

## ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی با تاکید بر اصول شهر زیست پذیر در منطقه ۲۲ تهران

علیرضا بندرآباد: استادیار شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران\*

فرشته احمدی نژاد: کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

### چکیده

توسعه روزافزون جمعیت شهری و جایگزینی رویکردهای کیفی به جای توجه به استانداردهای کمی باعث طرح موضوعاتی نظری کیفیت زندگی شهری و زیست پذیری شهری شده است که در مقیاس‌ها، قلمروها و ابعاد مختلف قابل بررسی است، شهرک گلستان واقع در منطقه ۲۲ شهر تهران از جمله سکونتگاه‌های جدید و واقع در جهت توسعه شهر تهران است که با توجه به توسعه‌های متعددی شهرک مانند در غرب تهران به خصوص در منطقه ۲۲، لزوم سنجش و ارزیابی این نوع از سکونتگاه‌ها در قلمروهای مختلف بر پایه مشارکت مردمی (بعد ذهنی) و استانداردهای برنامه ریزی (بعد عینی) ضروری به نظر می‌رسد. در این پژوهش با توجه به چارچوب نظری حاصل از اشتراک قلمروهای کیفیت زندگی و شهر زیست پذیر، این شهرک در دو بعد عینی و ذهنی در قلمروهای اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیبایی‌شناختی، دسترسی و حمل و نقل و خدمات شهری مورد بررسی قرار گرفته است. هدف از این پژوهش سنجش میزان زیست پذیری شهرک گلستان در دو بعد عینی و ذهنی و شناسایی عوامل مهم و موثر در ارتقای کیفیت زندگی در آن است که بدین منظور با استفاده از مدل تاپسیس میزان برخورداری عینی و رضایت ذهنی در قلمروهای مختلف اندازه‌گیری گیری شده است، نتایج مدل تاپسیس میزان رضایت کلی در همه قلمروها را عدد  $0.51 \pm 0.05$  دهد که با توجه به طیف لیکرت این شهرک در وضعیت متوسط قرار دارد و بررسی قلمروها در بعد عینی نشانگر برخورداری بسیار مناسب در عرصه مسکن ( $0.86$ ) و برخورداری نامناسب ( $0.35$ ) در قلمرو کالبدی است، از سویی دیگر بررسی رضایت ذهنی نشانگر مناسب تر بودن وضعیت قلمروهای مسکن ( $0.58$ ) و محیط زیست ( $0.67$ ) نسبت به وضعیت اقتصادی ( $0.44$ ) و اجتماعی ( $0.46$ ) است و در نهایت با توجه به همبستگی  $0.28$  بین رضایت ذهنی و برخورداری عینی رابطه معناداری بین دو بعد عینی و ذهنی کیفیت زندگی مشاهده نمی‌شود که این عدم توافق، نشانگر عدم تعریف مناسب سرانه‌ها و شعاع‌های دسترسی استاندارد می‌باشد و اهمیت برنامه ریزی مشارکتی برپایه نظر مردم را بیش از پیش نشان می‌دهد.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت زندگی ذهنی، کیفیت زندگی عینی، شهر زیست پذیر، مدل تاپسیس، شهرک گلستان

## ۱- مقدمه

### ۱-۱- طرح مسأله

مشاهده است که شهرک گلستان نیز از این مسائل برکنار نمی باشد، بنابراین لازم است تا وضعیت سکونت ساکنین این بافت‌ها اندازه‌گیری گیری و مورد سنجش واقع شود تا بافت‌های جدید و برنامه‌ریزی ریزی شده به خیل عظیم بافت‌های موجود که دارای مسائل و مشکلات فراوان هستند، اضافه نشوند.

### ۱-۲- اهمیت و ضرورت

اهمیت و ضرورت پژوهش در دو زمینه موضوعی و موضعی قابل بحث است از طرفی با توجه به اینکه کیفیت زندگی، ویژگی‌های کلی اجتماعی اقتصادی محیط یک ناحیه را نشان می‌دهد، می‌تواند به عنوان ابزاری قدرتمند برای نظارت بر برنامه‌ریزی توسعه اجتماعی به کار گرفته شود (Pal and Kummer: ۲۰۰۵). و برای بازشناسی راهبردهای سیاسی قبلی و طراحی سیاست‌های آینده استفاده شود (Lee, 2008:1207) و از سویی دیگر با توجه به این موضوع که منطقه ۲۲ به عنوان تنها نقطه شهری در تهران است که بر اساس اهداف توسعه پایدار طراحی شده است و به عنوان الگو از نظر حفظ محیط و اهداف توسعه پایدار می‌باشد (مهندسين مشاور آرمانشهر، ۱۳۹۰)، در این پژوهش سعی بر آن است که کیفیت زندگی با تأکید بر اصول شهر زیست پذیر در شهرک گلستان واقع در منطقه ۲۲ مورد سنجش و ارزیابی قرار گیرد تا درجه موفقیت این منطقه از نظر میزان برخورداری (دیدگاه کارشناسی) و رضایت (دیدگاه مردمی و مشارکتی) مشخص گردد.

در سال‌های اخیر با توجه به توسعه شهرنشینی و رشد فراینده جمعیت شهرها و توجه به سنجش وضعیت موجود شهرها و محلات (اطفی، ۱۳۸۸: ۶۸-۶۹) اهمیت فراوانی یافته است و از طرفی دیگر با توجه به تغییر دیدگاه‌ها از استانداردگرایی صرف به دیدگاه‌های کیفی (فرجی سبکبار و دیگران، ۱۳۹۰: ۳۲) و مطرح شدن رویکرد و نظریه توسعه پایدار به جای دیدگاه‌های کلان اقتصادی و خرد کالبدی (مهدیزاده، ۱۳۸۲: ۲۹۴) موضوعات کیفیت زندگی و شهر زیست پذیر مورد توجه جدی قرار گرفته‌اند. سنجش و ارزیابی کیفیت زندگی و زیست پذیری شهری می‌تواند در مقیاس شهر و یا بخشی از شهر (نظیر محلات فرسوده، شهرک‌ها و شهرهای جدید، بافت‌های خودرو و ...) انجام شود

منطقه ۲۲ تهران نیز در سال‌های اخیر با توجه به جهت گسترش شهر تهران دست‌خوش تغییرات زیادی بوده است به طوری که بسیاری از افراد ساکن در سایر مناطق این منطقه را به علت دوری از انواع آلودگی‌ها ترجیح و در این منطقه ساکن شده‌اند و از سویی دیگر به علت رشد و توسعه‌ی سریع این منطقه و ناکارآمدی برنامه‌های شهری علی‌رغم مزایای مذکور در ابعاد دسترسی به حمل و نقل عمومی، اجتماعی و اقتصادی با مشکلاتی روبرو باشد به عنوان مثال ضعف شبکه حمل و نقل عمومی و انبوه بر، عدم دسترسی مناسب به مراکز و هسته‌های شهر تهران، غیرفعال بودن محیط کسب‌وکار، پیوندهای سنت اجتماعی در توسعه‌های شهرک گونه این منطقه قابل

و مدلی را برای سنجش کیفیت زندگی در نواحی روستایی ارائه نموده اند و در عرصه شهری، صدیقه لطفی در پژوهشی مفهوم کیفیت زندگی شهری را بررسی و تعاریف متفاوت آن، ابعاد و سنجش آن در برنامه ریزی شهری را تشریع نموده است و امین فرجی ملایی در پژوهشی شاخص‌های کیفیت زندگی را تحلیل و راهبردهایی برای بهبود آن در شهر بابلسر ارائه داده است.

مطالعات کیفیت زندگی در بخش‌هایی از شهر، مناطق محلات، شهرهای جدید، حاشیه‌های شهری و سکونت گاههای خودرو انجام شده است که می‌توان به طور خلاصه به پژوهش‌های ذیل اشاره نمود.

جلالی و زبردست در پژوهشی کیفیت زندگی در کالبد شهر جدید پرند را مورد سنجش قرار داده اند که نتایج این پژوهش نشانگر آن است که معیارهای صرفاً کالبدی نقشی اساسی در سطح کیفیت زندگی در شهرهای جدید ندارد و این عوامل ذهنی هستند که واجد اهمیت بیشتر هستند (جلالی، ۱۳۸۸).

بنی عامریان و زبردست نیز در پژوهشی قلمرو کالبدی-محیطی کیفیت زندگی را در دو بعد عینی و ذهنی سنجیده و بر اساس نتایج کاربری مناسب زمین پیشنهاد نموده اند.

زبردست در پژوهشی به بررسی کیفیت زندگی در قلمرو مسکن و رضایت از زندگی در سکونتگاههای Zebardast, E., (2009).

بر خلاف ادبیات گسترده کیفیت زندگی در منابع داخلی، شهر زیست پذیر از غنای مطالعاتی چندانی برخوردار نیست و تنها می‌توان به کتاب علیرضا بندرآباد شهر زیست پذیر از مبانی تا معانی اشاره نمود

### ۱-۳-۱- اهداف

هدف اصلی این پژوهش سنجش میزان زیست پذیری شهرک گلستان تهران می‌باشد که برای تحقق این هدف اهداف خرد زیر مطرح می‌گردد.

- شناسایی قلمروها و معیارها و شاخص‌های شهر زیست پذیر

سنجش سطح رضایت کلی از سکونت در شهرک گلستان

- سنجش رضایت و برخورداری ساکنین از هر یک از قلمروهای زیست پذیری در شهرک گلستان.

### ۱-۴- پیشینه پژوهش

تعداد زیادی از محققان، همانند مک کال (۱۹۷۵)، مایرز (۱۹۸۷)، دیویدسن و کاتر (۱۹۹۱)، اوبرین و ایدی (۱۹۹۱) گری سون و یونگ (۱۹۹۴)، دینر و ساهه (۱۹۹۷)، تراک سرور و اتالک (۲۰۰۱)، در مورد ادبیات کیفیت زندگی، بررسی و مرور کرده اند (لطفی، ۱۳۸۸: ۶۹) و در کنار این نظریات سازمان‌های بین‌المللی مانند UNDP، WHO هریک سنجه‌های مورد نظر خود را در رابطه با کیفیت زندگی ارائه داده اند (فرجی ملایی و دیگران، ۱۳۸۹: ۳)

همچنین در مطالعات داخلی، سازمان مدیریت و برنامه ریزی ایران در سال ۱۳۷۹ سه شاخص: امید به زندگی، درآمد سرانه و درصد باسوسایی را مهم ترین عوامل سنجش کیفیت زندگی در ایران می‌داند (سازمان مدیریت و برنامه ریزی، ۱۳۸۰) و مسعود تقوایی (۱۳۸۵) به تحلیل و طبقه‌بندی مناطق روستایی استانهای کشور بر اساس شاخص توسعه انسانی پرداخته است.

رضوانی و همکاران در سال ۱۳۸۹ در مقاله‌ای ادبیات، مفاهیم، شاخص‌ها و مدل‌های کیفیت زندگی را مرور

کلی مورد سنجش قرار می‌دهند مناسب‌ترین روش نیز برای کشف کیفیت زندگی ذهنی این است که مستقیماً از افراد در مورد احساسشان از زندگی و شرایط زندگی، آن گونه که تجربه می‌کنند سؤال شود (حریرچی و دیگران، ۱۳۸۸: ۹۵) بنابراین مبنای ابزار گردآوری اطلاعات به منظور سنجش شاخص‌های ذهنی پرسش‌نامه می‌باشد که با توجه به رابطه کوکران حجم نمونه ۱۷۳، ضریب پایایی ۰.۸۷ و نوع نمونه گیری سیستماتیک است.

در مقابل داده‌های عینی معمولاً حاصل اندازه‌گیری بر پایه‌ی داده‌های ثانویه می‌باشد که مطالعات گذشته نظیر سرشماری‌ها و انواع طرح‌ها به صورت مستقیم و غیرمستقیم می‌باشد که در این پژوهش بر اساس تحلیل‌های ثانویه در محیط GIS مقدار هر یک از شاخص‌های عینی محاسبه شده‌اند.

در نهایت به منظور تحلیل یکپارچه‌ی داده‌ها و سنجش میزان برخورداری مدل تاپسیس در هر یک از قلمروها و به صورت کلی اعمال و نتایج مورد مقایسه قرار می‌گیرد.

که به صورت بندی مفاهیم، معیارها و شاخص‌های شهر زیست پذیر پرداخته است.

#### سوالات و فرضیات تحقیق ۱-۵- سوال‌ها و فرضیه‌ها

- میزان رضایت کلی از شهرک گلستان از نظر افراد در چه سطحی قرار دارد؟
- سطح زیست پذیری شهرک گلستان در هر یک از قلمروها در ابعاد ذهنی و عینی چگونه است؟
- آیا رابطه معناداری بین رضایت عینی و ذهنی وجود دارد؟

بر اساس پاسخ‌های اولیه به سوالات فوق می‌توان فرضیاتی را مطرح نمود.

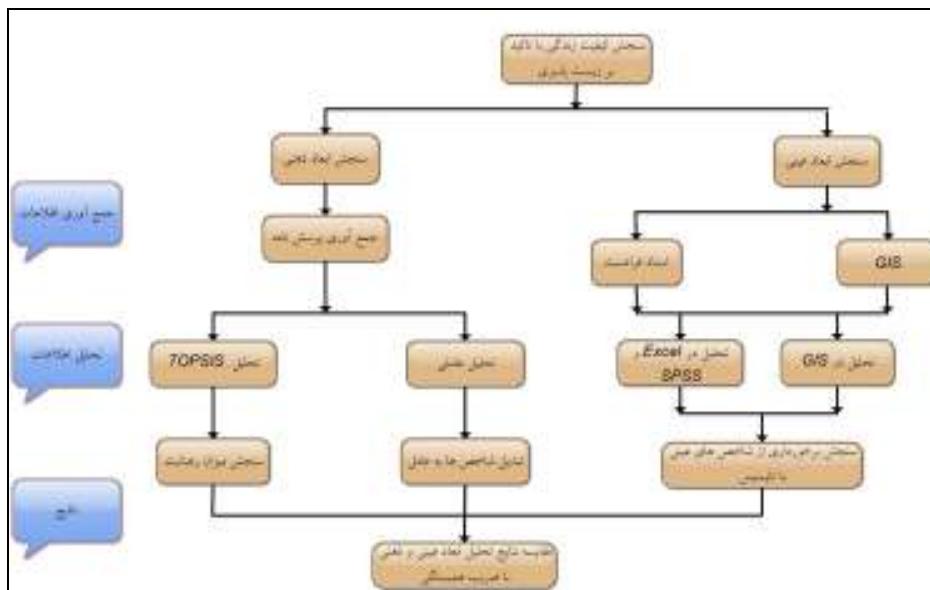
- فرضیه اول: به نظر می‌رسد میزان رضایت ساکنین از سکونت در شهرک گلستان در سطح متوسط به بالا قرار داشته باشد.

- فرضیه دوم: به نظر می‌رسد بین سطح شاخص‌های ذهنی و عینی، رابطه معناداری وجود دارد.

#### ۶- روش تحقیق

تحقیق پیش رو با استفاده از نظریات بنیادی کیفیت زندگی و شهر زیست پذیر پژوهشی کاربردی را در سطح شهرک گلستان واقع در منطقه‌ی ۲۲ شهرداری تهران ارائه می‌نماید و بنابراین نوعی پژوهش مورد پژوهی می‌باشد که با توجه به محوریت پرسش‌نامه در شناخت و تحلیل موضع مطالعه‌این پژوهش جزء پژوهش‌های میدانی نیز قلمداد می‌شود که در دو بعد ذهنی و عینی کیفیت زندگی مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد.

با توجه به اینکه شاخص‌های ذهنی میزان رضایت افراد را از هر یک شاخص‌ها و قلمروها به صورت جزئی و



شکل ۱- فرایند تحلیل پژوهش، مأخذ: نگارندگان

شهرک گلستان در شمال شرق منطقه ۲۲ شهرداری تهران واقع شده است و از دو محله گلستان شرقی و غربی تشکیل شده است که در وضعیت کنونی از نظر جمعیتی مشابه هستند اما در افق سال ۱۴۰۰ بخش غربی جمعیت بیشتری را در خود جای خواهد داد و در مجموع شهرک گلستان حدود ۱۱۰ هزار نفر را در خود جای خواهد داد که درصد از کل جمعیت منطقه ۲۲ را شامل خواهد شد (مهندسین مشاور آرمان شهر ۱۳۹۰).



شکل ۲- موقعیت محدوده مورد مطالعه، مأخذ: نگارندگان

#### ۷-۱- معرفی متغیرها و شاخص‌ها

با توجه به گستردگی متغیرها و شاخص‌های کیفیت زندگی و زیست پذیری براساس ادبیات پژوهش در دو موضوع فوق الذکر شاخص‌های پر تکرار در نظریات در دو بعد عینی و ذهنی در قلمروهای مختلف شناسایی و اشتراک گرفته خواهد شد و سنجش سطح کیفیت زندگی و زیست پذیری بر اساس شاخص‌های استخراجی خواهد بود.

#### ۸-۱- بررسی محدوده مورد مطالعه

شهرک گلستان واقع در منطقه ۲۲ شهرداری تهران جنب شهرک امید واقع شده است. شهرک گلستان که دارای ساختمان‌هایی با تراکم کم و یا ویلایی است در شرق پارک چیتگر واقع گردیده است شهرک گلستان نام جدید شهرک "راه آهن" است و مهم‌ترین بلوارهای آن عبارت‌اند از بلوار کاج، هاشم زاده و گلهای از مهم‌ترین میدان‌های آن می‌توان به میدان اتریش اشاره نمود که در بلوار گلهای واقع است (www.fa.wikipedia.org).

## - مفهوم شهر زیست پذیر

شهر زیست پذیر شهری است که بچه‌ها در آن به آسانی به مدرسه می‌روند و مراکز کاری، مطب پزشک، خواربارفروشی، اداره پست و... در دسترس است و افراد قادرند برای دیدن فیلم یا خوردن شام به بیرون بروند یا در پارک‌ها با بچه‌ها بازی کنند بدون آنکه به وسیله حمل و نقل شخصی نیاز باشد (U.S. EPA, 2010:2).

زیست پذیری بر پایه مرور ادبیات به عنوان یک راه برای توصیف راه حل‌های دولت‌های محلی و سازمان‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای برای رسیدن به اهداف توسعه پایدار مندرج در کمیسیون برانت لند می‌باشد.

به عنوان مثال شورای مرکزی دولت محلی شمال تگزاس (NCTCOG) زیست پذیری را به شرح زیر تعریف نموده است:

یک اجتماع زیست پذیر، اجتماعی امن، قابل اطمینان با گزینه‌های مختلف حمل و نقل، عدالت محور، دارای مسکن قابل استطاعت و اقتصاد رقابتی است (NCTCOG, 2011:27-28).

شورای منطقه هیوستن (H-GAC) زیست پذیری را ناشی از توانایی ایجاد مکان‌های پیاده مدار با کاربری ترکیبی که گزینه‌های مختلف حمل و نقل را فراهم می‌آورد و در جهت بهبود محیط‌زیست و پیشرفت اقتصادی گام برمی‌دارد، می‌داند.

آزانس برنامه‌ریزی کلان شهر شیکاگو (CMAP) جوامع زیست پذیر را جوامع سالم، ایمن و پیاده مداری می‌داند که گزینه‌های مختلف حمل و نقل را جهت دسترسی به موقع به مدارس، مراکز کار، خدمات شهری و نیازهای اساسی فراهم می‌آورند (CMAP, 2009:37).

## - مبانی نظری

### -۱- مفهوم کیفیت زندگی

مفهوم کیفیت زندگی تعریف مشخصی ندارد (فرجی ملایی و دیگران، ۱۳۸۹: ۶) به طوری که کیفیت زندگی مفهومی با ابعاد گسترده است که دارای معانی متمایز برای افراد مختلف است برخی آن را به عنوان قابلیت زیست پذیری یک منطقه، برخی دیگر به عنوان شاخصی برای سنجش میزان جذابیت و برخی به عنوان رفاه عمومی، بهزیستی اجتماعی، شادکامی، رضایتمندی و ... تعبیر نموده‌اند (Epley and Menon, 2007: 281).

در حقیقت کیفیت زندگی میزان رضایت کلی فرد از زندگی (Foo, 2000:3) است که شامل دو بعد روانی و محیطی می‌باشد.

با توجه به اینکه کیفیت زندگی درکی است که فرد از زندگی خانوادگی و اجتماعی، شغل و میزان سلامتی خود بدست می‌آورد، این تجربه ممکن است برای افراد دیگر همان معنی و مفهوم را نداشته باشد (حریرچی و دیگران، ۱۳۸۸: ۹۴).

اصطلاح کیفیت زندگی به طور کلی، به وضعیت محیطی که مردم در آن زندگی می‌کنند، مانند آلودگی و کیفیت مسکن و همچنین به بعضی مشخصه‌های خود مردم، نظر سلامت و دسترسی اشاره دارد (Pacione, 2003: 17).

کیفیت زندگی ادراک فردی از وضعیت زندگی در متن نظامهای فرهنگی و ارزشی جامعه و در رابطه با اهداف، انتظارات و استانداردهای فرد است (عظیمی، ۱۳۸۹: ۴ به نقل از WHOQOL GROUP, ۱۹۹۳) که میزان تأمین نیازهای انسانی در ارتباط با ادراکات افراد و گروه‌ها از بهزیستی ذهنی تعریف می‌کنند.

عنوان خیابان‌های زیست پذیر مشهور گشت (پاکزاد، ۱۳۹۰: ۱۶۱-۱۶۰).

همچنین اپلیارد به همراه آلن جیکوبز در سال ۱۹۸۲ با انتشار مقاله‌ای در مجله‌ی انجمن شهرسازان آمریکا با عنوان به سوی یک بیانیه طراحی شهری اهدافی را برای زندگی شهری ارائه نمودند که یکی از مهم‌ترین آن اهداف زیست پذیری می‌باشد.

از منظر اپلیارد و آلن جیکوبز شهر باید جایی باشد که افراد بتوانند در محیطی ایمن (به ویژه برای کودکان) با آسایش و سلامتی، به دور از تراکم جمعیت، آلدگی‌های صوتی و هوای زندگی کنند (همان، ۱۵۵-۱۵۶).

دانلد اپلیارد در کتاب خیابان‌های زیست پذیر در سال ۱۹۸۱ اصولی نظری خیابان به عنوان حریم امن، خیابان به عنوان یک محیط‌زیست پذیر و سالم، خیابان به عنوان یک همستان، خیابان به عنوان قلمرو همسایگی، خیابان به عنوان مکانی برای بازی و یادگیری، خیابان به عنوان محیطی سبز و فرح‌بخش، خیابان به عنوان مکان تاریخی را مهم‌ترین شرایط یک خیابان زیست پذیر می‌داند (بندرآباد، ۱۳۹۰: ۵۳).

همچنین سوزان و هنری لنارد در سال ۱۹۸۷ در کتاب خود با عنوان شهرهای زیست پذیر چهار بخش اساسی اصول اجتماعی، اصول طراحی، عوامل تقویت‌کننده، ترافیک و اهمیت پیاده مطرح نموده‌اند.

اصول اجتماعی شامل فراهم آوردن دسترسی آسان، امکان استفاده منظم و مکرر از فضا، تقویت حس تعقیق، خاطره‌انگیزی و... می‌شود.

اصول طراحی یک شهر زیست پذیر شامل طراحی پیاده مدار، حس محصوریت، طراحی فضای سبز، پیچیدگی و تنوع و طراحی مکان‌های مکث و نشستن می‌شود.

دپارتمان حمل و نقل آمریکا (۲۰۱۱) زیست پذیری را سرمایه‌گذاری در حمل و نقل، خدمات و مسکن به نحوی که دسترسی مناسب و کافی به آن‌ها از طریق گزینه‌های جابجایی پایدار و سازگار با محیط‌زیست، مهیار باشد تعریف نموده است (US.Dept. of Transportation, 2011).

در کتاب اجتماعات زیست پذیر، راهنمای ارزیابی اجتماع زیست پذیر، اجتماعی است که مسکن مناسب، خدمات و حمایت‌های اجتماعی، گزینه‌های حمل و نقل کافی، آموزش و تنوع فرهنگی را فراهم آورد. این شرایط در مجموع استقلال فردی و مشارکت مدنی و اجتماعی ساکنین را فراهم می‌آورد.

اصطلاح زیست پذیری به درجه تأمین ملزمات یک جامعه بر مبنای نیازها و ظرفیت‌های افراد آن جامعه اطلاق می‌شود.

زیست پذیری به یک سیستم شهری که در آن به سلامت اجتماعی، کالبدی و روانی همه ساکنانش شده اطلاق می‌شود و اصول کلیدی که به این مفهوم استحکام می‌بخشد شامل برابری، شأن، دسترسی پذیری، تفرج، مشارکت و قدرت بخشنیدن می‌باشد (بندرآباد، ۱۳۹۰: ۵۱-۵۲).

#### - نظریه شهر زیست پذیر

در سال ۱۹۶۹ اپلیارد به همراه مارک لیتل پژوهشی درباره‌ی خیابان‌های زیست پذیر انجام دادند و در این پژوهش سه خیابان را در سان‌فرانسیسکو با گستره‌ای یکسان اما ویژگی‌های متفاوت سنجیدند و نتایج این پژوهش نشان داد که در محله‌ها آمد و شد غیر محلی عاملی مزاحم برای زیست پذیر بودن است و کیفیت زندگی محله را پایین می‌آورد اما نکته مهم‌تری که این پژوهش به همراه داشت ارائه روشهای روشنی برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی در خیابان‌های مسکونی دانست که به

جهت هرچه زیست پذیرتر نمودن شهرها و محلات شهری کاربرد داشته باشد.

#### - قلمروهای زیست پذیری

می‌توان گفت زیست پذیری مفهومی چندگانه و دارای سلسله‌مراتب است که ممکن است در سطوح مختلف و در قالب معیارها و زیر معیارها شکل بگیرد (بندرآباد، ۱۳۹۰) بنابراین نظری مفهوم کیفیت زندگی باید در قلمروها و معیارها و شاخص‌ها طبقه‌بندی گردد.

زیست پذیری به طور کلی به سه قلمرو وابسته به یکدیگر تقسیم می‌شود: اقتصاد، اجتماع و محیط‌زیست که اختلال در هر یک از این بخش‌ها موجب اضطراب سکونتگاه خواهد شد.

اموتا (۱۹۸۸) در تلاش برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی عینی و ذهنی برای تعیین زیست پذیری محلات مختلف شهر بنین ابعاد کار، مسکن، تسهیلات زندگی، عوامل مزاحم و فاکتورهای اقتصادی- اجتماعی را مورد بررسی قرار داده است (Omota, 1988).

ویلر (۲۰۰۱) عوامل موثر بر زیست پذیری را به شرح ذیل بر شمرده است:

فضاهای عمومی مناسب و جذاب برای حرکت پیاده، سرعت کم حرکت اتومبیل‌ها، مسکن مناسب و در مکان مناسب، مدارس و فروشگاه‌ها، پارک‌ها و فضاهای باز قابل دسترس، محیط پاکیزه، چشم‌اندازهای متنوع و مکان‌های امن (Wheeler, 2001).

به طور خلاصه می‌توان گفت یک شهر زیست پذیر دارای رونق اقتصادی، بهزیستی اجتماعی، انسجام محیطی و انطباق فرهنگی است.

همچنین شهری را می‌توان زیست پذیر دانست که بر پایه عدالت برنامه‌ریزی شده باشد (cities PLUS, 2003).

عوامل تقویت کننده‌ی یک شهر زیست پذیر شامل بازارها، ورودی‌ها، کافه‌ها و کافی شاپ‌ها و در نهایت جشنواره‌ها و سرگرمی‌های خیابانی می‌شود.

پیاده مداری شامل تناسب حمل و نقل و کاربری زمین، توجه به نیاز همه سنین، دسترسی به گونه‌های مختلف حمل و نقل، مقیاس انسانی و... می‌گردد.

در سال ۲۰۰۳ نظریات مختلف روزنامه‌نگاران و نویسنده‌گان در باب شهر زیست پذیر در کتابی تحت عنوان به سوی شهر زیست پذیر گردآوری گردید که مهم‌ترین موارد مورد اشاره در این کتاب توجه به حرکت پیاده در شهرها، شکل فشرده شهر و مقیاس انسانی، نفوذ فضای سبز درون محلات و اختلاط کاربری‌ها از جمله اصول ایجاد جوامع زیست پذیر مطرح شده است می‌شود (بندرآباد، ۱۳۹۰: ۵۶-۶۳). تلخیص).

#### - نظریات مرتبط با زیست پذیری

زیست پذیری از دهه ۱۹۸۰ و به علت توسعه سریع نواحی اطراف شهرها در قیاس با مراکز شهری مطرح (Federal Highway Administration, 2011) گردید.

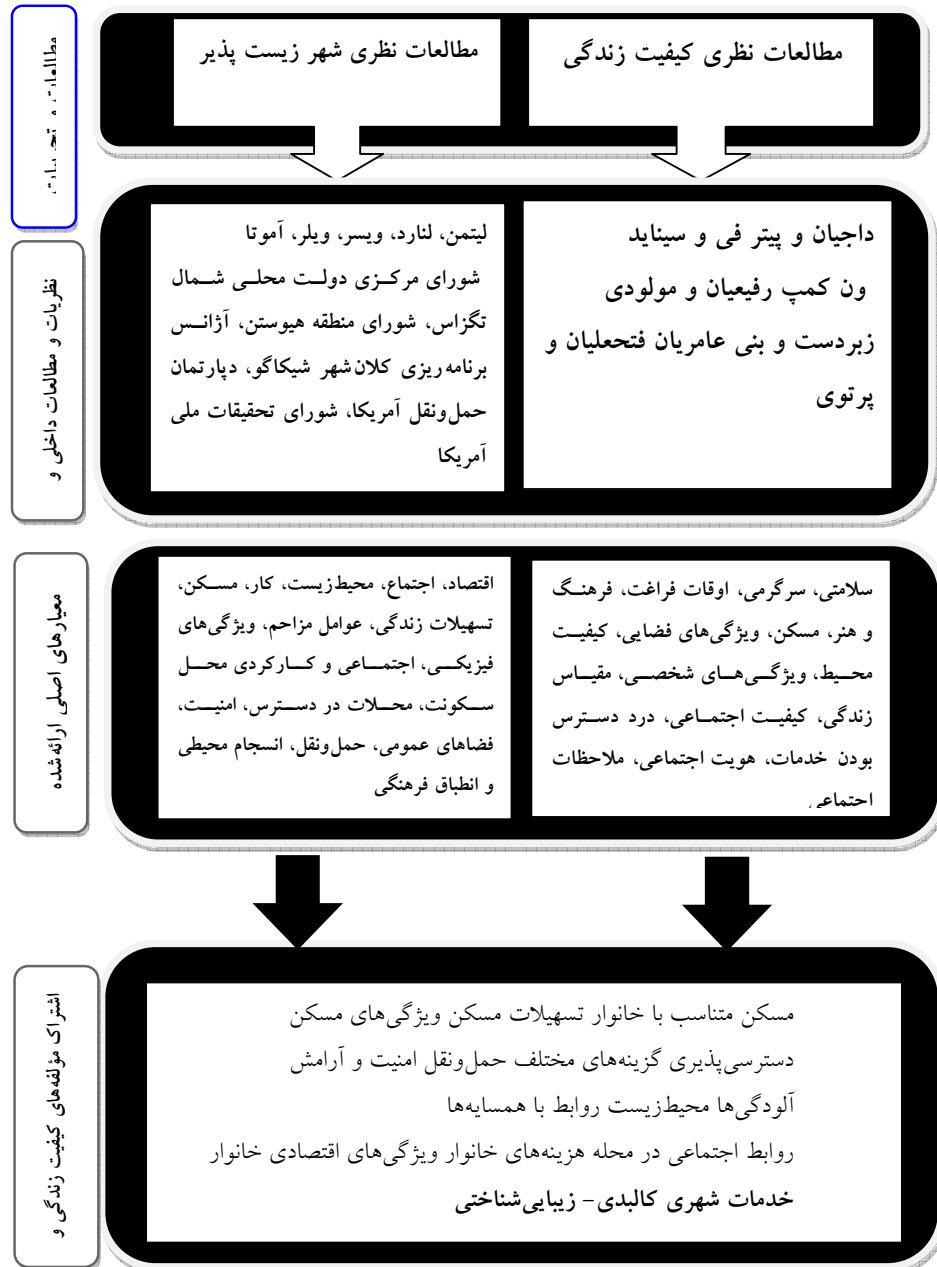
با توجه به اینکه زیست پذیری یک مفهوم کلی است با مفاهیم و اصطلاحات دیگری مانند پایداری، کیفیت زندگی، کیفیت مکانی و اجتماعات سالم در ارتباط است و با توجه به نظریات متاخر شهرسازی می‌توان گفت که اصول بسیاری از این نظریات نظری توسعه پایدار (Litman, 2011, Sanford, 2011, Rooney et al., 2011, Geller, 2011, al., ۱۳۹۰، بندرآباد)، رشد هوشمند (Geller, 2011, Rue and Rooney et al., 2011; Victoria 2003; Rue and Rooney et al., 2011; Transport Policy Institute, 2011)، نوشهرسازی (Kochera, Straight and Guterbock, 2005; Rue, McNally et al., 2011) با اصول و اهداف زیست پذیری و ارتقای کیفیت زندگی قرابت دارد و معیارها و شاخص‌های مورد توجه در این نظریات می‌توانند

- تعیین شاخص‌های مشترک کیفیت زندگی و زیست پذیری

با توجه به تعاریف، نظریات و قلمروهای کیفیت زندگی و زیست پذیری می‌توان قلمروها، معیارها و . . شاخص‌های مشترک این دو زمینه را در شکل ۳

صورت بندی نمود.

تأمین مسکن که از جمله شاخص‌های تحقق برابری اجتماعی است. دسترسی به مسکن ارزان‌قیمت یک بخش کلیدی از یک شهر زیست پذیر است به طوری که تعیین می‌کند مردم می‌توانند درون شهر زندگی کنند یا خیر (بندر آباد، ۱۳۹۰: ۹۳).



شکل ۳- اشتراک قلمروهای کیفیت زندگی و زیست پذیری، مأخذ: نگارندگان

### جدول ۱ - چارچوب نظری پژوهش و تعیین قلمروها، معیارها و شاخصها

| منابع  | شاخص‌های ذهنی                            | شاخص‌های عینی             | معیارها                                      | قلمرو   |
|--|--|---------------------------|--|---------|
| . (۱۹۹۸) NCTCOG US.Dept. of Transportation، (۲۰۱۱)، (۲۰۱۰)، رفیعیان و مولودی (۱۳۹۰)، فتحعلیان و پرتونی (۱۳۹۰)، لنارد، اپلیارد، بندرآباد  | میزان رضایت از اندازه واحد مسکونی        | کیفیت بنا                 | تسهیلات مسکن<br>ویژگی‌های مسکن               | مسکن    |
|  | میزان رضایت از نورگیری خانه              | قدمت مسکن                 |  |         |
|  | میزان رضایت از طراحی خانه                | مصالح نما                 |  |         |
| (۲۰۱۱) CMAP، (۲۰۰۹) NCTCOG، (۲۰۱۱)، رفیعیان و مولودی (۱۳۹۰)، فتحعلیان و پرتونی (۱۳۹۰)، زبردست و بنی عامریان (۱۳۸۹)، (۲۰۰۹) CMAP (۲۰۱۰)، Transportation Wheeler، (۲۰۱۱)، Burden and Litman (NCSC)، Congress for New Urbanism، (۲۰۱۱) (۲۰۱۱) | میزان رضایت از دسترسی به کودکستان        | دسترسی به کودکستان        | دسترسی‌پذیری<br>حمل و نقل<br>گزینه‌های مختلف | آزادگان |
|  | میزان رضایت از دسترسی به دبستان          | دسترسی به دبستان          |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به راهنمایی        | دسترسی به راهنمایی        |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به دبیرستان        | دسترسی به دبیرستان        |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به مرکز خرید       | دسترسی به مرکز خرید       |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به تسهیلات ورزشی   | دسترسی به تسهیلات ورزشی   |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به خدمات بهداشتی   | دسترسی به خدمات بهداشتی   |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به مراکز تفریحی    | دسترسی به مراکز تفریحی    |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به فضای سبز        | دسترسی به فضای سبز        |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به مسیرهای پیاده   | -                         |  |         |
| ریاضیاتی   | میزان رضایت از دسترسی به حمل و نقل عمومی | دسترسی به حمل و نقل عمومی | حمل و نقل                                    | آزادگان |
|  | میزان رضایت از دسترسی به مسیرهای دوچرخه  | -                         |  |         |
|  | میزان رضایت از دسترسی به پارکینگ عمومی   | -                         |  |         |
|  | میزان رضایت از حمل و نقل وسائل شخصی      | دسترسی به شبکه بزرگراهی   |  |         |
|  | میزان رضایت از روشنایی معاابر            | -                         |  |         |
|  | میزان رضایت از وضعیت ترافیک              | -                         |  |         |
|  | میزان رضایت از راحتی وسایل نقلیه عمومی   | -                         |  |         |
|  | میزان رضایت از امنیت کودکان              | -                         |  |         |

|  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
| US.Dept. of Transportation .(۱۳۹۰)<br>(۲۰۱۰)                                     | زباله   |  |  |   |
|  | میزان رضایت از تمیزی و دفع آب‌های سطحی  | -  |  |   |
|  | میزان رضایت از سر و صدا   | -  |  |   |
|  | میزان رضایت از کیفیت هوای   | -  |  |   |
| Burden and Litman .(۲۰۰۱) Wheeler<br>Congress for New Urbanism .(۲۰۱۱)<br>(۲۰۱۱) | میزان رضایت از هزینه‌های مسکن   | -  | هزینه‌های خانوار<br>حمل و نقل                  | ۱۰۰<br>۹۰                                   |
|  | میزان رضایت از هزینه‌های حمل و نقل  | -  |  |   |
|  | میزان رضایت از درآمد خانوار   | -  |  |   |
|  | لشارد، بندرآباد، رفیعیان و مولودی (۱۳۹۰)،<br>فتحعلیان و پرتلوی (۱۳۹۰)، روت وینهون<br>National Research Council .(۱۹۹۵)<br>(NCSC)، اتحادیه ملی خیابان‌های کامل (۲۰۰۲)<br>Congress for New Urbanism .(۲۰۱۱)<br>(۲۰۱۱)   | میزان رضایت کلی از همسایه‌ها<br>میزان رضایت از روابط اجتماعی<br>محله<br>میزان حضور شهروندان در محله<br>رضایت حضور در اماکن عمومی<br>در شب<br>رضایت از دیدار دوستان در مرکز<br>محله<br>میزان رضایت از مشارکت در امور<br>محله<br>میزان رضایت از اعتبار محله<br>میزان تعامل به ماندگاری در محله | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>- | روابط با همسایه‌ها<br>روابط اجتماعی در محله |
| Burden and Litman .(۲۰۰۱) Wheeler<br>Congress for New Urbanism .(۲۰۱۱)<br>(۲۰۱۱) | میزان رضایت از زیبایی محله<br>میزان رضایت از سیما و جداره   | -<br>-   | زیبایی شناختی<br>۱۰۰<br>۹۰<br>۸۰<br>۷۰<br>۶۰   | ۱۰۰<br>۹۰<br>۸۰<br>۷۰<br>۶۰                 |
|  | میزان رضایت از خدمات ارائه شده<br>میزان رضایت از خریدهای روزانه<br>میزان رضایت از خریدهای هفتگی<br>میزان رضایت از خریدهای ماهیانه<br>میزان رضایت از خدمات ارائه شده<br>میزان رضایت از خدمات ارائه شده | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-  |  |   |
|  | سرانه کاربری تجاری<br>سرانه کاربری درمانی<br>سرانه کاربری آموزشی<br>فضاهای باز و سبز<br>سرانه کاربری اداری<br>سرانه کاربری فرهنگی<br>سرانه کاربری ورزشی   | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   |  |   |
|  | مرکز تجاری<br>مرکز درمانی<br>مراکز آموزشی<br>فضاهای باز و سبز<br>مراکز اداری<br>مکان‌های فرهنگی و<br>ورزشی  | -<br>-<br>-<br>-<br>-<br>-   |  |   |

مانند: نگارندگان

### - قلمرو ذهنی مسکن

قلمرو ذهنی مسکن نیز توسط سه شاخص رضایت از اندازه مسکن، نورگیری و طراحی آن می‌باشد که با اعمال روش تاپسیس بر داده‌های پرسش نامه‌ای فاصله نهایی از حالت ایده آل  $0.58^*$  بدست می‌آید که وضعیت محله در وضعیت متوسط ارزیابی می‌شود.

**جدول ۳- مدل تاپسیس قلمروی ذهنی مسکن**

| نورگیری | طراحی مسکن | اندازه مسکن | شرح                   |
|---------|------------|-------------|-----------------------|
| 624     | 526        | 581         | وضعیت موجود           |
| 865     | 865        | 865         | ایده ال مثبت          |
| 173     | 173        | 173         | ایده ال منفی          |
| 58081   | 114921     | 80656       | فاصله از ایده ال مثبت |
| 203401  | 124609     | 166464      | فاصله از ایده ال منفی |

مأخذ: نگارندگان

### - قلمرو حمل و نقل

قلمرو حمل و نقل نیز در دو بعد عینی و ذهنی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### قلمرو عینی حمل و نقل و دسترسی

قلمرو عینی حمل و نقل توسط شاخص‌های فاصله از مهدکودک، فاصله از مدرسه ابتدایی، فاصله از مدرسه راهنمایی، فاصله از دبیرستان، فاصله از واحدهای تجاری، فاصله از مراکز درمانی، فاصله از مراکز فرهنگی، فاصله از مراکز ورزشی، فاصله از فضای سبز، فاصله از ایستگاه اتوبوس و در نهایت فاصله از بزرگراه تعریف می‌شود.

تحلیل نقشه‌های وضع موجود و مقایسه آن با استانداردهای شعاع عملکردی و در نهایت اعمال روش تاپسیس نشان می‌دهد که فاصله نهایی از وضعیت ایده آل  $0.66^*$  است که وضعیت محله در وضعیت مناسب ارزیابی می‌شود.

### - تحلیل یافته‌ها

در این بخش از پژوهش پرسش نامه‌های موجود بر اساس مدل TOPSIS در ابعاد ذهنی تحلیل و میزان رضایت ذهنی در هر یک از قلمروها و همچنین رضایت کلی ذهنی افراد از کیفیت زندگی در شهرک گلستان و در نهایت سطح زیست پذیری آن مشخص می‌شود.

همچنین با استفاده از تحلیل‌های GIS و با توجه به استانداردهای شعاع عملکردی هر یک از کاربری‌ها و سرانه‌های استاندارد پرخورداری در هر قلمرو با استفاده از مدل تاپسیس محاسبه می‌گردد.

#### قلمرو مسکن

قلمرو مسکن در دو بعد عینی و ذهنی با مدل تاپسیس تحلیل می‌شود.

#### قلمرو عینی مسکن

قلمرو عینی مسکن با سه شاخص قدمت بنا، مصالح نما و کیفیت بنا تعریف می‌شود که با تحلیل نقشه‌ها در محیط GIS و اعمال روش تاپسیس، فاصله نهایی از حالت ایده آل  $0.86^*$  بدست می‌آید که در وضعیت بسیار خوب ارزیابی می‌شود.

**جدول ۲- مدل تاپسیس قلمروی عینی مسکن**

| کیفیت بنا | مصالح نما | قدمت بنا | شاخص                    |
|-----------|-----------|----------|-------------------------|
| 0.652     | 0.651     | 0.671    | وضع موجود               |
| 0.744     | 0.720     | 0.704    | ماکریم                  |
| 0.149     | 0.240     | 0.235    | مینیم                   |
| 0.009     | 0.005     | 0.001    | فاصله از ماکریم ایده ال |
| 0.253     | 0.169     | 0.190    | فاصله از مینیم ایده ال  |

مأخذ: نگارندگان

جدول ۵- مدل تاپسیس قلمروی ذهنی دسترسی

| ردیف   | نام    | آدرس | آدرس | آدرس | آدرس      | آدرس |
|--------|--------|------|------|------|-----------|------|
| 96100  | 145924 | 173  | 483  | 865  | دستران    |      |
| 95481  | 146689 | 173  | 482  | 865  | راهنمایی  |      |
| 96721  | 145161 | 173  | 484  | 865  | دیبرستان  |      |
| 128881 | 110889 | 173  | 532  | 865  | تجاری     |      |
| 201601 | 59049  | 173  | 622  | 865  | ورزشی     |      |
| 152881 | 90601  | 173  | 564  | 865  | درمانی    |      |
| 201601 | 59049  | 173  | 622  | 865  | ترفيحی    |      |
| 57600  | 204304 | 173  | 413  | 865  | اداری     |      |
| 156816 | 87616  | 173  | 569  | 865  | سینما     |      |
| 97344  | 144400 | 173  | 485  | 865  | پیاده‌روی |      |
| 99225  | 142129 | 173  | 488  | 865  | عمومی     |      |
| 52441  | 214369 | 173  | 402  | 865  | دوچرخه    |      |
| 56169  | 207025 | 173  | 410  | 865  | پارکینگ   |      |
| 283024 | 25600  | 173  | 705  | 865  | بزرگراه   |      |
| 155236 | 88804  | 173  | 567  | 865  | روشنایی   |      |
| 50625  | 218089 | 173  | 398  | 865  | راحتی     |      |
| 51984  | 215296 | 173  | 401  | 865  | ایمنی     |      |

مانند: نگارندگان

### - قلمرو کالبدی و زیبایی شناسی

قلمرو کالبدی و زیبایی شناسی نیز در دو بعد عینی و ذهنی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

#### - قلمرو عینی کالبدی

در قلمرو عینی کالبدی میزان برخورداری افراد محله از سطح کاربری موجود تجاری، درمانی، آموزشی، فضای سبز، فرهنگی و ورزشی بررسی می‌شود.

با توجه به وجود سرانه‌های استاندارد و پایین تر بودن سطح تمامی کاربری‌ها از استانداردهای موجود می‌توان سرانه استاندارد را به عنوان ماقزیم ایده آل تعریف نمود. اما نکته‌ای که مطرح می‌شود آن است که تعریف مینیمم ایده آل برای این قلمرو امکان پذیر نیست و نمی‌توان روش تاپسیس را در بعد عینی

جدول ۴- مدل تاپسیس قلمروی عینی دسترسی

| شاخص                    | فاصله از مینیمم | فاصله از ماکزیمم |
|-------------------------|-----------------|------------------|
| فاصله از مهدکودک        | 0.1657          | 0.0860           |
| فاصله از ابتدایی        | 0.1592          | 0.0448           |
| فاصله از راهنمایی       | 0.1618          | 0.0597           |
| فاصله از دیبرستان       | 0.1495          | 0.0101           |
| فاصله از تجاری          | 0.2379          | 0.0030           |
| فاصله از درمانی         | 0.1568          | 0.0337           |
| فاصله از فرهنگی         | 0.1584          | 0.0411           |
| فاصله از ورزشی          | 0.1558          | 0.0294           |
| فاصله از فضای سبز       | 0.1749          | 0.1783           |
| فاصله از ایستگاه اتوبوس | 0.1518          | 0.0157           |
| فاصله از بزرگراه        | 0.2356          | 0.0016           |

مانند: نگارندگان

### - قلمرو ذهنی حمل و نقل و دسترسی

قلمرو ذهنی حمل و نقل از سنجش میزان رضایت افراد از دسترسی کاربری‌ها و امکاناتی نظیر دستران، راهنمایی، دیبرستان، مرکز خرید، ورزشی، درمانی، تفریحی، اداری، سبز، پیاده‌روی، عمومی، دوچرخه، پارکینگ، بزرگراه و همچنین رضایت از میزان روشنایی معابر، ایمنی و راحتی حمل و نقل و دسترسی بdstست می‌آید.

با توجه به روابط تاپسیس فاصله نهایی مجموع شاخص‌ها از ماقزیم ایده آل ۱۵۱۸.۲۲ و از مینیمم ایده آل ۱۴۲۶.۰۸۹ محاسبه می‌شود و بر این اساس میزان رضایتمندی از قلمرو دسترسی و حمل و نقل ۴۸.۰ بدست می‌آید که وضعیت محله در وضعیت متوسط ارزیابی می‌شود.

### جدول ۷- مدل تاپسیس قلمروی ذهنی کالبدی

| فاصله<br>منتهی‌یاره<br>آل | فاصله<br>از<br>آل | تعداد<br>منتهی<br>آل | متوسط | کوچکتر<br>از<br>آل | ن             |
|---------------------------|-------------------|----------------------|-------|--------------------|---------------|
| 152100                    | 91204             | 173                  | 563   | 865                | زیبایی        |
| 158404                    | 86436             | 173                  | 571   | 865                | منظر          |
| 131044                    | 108900            | 173                  | 535   | 865                | تجاری         |
| 254016                    | 35344             | 173                  | 677   | 865                | تجاری روزانه  |
| 165649                    | 81225             | 173                  | 580   | 865                | تجاری هفتگی   |
| 160801                    | 84681             | 173                  | 574   | 865                | تجاری ماهیانه |
| 119716                    | 119716            | 173                  | 519   | 865                | درمانی        |
| 93025                     | 149769            | 173                  | 478   | 865                | آموزشی        |
| 197136                    | 61504             | 173                  | 617   | 865                | فضای سبز      |
| 55225                     | 208849            | 173                  | 408   | 865                | اداری         |
| 128881                    | 110889            | 173                  | 532   | 865                | فرهنگی        |

مانند: نگارندگان

### - قلمرو اجتماعی

با توجه به کمبود اطلاعات و داده‌ها درباره مسائل اجتماعی این قلمرو تنها در عرصه‌ی ذهنی و بر مبنای اطلاعات بدست آمده از پرسش نامه‌ها توسط مدل تاپسیس مورد سنجش قرار می‌گیرد.

قلمرو اجتماعی در بعد ذهنی شامل شاخص‌هایی نظیر: رضایت از همسایه‌ها، سطح روابط اجتماعی، امکان حضور شهر وندان، امنیت در شب، دیدار دوستان، امکان مشارکت، هویت شهرک و میزان تمایل به ماندن در شهرک می‌شود.

با توجه به روابط تاپسیس فاصله نهایی مجموع شاخص‌ها از ماکریم ایده آل  $10^{65.29}$  و از مینیمم ایده آل  $923.32$  محاسبه می‌شود و بر این اساس میزان رضایتمندی از قلمرو اجتماعی  $46.0$  بدست می‌آید که وضعیت محله در وضعیت متوسط ارزیابی می‌شود.

قلمرو کالبدی استفاده نمود به همین دلیل از نسبت سرانه موجود به سرانه استاندارد به عنوان شاخصی برای سنجش برخورداری این قلمرو استفاده می‌شود و در نهایت برای محاسبه رضایت کلی این قلمرو از میانگین رضایت از هر شاخص استفاده می‌شود. با توجه به آنکه خروجی این روش نیز بین صفر تا یک است می‌تواند در تحلیل‌های ثانویه جهت مقایسه به کار رود.

### جدول ۶- مقایسه سرانه موجود و استاندارد

| کاربری   | سرانه موجود | استاندارد | استاندارد/موجود |
|----------|-------------|-----------|-----------------|
| تجاری    | $0.66$      | ۱         | $0.66$          |
| درمانی   | $0.12$      | $0.25$    | $0.031$         |
| آموزشی   | $20.$       | $3.775$   | $0.75$          |
| فضای سبز | $0.65$      | ۶         | $3.9$           |
| فرهنگی   | $0.36$      | $0.5$     | $0.18$          |
| ورزشی    | $0.11$      | $1.5$     | $0.17$          |

مانند: نگارندگان

با توجه به فاصله سرانه‌های موجود از استاندارد میانگین فاصله‌ها  $0.35$  و در وضعیت نامناسب ارزیابی می‌شود.

### - قلمرو ذهنی کالبدی

قلمرو عینی کالبدی- زیبایی شناسی شامل شاخص‌های رضایت از زیبایی شهرک، منظر شهرک، سطح و کیفیت خدمات تجاری روزانه، تجاری هفتگی، تجاری ماهیانه، درمانی، آموزشی، فضای سبز، اداری و فرهنگی می‌شود که با استفاده از پرسش نامه مقادیر وضع موجود، ماکریم و مینیمم ایده آل محاسبه می‌شود.

با توجه به روابط تاپسیس فاصله نهایی مجموع شاخص‌ها از ماکریم ایده آل  $10^{67}$  و از مینیمم ایده آل  $1271.21$  محاسبه می‌شود و بر این اساس میزان رضایتمندی از قلمرو کالبدی  $54.0$  بدست می‌آید که وضعیت محله در وضعیت متوسط ارزیابی می‌شود.

رضایتمندی از قلمرو اقتصادی ۴۴.۰ بdst می‌آید  
که وضعیت محله در وضعیت متوسط ارزیابی می‌شود.

#### قلمرو محیط زیست

با توجه به عدم محدود شدن مساله محیط زیست به سطح شهرک و تاثیرپذیری مستقیم شاخص‌های نظر آلدگی هوا از کل شهر تهران و عدم امکان شناخت سیستم مورد بررسی، این قلمرو نیز تنها در بعد ذهنی تحلیل شده است و شاخص‌های نظر رضایت از دفع زباله، میزان سر و صدا، کیفیت هوا و نحوه دفع آب‌های سطحی وارد مدل تاپسیس شده‌اند.

جدول ۱۰- مدل تاپسیس قلمروی محیط‌زیست

| ردیف   | هزینه مسکن | هزینه حمل و نقل | هزینه ایده آل | هزینه میانیم          | هزینه ایده ال منفی |
|--------|------------|-----------------|---------------|-----------------------|--------------------|
| 865    | 865        | 865             | 865           | ایده ال مثبت          |                    |
| 667    | 704        | 701             | 516           | وضع موجود             |                    |
| 173    | 173        | 173             | 173           | ایده ال منفی          |                    |
| 39204  | 25921      | 26896           | 121801        | فاصله از ایده ال مثبت |                    |
| 244036 | 281961     | 278784          | 117649        | فاصله از ایده ال منفی |                    |

ماخذ: نگارندگان

با توجه به روابط تاپسیس فاصله نهایی مجموع

شاخص‌ها از ماکزیمم ایده آل ۴۶۲.۴ و از مینیمم ایده

آل ۹۶۰.۴۳ محاسبه می‌شود و بر این اساس میزان

رضایتمندی از قلمرو محیط‌زیست ۶۷.۰ بdst می‌آید

که وضعیت محله در وضعیت مناسب ارزیابی می‌شود.

تحلیل یکپارچه کل قلمروها در بعد ذهنی

با توجه به اینکه تمامی قلمروها از نظر بعد ذهنی مورد

بررسی قرار گرفته‌اند می‌توان رضایت کلی شهروندان

را در قلمروهای مختلف در این بعد با استفاده از مدل

تاپسیس اندازه گیری نمود.

جدول ۸- مدل تاپسیس قلمروی ذهنی اجتماعی

| فاصله ایده ال منفی | فاصله ایده ال مثبت | هزینه مسکن | هزینه حمل و نقل | هزینه ایده ال منفی | هزینه ایده ال مثبت |
|--------------------|--------------------|------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| 161604             | 84100              | 173        | 575             | 865                | همسایه‌ها          |
| 173056             | 76176              | 173        | 589             | 865                | روابط اجتماعی      |
| 59049              | 201601             | 173        | 416             | 865                | حضور شهروندان      |
| 59049              | 201601             | 173        | 416             | 865                | امنیت در شب        |
| 112225             | 127449             | 173        | 508             | 865                | دوستان             |
| 93025              | 149769             | 173        | 478             | 865                | مشارکت             |
| 118336             | 121104             | 173        | 517             | 865                | هویت               |
| 76176              | 173056             | 173        | 449             | 865                | ترک محل            |

ماخذ: نگارندگان

#### - قلمرو اقتصادی

با توجه به کمبود داده درباره شاخص‌های اقتصادی در سطح محلات و همچنین غیر قابل استناد بودن داده‌های جمع آوری شده و مقاومت افراد از پاسخ گویی با تکنیک پرس نامه درباره درآمدها و هزینه‌های تنها به سنجش میزان رضایت از هزینه‌های مسکن و حمل و نقل و میزان درآمد در بعد ذهنی اکتفا شده است.

جدول ۹- مدل تاپسیس قلمروی ذهنی اقتصادی

| درآمد  | هزینه حمل و نقل | هزینه مسکن | شرح                      |
|--------|-----------------|------------|--------------------------|
| 478    | 478             | 478        | وضع موجود                |
| 865    | 865             | 865        | ماکزیمم ایده آل          |
| 173    | 173             | 173        | مینیمم ایده آل           |
| 149769 | 149769          | 149769     | فاصله از ماکزیمم ایده آل |
| 93025  | 93025           | 93025      | فاصله از مینیمم ایده آل  |

ماخذ: نگارندگان

با توجه به روابط تاپسیس فاصله نهایی مجموع شاخص‌ها از ماکزیمم ایده آل ۶۷۰.۳ و از مینیمم ایده آل ۵۲۸.۲۷ محاسبه می‌شود و بر این اساس میزان

با توجه به مدل تاپسیس فاصله شهرک از حالات ایده‌آل در تمامی قلمروها در بعد ذهنی ۰.۵۱۷۹ محاسبه می‌گردد که نشانگر میزان رضایت متوسط افراد از سکونت در این شهرک است.

#### ۴- نتیجه گیری

با توجه به مبانی نظری در باب کیفیت زندگی و شهر زیست پذیر و اشتراک قلمروها و شاخص‌ها، شش قلمرو اجتماعی، اقتصادی، کالبدی-زیبایی شناختی، مسکن، حمل و نقل و ترافیک و زیست محیطی به منظور سنجش سطح برخورداری و رضایت شهروندان قابل شناسایی است که با استفاده از مدل‌های مقایسه ای وضع موجود و وضعیت ایده‌آل نظری تاپسیس قابل اندازه گیری می‌باشد.

نتایج موضعی پژوهش نیز در ارتباط مستقیم با فرضیات و آزمون آن‌ها دارد که فرضیه اول، "به نظر می‌رسد میزان رضایت ساکنین از سکونت در شهرک گلستان در سطح متوسط به بالا قرار داشته باشد" از طریق نتایج مدل تاپسیس قابل آزمون است.

با توجه به بخش تحلیل و اعمال روش تاپسیس برای شاخص‌های ذهنی که بیان گر میزان رضایت افراد از سکونت در شهرک گلستان است که ۵۱ درصد محاسبه می‌گردد که با توجه به طیف لیکرت این شهرک را در ردیف رضایت متوسط قرار می‌گیرد و بنابراین وضعیت رضایت در این شهرک در ردیف مناسب یا بسیار مناسب قرار نگرفته و فرضیه اول رد می‌شود.

جدول ۱۱- اعمال روش تاپسیس ذهنی کلی

| شاخص            | موجود | ماکریم ایده‌آل | ماکریم ایده‌آل | فاصله از<br>مینیمم ایده‌آل | فاصله از<br>مینیمم ایده‌آل |
|-----------------|-------|----------------|----------------|----------------------------|----------------------------|
| کیفیت مسکن      | 581   | 865            | 865            | 173                        | 80656                      |
| طراحی           | 526   | 865            | 865            | 173                        | 114921                     |
| نورگیری         | 624   | 865            | 865            | 173                        | 58081                      |
| دستان           | 483   | 865            | 865            | 173                        | 145924                     |
| راهنمایی        | 482   | 865            | 865            | 173                        | 146689                     |
| دیبرستان        | 484   | 865            | 865            | 173                        | 145161                     |
| مراکز خرد       | 532   | 865            | 865            | 173                        | 110889                     |
| ورزشی           | 622   | 865            | 865            | 173                        | 59049                      |
| درمانی          | 564   | 865            | 865            | 173                        | 90601                      |
| تفصیلی          | 622   | 865            | 865            | 173                        | 59049                      |
| اداری           | 413   | 865            | 865            | 173                        | 204304                     |
| فضای سبز        | 569   | 865            | 865            | 173                        | 87616                      |
| پیاده‌روی       | 485   | 865            | 865            | 173                        | 144400                     |
| عمومی           | 488   | 865            | 865            | 173                        | 142129                     |
| دوچرخه          | 402   | 865            | 865            | 173                        | 214369                     |
| پارکینگ         | 410   | 865            | 865            | 173                        | 207025                     |
| پرگ راه         | 705   | 865            | 865            | 173                        | 25600                      |
| روشنایی         | 567   | 865            | 865            | 173                        | 88804                      |
| راحتی           | 398   | 865            | 865            | 173                        | 218089                     |
| ایمنی           | 401   | 865            | 865            | 173                        | 215296                     |
| زباله           | 516   | 865            | 865            | 173                        | 121801                     |
| سرورصدا         | 701   | 865            | 865            | 173                        | 26896                      |
| کیفیت هوای      | 704   | 865            | 865            | 173                        | 25921                      |
| آب‌های سطحی     | 667   | 865            | 865            | 173                        | 39204                      |
| همسایه‌ها       | 575   | 865            | 865            | 173                        | 84100                      |
| روابط اجتماعی   | 589   | 865            | 865            | 173                        | 76176                      |
| حضور شهروندان   | 416   | 865            | 865            | 173                        | 201601                     |
| شب              | 416   | 865            | 865            | 173                        | 201601                     |
| دستان           | 508   | 865            | 865            | 173                        | 127449                     |
| مشارکت          | 478   | 865            | 865            | 173                        | 149769                     |
| هویت            | 517   | 865            | 865            | 173                        | 121104                     |
| ترک محل         | 449   | 865            | 865            | 173                        | 173056                     |
| هزینه مسکن      | 491   | 865            | 865            | 173                        | 139876                     |
| درآمد           | 492   | 865            | 865            | 173                        | 101124                     |
| زیبایی          | 547   | 865            | 865            | 173                        | 101761                     |
| منظیر           | 563   | 865            | 865            | 173                        | 139876                     |
| تجاری           | 535   | 865            | 865            | 173                        | 91204                      |
| تجاری روزانه    | 677   | 865            | 865            | 173                        | 35344                      |
| هزینه حمل و نقل | 580   | 865            | 865            | 173                        | 81225                      |
| تجاری ماهیانه   | 574   | 865            | 865            | 173                        | 84681                      |
| درمانی          | 519   | 865            | 865            | 173                        | 119716                     |
| آموزشی          | 478   | 865            | 865            | 173                        | 149769                     |
| فضای سبز        | 617   | 865            | 865            | 173                        | 61504                      |
| اداری           | 408   | 865            | 865            | 173                        | 208849                     |
| فرهنگی          | 532   | 865            | 865            | 173                        | 110889                     |

مأخذ: نگارنده‌گان

با توجه به تحلیل‌های انجام شده مشخص می‌گردد که شهرک گلستان از نظر رضایت ذهنی ساکنین در وضعیت توسط (۰.۵۱) قرار دارد.

تحلیل قلمرو مسکن نشان می‌دهد که علاوه‌غم برخورداری مساکن موجود در شهرک (۰.۸۶) به علت مساحت زیاد و نوساز بودن، رضایت ذهنی در سطح متوسط (۰.۵۸) قرار دارد، در قلمرو حمل و نقل نیز وضعیت مشابهی مشاهده می‌گردد و رضایت ذهنی در مقابل ۰.۶۶ برخورداری عینی محاسبه می‌شود.

در عرصه‌ی کالبدی وضعیت متفاوتی مشاهده می‌شود و به علت کمبود امکانات، دوری از مرکز شهر و پایین بودن سطح و سرانه کاربری‌ها برخورداری عینی پایین (۰.۳۵) است در صورتی که رضایت ذهنی (۰.۵۴) در وضعیتی متوسط قرار دارد.

با توجه به عدم توسعه‌ی تدریجی بافت و کمبود روابط اجتماعی رضایت ذهنی از این قلمرو در سطح متوسط (۰.۴۶) قرار دارد.

و در نهایت با توجه به فاصله‌ی شهرک گلستان از مرکز شهر و آلودگی‌های ناشی از ازدحام رضایت از وضعیت محیط زیستی مناسب (۰.۶۷) محاسبه می‌گردد.

نتایج کلان پژوهش نشان می‌دهد وضعیت برخورداری در یک قلمرو ارتباطی با سطح رضایت در آن قلمرو ندارد و به عبارتی دیگر بین شاخص‌های عینی و ذهنی ارتباطی وجود ندارد.

همچنین این عدم همبستگی را می‌توان ناشی از آن دانست که سرانه و شعاع‌های عملکردی نمی‌تواند به تنهایی برای تعریف میزان رضایت افراد به کار رود و

#### جدول ۱۲- وضعیت اثبات و رد فرضیه اول

| میزان رضایت | ۱۰۰-۸۰   | ۸۰-۶۰ | ۶۰-۴۰ | ۴۰-۲۰    | ۲۰-۰ | آزمون فرضیه |
|-------------|--|-------|-------|----------|------|-------------|
| مفهوم       | بسیار زیاد                                       | متوسط | کم    | بسیار کم | رد   | رد          |
| وضعیت       | ۰.۵۷۹ که در رد متوسط قرار می‌گیرد و فرضیه اول رد | اثبات | رد    | رد       | رد   | آزمون       |
| شهرک        | می‌شود   |       |       |          |      |             |

مانند: نگارندگان

فرضیه دوم مبنی بر "به نظر می‌رسد بین سطح شاخص‌های ذهنی و عینی، رابطه معناداری وجود دارد" نیز با آزمون همبستگی قابل تحلیل است با توجه به اعمال مدل تاپسیس برای قلمروهای مسکن، دسترسی و خدمات شهری در دو بعد ذهنی و عینی و مقایسه‌ی نتایج این دو بعد با استفاده از همبستگی میزان معناداری رابطه این دو بعد مشخص می‌شود.

#### جدول ۱۳- تطابق زیست پذیری عینی و ذهنی

| شرح              | عنی  | ذهنی        | وضعیت | ذهنی | متوسط |
|------------------|------|-------------|-------|------|-------|
| قلمرو مسکن       | ۰.۸۶ | بسیار مناسب | متوسط | ۰.۵۸ | مناسب |
| قلمرو حمل و نقل  | ۰.۶۶ | مناسب       | متوسط | ۰.۴۸ | مناسب |
| قلمرو کالبدی     | ۰.۳۵ | نامناسب     | متوسط | ۰.۵۴ | مناسب |
| قلمرو اجتماعی    | -    | -           | متوسط | ۰.۴۶ | -     |
| قلمرو اقتصادی    | -    | -           | متوسط | ۰.۴۴ | -     |
| قلمرو زیست‌محیطی | -    | -           | مناسب | ۰.۶۷ | -     |

مانند: نگارندگان

با توجه به جهت دار بودن فرضیه زیرا اگر میزان همبستگی به یک نزدیک تر باشد فرض اثبات و در صورت نزدیکی به صفر فرضیه رد می‌شود.

با توجه به همبستگی میزان زیست پذیری در سه قلمرو مسکن، حمل و نقل و کالبدی در دو بعد عینی و ذهنی که ۰.۲۸ محاسبه می‌شود نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین شاخص‌های عینی و ذهنی وجود ندارد. نتایج کمی و تفصیلی زیست پذیری در قلمروهای مختلف و همچنین به طور کلی نتایج زیر را نشان می‌دهد.

رضوانی، محمد رضا، منصوریان، حسین (۱۳۸۹)، سنجش کیفیت زندگی: بررسی مفاهیم، شاخص‌ها و مدل‌ها و ارائه . مدل پیشنهادی برای نواحی روستایی، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱ ، شماره ۸

ریک ون پل (۱۳۹۰)، رویکردها و روش‌های سنجش کیفیت محیط مسکونی شهری، ترجمه و تالیف: مجتبی رفیعیان و جمشید مولودی، انتشارات آذرخش.

زبردست، اسفندیار و بنی عامریان، مهسا (۱۳۸۸).

بررسی ارتباط بین شاخص‌های عینی و ذهنی بعد خدمات عمومی کیفیت زندگی شهری در شهر جدید هشتگرد، نامه معماری و شهرسازی، دو فصلنامه دانشگاه هنر، شماره سه.

فتحعلیان، معصومه و پرتوی، پروین (۱۳۹۰). مطالعه تطبیقی کیفیت زندگی در بافت‌های خودرو و برنامه ریزی شده (مورد پژوهشی قائمیه و واوان). نشریه مطالعات تطبیقی هنر (دوفصلنامه علمی پژوهشی)، شماره اول.

فرجی ملائی، امین، عظیمی، آزاده و کرامت الله زیاری (۱۳۸۹). تحلیل ابعاد کیفیت زندگی در نواحی شهری ایران، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال اول، شماره دوم.

فرجی سبکبار، حسنعلی، صادق لو، ظاهره و سجادی قیداری، حمدالله (۱۳۹۰). سنجش کیفیت زندگی در مناطق روستایی: مطالعه موردی دهستان آق بلاغ استان زنجان، فصلنامه روستا و توسعه، سال چهاردهم، شماره ۴.

لطفی، صدیقه (۱۳۸۸). مفهوم کیفیت زندگی شهری: تعاریف، ابعاد و سنجش آن در برنامه‌ریزی شهری،

حتماً باید نظرسنجی انجام گرفته و نظر شهروندان نیز اعمال شود.

## منابع

بندرآباد، علیرضا (۱۳۹۰). شهر زیست پذیر از مبانی تا معانی، انتشارات آذرخش

بنی عامریان، مهسا (۱۳۸۸). ارزیابی شاخص‌های عینی و ذهنی بعد کالبدی - محیطی کیفیت زندگی شهری در شهرهای جدید نمونه موردي فاز یک شهر جدید هشتگرد، استاد راهنما: دکتر اسفندیار زبردست، پایان نامه کارشناسی ارشد، پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران.

پاکزاد، جهانشاه، سیر اندیشه‌ها در شهرسازی (۳) از فضا تا مکان (۱۳۸۹). تهران، انتشارات آرمان شهر.

تقوایی، مسعود (۱۳۸۵)، تحلیل و طبقه بندی مناطق روستایی استان‌های کشور بر اساس شاخص‌های توسعه انسانی، تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۱

شماره ۸۲

جلالی، دانن (۱۳۸۸). سنجش کیفیت زندگی در قلمرو کالبدی شهر جدید پرنده، استاد راهنما: دکتر اسفندیار زبردست، پایان نامه کارشناسی ارشد، پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران.

حریرچی، امیر محمود، میرزایی، خلیل و جهرمی و مکانی، اعظم (۱۳۸۸). چگونگی وضعیت کیفیت زندگی شهروندان شهر جدید پردیس، فصلنامه پژوهش اجتماعی، سال دوم، شماره چهارم.

رضوانی، محمد رضا، منصوریان، حسین، احمدی، فاطمه (۱۳۸۹)، ارتقای روستاهای به شهر و نقش آن در بهبود کیفیت. زندگی ساکنان محلی، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، سال ۱، شماره ۱.

- National Complete Streets Coalition. (2011). Complete streets. Retrieved from, <http://www.completestreets.org>
- North Central Texas Council of Governments. (2011). Mobility 2035. Retrieved from <http://www.nctcog.org>.
- Omota, G E (1988), The quality of urban life and the perception of livability: A case study of neighbourhoods in benin city, Nigeria. Social indicators research, 20(4).
- Pacione, M., 2003, Urban environmental quality and human wellbeing- a social geographical perspective, *Landscape and Urban Planning*, NO. 65(1-2).
- Pal, A.K.Kumar,U.C. (2005): Quality of Life Concept for the evalution of Societal Development of rural Community in west Bangal, India, rural development, Vol. 15, No. 2.
- Romney, David M., Roy I. Brown, and Prem S. Fry. (1994).Improving the quality of life: Prescriptions for change. *Social Indicators Research*. 33.
- Rue, H., McNally, L., Rooney, K., Santalucia, P., Raulerson, M., Lim-Yap, L. Mann, J. & Burden, D. (2011). Livability in transportation. Washington, DC: FHWA. Retrieved from <http://www.fhwa.dot.gov>
- Sanford, E.L. & Reeder, V.S. (۲۰۱۱). How can transportation agencies use performance metrics to support our livability and sustainability goals? Retrieved from <http://www.camsys.com>. ۲۰۱۲
- Timmer, Vanessa & Seymoar, Nola-Kate (2006). THE WORLD URBAN FORUM, Vancouver Working Group Discussion Paper, International Centre for Sustainable Cities.
- United States Environmental Protection Agency & Smart Growth Network (2010). What is smart growth? Retrieved from <http://www.epa.gov>
- United States Department of Transportation, Federal Highway Administration. (2011). Smart growth and the FHWA. Retrieved from <http://www.fhwa.dot.gov>
- Victoria Transport Policy Institute (2011) Smart growth. Retrieved from <http://www.vtpi.org>.
- فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی - سال اول، شماره چهارم.  
مهدیزاده، جواد و همکاران (۱۳۸۲). برنامه ریزی راهبردی توسعه شهری (تجربیات اخیر جهانی و جایگاه آن در ایران)، معاونت شهرسازی و معماری وزارت مسکن و شهرسازی.
- مهندسین مشاور آرمان شهر (۱۳۹۰). راهبرد توسعه شهری منطقه ۲۲ تهران
- Burden, D. & Litman, T. (2011). America needs complete streets. *ITE Journal*, 81(4).
- Chicago Metropolitan Agency for Planning. (2009). GoTo2040. Retrieved from <http://www.cmap.illinois.gov>
- Cities, p. (2003). A sustainable urban system: the long-term plan for greater vancouver, canada: cities PLUS.
- Congress for New Urbanism. (2011). Who we are. Retrieved from [http://www.cnu.org/who\\_we\\_are](http://www.cnu.org/who_we_are); September 28, 2012
- Epley, D and Menon, M (2008), “ A method of assembling cross-sectional indicators into a community quality of life” social indicators Research vol 88, NO.2.
- Foo, T.S., 2000, Subjective assessment of urban quality of life in Singapore (1997- 1998), *Habitat International*, NO. 24(1)
- Houston-Galveston Area Council (2011). H-GAC livable centers program facts. Retrieved from <http://www.h-gac.com>
- Kochera, A., Straight, A., & Guterbock, T. (۲۰۰۵). Beyond ۵۰۰۵: A report to the nation on livable communities: Creating nvironmental for successful aging. Retrieved from <http://assets.aarp.org>.
- Litman, T. (2011). Well measured: Developing indicators for sustainable and livable transport planning. Retrieved from <http://www.vtpi.org>
- Lee, Y. J. (2008): Subjective quality of Life Measurement in Taipei, Building and environment, 43(7). metropolitan fringe, *Social Indicators Research*, NO. 90..

Wheeler, S. (2005). Livable communities: creating safe and livable Neighborhoods,town and region in California.

[www.fa.wikipedia.org](http://www.fa.wikipedia.org)

Zebardast, E., 2009, the housing domain of quality of life and life satisfaction in the spontaneous settlements on the Tehran.