

بررسی وضعیت پایداری طرح‌های آماده‌سازی از نظر ابعاد کالبدی و اجتماعی، نمونه‌موردی: شهرک گلستان کلانشهر شیراز*

تاریخ دریافت: ۹۱/۲/۴
تاریخ پذیرش نهایی: ۹۱/۱۰/۹

مهیار اردشیری** - افروز فلاح منشادی***
الهام فلاح منشادی*** - حیدر عباسی****

چکیده

آماده‌سازی زمین برای سکونت از سال ۱۳۶۴ به عنوان فعالیتی جدید در روند برنامه‌ریزی شهری در ایران معمول شد و بخش قابل توجهی از شهرهای ایران با این دیدگاه توسعه یافته است. یک سؤال اساسی در مورد این نوع توسعه، میزان تطابق یا افتراق آن با رویکرد پایداری است. توسعه پایدار رویکرد غالب در مباحث شهرسازی است که از دهه ۱۹۹۰ مطرح شده و موضوع نگهداری از منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کم‌ترین ضایعات به منابع تجدیدنپذیر در اولویت قرار می‌دهد. مقاله حاضر به بیان یافته‌های یک تحقیق تجربی می‌پردازد که در آن پایداری طرح‌های آماده‌سازی از ابعاد کالبدی و اجتماعی مورد ارزیابی قرار گرفته است. از جمله معیارهای اجتماعی می‌توان به هویت، سرزندگی، تنوع و گوناگونی اجتماعی، امنیت، آسایش و آرامش و عدالت اجتماعی اشاره کرد. معیارهای کالبدی شامل کیفیت مسکن و فضای شهری، زیرساخت‌ها و قابلیت دسترسی و توده‌های فضایی مرتبط با خدمات و تسهیلات شهری می‌شود. در این تحقیق شهرک گلستان در شیراز به‌عنوان نمونه موردی انتخاب شده است. روش تحقیق روش تحلیلی توصیفی است و اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه جمع‌آوری شده و تعداد ۱۰۰ عدد پرسشنامه توسط ساکنین تکمیل شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر این است که در طرح‌های آماده‌سازی به معیارهای محیطی و کالبدی توجه بیشتری شده و معیارهای اجتماعی مورد غفلت قرار گرفته است. عدم توجه کافی به معیارهای اجتماعی سبب پایداری متوسط (وضعیت بینابین پایداری و ناپایداری) این شهرک از نظر اجتماعی شده است، در حالی که از نظر کالبدی-زیست محیطی، ملاحظات بیشتری صورت گرفته و شهرک گلستان از این بعد در وضعیت نیمه پایدار (پایداری خوب) قرار دارد. این موضوع نشان‌دهنده نادیده گرفتن ابعاد اجتماعی در طرح‌های آماده‌سازی در مقایسه با ابعاد کالبدی-فضایی می‌باشد.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، طرح آماده‌سازی، ابعاد اجتماعی و کالبدی، شهرک گلستان شیراز.

* این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی نویسنده دوم با عنوان «ارزیابی پایداری طرح‌های آماده‌سازی؛ نمونه موردی: شهرک گلستان شیراز» با راهنمایی جناب آقای دکتر مهیار اردشیری در گروه شهرسازی دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز می‌باشد.
** استادیار شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران (نویسنده مسئول).

Email: mahyarardeshiri@yahoo.com

*** کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

**** دکتری شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

***** دانشجوی دکتری برنامه ریزی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

مقدمه

در اواخر سال ۱۳۶۴ با توجه گسترش سریع شهرهای ایران بدون تأمین حداقل امکانات زیستی شامل تأسیسات زیربنایی و خدمات شهری اتخاذ سیاستی همه جانبه جهت ساماندهی و هدایت توسعه‌های شهری در دستور کار دولت قرار گرفت. در ابتدای شروع برنامه مقرر شد، پروژه‌های واگذاری زمین از سوی سازمان زمین شهری در قالب نقشه‌های تفکیکی تهیه شده، آماده سازی شود. به عبارتی به منظور جلوگیری از توقف واگذاری زمین، فعالیت‌های تأمین آب و برق و شبکه‌های معابر و آب‌های سطحی جهت موارد فوق به اجرا برسد. پروژه‌های جدید در قالب تعاریف جدید به اجرا در آمدند و آماده‌سازی زمین به سرعت تبدیل به مقوله‌ای فراگیر در توسعه شهری ایران شد (Azizi, 2001, p. 48).

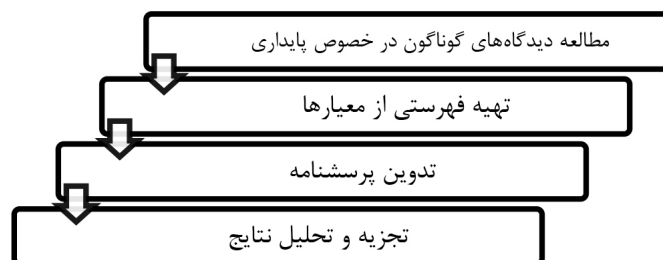
توسعه پایدار رویکرد غالب در مباحث شهرسازی است که به دنبال آگاهی‌های اجتماعی و بروز مقاومت‌های بسیار وسیعی از طرف گروه‌های اجتماعی به منظور تغییر سیاست و دیدگاه توسعه اقتصادی به سمت دیدگاه توسعه انسانی و پایدار پدیدار شد، که تبلور آن در نشست سران در ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲ می‌باشد که به نام همایش زمین مشهور است و توسعه پایدار را چنین تعریف می‌نماید: توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای کنونی را بدون کاهش توانایی نسل‌های آتی در برآوردن نیازهایشان برآورده کند (Hashemzadeh, 2000, pp. 71-80). در این نظریه موضوع نگهداری از منابع برای حال و آینده از طریق استفاده بهینه از زمین و وارد کردن کم‌ترین ضایعات به منابع تجدیدناپذیر مطرح است (Ziyari, 1999, p. 17). به این ترتیب با اتخاذ سیاست کاربری صحیح و محافظت از زمین، توسعه پایدار حاصل می‌آید. در حالی که توسعه شهری پایدار، بخش عمده‌ای از ادبیات شهرسازی سال‌های اخیر را به خود اختصاص داده است، نقش طرح‌های آماده‌سازی در توسعه شهری پایدار کم‌تر مورد ارزیابی قرار گرفته است و با توجه به نقش مؤثر دولت در طرح‌های آماده‌سازی و همچنین جایگاه خاص دولت در بسترسازی برای توسعه شهری پایدار، پرداختن به ارزیابی این طرح‌ها و ارائه پیشنهادی اصولی برای هرچه پایدارتر شدن این طرح‌ها، نیازمند تحقیق و پژوهش فراوان است. وجود چنین خلاء پژوهشی زمینه‌ساز انجام تحقیق حاضر بوده است. این تحقیق به این سؤالات پاسخ می‌دهد که:

- معیارها و شاخص‌های ارزیابی پایداری شهری در ابعاد کالبدی و اجتماعی کدامند؟
 - آیا طرح آماده‌سازی شهرک گلستان شیراز از معیارهای پایداری (در بعد اجتماعی و کالبدی) برخوردار است؟
- و بر این اساس هدف تحقیق شناخت معیارهای مؤثر بر توسعه شهری پایدار و تطبیق طرح آماده‌سازی شهرک گلستان با معیارهای پایداری و تعیین میزان پایداری آن می‌باشد. بدین منظور ابتدا معیارهای اجتماعی و کالبدی مؤثر بر پایداری طرح‌های آماده‌سازی معرفی شده، سپس این معیارها در نمونه موردی که شهرک گلستان شیراز است، مورد سنجش قرار گرفته و نتایج کار ارائه شده است.

۱. روش تحقیق

این مقاله یک مطالعه موردی و از سنخ توصیفی-تحلیلی و ارزیابی و مبتنی بر مشاهدات تجربی است. روش جمع-آوری اطلاعات، بر اساس روش اسنادی و مراجعه به کتب، نشریات و سایت‌های علمی مرتبط و یادداشت برداری و گردآوری، طبقه‌بندی و تلخیص مطالب است. اما در بخش اصلی یا مطالعه موردی از روش پیمایش (میدانی) استفاده شده است. در این پژوهش از شیوه پرسشنامه استفاده شده است که متناسب با هدف تحقیق و یافته‌های مبحث نظری و اطلاعات گردآوری شده، تدوین شد. نحوه پاسخگویی به سؤالات، مراجعه مستقیم به شیوه مصاحبه رو در رو بوده است که در ماه‌های تیر و مرداد ۱۳۹۰ انجام پذیرفته است. فرآیند تحقیق به شرح نمودار زیر می‌باشد:

شکل ۱: فرآیند تحقیق



۱-۱- نحوه ارزیابی داده‌ها

یکی از مشکلات ارزیابی و سنجش داده‌ها و شاخص‌ها، یکسان نبودن واحد اندازه‌گیری آن‌ها می‌باشد. برای رفع این مشکل، داده‌های کیفی موجود در هر شاخص را به داده‌های کمی تبدیل کرده (پاسخ سوالات در ۵ گروه خیلی کم، کم، تا حدودی، زیاد و خیلی زیاد دسته‌بندی شده بود که برای کمی کردن آن‌ها به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می‌شود) و از آن‌ها میانگین گرفته می‌شود تا وضعیت هر شاخص مشخص شود. در مرحله بعد، امتیاز هر شاخص مورد بررسی در هر معیار را با هم جمع و به تعداد کل شاخص‌های مبین معیار تقسیم می‌شود. امتیاز به‌دست آمده، معدل معیار مورد بررسی برای سنجش وضعیت پایداری شهرک گلستان می‌باشد که به این صورت تفسیر می‌شود: ناپایدار (میانگین ۱ تا ۱/۸)، نیمه ناپایدار (۱/۸ تا ۲/۶)، بینابین (۲/۶ تا ۳/۴)، نیمه پایدار (۳/۴ تا ۴/۴)، پایدار (۴/۴ تا ۵).

۱	۱/۸۰	۲/۶۰	۳/۴۰	۴/۲۰	۵
ناپایدار	نیمه پایدار	بینابین	نیمه پایدار	پایدار	

۱-۲- روش تعیین نمونه

در این پژوهش برای تعیین حجم نمونه از "فرمول عمومی کوکران" استفاده شده است. در این فرمول برای محاسبه دقیق تر، متغیر "پایداری" و "عدم پایداری" به عنوان p (وجود صفت) و q (عدم وجود صفت) در نظر گرفته شده است. با فرض $d=0.1$ و $p=q=0.25$ و سطح اطمینان ۹۵٪ ($Z=1.96$) و $N=32000$ (تعداد جمعیت) و استفاده از فرمول فوق تعداد حجم نمونه (تعداد پرسشنامه‌های موردنیاز برای بررسی وضعیت پایداری این شهرک)، ۹۶ پرسشنامه می‌باشد که در تحقیق حاضر ۱۰۰ پرسشنامه تکمیل شده است.

۲. معرفی معیارهای اجتماعی و کالبدی مؤثر در ارزیابی پایداری طرح‌های آماده‌سازی

این تحقیق بر ارزیابی ابعاد کالبدی و اجتماعی تمرکز دارد، بنابراین در ادامه معیارهای مؤثر بر ارزیابی طرح‌های آماده‌سازی در این ابعاد مطرح می‌شود.

۲-۱- معیارهای اجتماعی مؤثر در ارزیابی طرح‌های آماده‌سازی

از نظر اجتماعی توسعه‌های پایدار خواهد بود که جوامعی همگن و همبسته را ایجاد کند و در آن ساکنان شهر احساس شهروندی و وجود عدالت و برابری داشته باشند و شکاف‌های اجتماعی و اقتصادی ترمیم شود (Shokuie & Kazemi, 2006, p. 22). در قالب نظریه‌ها و تجربیات موجود در مقیاس جهانی، اصول و معیارهایی چون هویت، سرزندگی، تنوع و گوناگونی اجتماعی، امنیت، آسایش و آرامش و عدالت اجتماعی قابل بررسی است:

۱-۱-۲- **هویت:** در حیطه تخصص شهرسازی، مارکو لالی^۲ جنبه خاصی از هویت مکانی را تعریف کرده و آن را برای انسان شهرنشین هویت شهری نامیده است. به عقیده او، هویت شهری اصل پیوند عمیق میان فرد و محیط شهری اوست. در این روند، شهر به صورت نماد کلی خزانه تجربه‌های شخصی فرد محسوب می‌شود که هم تداوم زمانی تاریخچه فرد را تضمین می‌کند و هم احساس کلی خاص بودن را برای وی فراهم می‌آورد. به عقیده لالی هویت شهری، تأثیری مثبت بر توانایی و اعتماد به نفس شهروندان دارد (Rezazdeh, 2005). عناصری که در نتیجه وجود هویت پدید می‌آیند، عبارتند از: حس تعلق، نظام نمادی مشترک، ارزش‌های مشترک، تأثیرات دو سویه، نیازهای مشترک و التزام به برآوردن این نیازها و یک پیشینه (تاریخ) مشترک (Hajipour, 2006, p. 40).

۲-۱-۲- **سرزندگی:** با توجه به تصویر ذهنی شهروندان از فضاهای شهری، فضایی سرزنده است که پر جنب‌وجوش، پر از رویداد، دارای زندگی و شور و هیجان و پاسخگوی توقعات ذهنی شهروندان باشد (Pakzad, 2005, p. 52). سرزندگی می‌تواند از طریق وجود فضاهای عمومی مناسب با میزان جذابیت و اثرگذاری بر ذهن انسان (برای مثال: تخصیص فضای مناسب برای عابرین پیاده، انجام فعالیت‌های اقتصادی، ترافیک آرام، امکانات و زمینه‌های مناسب برای خرید مردم، فضاهای تفریحی نظیر سینما و تئاتر، مکان ورزشی، موزه‌ها، مراکز فرهنگی، رستوران، کتابخانه و غیره) تأمین شود (Azizi, 2006, p. 38).

۳-۱-۲- **تنوع و گوناگونی اجتماعی:** اصل تنوع را می‌توان در قالب اصول و معیارهای کارایی، سرزندگی و پایداری در نظر گرفت. با رعایت این اصل، شرایط کالبدی و فضایی به گونه‌ای خواهد بود که قرارگرفتن در راستای نیازهای جدید، از جامعیت برخوردار بوده و نیازهای متنوع را پاسخگو باشد (Wheeler, 2004, p. 199). جامعه‌ای بر پایه انحصار تک محصولی، تک نژادی، تک درآمدی و غیره را نمی‌توان پایدار دانست. شاخص‌های قابل توجه در این بعد عبارتند از: تغییرات در ساختار جمعیتی ساکنین (نظیر شاخص زیربنای متنوع به تبع تغییر در بعد خانوار و سن ساکنین) و تغییرات

در شرایط اجتماعی و فرهنگی (نظیر الگوهای آپارتمان نشینی، ویلایی و سنتی و معیارهای زیبایی‌شناسانه ساکنین) (Azizi, 2006).

۴-۱-۲- امنیت: تقویت پایداری یک فضای شهری زمانی مقدور می‌شود که آن فضا از ناامنی‌های اجتماعی و تهدیدهای محیطی به دور باشد. مثلاً در طول روز حضور حرکت اتومبیل در بافت می‌تواند مزاحم یا خطرآفرین باشد. اما در ساعات شب برقرار ساختن ترافیک آرام سواره در محدوده می‌تواند به ایجاد امنیت و فراخوان افراد به فضاهای عمومی و مراکز محله مفید واقع شود (Chapman, 2007, p. 157).

۵-۱-۲- آسایش و آرامش: آسایش و آرامش از بارزترین توقعاتی است که از یک فضای شهری انتظار می‌رود. برای ایجاد آرامش در یک فضا، به عوامل کالبدی از یک طرف و عوامل کارکردی-فعالیتی از طرف دیگر در کنار رفتارهای جاری در فضا باید توجه شود (Pakzad, 2005, p. 72). این معیار، وجود آسایش و آرامش روحی و جسمی برای مردم، احساس ایمنی و امنیت و مواردی از این قبیل را به ارمان می‌آورد.

۶-۱-۲- عدالت اجتماعی: وجود عدالت اجتماعی را می‌توان در تعیین نوع کاربری اراضی و منطقه‌بندی در شهر، خدمات رسانی به اقشار پایین اجتماعی، نظام مدیریتی، احساس شهروندی، جوامع همگن و همبسته، رعایت برابری و مساوات در تخصیص منابع و امکانات میان واحدهای فضایی و اجتماعی، تأمین نیازهای اساسی به غذا، سرپناه، آموزش، شغل و درآمد، توزیع منصفانه منافع توسعه در سراسر جامعه، ارتقاء فیزیکی، ذهنی و اجتماعی جمعیت، خلأقت و توسعه توان انسانی برای کل جامعه، حفظ میراث فرهنگی و زیستی و تقویت احساس ارتباط با تاریخ و محیط زیست، ترویج مردم سالاری و مشارکت مردمی، ارتقاء شرایط زندگی و ایجاد ارتباط بین طراحی محل‌های عمومی شهر با رفاه اجتماعی، کالبدی و شور و هیجان ساکنان شهر، وجود فضاهای تعامل اجتماعی، پیوند همسایگی، حس اعتماد و غیره دانست (Khakpur et al., 2009, p. 69).

۲-۲- معیارهای کالبدی فضایی مؤثر در ارزیابی طرح‌های آماده‌سازی

در قالب نظریه‌ها و تجربیات موجود در مقیاس جهانی، اصول و معیارهای بسیاری را می‌توان برای توسعه پایدار از بعد محیطی و کالبدی مطرح و مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. از جمله این اصول و معیارها، می‌توان به کیفیت و سهولت دسترسی‌ها، کیفیت محیط زیست طبیعی، کیفیت کالبد مصنوع و مصرف انرژی اشاره کرد که در ذیل به طور مختصر بحث می‌شود.

۱-۲-۲- کیفیت و سهولت دسترسی‌ها: دسترسی به عنوان معیاری درباره این‌که رسیدن به یک مرکز و به‌ویژه حرکت در شهرها، چقدر آسان است، استفاده می‌شود که خود بر دو شاخص سهولت دسترسی و اتصال‌ها تأکید دارد. سهولت حرکت، به زمان و هزینه رسیدن به مراکز خدماتی از جایی که مردم زندگی می‌کنند وابسته است. در تعریف شاخص دوم، نقش‌اتصال‌ها و یا شبکه دسترسی محلی یکپارچه مورد توجه قرار گرفته است. این که شبکه دسترسی تا چه اندازه مردم را به سوی جاذبه‌ها و کیفیت‌های بصری هدایت می‌کند و چگونه مکان‌های جاذب را به یکدیگر متصل می‌کند از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (Chapman, 2007, p. 156).

۲-۲-۲- کیفیت محیط زیست طبیعی: راهنمای کمیسیون جوامع اروپایی (1992) توجه و تأکید زیادی بر روی نیاز به توسعه و استفاده از ابزارهای مباحث زیست محیطی به عنوان پایه ای برای تهیه طرح‌های توسعه دارد. کارشناسان یک مؤسسه بین‌المللی در اروپا، معیارها و شاخص‌هایی را برای آژانس محیط زیست اروپا تدوین نموده‌اند که شامل محیط زیست بهداشتی و سالم، دسترسی به فضاهای سبز، کارایی در استفاده از منابع، نسبت استفاده از انرژی تجدیدناپذیر، اقتصاد سبز یا صرفه‌های سبز می‌باشد (Laghayee & Mohammadzadeh Titkanlu, 1999, p. 38). سایر موارد قابل توجه در این حوزه عبارتند از: افزایش توجه به مواد تجدیدپذیر و قابل احیاء، شناسایی و لحاظ نمودن میزان تحمل محیطی، افزایش درک و فهم نسبت به مسائل محیطی از طریق آموزش و اطلاع رسانی، کاهش اتلاف منابع طبیعی، اتخاذ رویکردی پیش‌گیرانه در قبال نحوه برخورد با محیط (Houghton & Hunter, 1993, p. 196)، کاهش مصرف منابع طبیعی (Rose-land, 2005, p. 12)، آلودگی صوتی و آلودگی هوا (Khakpur et al., 2009, p. 67).

۳-۲-۲- کیفیت کالبد مصنوع: ساختمان‌ها نه تنها یکی از مصرف‌کننده‌های اصلی انرژی و مصالح هستند، بلکه بر ارتباط انسان با محیط طبیعی نیز چه از طریق جدایی انسان از محیط طبیعی و قراردعی انسان در محیطی مصنوعی و چه با ایجاد ارتباط و پیوستگی قوی با نور طبیعی، تهویه، اقلیم و منظر شهری و نیز فرهنگ و تاریخ محلی تأثیرگذار می‌باشند (Mehdizadeh Seraj et al., 2007, p. 54). عوامل کالبدی می‌توانند شامل مواردی از قبیل روشنایی در شب، عرض پیاده‌روها، کانال‌های دفع آب‌های ناشی از بارندگی، نمای ساختمان‌ها، عدم وجود فضاهای بلا استفاده (Khakpur et al., 2009, p. 68). کیفیت امکانات، تأسیسات و تجهیزات موجود و غیره باشند.

۴-۲-۲- مصرف انرژی: در عصر حاضر، با رشد مصرف روز افزون انرژی و منابع تجدیدناپذیر، لزوم بازنگری در رویکرد مصرف انرژی، یکی از موارد اصلی توسعه پایدار است (Mehdizadeh Seraj et al., 2007, p. 54). از میان شاخص‌های مؤثر

در میزان مصرف انرژی مصالح، کیفیت ساخت و ساز، سایه‌اندازی و عمر ساختمان، اثرگذاری بیشتری دارند. در این پژوهش با توجه به تعاریف، اهداف، اصول و معیارهای توسعه پایدار، شاخص‌های زیر را جهت تعیین وضعیت پایداری طرح آماده‌سازی شهرک گلستان در دو بعد اجتماعی و کالبدی مورد ارزیابی قرار گرفته است.

جدول ۱: معیارها و شاخص‌های مورد بررسی در تحقیق

ابعاد	معیارها	شاخص‌ها	منابع تأییدکننده
بعد اجتماعی	سرزندگی	<ul style="list-style-type: none"> رضایت‌مندی عابرین از مسیرهای پیاده فضای مناسب برای فعالیت‌های اقتصادی ترافیک آرام امکانات و زمینه‌های مناسب برای خرید مردم فضاهای تفریحی 	(Pakzad, 2005, p. 52) (Azizi, 2006, p. 38)
	هویت	<ul style="list-style-type: none"> نظام نمادی مشترک ارزش‌های مشترک تأثیرات دو سویه نیازهای مشترک و التزام به برآوردن آن‌ها پیشینه (تاریخ) مشترک تعلق خاطر ساکنین 	(Habibi, 2001) (Rezazadeh, 2005) (Hajipour, 2006, p. 40) (Sabri & Mosharzade Mehrabi, 2006)
	امنیت	<ul style="list-style-type: none"> کاهش ترس از جرم‌های خیابانی وجود نظارت از ساختمان‌ها بدون گوشه‌های خلوت (امنیت شبانه) شناخت غریبه میزان جرم در محله امکان نظارت والدین بر بازی فرزندان در فضاهای عمومی عدم وجود اشرافیت از ساختمان‌های مجاور اظهار نظر ساکنین 	(Chapman, 2007, p. 157)
	مشارکت	<ul style="list-style-type: none"> ترویج مردم‌سالاری و مشارکت مردمی حضور در تصمیم‌گیری‌ها حضور در نظرخواهی‌ها حضور در نظارت 	(Khakpur et al., 2009, p. 69)
	رضایت‌مندی	<ul style="list-style-type: none"> میزان رضایت ساکنین 	(Khakpur et al., 2009, p. 69)
	تنوع اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> تنوع در انتخاب مسکن بر اساس ساختار جمعیتی تنوع در ساختمان‌ها 	(Wheeler, 2004, p. 199) (Azizi, 2006)
	آسایش و آرامش	<ul style="list-style-type: none"> اظهار نظر ساکنین 	(Pakzad, 2005, p. 72)
	عدالت اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> رعایت برابری و مساوات در تخصیص منابع و امکانات 	(Barati, 1998, p. 83) (Khakpur et al., 2009, p. 69)

(Chapman, 2007, p. 156) (Mehdizadeh Seraj et al., 2007, pp. 53-54) (Azizi, 2006, p. 39)	<ul style="list-style-type: none"> • تأکید بر پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری و حمل‌ونقل عمومی • تأکید بر کاهش تعداد و طول سفرهای موردنیاز هرروزه افراد • هزینه‌های مناسب حمل‌ونقل عمومی 	کیفیت دسترسی	معیار کالبدی
(Chapman, 2007, p. 157) (Mehdizadeh Seraj et al., 2007, pp. 53-54) (Azizi, 2006, p. 39)	<ul style="list-style-type: none"> • دسترسی مستقیم و راحت به وسایط نقلیه عمومی • دسترسی راحت پیاده به مراکز خدماتی و تجهیزات محله‌ای 	سهولت دسترسی	
(Laghayee and Mohammadzadeh Titkanlu, 1999, p. 38) (Houghton and Hunter, 1993, p. 196) (Roseland, 2005, p. 12) (Khakpur et al., 2009, p. 67)	<ul style="list-style-type: none"> • محیط زیست بهداشتی و سالم • دسترسی به فضای سبز • نسبت استفاده از انرژی تجدیدناپذیر 	کیفیت محیط زیست طبیعی	
(Mehdizadeh Seraj et al., 2007, p. 54) (Khakpur et al., 2009, p. 68)	<ul style="list-style-type: none"> • روشنایی در شب • عرض پیاده‌روها • کانال دفع آب‌های ناشی از بارندگی • نمای ساختمان‌ها • عدم وجود فضاهای بلااستفاده • کیفیت امکانات، تأسیسات و تجهیزات موجود 	کیفیت کالبد مصنوع	
(Mehdizadeh Seraj et al., 2007, p. 54) (Goran Orimi et al., 2012)	<ul style="list-style-type: none"> • جنس مصالح • عمر ابنیه • کیفیت ساختمانی • سایه‌اندازی • در نظر گرفتن جهت بهینه برای بهره‌گیری از تابش آفتاب 	مصرف انرژی	

۳. بحث اصلی شامل ارزیابی و تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات

ارزیابی داده‌ها بر اساس روش شرح داده شده در روش تحقیق انجام پذیرفته است. بر این اساس ابتدا میانگین وزنی شاخص‌ها از پرسشنامه استخراج شده و بر اساس شاخص‌های مبین هر معیار میانگین معیارها در جدول ارائه شده است. جدول ۲، نتیجه تحلیل معیارهای اجتماعی و جدول ۳، نتیجه تحلیل معیارهای کالبدی را نشان می‌دهد.

۳-۱- ارزیابی معیارهای اجتماعی

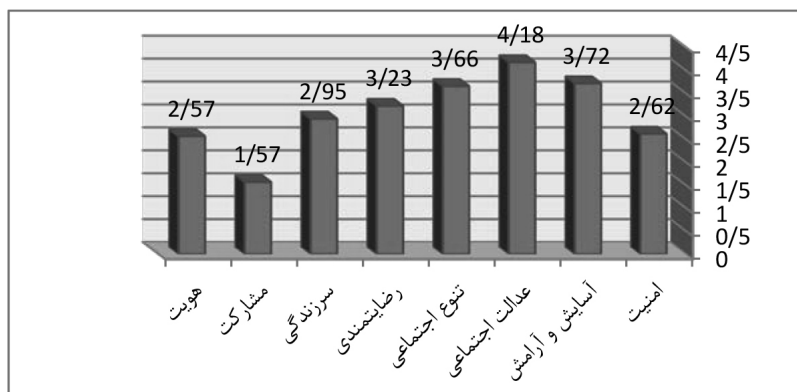
معیارهای اجتماعی این پژوهش با توجه به اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه‌ها و مشاهدات میدانی صورت گرفته، مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

جدول ۲: نتیجه ارزیابی معیارهای اجتماعی

معیار اجتماعی مورد بررسی	شاخص‌ها	نوع رابطه شاخص با معیار	میانگین نهایی	میانگین شاخص‌های معیار	نوع پایداری
معیار امنیت	میزان ترس از جرم‌های خیابانی	معکوس	۲/۵۵	۲/۶۲	بینابین
	امکان نظارت از ساختمان‌ها	مستقیم	۲/۲۲		
	وضعیت روشنایی پیاده‌روها و خیابان‌ها در شب	مستقیم	۳/۵۲		
	شناخت غریبه در محل سکونت	مستقیم	۱/۷۲		
	شدت بزهکاری	معکوس	۲/۵۲		
	امنیت اجتماعی طبق اظهار نظر ساکنین	مستقیم	۳/۴۲		
	امکان نظارت والدین بر بازی بچه‌ها در فضاهای عمومی	مستقیم	۲/۵۴		
وجود اشرافیت از ساختمان‌های مجاور	معکوس	۲/۵۲			
آسایش و آرامش	رضایتمندی ساکنین از آسایش و آرامش	مستقیم	۳/۷۲	۳/۷۲	نیمه پایدار
عدالت اجتماعی	پراکنش متوازن بانک و مؤسسات مالی و اعتباری	مستقیم	۴	۴/۱۸	نیمه پایدار
	پراکنش متوازن درمانگاه و مرکز بهداشتی	مستقیم	۴		
	پراکنش متوازن داروخانه	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن دفتر بیمه‌گذاری	مستقیم	۴		
	پراکنش متوازن کتابخانه	مستقیم	۱		
	پراکنش متوازن مسجد	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن پارک	مستقیم	۲		
	پراکنش متوازن سالن‌های ورزشی	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن مهدکودک	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن مدرسه ابتدایی	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن مدرسه راهنمایی	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن دبیرستان و هنرستان	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن واحدهای تجاری خرید روزانه	مستقیم	۵		
	پراکنش متوازن واحدهای تجاری خرید روزانه- هفتگی	مستقیم	۲		
پراکنش متوازن واحدهای تجاری خرید هفتگی- ماهانه	مستقیم	۵			
پراکنش متوازن واحدهای تجاری خرید ماهانه	مستقیم	۵			
تنوع اجتماعی	تنوع در انتخاب مسکن بر اساس ساختار جمعیتی	مستقیم	۳	۳/۶۶	نیمه پایدار
	تنوع در ساختمان‌ها (نظیر الگوهای ویلایی و آپارتمانی)	مستقیم	۴		
	امکان تأمین مسکن برای گروه‌های درآمدی مختلف	مستقیم	۴		
رضایتمندی	رضایت از عملکرد شهرداری و ارگان‌های دولتی در خدمات‌رسانی به شهرک	مستقیم	۳/۲۳	۳/۲۳	بینابین
سوزندگی	رضایتمندی عابرین از مسیرهای پیاده	مستقیم	۲/۷۰	۲/۹۵	بینابین
	وجود فضای مناسب برای انجام فعالیت‌های اقتصادی	مستقیم	۳/۴۶		
	ترافیک آرام	مستقیم	۳/۰۷		
	امکانات مناسب برای خرید مردم (از جنبه اقتصادی و تفریح)	مستقیم	۲/۶۶		
معیار مشارکت	ترویج مردم‌سالاری و مشارکت مردمی	مستقیم	۱/۸۹	۱/۵۷	ناپایدار
	حضور در تصمیم‌گیری‌ها	مستقیم	۲/۳۷		
	حضور در نظرخواهی‌ها	مستقیم	۱		
	حضور در نظارت (نظارت بر اجرای طرح‌ها)	مستقیم	۱/۰۲		
هویت	ارزش‌های مشترک	مستقیم	۳/۶۱	۲/۵۷	نیمه ناپایدار
	تأثیرات دوسویه	مستقیم	۳/۶۶		
	نیازهای مشترک و التزام به برآوردن آن‌ها	مستقیم	۲/۷۵		
	پیشینه و تاریخ مشترک	مستقیم	۱/۸۶		
	تعلق خاطر ساکنین	مستقیم	۲/۰۱		

در شکل ۲، وضعیت میانگین معیارهای اجتماعی از نظر پایداری مشاهده می‌شود.

شکل ۲: میانگین معیارهای اجتماعی



۳-۲- ارزیابی معیارهای محیطی (کالبدی-زیست محیطی)

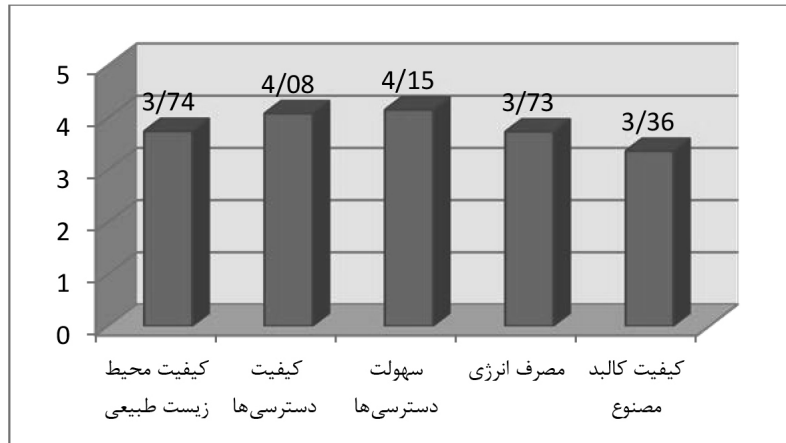
معیارهای محیطی این پژوهش نیز با توجه به اطلاعات به دست آمده از پرسشنامه‌ها و مشاهدات میدانی صورت گرفته، مورد ارزیابی قرار می‌گیرند.

جدول ۳: نتیجه ارزیابی معیارهای کالبدی

میزان پایدار	میانگین شاخص‌های هر معیار	میانگین نهایی	نوع رابطه شاخص با معیار	شاخص‌ها	معیار کالبدی مورد بررسی
نیمه پایدار	۳/۷۴	۴/۷۶	مستقیم	احساس مسئولیت در قبال محیط مسکونی	کیفیت محیط طبیعی زیست
		۳/۷۰	مستقیم	رضایت از بهداشت محله	
		۳/۰۶	مستقیم	دسترسی به فضای سبز	
		۳/۴۶	معکوس	میزان آلودگی هوا	
نیمه پایدار	۴/۰۸	۴/۱۱	مستقیم	رضایت از هزینه حمل و نقل عمومی	کیفیت دسترسی‌ها
		۴/۰۶	مستقیم	رضایت از خدمات رسانی سرویس حمل و نقل عمومی	
نیمه پایدار	۴/۱۵	۴/۱۸	مستقیم	دسترسی مستقیم و راحت به وسایل نقلیه عمومی	سهولت دسترسی‌ها
		۴/۱۲	مستقیم	دسترسی راحت پیاده به مراکز خدماتی و تجهیزات محله‌ای	
نیمه پایدار	۳/۷۳	۳/۲۵	معکوس	قدمت ابنیه	مصروف ارزی
		۴/۱۷	مستقیم	کیفیت ساختمانی	
		۳/۶۲	معکوس	مشکل سایه‌اندازی	
		۳/۸۸	مستقیم	در نظر گرفتن جهت بهینه برای بهره‌گیری از تابش آفتاب	
بینابین	۳/۳۶	۴	مستقیم	عرض مناسب پیاده‌روها	کیفیت کالبد مصنوع
		۴/۵	مستقیم	کانال‌های دفع آب‌های ناشی از بارندگی	
		۳/۲۶	مستقیم	نمای ساختمان‌ها	
		۱/۵	مستقیم	عدم وجود فضاهای بلا استفاده	
		۳/۴۱	مستقیم	کیفیت امکانات، تأسیسات و تجهیزات موجود	
		۳/۵۲	مستقیم	وضعیت روشنایی خیابان‌ها و پیاده‌روها در شب	

در شکل ۳، وضعیت میانگین معیارهای کالبدی از نظر پایداری مشاهده می‌شود.

شکل ۳: وضعیت میانگین معیارهای کالبدی



پس از ارائه نظرات ساکنین در رابطه با هریک از معیارها و شاخص‌های مورد بررسی، به منظور ارزیابی طرح آماده‌سازی شهرک گلستان، به کمی کردن داده‌های موجود پرداخته شد و میزان پایداری هر یک، مورد سنجش قرار گرفت. جهت سنجش پایداری اجتماعی و کالبدی شهرک گلستان، با توجه به اولویت‌بندی صورت گرفته توسط ساکنین به هریک از معیارهای اجتماعی و کالبدی، وزنی نسبت داده می‌شود و با محاسبه میانگین وزنی از معیارهای مورد بررسی، شهرک گلستان از ابعاد اجتماعی و کالبدی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

جدول ۴: اولویت بندی معیارهای اجتماعی

معیارهای اجتماعی	وزن ^۳	امتیاز	محاسبات
امنیت	۸	۶/۶۲	$۲۰/۹۶ = ۸ * ۲/۶۲$
آسایش و آرامش	۷	۳/۷۲	$۲۶/۰۴ = ۷ * ۳/۷۲$
عدالت اجتماعی	۶	۴/۱۸	$۲۵/۰۸ = ۶ * ۴/۱۸$
تنوع اجتماعی	۵	۳/۶۶	$۱۸/۳۰ = ۵ * ۳/۶۶$
رضایتمندی	۴	۳/۲۳	$۱۲/۹۲ = ۴ * ۳/۲۳$
سرزندگی	۳	۲/۹۵	$۸/۸۵ = ۳ * ۲/۹۵$
مشارکت	۲	۱/۵۷	$۳/۱۴ = ۲ * ۱/۵۷$
هویت	۱	۲/۵۷	$۲/۵۷ = ۱ * ۲/۵۷$
میانگین وزنی معیارها			$۳۶ = ۳/۲۷ * ۱۱۷/۸۶$

همانطور که مشاهده می‌شود با محاسبات صورت گرفته، امتیاز طرح آماده‌سازی شهرک گلستان از بعد اجتماعی، ۳/۲۷ می‌باشد که حاکی از وضعیت بینابین پایداری و ناپایداری می‌باشد.

۱	۱/۸۰	۲/۶۰	۳/۲۷ ۳/۴۰	۴/۲۰	۵
ناپایدار	نیمه پایدار	بینابین	نیمه پایدار	پایدار	

جدول ۵: اولویت بندی معیارهای کالبدی

معیارهای کالبدی	وزن ^۴	امتیاز	محاسبات
کیفیت محیط زیست طبیعی	۵	۳/۷۴	$۳/۷۴ * ۵ = ۱۸/۷$
کیفیت دسترسی‌ها	۴	۴/۰۸	$۴/۰۸ * ۴ = ۱۶/۳۲$
سهولت دسترسی‌ها	۳	۴/۱۵	$۴/۱۵ * ۳ = ۱۲/۴۵$
مصرف انرژی	۲	۳/۷۳	$۳/۷۳ * ۲ = ۷/۴۶$
کیفیت کالبد مصنوع	۱	۳/۳۶	$۳/۳۶ * ۱ = ۳/۳۶$
میانگین وزنی معیارها			$۵۸/۲۹ \div ۱۵ = ۳/۸۸$

همانطور که مشاهده می‌شود با محاسبات صورت گرفته، امتیاز طرح آماده‌سازی شهرک گلستان از بعد کالبدی-زیست محیطی، $۳/۸۸$ می‌باشد و بیان‌کننده نیمه پایدار بودن آن می‌باشد.

۱	۱/۸۰	۲/۶۰	۳/۴۰	۳/۸۸	۴/۲۰	۵
ناپایدار	نیمه پایدار	بینابین	نیمه پایدار			پایدار

۴. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

سؤال اول تحقیق شناسایی معیارهای کالبدی-فضایی و اجتماعی مؤثر بر پایداری طرح‌های آماده‌سازی بوده که این معیارها بر اساس جدول ۱ از مبانی نظری استخراج شده است. سؤال دوم تحقیق بررسی میزان پایداری طرح آماده‌سازی شهرک گلستان می‌باشد که ارزیابی ابعاد اجتماعی و کالبدی نشان می‌دهد که در طرح آماده‌سازی شهرک گلستان، به معیارهای محیطی و کالبدی توجه بیشتری شده و معیارهای اجتماعی مورد غفلت قرار گرفته است. عدم توجه به ویژگی‌های خاص اجتماعی و اقتصادی متقاضیان اراضی آماده‌سازی شده، در ارزیابی پایداری اجتماعی در شهرک، نمود محسوسی دارد که وضعیتی بینابین پایداری و ناپایداری را نشان می‌دهد. در جدول زیر میزان پایداری هر یک از معیارهای اجتماعی و کالبدی، دسته بندی شده است.

جدول ۶: وضعیت پایداری معیارهای اجتماعی و کالبدی در شهرک گلستان

معیارهای اجتماعی و کالبدی	وضعیت پایداری
مشارکت	کاملاً ناپایدار
امنیت - هویت	پایداری کم
رضایتمندی-سرزندگی-کیفیت کالبد مصنوع	پایداری متوسط
آسایش و آرامش-عدالت اجتماعی-تنوع اجتماعی-کیفیت محیط زیست طبیعی-کیفیت دسترسی‌ها-سهولت دسترسی‌ها-کاهش مصرف انرژی	پایداری خوب
-----	کاملاً پایدار

عدم توجه کافی به معیارهای اجتماعی سبب پایداری متوسط این شهرک از نظر اجتماعی شده است، در حالی که از نظر کالبدی-زیست محیطی، ملاحظات بیشتری صورت گرفته و شهرک گلستان از این بعد در وضعیت نیمه پایدار (پایداری خوب) قرار دارد. متأسفانه در اکثر شهرهای کشور، مدیریت شهری بر این باور بوده است که توسعه شهر فقط در توسعه عمرانی آن خلاصه می‌شود و توسعه اجتماعی در ارتقاء سطح زیست شهری، نقشی ندارد. همچنین با توجه به برداشت‌های انجام شده، جمعیت ساکن در شهرک گلستان به لحاظ اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در طیف گسترده‌ای طبقه‌بندی شده و بالطبع نیازهای آن‌ها نیز از لحاظ کیفیت و کمیت متنوع بوده و متفاوت است که باید طرح آماده‌سازی پاسخگوی این باشد. برای مثال تحلیل‌های همبستگی انجام شده، نشان می‌دهد که با افزایش میزان تحصیلات، رضایت عمومی کاهش یافته و افرادی با تحصیلات بالاتر، انتظارات بیشتری از محل سکونت خود دارند و محیط را متناسب با شأنیت خود نمی‌یابند و میزان نارضایتی آن‌ها افزایش می‌یابد. اما به‌طور کلی تهیه طرح‌های آماده‌سازی در وضعیت کنونی، بدون در نظر گرفتن گروه‌های هدف که ساکنین آتی این اراضی خواهند بود، صورت می‌پذیرد و اساس طرح، تنها بر پایه انتظارات طراح و برنامه ریز و بدون مطالعات جامع اجتماعی و اقتصادی انجام می‌شود.

علاوه بر عدم توجه به گروه‌های هدف که ایرادی بر این طرح‌هاست، در طرح‌های آماده‌سازی، واگذاری زمین به‌صورت

گسترده و با قیمت یکسان صورت می‌گیرد و همچنین اطراف اراضی مورد واگذاری بافت ساخته شده وجود ندارد، بنابراین تأمین مسکن بر اساس معیارهای ایده‌آل افراد امکان‌پذیر نمی‌باشد، چرا که بسیاری از مقوله‌های مهم برای مالکین آتی، مجهول است. لذا پس از مدتی مالکین اراضی واگذار شده، وضعیت موجود محله را به‌خصوص از نظر اجتماعی در شأن خود نمی‌یابند و با واگذاری واحد مسکونی خود، به تهیه مسکن در محلی اقدام می‌نمایند که درخور آن‌ها باشد و تنها کسانی که وضع موجود را پاسخگوی نیازهای خود می‌بینند، از این محدوده مهاجرت نمی‌کنند. بنابراین توجه به ابعاد اجتماعی و فرهنگی طرح‌های آماده‌سازی، علاوه بر جنبه‌های فیزیکی-کالبدی، عاملی برای دستیابی این طرح‌ها به پایداری محسوب می‌شود.

پی‌نوشت

۱. (Cochran) فرمول کوکران استفاده شده در تعیین حجم نمونه:

$$n = \frac{\frac{p \cdot q \cdot t^2}{d^2}}{1 + \frac{1}{N} \left[\left(\frac{p \cdot q \cdot t^2}{d^2} \right) - 1 \right]}$$

$t^2 =$ درصد احتمال صحت گفتار
 $N =$ جمعیت کل
 $d^2 =$ درجه خطای پذیرفته شده
 $p =$ احتمال وجود صفت
 $q =$ احتمال عدم وجود صفت
 $n =$ حجم نمونه

2. Marcolali

۳. وزن‌دهی با توجه به اولویت‌بندی صورت گرفته توسط ساکنین شهرک گلستان می‌باشد.

۴. وزن‌دهی با توجه به اولویت‌بندی صورت گرفته توسط ساکنین شهرک گلستان می‌باشد.

References

- Azizi, M. (2001). *Land Development Plans in Iran 1985-96*. Tehran, Iran: National Organization of Land and Housing.
- Azizi, M. (2006). Sustainable Residential Quarter: Case Study Narmak. *HONAR-HA-YE-ZIBA*, 27, 46-35.
- Barati, N. (1998). Sustainable Cultural Development. *Journal of Planning and Budget*, 24, 86-71.
- Chapman, D. (2007). *Creating Neighborhoods and Places in the Built Environment* (S. M. Tabibi, Sh. Faryadi, Trans.). Tehran, Iran: University of Tehran.
- Goran Orimi, Qabakhlu, H., Amini-Rad, H. (2012). Sustainable Urban Planning, Infrastructure (Gas Plant) and Optimization of Energy Consumption in Residential Areas, Based on Energy Consumption Zoning Model. *Paper Presented at the First Conference on Sustainable Urban Development*, College of Fine Arts, Tehran University.
- Habibi, S. M. (2001). The Pattern and Reorganization of the Neighborhoods Skeleton. *HONAR-HA-YE-ZIBA*, 13, 32-39.
- Hajipour, Kh. (2006). Community-Based Planning: An Efficient Approach in Creating Sustainable Urban Management. *Journal of the Fine Arts*, Tehran University, 26, 37-46.
- Hashemzadeh, M. (2000). The Need for Change in the Context of Urban Land Issues. *Journal of Urban Planning and Architecture*, 44.
- Houghton, G, Hunter, C. (1994). *Sustainable Cities*, Routledge Publishing.
- Khakpur, B., Mafi, E., Bavan Puri, A. (2009). The Role of Social Capital in Community Sustainable Development-Case Study: Sajadieh Quarter in Mashhad. *Journal of Geography and Regional Development*, 12, 55-81.
- Laghayee, H. A., Mohammadzadeh Titkanlu, H. (1999). Introduction to the Concept of Sustainable Urban Development and the Role of Urban Planning. *HONAR-HA-YE-ZIBA*, 6, 32-43.
- Mehdizadeh Seraj, F., Nasabi, F., Hussein, B. (2007). Principles of Sustainability in Cities In Accordance With Local Urban Culture in Iran. *Journal of the City*, 21-22.
- Pakzad, J. (2005). *Design of Urban Spaces in Iran Manual*. Tehran, Iran: Payam-e-Sima Design and Issue Co.
- Rezazadeh, R. (2005). A Psycho-social Approach to Place Identity in New Towns. *Proceedings of the International Conference on New Towns*, New Towns Publishing Development Company, Tehran.
- Roseland, M. (2005). *Toward Sustainable Communities*, New Society Publishing
- Sabri, S., Mosharzadeh Mehrabi, Z. (2006). Place of Identity Concept in the New Towns. *Proceedings of the International Conference on New Towns*, New Towns Publishing Development Company, Tehran.
- Shokuie, H., Musa Kazemi, S. M. (2002). Measuring Social Sustainability of the City of Qom. *Geographical Journal*, 43, 32.
- Wheeler, S. M., Bentley, T. (2004). *The Sustainable Urban Development Reader*, Routledge, Taylor and Francis Group.
- Ziyari, K. (1999). *Planning New Cities*. Tehran, Iran: Organization of Study and Development of Humanities Academic Books (SAMT).