساخت‌های موجود - حمایت از توسعه‌های اقتصادی و ایجاد مشاغل
مسکن	خانه‌های پیش ساخته - تامین گزینه‌های متنوع مسکن پاسخ‌گو به نیازهای گروه‌های اجتماعی و درآمدی مختلف - طراحی مناسب ساختمان‌ها جهت جلوگیری از اتلاف انرژی
توسعه اجتماعی	مشارکت عمومی - شناسایی و تشویق مشخصه‌های ویژه در هر اجتماع - توزیع عادلانه هزینه‌ها و مزایای توسعه
ادراکی	ارتقاء حس مکان - افزایش سرزندگی فضاهای عمومی
حفاظت از منابع طبیعی و فرهنگی	حفاظت از اراضی کشاورزی و روستایی - تشویق به توسعه مجدد نواحی - دستیابی به حقوق توسعه - تغییر شیوه رشد و عملکرد شهر - حفاظت از نواحی تاریخی - حفاظت از مناطق حساس از لحاظ بیولوژیکی - یکپارچگی اکولوژیکی - کاهش آلودگی زیست محیطی - کاهش مصرف انرژی

۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر به‌لحاظ محتوایی دو بخش دارد، بخش نخست با نگاه تخصصی و براساس آراء کارشناسان به بررسی معیارهای رشد هوشمند و کاربرد آن‌ها در ارتقاء کیفیت‌های محیطی در بافت‌های فرسوده می‌پردازد و در بخش دوم نظرات و ادراک ساکنان محله فرحزاد نسبت به مهم‌ترین موضوعات مداخله در بافت ارائه شده است. این تحقیق از نوع کیفی - کمی است و از حیث هدف، کاربردی قلمداد می‌شود. علاوه بر روش‌های تحلیل محتوای متون تخصصی، از روش پیمایشی در جمع‌آوری نظرات متخصصین و مردم استفاده شده است. همچنین در بخش تحلیل یافته‌ها از روش تحلیل محتوای کیفی متون مصاحبه و در بخش پرسشنامه از نرم‌افزار SPSS استفاده شده است. بعد از تعیین هدف پژوهش، اعضای شرکت کننده در تکنیک دلفی از میان متخصصان خارج و داخل کشور که در حوزه رشد هوشمند فعالیت‌هایی اجرایی و پژوهشی دارند، انتخاب شدند و ۱۲ نفر از آنان جز شرکت‌کنندگان اصلی بوده و در هر دو مرحله از فرآیند دلفی حضور داشتند (جدول ۲).

جدول ۲: مشخصات شرکت‌کنندگان در دلفی

ردیف	دانشگاه / مؤسسه	کشور
۱	استاد معماری و طراحی شهری دانشکده معماری جورجیا تک	آمریکا
۲	استاد دانشگاه ویسکوزین	آمریکا
۳	استاد دانشگاه ملی تایوان	تایوان

۴	موسس و مدیر اجرایی مؤسسه سیاست حمل‌ونقل ویکتوریا	آمریکا
۵	استاد برنامه‌ریزی شهری و منطقه دانشگاه نورث کارولینا	آمریکا
۶	استاد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای دانشکده معماری و برنامه‌ریزی دانشگاه کاتولیک	آمریکا
۷	مدیر کارگاه طراحی شهری و عضو هیئت علمی دانشکده معماری دانشگاه اکلاهاما	آمریکا
۸	برنامه‌ریز و طراح شهری و نویسنده کتاب راهنمای رشد هوشمند و چند کتاب دیگر	آمریکا
۹	نایب رئیس و مدیر موسسه رشد هوشمند آمریکا	آمریکا
۱۰	مدیر اجرایی شبکه رشد هوشمند کانادا	کانادا
۱۱	استاد برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تربیت مدرس	ایران
۱۲	برنامه‌ریزی شهری دانشگاه اصفهان	ایران

در قسمت اول از انجام این روش از روش گلوله برفی نیز استفاده شد. روش گلوله برفی استفاده از مشارکت کنندگان برای معرفی سایر افراد دارای اطلاعات است (Ranjbar et al., 2012, p. 244).

پرسش‌نامه تهیه‌شده برای مرحله اول برای متخصصین ارسال شد، نتیجه دور اول مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. این تحلیل بیان‌گر اجماع و هم‌گرایی نظرات متخصصین بود، با این حال نکات جا مانده و مبهم در پرسش‌نامه دور دوم تدوین شده و مجدد برای متخصصین ارسال شد. برای دریافت حداکثر اطلاعات، از سوالات باز پاسخ استفاده شد. سوالات مطرح شده در روش دلفی به شرح زیر است:

۱. کدام یک از مؤلفه‌های رشد هوشمند را برای نوسازی بافت فرسوده پیشنهاد می‌کنید؟
۲. مهمترین اولویت‌های نوسازی بافت فرسوده را چه می‌دانید؟

در نهایت با تحلیل پاسخ‌ها و با کمک مطالعات کتابخانه‌ای، پیش‌نویسی از متغیرهای پژوهش مشخص و بر مبنای آن‌ها سؤالاتی برای پرسش از مردم تدوین شد. سؤالات براساس محتوی و با کمک تحلیل عاملی در شش گروه عملکردی، کالبدی، زیست محیطی، ادراکی، اقتصادی و اجتماعی دسته‌بندی شد. برای به‌دست آوردن حجم نمونه در این پژوهش، از فرمول کوکران استفاده شد. با احتساب جمعیت ۹۱۴۹ نفر، تعداد حجم نمونه ۲۶۵ به‌دست آمد. در پیش‌آزمونی با نمونه ۱۰ تایی، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد و مقدار آلفای کرونباخ به‌دست آمده (۰/۸۶۹) حاکی از پایایی بالای ابزار سنجش مورد استفاده است.

۳. محدوده فرحزاد

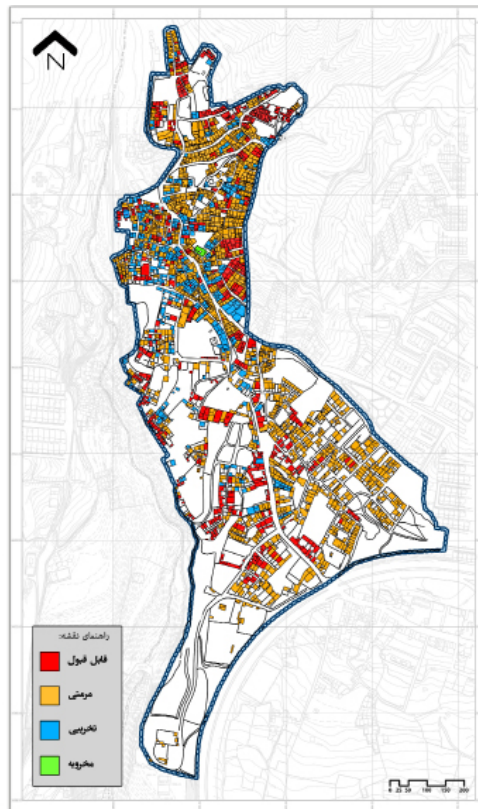
این محله در ناحیه ۹، منطقه ۲ شهرداری تهران قرار دارد. فرحزاد به‌علت وجود اماکن زیارتی، آب و هوای مطلوب و استقرار واحدهای پذیرایی و گردشگری محدوده‌ای شناخته شده در میان شهروندان تهرانی به شمار می‌آید. کل مساحت محدوده فرحزاد ۳۷/۴۱ هکتار و مساحت کاربری‌های محدوده در حدود ۲۱/۲۴ هکتار می‌باشد.

رشد بی‌رویه شهری در این محدوده از اوائل دهه ۱۳۶۰ آغاز شد. می‌توان برخی دلایل آن را رشد جمعیت و نیاز به اشغال اراضی بیشتر جهت اسکان جمعیت در حال افزایش دانست که تشدید مشکلات زیست محیطی و نابودی فضاهای طبیعی را به دنبال داشته است (Irani Behbahani et al., 2002, p. 46).

پس از تصویب طرح جامع ساماندهی ۱۳۷۰ تهران، برخی روستاها وارد حریم شهر شده و به یک محله شهری تبدیل شدند. وجود ساختار فضایی شکننده این روستاها و قرار گرفتن در حاشیه توسعه کلان شهر تهران، این نواحی را با مشکلات به نسبت شدید اجتماعی، اقتصادی و کالبدی و دگردیسی هویتی و افت کیفیت فضایی روبه‌رو کرده است. فرحزاد به‌عنوان یکی از این روستاها، همراه با توسعه پرشتاب تهران، امروزه از جمله محلاتی است که با وجود قابلیت‌های مختلف، با نابرابری فضایی و انواع مشکلات روبه‌رو است.

بخشی از فرحزاد که به‌عنوان بافت فرسوده تشخیص داده شده، ۲ محدوده اصلی دارد. اول، محدوده روستای قدیم فرحزاد و دوم، توسعه حاشیه‌نشینی شمال بخش روستایی که از سکونتگاه‌های غیررسمی و مسأله‌دار تهران می‌باشد (Saravand Consultant Engineers, 2005, p. 156).

شکل ۱: قدمت ابنیه در محدوده



۴. یافته‌ها و بحث

۴-۱- نقطه نظرات متخصصین

پس از جمع‌بندی آراء متخصصین شرکت کننده در دلفی، مهم‌ترین نقطه نظرات آن‌ها در جدول ۳ آورده شده است. در جمع‌آوری این نظرات مشکلات اصلی بافت فرسوده فرحزاد نیز مدنظر بوده است.

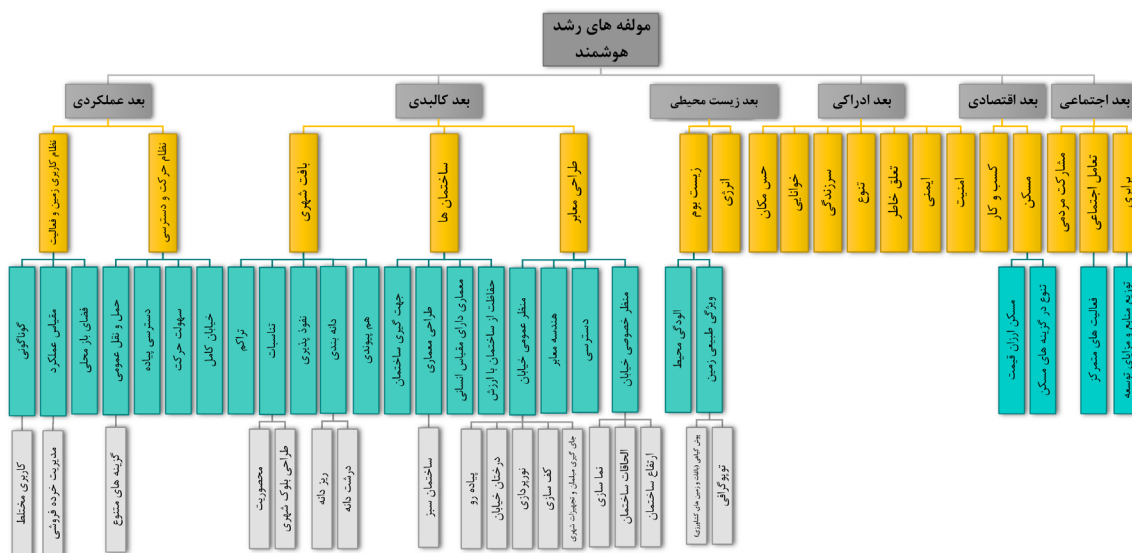
جدول ۳: مهم‌ترین نکات و موضوعات مورد اشاره متخصصین مرتبط با رشد هوشمند در بافت‌های فرسوده

موضوعات		
توانمندسازی محله و برابری اجتماعی	حفظ فضاهای باز موجود	ایجاد محلات قابل پیاده‌روی
توسعه اقتصادی و ایجاد شغل در محدوده	طراحی ساختمان‌های مترکم	اختلاط کاربری‌ها
توسعه متناسب با فرهنگ جامعه	ساماندهی کالبد واحد همسایگی	توجه به مقیاس عملکرد کاربری‌ها
بالا بردن تعلق خاطر ساکنین	توجه به بافت شهر در توسعه‌های آتی	طراحی مناسب خیابان، معابر و پیاده‌روها
بهبود و اصلاح زیرساخت‌های موجود	نزدیکی محل کار و زندگی	طراحی فضاهای عمومی متنوع
افزایش دسترسی و خوانایی محله	ایجاد و افزایش گونه‌های مختلف مسکن	افزایش سرزندگی و ایمنی فضاهای عمومی
حفظ مناطق حساس زیست محیطی	آرام‌سازی محلات از حضور خودرو	توسعه درون‌زای جوامع موجود

تشویق همکاری ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری‌های توسعه	ایجاد سیستم حمل‌ونقل عمومی مناسب و متنوع و دسترسی آسان به آن	مشارکت عمومی و خصوصی (ادغام دولت و توسعه‌دهندگان خصوصی)
ایجاد خدمات عمومی خوب در محله مانند مدارس و پارک‌ها	مشارکت دادن ساکنین در طراحی و اجرا	اتصال مسکن ارزان قیمت به سیستم حمل‌ونقل مقرون به صرفه
بهبود سلامت جسمی و روانی ساکنین با ارتباط با طبیعت	ساخت شیوه‌های توسعه قابل پیش‌بینی و عادلانه	ایجاد جوامع متمایز با حس تعلق قوی

پس از جمع‌بندی موضوعات به‌دست آمده از مبانی نظری و مورد اشاره متخصصین (جدول ۱ و ۳) و بررسی هم‌پوشانی‌های موجود، موارد ذکر شده در شکل ۲ جهت بررسی و پیمایش میدانی و پرسش از مردم به‌دست آمده است. این موارد در قالب ۶ مؤلفه و ۱۹ شاخص تنظیم شده‌اند.

شکل ۲: معیارهای منتخب از رشد هوشمند برای ارزیابی در بافت فرسوده



۲-۴- تحلیل وضع موجود براساس نظرات ساکنان

آنچه مردم با تمام وجود از محیط خود درک می‌نمایند، چنانچه به درستی برداشت شود، اطلاعات ارزشمندی را در اختیار ما قرار می‌دهد که می‌تواند مبنای تصمیم‌گیری‌ها و ارائه راهکارها قرار گیرد. با دسته‌بندی مؤلفه‌های به‌دست آمده از مبانی نظری و مورد اشاره متخصصین در شش دسته عملکردی، کالبدی، زیست محیطی، ادراکی، اقتصادی و اجتماعی، این مؤلفه‌ها و زیر مجموعه‌های آن‌ها در بافت مورد بررسی قرار گرفتند. برای استخراج اطلاعات جمع‌آوری شده در قالب پرسشنامه‌ها از روش‌های آماری بهره گرفته شد و همبستگی مؤلفه‌های استخراج شده با یکدیگر و با کیفیت محیطی سنجیده شده که شرح آن در جدول ۴ قرار گرفته است.

جدول ۴: نتایج آزمون همبستگی مؤلفه‌های رشد هوشمند در سنجش کیفیت محیط

مؤلفه اجتماعی	مؤلفه اقتصادی	مؤلفه ادراکی	مؤلفه زیست محیطی	مؤلفه کالبدی	مؤلفه عملکردی	کیفیت محیط	بررسی همبستگی‌ها (ضریب همبستگی اسپیرمن)
۰/۸۰۲	۰/۷۱۹	۰/۷۱۰	۰/۵۶۵	۰/۸۱۹	۰/۸۵۷	۱/۰۰۰	کیفیت محیط
۰/۵۸۹	۰/۶۳۹	۰/۴۸۹	۰/۴۹۱	۰/۶۰۸	۱/۰۰۰	۰/۴۲۱	مؤلفه عملکردی
۰/۶۳۰	۰/۶۰۹	۰/۵۲۰	۰/۵۲۶	۱/۰۰۰	۰/۶۰۸	۰/۵۷۹	مؤلفه کالبدی
۰/۴۳۴	۰/۶۲۲	۰/۲۷۲	۱/۰۰۰	۰/۵۲۶	۰/۴۹۱	۰/۴۹۵	مؤلفه زیست محیطی

۰/۵۱۸	۰/۴۷۳	۱/۰۰۰	۰/۲۷۲	۰/۵۲۰	۰/۴۸۹	۰/۲۸۶	مؤلفه ادراکی
۰/۵۳۱	۱/۰۰۰	۰/۴۷۳	۰/۶۲۲	۰/۶۰۹	۰/۶۳۹	۰/۵۶۱	مؤلفه اقتصادی
۱/۰۰۰	۰/۵۳۱	۰/۵۱۸	۰/۴۳۴	۰/۶۳۰	۰/۵۸۹	۰/۴۰۳	مؤلفه اجتماعی

در بررسی نتایج به دست آمده، مؤلفه‌های کالبدی با ضریب همبستگی ۰/۵۷۹، مؤلفه اقتصادی با ضریب همبستگی ۰/۵۶۱ و مؤلفه زیست محیطی با ضریب همبستگی ۰/۴۹۵ بیشترین میزان همبستگی را با کیفیت محیطی دارند و پس از آن‌ها به ترتیب مؤلفه‌های عملکردی، اجتماعی و ادراکی به ترتیب با ضرایب ۰/۴۲۱، ۰/۴۰۳، ۰/۲۸۶ در رده‌های بعدی قرار می‌گیرند.

نتایج همبستگی میان مؤلفه‌ها نیز به شرح زیر است:

- مؤلفه عملکردی بیشترین همبستگی را با مؤلفه اقتصادی دارد.
- مؤلفه کالبدی بیشترین همبستگی را با مؤلفه اجتماعی دارد.
- مؤلفه زیست محیطی بیشترین همبستگی را با مؤلفه اقتصادی دارد.
- مؤلفه ادراکی بیشترین همبستگی را با مؤلفه کالبدی دارد.
- مؤلفه اقتصادی بیشترین همبستگی را با مؤلفه عملکردی دارد.
- مؤلفه اجتماعی بیشترین همبستگی را با مؤلفه کالبدی دارد.

در ادامه شاخص‌های هر یک از مؤلفه‌ها با کیفیت محیط تحت آزمون همبستگی قرار گرفتند تا ریز عوامل مؤثر و همبسته با کیفیت محیط مشخص شود. این ضرایب به طور تقریبی میزان اهمیت هر یک از زیرعوامل مذکور را در ارتباط با کیفیت محیط نمایش می‌دهند.

جدول ۵: بررسی میزان همبستگی زیرمؤلفه‌ها با کیفیت محیطی

ضریب همبستگی	زیرمؤلفه‌های کالبدی	ضریب همبستگی	زیرمؤلفه‌های عملکردی
۰/۶۴۰	حفاظت از ساختمان با ارزش	۰/۷۲۹	دسترسی پیاده
۰/۶۲۶	منظر خصوصی خیابان	۰/۶۸۵	حمل و نقل عمومی
۰/۶۱۱	دسترسی	۰/۶۸۱	گوناگونی کاربری
۰/۶۱۰	منظر عمومی خیابان	۰/۶۶۰	مقیاس عملکردی
ضریب همبستگی	زیرمؤلفه‌های زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی	ضریب همبستگی	زیرمؤلفه‌های ادراکی:
۰/۷۰۱	وضعیت اقتصادی	۰/۶۷۹	خوانایی
۰/۵۶۵	پوشش گیاهی	۰/۶۳۳	ایمنی
۰/۵۹۰	مشارکت مردمی		

در میان زیرمؤلفه‌های عملکردی در ارتباط با دسترسی پیاده می‌توان گفت، به دلیل رشد شهر و وارد شدن روستای فرحزاد به محدوده شهری بدون طرح و برنامه از قبل تعیین شده، بسیاری از معابر که به راحتی پاسخگوی کاربران خود بودند اکنون جواب‌گوی نیازها نیستند و با هجوم اتومبیل‌ها، مهم‌ترین موضوع در این رابطه نبود پیاده‌رو در تمامی معابر این محدوده می‌باشد. کیفیت حمل و نقل عمومی براساس برداشت‌های میدانی انجام شده ضعیف گزارش می‌شود، اتوبوس به داخل بافت خدمات‌رسانی نمی‌کند، این در حالی است که بیش از نیمی از ساکنین (۵۰/۶۶ درصد) اتوبوس را اولویت اول خود برای رفت و آمد مطرح می‌کنند. گوناگونی کاربری محدوده مورد مطالعه نسبت به دیگر محله‌ها تنوع بسیار کمی دارد و بسیاری از کاربری‌های اصلی مورد نیاز ساکنین تأمین نمی‌شود. در ارتباط با مقیاس عملکرد کاربری‌های موجود نیز، کاربری‌ها در محله تنها در مقیاس محلی خود فعالیت می‌کنند و تنها کاربری‌های پذیرایی و باغچه رستوران‌های موجود در بخش جنوبی محدوده دارای مقیاس فرامنطقه و حتی شهری است.

در میان زیرمؤلفه‌های کالبدی، تنها ساختمان با ارزش موجود در این محدوده، امام‌زاده ابوطالب است که براساس موقعیت خود تا حدودی مورد توجه بوده و بهسازی شده است. ۸۶/۷ درصد از مردم منظر خصوصی خیابان و یا به تعبیر دیگر جداره خیابان‌ها و ساختمان‌های خصوصی را به دلیل فرسودگی کالبدی نامطلوب ارزیابی نمودند. مطابق با نظرات مردم (حدود ۸۷ درصد) کیفیت دسترسی را با معیار ارزشی خیلی کم مطرح کردند. خیابان‌ها در این محدوده نه برای سواره و نه پیاده طراحی نشده‌اند.

در میان زیرمؤلفه‌های ادراکی، به دلیل دسترسی و نفوذپذیری کم بافت، خوانایی آن نیز تا حد قابل توجهی پایین ارزیابی می‌شود. در مورد زیرمؤلفه ایمنی نیز به دلیل نبود پیاده‌رو در خیابان‌ها، عابران از میان اتومبیل‌ها عبور می‌کنند و این یعنی ایمن نبودن معابر موجود.

در میان زیرمؤلفه‌های زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی، وضعیت کسب و کار و به طبع آن وضعیت اقتصادی محله بد و نامناسب توصیف می‌شود. ۸۹/۳ درصد مردم وضع اقتصادی محله خود را نامساعد می‌دانند. البته این موضوعی است که از بافت‌های فرسوده می‌توان انتظار داشت. به دلیل ماهیت روستایی محدوده و وجود باغات متعدد، پوشش گیاهی این محله از کیفیت مطلوبی برخوردار است. البته گستره فضای سبز در آن تنها محدود به باغات می‌شود و در معابر پوشش گیاهی مناسبی وجود ندارد. در بحث آلودگی، انواع آلودگی‌های ناشی از زباله و فاضلاب منجر به کاهش کیفیت محیطی شده است. آلودگی صوتی نیز به دلیل تردد خودروهای سنگین در مسیر اصلی وجود دارد. نبود حس تعلق عامل مهمی برای کاهش انگیزه‌های مردمی برای مشارکت در امور محله می‌باشد. از طرفی به دلیل ضعف مالی ساکنین تمایلی به مشارکت در پروژه‌های نوسازی ندارند. ۷۴/۷ مردم تمایل بسیار کمی برای مشارکت در امور مربوط به محله را اعلام نمودند.

نتیجه‌گیری

همان‌طور که در ابتدای پژوهش مطرح شد، هدف این مقاله بررسی میزان اهمیت معیارهای مختلف رشد هوشمند در نوسازی و توانمندسازی بافت فرسوده محله فرحزاد تهران می‌باشد. مشخصه اصلی رشد هوشمند به رسمیت شناختن ارتباط میان توسعه و کیفیت زندگی است. می‌توان گفت، توسعه محله‌های فرسوده براساس راهکارهای رشد هوشمند با هدف ارتقاء کیفیت محیطی قابل سازماندهی می‌باشد. بر این اساس و با توجه به یافته‌های مقاله نتایج زیر قابل ارائه می‌باشند:

- در پیمایش صورت‌گرفته، مشکلات کالبدی، عملکردی و زیست محیطی از بارزترین مسائل موجود بودند. مسائلی نظیر عرض کم معابر، نبود پیاده‌رو در تمام محدوده، آلودگی‌های زیست محیطی، ریزدانه‌گی قطعات، عدم وجود مبلمان شهری کارآمد، نبود فضاهای باز عمومی مناسب، عدم دسترسی به خدمات شهری مناسب، توزیع نامناسب خدمات و غیره، بخشی از مشکلاتی بود که موجب شده تا ساکنین اصلی تمایل به ترک محل را داشته باشند و دیگر تعلق خاطری به محله خود نداشته باشند.
 - براساس نتایج نظرسنجی، مؤلفه‌های کالبدی، اقتصادی، زیست محیطی، عملکردی، اجتماعی و ادراکی به ترتیب دارای بیشترین همبستگی با کیفیت محیط هستند. از سوی دیگر مطالعات مبتنی بر استنتاج منطقی و بررسی‌های میدانی نیز مؤید این امر است که وضعیت کالبدی موجود در بافت کیفیت محیطی بافت تأثیر جدی داشته است.
 - توجه به مؤلفه‌های "تقویت دسترسی پیاده"، "حفاظت از ساختمان‌های با ارزش و تاریخی محدوده"، "تقویت خوانایی" و "توجه به وضعیت و معیشت اقتصادی ساکنان" با بیشترین ضریب همبستگی، در طرح نوسازی بافت فرسوده محله فرحزاد مبتنی بر اصول رشد هوشمند مؤثر خواهد بود.
- همچنین پیشنهاد می‌شود تا راهبردهای زیر در توسعه و ساماندهی محله فرحزاد در ارتباط با یافته‌های مقاله موردتوجه قرار گیرند:

- ایجاد یکپارچگی و انسجام کالبدی- فضایی محدوده
- حمایت از اقتصاد محلی و تقویت زیرساخت‌های مورد نیاز
- پاکیزگی و حفظ باغات محله
- آرام‌سازی و پیاده‌مدار نمودن مسیرهای اصلی محله
- ایجاد یکپارچگی و انسجام در بافت و ساخت کلی کالبدی- فضایی محدوده
- ساماندهی و بهبود وضعیت ابنیه موجود در بافت
- ارتقاء کیفیت‌های ادراکی مبادی ورود محله و تقویت نشانه‌ها در طول مسیر
- در نظر گرفتن سطوح مناسب برای جبران کمبود کاربری‌های خدمات محله‌ای با هدف خلق محله پویا، فعال و سرزنده
- ساماندهی وضعیت حمل‌ونقل عمومی
- بهبود و اصلاح سیستم جمع‌آوری فاضلاب و آب‌های سطحی و سیستم جمع‌آوری زباله
- تجهیز و تقویت عرصه‌های تفریح و خدماتی محدوده و افزایش امکان تماس‌های اجتماعی در سطح محله

1. Maryland
2. Georgia Tech-school of Architecture
3. University of Wisconsin
4. National Taipei University Taiwan
5. Victoria Transport Policy Institute
6. University of North Carolina at Chapel Hill
7. Catholic University of America
8. University of Oklahoma
9. Author of “Smart Growth Manual” Book
10. Smart Growth America’s Leadership Institute
11. Smart Growth Canada Network (SGCN)
12. Snowball Technique
13. Cochran
14. Cronbach's Alpha

References

- Abbas Zadehan, M., Rostam Yazdi, B. (2008). The Use of Smart Growth in Urban Sprawl Organization. *Technology of Education*, 3(1), 33-48 (In Persian).
- Andalib, A. (2008). *Renovation Process for Tehran City Deteriorated Areas* (Vol. 4). Tehran: Reypour (In Persian).
- APA. (2012). *Policy Guide on Smart Growth*. American Planning Association.
- Bekele, H. (2005). *Urbanization and Urban Sprawl*. Master of Science Thesis (294).
- Brown, L. J., Dixon, D., & Gillham, O. (2014). *Urban Design for an Urban Century, Placemaking for People*. (S. Bahrainy, Trans.), Tehran: University of Tehran (In Persian).
- Cowan, R. (2005). *The Dictionary of Urbanism*. Streetwise.
- Duany, A., Speck, J., & Lydon, M. (2012). *The Smart Growth Manual*. (M. Molavi, Trans.), Guilan: University Of Guilan (In Persian).
- Edwards, M., & Haines, A. (2007). Evaluating Smart Growth: Implementation for Small Communities. *Journal of Planning Education and Research*, 46-64.
- Filion, P., & Mcspurren, K. (2007). Smart Growth and Development Reality: The Difficult Co-Ordination of Land Use and Transport Objectives. *Urban Studies*, 44(3), 501-523.
- Habibi, K., Pourahmad, A., & Meshkini, A. (2013). *Urban Rehabilitation and Renovation in the Old Texture*. Tehran: Entekhab (In Persian).
- ICMA. (2007). *Getting to Smart Growth: 100 Policies for Implementation*. International City/County Management Association. Retrieved from www.Smartgrowth.Org.
- Ingram, G. K., Hong, Y. H. (2009). *Evaluating Smart Growth*. Lincoln Institute of Land Policy.
- Irani Behbahani, H., Zandi, S., & Abroukar, M. (2002). Survival of the Intangible Natural Environment and Its Optimal Use (Case Study: Farahzad Valley). *Journal of Environmental Studies*, 28(30), 43-54 (In Persian).
- Litman, T. (2005). *Evaluating Criticism of Smart Growth*. Victoria Transport Policy Institute. Retrieved from www.Vtpi.Org.
- Madanipour, A. (2013). *Design of Urban Space: an Inquiry into a Socio-Spatial Process*. (F. Mortazai, Trans.) Tehran: Information and Communication Technology Organization of Tehran Municipality (In Persian).
- Nelson, A. C. (2002). How Do We Know Smart Growth When We See It? In Smart Growth Form and Consequences. (T. S. Szold, & A. Carbonell, Eds.) *Lincoln Institute of Land Policy*, 82-101.
- Rahnama, M., & Abbaszadeh, G. (2008). *Fundamental and Models of Urban Form Measuring*. Mashhad: Jahad Daneshgahi Mashhad (In Persian).
- Ranjbar, H., Haghdoost, A. A., Salsali, M., Khoshdel, A., Soleimani, M., & Bahrami, N. (2012). Sampling In Qualitative Research: A Guide for Beginning. *Annals of Military and Health Sciences Research*, 10(3), 238-250 (In Persian).
- Saravand Consultant Engineers. (2005). *Development Pattern of Tehran Municipality District 2*. Tehran (In Persian).
- Shrivastav, R., Sharma, A. (2011). Smart Growth: A Modern Urban Principle. *Architecture Research*, 1(1), 8-11.
- Roberts Todd, W., Rose Co., J. (2009). *Smart Growth: Guidelines for Sustainable Design and Development*. Environmental Protection Agency.
- Weller, R. (2008). Landscape (Sub) Urbanism in Theory and Practice. *Landscape Journal*, 27(2-08), 255-278.
- Ye, L., Sumedha Mandpe, Meyer, B. P. (2005). What Is "Smart Growth?"—Really?, *Journal of Planning Literature*, 19(3), 301-315.

