

## Journal of Urban Planning &amp; Urban Design

journal homepage: <https://www.upud.ir>

ORIGINAL RESEARCH PAPER

## Compilation the indicators of the Pedestrianism Livability Pattern

Masoud Taghvaei<sup>1\*</sup> , Sohila Rezaiee Adaryani<sup>2</sup> <sup>1</sup>. Professor of Urban Planning, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Geographical sciences and urban planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran.<sup>2</sup>. Ph.D. Candidate of Urban Planning, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Geographical sciences and urban planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><b>History Article: Received:</b> ۲۶ Sept ۲۰۲۴</p> <p><b>Revised:</b> ۱۵ Oct ۲۰۲۴</p> <p><b>Accepted:</b> ۰۷ Nov ۲۰۲۴</p> <p><b>Keywords:</b> Livability, pedestrianization, Pedestrianism Livability pattern, development pattern, index</p>	<p><b>Background:</b> sustainability is one of the main goals of urban planners who seek to realize it in urban spaces by applying various theories and ideas. Among the latest theories in urban planning, we can mention the theories of "livability" and "pedestrianization". Livability and pedestrianization are multidimensional and hierarchical concepts that are composed of different dimensions and indicators and can be changed depending on the purpose of the evaluation system and the location under investigation. In the conducted studies, a variety of indicators have been presented for these theories.</p> <p><b>Objectives:</b> The aim of this study is a combination of two theories, "livability" and "pedestrianism" and to present combined indicators to formulate a new development model under the title of " Pedestrianism Livability Pattern ". The mentioned model was introduced in the field of urban studies in the present study, which is considered an innovation of this research.</p> <p><b>Method:</b> The approach of the present research is combined, and its main strategy is a case study method. To formulate the indicators of the Pedestrianism Livability Pattern, the studies conducted in the last two decades in the field of livability and pedestrian theories were examined, and among them, there were cases in which the indicators of these two theories were reviewed. ۱۵۴ articles in the field of livability and ۱۳۳ articles in the field of pedestrianization were examined by purposive sample method.</p> <p><b>Result:</b> After several steps of merging, summarizing, removing, and adjusting the indicators, the indicators of the Pedestrianism Livability Pattern were classified in the form of four dimensions: natural and environmental, physical, spatial, social, cultural and economic management, the subset of these dimensions include Twelve components and ۶۹ indicators were defined and formulated.</p> <p><b>Conclusion:</b> In this article, an attempt has been made to present the most up-to-date indicators proposed to measure the level of the Pedestrianism Livability Pattern in urban areas, and it is also possible to use the indicators collected in different dimensions for specific subject evaluations.</p>

**Highlight:**

- Considering the multidimensional and complex nature of urban issues in the present era, developing new and combined approaches will be a suitable solution to achieve sustainability.
- The " Pedestrianism Livability Pattern " is a combined approach of two theories of livability and pedestrianism, which is investigated in this research to achieve the results of both theories and provide a comprehensive perspective

**Cite this article:**



© The Author(s)

\* Corresponding Author: .....

Email: .....

## نشریه برنامه‌ریزی و طراحی شهری

<https://www.upud.ir>

مقاله علمی

## تدوین شاخص‌های الگوی زیست‌پیاپادهمدار

مسعود تقوایی<sup>۱\*</sup>، سهیلا رضایی آدریانی<sup>۲</sup>

۱. استاد گروه برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی شهری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

مشخصات مقاله	
<b>تاریخ دریافت:</b>	۱۴۰۳/۰۷/۰۵
<b>تاریخ بازنگری:</b>	۱۴۰۳/۰۷/۲۴
<b>تاریخ پذیرش:</b>	۱۴۰۳/۰۸/۱۶
<b>واژگان کلیدی:</b>	زیست‌پذیری، پیاپادهمداری، الگوی زیست‌پیاپادهمدار.
<b>بیان مسئله:</b> دستیابی به پایداری یکی از اهداف اصلی برنامه‌ریزان شهری است که با به‌کارگیری تئوری‌ها و نظریات گوناگون در پی تحقق آن در فضاهای شهری هستند. از جدیدترین نظریات مطرح در برنامه‌ریزی شهری می‌توان به نظریات «زیست‌پذیری» و «پیاپادهمداری» اشاره کرد. زیست‌پذیری و پیاپادهمداری مفاهیمی چندبعدی و سلسله‌مراتبی هستند که از ابعاد و شاخص‌های مختلفی تشکیل شده‌اند و بسته به هدف سیستم ارزیابی و موقعیت مکانی مورد بررسی قابل تغییر هستند. در مطالعات انجام شده طیف متنوعی از شاخص‌ها برای این نظریات ارائه شده است. هدف: هدف این مطالعه تلفیق دو نظریه «زیست‌پذیری» و «پیاپادهمداری» و ارائه شاخص‌های ترکیبی در راستای تدوین یک الگوی توسعه جدید تحت عنوان «الگوی زیست‌پیاپادهمدار» است. الگوی نامبرده برای نخستین بار در حوزه مطالعات شهری در مطالعه حاضر معرفی شده که نوآوری این پژوهش محسوب می‌شود.	
<b>روش:</b> پژوهش حاضر از نظر رویکرد ترکیبی و راهبرد اصلی آن مطالعه‌ای و موردکاوی است. جهت تدوین شاخص‌های الگوی زیست‌پیاپادهمدار، مطالعات انجام شده طی دو دهه اخیر در حوزه نظریات زیست‌پذیری و پیاپادهمداری مورد بررسی قرار گرفت و از بین آنها مواردی که در آن به بررسی شاخص‌های این دو نظریه پرداخت بود انتخاب شد. ۱۵۴ مقاله در حوزه زیست‌پذیری و ۱۳۳ مقاله در حوزه پیاپادهمداری به روش نمونه‌گیری هدفمند بررسی شد.	

الگوی توسعه، شاخص. یافته‌ها: بعد از چند مرحله ادغام، تلخیص، حذف و تعدیل شاخص‌ها، شاخص‌های الگوی زیست‌پیاپادهمدار در قالب چهار بعد طبیعی و زیست‌محیطی، کالبدی فضایی، اجتماعی فرهنگی و اقتصادی مدیریتی طبقه‌بندی شد، همچنین زیرمجموعه این ابعاد دوازده مؤلفه و ۶۹ شاخص تعریف و تدوین شد. نتیجه‌گیری: در این مقاله سعی شده است به‌روزترین شاخص‌های مطرح شده جهت سنجش میزان زیست‌پیاپادهمداری در محدوده‌های شهری ارائه شود، همچنین امکان استفاده از شاخص‌های گردآوری شده در ابعاد مختلف برای ارزیابی‌های موضوعی خاص فراهم شده است.

#### نکات برجسته:

- باتوجه به ماهیت چندبعدی و پیچیده مسائل شهری در عصر حاضر، تدوین رویکردهای جدید و ترکیبی راهکار مناسبی در راستای دستیابی به پایداری خواهد بود.
- الگوی «زیست‌پیاپادهمدار» یک رویکرد تلفیقی از دو نظریه زیست‌پذیری و پیاپادهمداری است که باهدف دستیابی به نتایج هر دو نظریه و ارائه دیدگاهی جامع در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

ارجاع به این مقاله: رضایی آدریانی، سهیلا & تقوایی، مسعود. (۱۴۰۳). تدوین شاخص‌های الگوی زیست‌پیاپادهمدار. نشریه برنامه‌ریزی و طراحی شهری، ۱۴۰۳، (۲).

نویسنده مسئول:  
پست الکترونیک:

© نویسندگان



## مقدمه

### بیان مسئله

به دنبال افزایش جمعیت، توسعه روزافزون شهرها و روند شتابان صنعتی‌شدن در سال‌های اخیر، مناطق شهری با افت شدید کیفیت زندگی برای شهروندان مواجه شده‌اند. بلندمرتبه‌سازی‌های صورت‌گرفته باهدف تأمین نیاز سکونت این جمعیت انبوه بدون توجه به سایر نیازهای زیستی انسان محیطی خالی از حس تعلق و نمودهای انسانی ایجاد کرده است. ساخت‌وسازهای صورت‌گرفته، تنها سلول‌هایی برای درآمان ماندن از ناملایمات آب‌وهوایی هستند این در حالی است که به دلیل عدم برخورداری از سایر شاخص‌های یک سکونتگاه علی‌رغم نوساز بودن جزء بافت‌های فرسوده به حساب می‌آیند و از کیفیت پایینی برخوردار هستند.

کیفیت زندگی از مباحث مهم و اساسی در برنامه‌ریزی شهری است که پس از تأمین نیازهای اولیه زیستی انسان بایستی به نحو مطلوب در فضاهای شهری طراحی شده تأمین شود. در این خصوص نظریات مطرح شده در حوزه مسائل شهری به بررسی چالش‌های موجود در جهت بهبود کیفیت زندگی شهروندان پرداخته است.

نظریه زیست‌پذیری شهری یا شهر زیست‌پذیر از جمله جدیدترین رویکردهای مطرح در حوزه برنامه‌ریزی شهری است که با تمرکز خاص به ارائه راهکارهایی در جهت ارتقا کیفیت زندگی شهروندان می‌پردازد. تأمین محیطی مناسب برای زندگی و رفع کلیه نیازهای زیستی و روانی شهروندان از اهداف اصلی این نظریه است. سوآلی که مطرح می‌شود این است که چگونه می‌توان به اهداف تعریف شده برای این نظریه دست‌یافت؟

در این خصوص به‌عنوان بخشی از چارچوب نظریه توسعه پایدار شاخص‌های مختلفی از سوی محققان و نظریه‌پردازان ارائه شده است همچنین چندین مؤسسه و سازمان فهرستی از شاخص‌ها را برای تسهیل دستیابی به این اهداف طراحی کردند. با این حال، این شاخص‌ها عمدتاً به‌جای پرداختن به چگونگی تجربه ساکنان از زندگی در یک شهر معین بر روی داده‌ها و معیارهای کمی تمرکز می‌کنند تا امکان اجرای بررسی‌های آماری فراهم شود. به‌منظور بررسی میزان برخورداری یک موقعیت فیزیکی از نظر شاخص‌های زیست‌پذیری در گام نخست تدوین یک چارچوب جامع ارزیابی ضروری است. در این مطالعه ارزیابی جامعی در خصوص شاخص‌های مطرح شده برای نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری انجام شده است و با گردآوری، خلاصه-سازی، تلفیق و ترکیب این شاخص‌ها در نهایت الگوی جدیدی تحت عنوان زیست‌پیادمدار ارائه شده است. چارچوب نهایی، شاخص‌های کمی و کیفی ارزیابی این الگو را ارائه می‌کند.

### مبانی نظری

رویکردها و دیدگاه‌های مختلفی از سوی نظریه‌پردازان و برنامه‌ریزان شهری ارائه شده است که هدف تمامی آنها تأمین پایداری برای محیط‌های شهری است. نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری از جمله این نظریات هستند که به دنبال مطرح‌شدن مبحث پایداری اهمیت فزاینده‌ای یافته‌اند و سهم وسیعی از ادبیات برنامه‌ریزی شهری را به خود اختصاص داده‌اند. در ادامه به بررسی این نظریات خواهیم پرداخت:

**زیست‌پذیری:** بستر ظهور و گسترش نظریه زیست‌پذیری را می‌توان به آمریکا نسبت داد. برای نخستین بار اصطلاح شهرهای زیست‌پذیر در سال ۱۹۷۰ و از سوی اداره ملی هنرها بکار گرفته شد (لاریس<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵: ۵۸) و به دنبال آن توسط مراکز دیگر نظیر اداره حفاظت محیطی که پژوهش‌های متعددی در خصوص زیست‌پذیری شهری در آمریکا انجام داده است مورد استفاده قرار گرفت. پس از آن در سال ۱۹۷۵ در مطالب ارائه شده توسط ویلیام مارلین درباره مکان‌های زیست‌پذیر شاهد ترویج ادبیات مرتبط با این بحث هستیم. مطالعات انجام شده در اروپا به سال ۱۹۵۸ و مقالات ارائه شده توسط مجله معماری منظر<sup>۲</sup> بازمی‌گردد که در آنها به مسائل و مشکلات شهری و ارائه راهکار برای ایجاد محیط‌های جذاب و زیبا در مراکز شهرها پرداخته شده بود و در واقع به دنبال یافتن پاسخی برای سوال «چه چیزی شهر خوب را ایجاد می‌کند؟» بودند (ساسان پور، تولایی، جعفری اسدآبادی، ۱۳۹۳: ۱۳۵). در این مقالات واژه زیست‌پذیری بیان نشده بود و در آنها به جای پرداختن به مشکلات شهر، به مشکلات ناشی از مدرنیسم، دلایل حومه‌گرایی و پیشنهادهای جهت افزایش جذابیت محیط‌های شهری پرداخته شده بود (سلیمانی مهرنجانی، تولایی، رفیعیان، زنگنه، خزائی نژاد، ۱۳۹۵: ۳۰).

از اواخر دهه ۱۹۸۰ ارتقا سطح آگاهی از ساخت‌وساز در محیط زیست‌بوم، افزایش درک اهمیت برنامه‌ریزی و سیاست کاربری مناسب در توسعه شهری، اجماع جهانی برای توسعه پایدار و مسائل جدید ایمنی شهری، زیست‌پذیری را در کانون توجه مطالعات توسعه انسانی و اجتماعی قرار داده است (وان کمپ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۳ و بیمز<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸ و چن، هیو، لانگ، تائو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶ و لیچ، لی، هانت، راجرز<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷ و لو<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸ و پیل و سن<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸ و فو، یو، ژانگ<sup>۹</sup>، ۲۰۱۹) مطالعات در مورد زیست‌پذیری با مشاهده، تجزیه و تحلیل و بحث در مورد

<sup>۱</sup> Larice

<sup>۲</sup> Landscape Architecture

<sup>۳</sup> van Kamp, Leidelmeijer, Marsman, de Hollander

<sup>۴</sup> Beames

<sup>۵</sup> Chen, Hui, Lang, Tao

<sup>۶</sup> Leach, Lee, Hunt, Rogers

<sup>۷</sup> Liu

<sup>۸</sup> Paul and Sen

<sup>۹</sup> Fu, Yu, Zhang

چگونگی ایجاد شهرهای قابل زندگی با عملکرد مناسب و کیفیت زندگی بالا برجسته شد و تحقیقات و ابتکاراتی برای همراهی با تحولات تکامل شهری صورت پذیرفت که با هدف دستیابی به دستورالعمل‌هایی که در طول زمان شهرها را زیست‌پذیرتر کند صورت پذیرفت (گل و سوره<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳ و اوونیمی، هوویلا، پینتوسپا، ایراکسین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷ و ماک، موشن، سارات<sup>۳</sup>، ۲۰۲۲). علاقه فزاینده به زیست‌پذیری شهری هم‌زمان با گسترش به رسمیت شناختن پایداری و ارتقاء آگاهی زیست‌محیطی و برگزاری دو کنفرانس سازمان ملل متحد در مورد سکونتگاه‌های انسانی، هیئات<sup>۴</sup> ۱ (۱۹۷۶) و هیئات<sup>۵</sup> ۲ (۱۹۹۶)، همچنین شناخت پدیده‌های شهرنشینی و اهمیت ایجاد شهرهای قابل سکونت و پایدار شکل گرفت. به موازات آن، «دستور کار زیست‌پذیری در قرن بیست‌ویکم» (بانک جهانی، ۱۹۹۶) نیاز به محیط ساخته شده پاک و طبیعی، همراه با ارائه خدمات اولیه و امکانات مالی برای شهروندان را برجسته کرد. «دستور کار شهری ۲۰۳۰» (کنفرانس ملل متحد در مورد سکونتگاه‌های انسانی، ۲۰۱۶) اصول مشابهی را تداعی می‌کند و شهرها را از منظر اجتماعی و زیست‌محیطی فراگیر و پایدار تصور می‌کند. با این وجود، اگرچه ارجاع به زیست‌پذیری با بهبود شرایط زندگی شهری در همه موارد ذکرشده در بالا مرتبط است، با این حال مفهوم زیست‌پذیری همچنان مبهم باقی مانده است (ایستریت<sup>۶</sup>، ۲۰۲۲: ۱).

امروزه با ظهور مشکلات و مسائل مختلف در شهرها و افت شدید کیفیت زندگی کاربری این واژه بسیار مورد استقبال قرار گرفته و بیشتر برنامه‌ریزان شهری آن را مورد توجه قرار داده‌اند (سازمان توسعه و همکاری‌های اقتصادی<sup>۷</sup>، ۲۰۱۷). زیست‌پذیری «مجموعه‌ای از مفاهیم» (میرزا<sup>۸</sup>، ۱۹۸۸ و آندرو<sup>۹</sup>، ۲۰۰۱) بدون تعریف دقیق یا مورد توافق جهانی است (شورای تحقیقات ملی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۲)، چندبعدی و سلسله‌مراتبی است و شامل معیارها و زیرمعیارهای فرعی مختلفی است که ممکن است به طرق مختلف تعیین شوند. تعریف زیست‌پذیری ممکن است از فرهنگی به فرهنگ دیگر و از زمانی به زمان دیگر متفاوت باشد، زیرا این مفهوم نسبی است و معنای دقیق آن به مکان، زمان و هدف ارزیابی و نظام ارزشی ارزیاب بستگی دارد (پاسیونی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۳، ایاندا، اسماعیل، فابونمی، آدیوجون، موهیت<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۸). پارامترهای اساسی اجتماعی، اقتصادی و محیطی زیست‌پذیری عموماً به ادراک انسان، انتخاب سبک زندگی، موقعیت اجتماعی، جنسیت و مرحله زندگی بستگی دارد. پیر و جوان، زن و مرد، ثروتمند و فقیر و ساکنین مادام‌العمر و کوتاه‌مدت از نظر ترجیحات فضای اجتماعی از جمله خانه، قلمرو عمومی، کالاها و خدمات، کار و سرگرمی به طور قابل توجهی با یکدیگر متفاوت هستند (چمپیون<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۲، فلوریدا<sup>۱۴</sup>، ۲۰۱۰، راث و فرانکلین<sup>۱۵</sup>، ۲۰۱۴، کاشف<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۶). اصطلاح زیست‌پذیری چتری برای معانی مختلفی است که هم به اهداف اندازه‌گیری و هم به دیدگاه کسانی که آن اندازه‌گیری‌ها را انجام می‌دهند بستگی دارد. هیلن (۲۰۰۶) نشان داد که هیچ توافقی در ادبیات در مورد ابعادی که باید برای درک این مفهوم گنجانده شوند وجود ندارد (لالبی، هاریزا هاشیم<sup>۱۷</sup>، ۲۰۱۰: ۷۱) این یک مفهوم به طور گسترده شناخته شده است، اما به‌گونه‌ای تعریف نشده است که مورد توافق همه باشد. علاوه بر این، دشواری تعریف زیست‌پذیری به دلیل ماهیت دائماً در حال تغییر آن تشدید می‌شود (ایستریت<sup>۱۸</sup>، ۲۰۲۲: ۲). طیف گسترده‌ای از رشته‌های درگیر در مطالعات محیطی، رفتاری، رفاهی و شهری، با استفاده از واژگان و ابزارهای اندازه‌گیری خاص خود، مانع از شکل‌گیری یک اجماع برای توسعه دیدگاه بین‌رشته‌ای نسبت به زیست‌پذیری شهری شده‌اند. دلیل دیگر به ماهیت خود این مفهوم بازمی‌گردد؛ چراکه زیست‌پذیری یک مفهوم چندوجهی است و شامل محیط‌های فیزیکی، اجتماعی و فرهنگی می‌شود (کاشف<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۶). علی‌رغم تلاش‌های متنوع برای دستیابی به «زیست‌پذیری» و استفاده گسترده از آن، هیچ توافقی بر سر این واژه نه‌تنها برای تعریف، بلکه برای املاهای آن نیز وجود ندارد. "Liveable" املاهای مورد استفاده بریتانیایی‌ها است در حالی که "Livable" املاهای تأیید شده آمریکایی‌ها است و در سراسر جهان استفاده می‌شود. اصطلاح «Livability» به‌عنوان اسم در لغت به معنای «برخوردار از قابلیت زندگی» است. همچنین می‌توان آن را به‌عنوان «مناسب برای زندگی انسان» تعریف نمود. به‌عنوان صفت «Livable» به معنای «مناسب یا قابل قبول برای زندگی در آن یا با آن»

<sup>۱</sup> Gehl & Svarre

<sup>۲</sup> Ahvenniemi, Huovila, PintoSeppä, Airaksinen

<sup>۳</sup> Macke, Moschen, Sarate

<sup>۴</sup> Habitat I

<sup>۵</sup> Habitat II

<sup>۶</sup> Istrate

<sup>۷</sup> Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

<sup>۸</sup> Myers

<sup>۹</sup> Andrews

<sup>۱۰</sup> National Research Council (NRC)

<sup>۱۱</sup> Pacione

<sup>۱۲</sup> Iyanda, Ismail, Fabunmi, Adeogun, Mohit

<sup>۱۳</sup> Champion

<sup>۱۴</sup> Florida

<sup>۱۵</sup> Ruth and Franklin

<sup>۱۶</sup> kashef

<sup>۱۷</sup> Lau Leby, Hariza Hashim

<sup>۱۸</sup> Istrate

<sup>۱۹</sup> kashef

است، می‌توان آن را به‌عنوان «برخوردار از توانایی زندگی» توضیح داد. زیست‌پذیری در ایالات متحده مخفف «کیفیت زندگی» و «بهبودی» است، اما در بریتانیا، معنای دقیق‌تری را ارائه می‌دهد که به پاکیزگی، ایمنی و وجود گیاهان در محیط محلی مربوط می‌شود (أحمد، الحلفاوی، آمین<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹: ۱۶۶).

مفهوم "زیست‌پذیری" برای بهبود مؤثر محیط زندگی، پدیدار شده است و برای ورود توسعه شهری به مرحله کیفی بالاتر ضروری است (ژائوچن، وانگ، شی، وانگ<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱: ۲۱۴). زیرا فرصت‌هایی را برای همه جوامع محلی با ارزش‌های مختلف فراهم می‌کند و آنها را به مکان‌های بهتری برای کار، زندگی و رشد تبدیل می‌کند (یاسین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). و خرمی، سادات موسوی، میرزایی، فداکار داورانی، خانجانی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰: ۱). از این نظر، زیست‌پذیری شهری یک مورد منحصر به فرد از زیست‌پذیری در کل است و پیوندهای قوی با مفهوم شهرنشینی دارد (کاشف<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶: ۲۴۰). زیست‌پذیری نه تنها طراحی شهری، فرهنگ، سنت‌ها و تنوع اجتماعی را در نظر می‌گیرد؛ بلکه جامعه‌ای فعال، سالم و پایدار را ترسیم می‌کند (مشتهی، حمد، السیوف، الخطیب، اللبدی، المطوع<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰: ۸۷۲).

**پیاده‌مداری:** پیش از ظهور اتومبیل و انقلاب صنعتی، رایج‌ترین شیوه رفت‌وآمد در شهرها پیاده‌روی بود، ساختار شهرها مبتنی بر نیازهای انسانی شکل گرفته بود و پیاده‌روی به‌عنوان اصلی‌ترین الگوی جابه‌جایی مردم در داخل کانون‌های زیستی به دلیل کم‌هزینه بودن و دسترسی آسان برای کلیه اقشار جامعه مطرح بود (قنبری، هادی، هادی، ۱۳۹۹: ۸۵). مردم با راه رفتن در شهر به گشت‌وگذار و کسب تجربه می‌پرداختند. فضای شهری مکان ملاقات، داد و ستد و حرکت بین کاربری‌های مختلف بود و سفر با پای پیاده خصوصیت مشترک همه بود (گل، ۱۳۹۴). به دنبال انقلاب صنعتی و گسترش اتومبیل در دهه ۱۹۲۰ میلادی، همزمان با شروع مدرنیسم و سرعت بالای حمل‌ونقل، شهر پیاده‌مدار به فراموشی سپرده شد (قنبری، هادی، هادی، ۱۳۹۹: ۸۵). با گسترش حمل‌ونقل شخصی در طول قرن بیستم، حمل‌ونقل عمومی و پیاده‌روی در شهر به عنوان اولویت‌های اصلی برنامه‌ریزی حمل‌ونقل و طراحی شهری کمتر مورد توجه قرار گرفت. با نادیده انگاشتن عابران پیاده، فضای خیابان به مکانی برای تردد خودرو که در آن اثری از زندگی جمعی نبود تبدیل شد (ساوتورث<sup>۷</sup>، ۲۰۰۵) و مسائل و مشکلات فراوانی را برای شهر و شهرنشینان به همراه داشت. با افزایش نگرانی‌ها در راستای پایداری شهر در آینده، پیاده‌روی به‌عنوان یک روش مهم حمل‌ونقل شهری شناخته شد (سینگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶: ۶۴۳).

نظریه پیاده‌مداری به‌عنوان رویکرد احیاکننده روح زندگی مدنی و باهدف بازسازی شهرهای تخریب‌شده یا آسیب‌دیده ناشی از جنگ یا بحران‌های اجتماعی و برقراری پیوند بین شهروندان و کاهش تسلط خودروها از دهه شصت میلادی مطرح شد (کیاسی و کریمی آذر، ۱۳۵۰: ۱۴۰) و توجه برنامه‌ریزان و طراحان شهری را به پیاده‌مداری معطوف کرد، در این راستا، تأمین نیازهای عابران پیاده مورد تأکید قرار گرفت. برنامه‌ریزان شهری، با برنامه‌ریزی و بازنگری پیاده‌روها به‌عنوان بخشی اساسی به دنبال دستیابی به مزایای گسترده آن شامل: محیطی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی بودند. پیاده‌روی نیز بسیاری از مشکلات نظیر شلوغی، حاشیه‌نشینی، آلودگی و غیره را برطرف کرد. از این جهت به‌عنوان راه‌حل و راهکاری ایده‌آل برای برنامه‌ریزان شهری و جوان‌سازی شهر تبدیل شد (یاسین<sup>۹</sup>، ۲۰۱۹: ۲۵۱). پس از آن، تهیه «طرح جامع عابر پیاده» در شهرهای مختلف دنیا مورد توجه قرار گرفت.

توجه به پیاده‌مداری بعد از جنگ جهانی دوم و به دنبال بازسازی شهرهای اروپایی بیشتر نمود پیدا کرد (حبیبی، ۱۳۸۰: ۴۴) و برنامه‌ریزی برای ایجاد اولین شبکه‌های گذرهای پیاده مستقل در محدوده شهرها صورت پذیرفت (شماعی و یوسفی، ۱۳۹۶: ۱۱۵). در شهرهای ایران، بازارهای سنتی را می‌توان نمونه‌ای از پیاده‌راه قلمداد کرد که حاکی از پیشینه وجود پیاده‌راه در کشور است. درحقیقت مکان‌های خاص تردد پیاده در شبکه معابر شهری از قدیم‌الایام در فرهنگ شهرسازی ایرانی وجود داشته و به صورت‌های مختلف نظیر بازارها، بازارچه‌ها، میداين و ... احداث می‌شده. البته پیاده‌راه‌هایی به شکل مدرن و متفاوت با نوع سنتی و اروپایی آن اخیراً در کشور ایجاد شده، نظیر محورهای تربیت و لیبصر تبریز، خیام ارومیه، سپهسالار تهران و ... (رسولی و رحیم دخت، ۱۳۸۸: ۷۳).

به‌طور کلی، قابلیت پیاده‌مداری موضوع مهم و در حال ظهور در زمینه پایداری محلات مسکونی، برای داشتن احساس انعطاف‌پذیری اجتماعی، سلب حق مالکیت، کاهش جرم و حتی برقراری عدالت زیست‌محیطی است (گیلدربلوم، ریگز، میرز<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۴). همچنین از واژگان مهم در ادبیات طراحی شهری است، گروهی آن را فعالیتی صرفاً حمل‌ونقلی و گروهی دیگر آن را فعالیتی فراغتی برای ورزش، تفریح، گذران اوقات فراغت و ارتباطات اجتماعی می‌دانند (آقاملایی و لک، ۱۳۹۷: ۷۲). پیاده‌مداری حالتی از محیط است که در آن محیط ساخته

<sup>۱</sup> Ahmed, El-Halafawy, Amin

<sup>۲</sup> wang, Shi, Wang

<sup>۳</sup> Yassin

<sup>۴</sup> Khorrani, Sadatmoosavi, Mirzaee, Fadakar Davarani, Khanjani

<sup>۵</sup> kashef

<sup>۶</sup> Mushtaha, Hamad, Alsyuf, Khatib, Al Labadi, Al Mutawa

<sup>۷</sup> Southworth

<sup>۸</sup> Singh

<sup>۹</sup> Yassin

<sup>۱۰</sup> Gilderbloom, Riggs, Meares

شده از پیاده‌روی حمایت و انجام آن را تشویق می‌کند، همچنین با فراهم کردن راحتی و ایمنی، مردم را از مقاصد مختلف در زمان معقولی به هم متصل می‌کند و جذابیت‌های بصری را برای افراد در طول سفرهای شهری در شبکه خیابان‌ها عرضه می‌نماید (ساوتورث<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). پیاده‌راه‌سازی تلاشی برای تغییر پارادایم شهرسازی از الگوی خودرومحور به الگوی انسان‌محور است (حسینی، عباس‌نژاد جلوگیر، اخوان انوری، سجادی، ۱۴۰۰:۳۳۶). پیاده‌راه مکانی برای حضور شهروندان و مشارکت آنان در زندگی جمعی است که زمینه‌ساز شکل‌گیری تصویر ذهنی شهروندان از شهر هستند. پیاده‌راه‌ها در مقیاس شهر عمل می‌کنند و بایستی پذیرای افراد و گروه‌های مختلف باشند. این معابر سرزنده هستند و زندگی شهری همواره در آنها در جریان است، از انعطاف‌پذیری برخوردارند و خود را با رویدادهای درون خود هماهنگ می‌سازند همچنین برخورداری از ایمنی از ویژگی‌های این فضاهاست (پاکزاد، ۱۳۸۶:۲۸۲ و پورمختار، ۱۳۹۲:۹۳). بررسی ادبیات حاکم بر دو نظریه زیست‌پذیری و پیاده‌مداری بیانگر قرابت بالای این دو مفهوم است به نحوی که پیاده‌مداری را می‌توان زیرمجموعه نظریه زیست‌پذیری دانست چرا که تحقق محیطی پیاده‌مدار موجب ارتقا سطح زیست‌پذیری خواهد شد. تعریف و تدوین الگویی که این دو نظریه را با یکدیگر تلفیق نماید و به‌عنوان ابزاری برای هدایت توسعه شهری مورد استفاده قرار گیرد از اهداف این پژوهش است.

## روش پژوهش

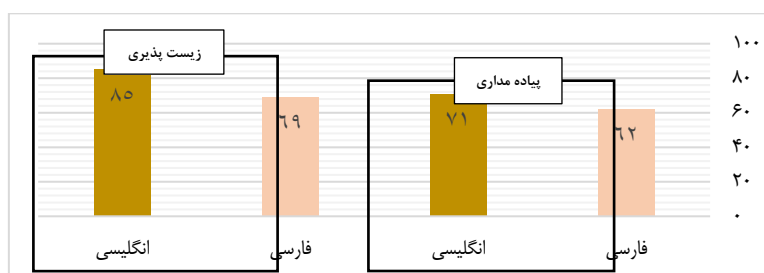
مطالعه حاضر از نظر ماهیت بنیادی محسوب شده و از نظر هدف، پژوهشی کاربردی است، روش بکار گرفته در آن «تحلیل محتوا» است. تحلیل محتوا فنی پژوهشی برای توصیف عینی، نظام‌دار و کمی محتوای مقالات است، جامعه پژوهش شامل مقالات چاپ شده طی دو دهه اخیر در حوزه نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری است که از بین آنها ۱۳۳ مقاله در زمینه زیست‌پذیری و ۱۵۴ مقاله در ارتباط با پیاده‌مداری انتخاب شد، با رعایت این شرط که در آنها به ارائه شاخص برای این نظریات پرداخته شده باشد. بر این اساس شیوه نمونه‌گیری به صورت هدفمند می‌باشد. بدین منظور از روش غربالگری دو مرحله‌ای استفاده شد به این ترتیب که در ابتدا عنوان و چکیده مقالات مورد بررسی قرار گرفت و در صورت تامین شروط تعریف شده به مرحله بعدی یعنی بررسی متن و محتوای مقالات وارد شدند. در گام بعد شاخص‌های ارائه شده در مقالات انتخابی استخراج و در جداول طراحی شده وارد شدند، سپس تعداد تکرار هر شاخص در مطالعات مورد شمارش قرار گرفت و به عنوان معیار اهمیت آن شاخص در نظر گرفته شد. فرایند حاکم بر این مطالعه در شکل ۱ به نمایش درآمده است.



شکل ۱. فرآیند انجام پژوهش، منبع: (نگارندگان، ۱۴۰۲)

## یافته‌ها

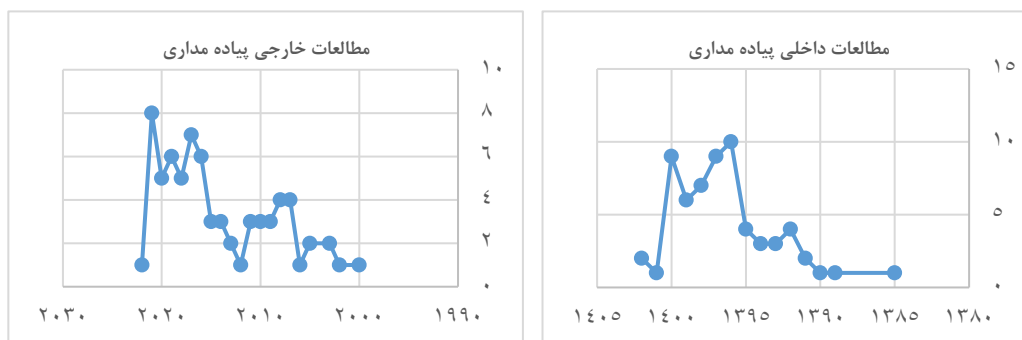
در مطالعه حاضر در مجموع ۲۸۷ مقاله مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت که از بین آنها ۵۴ درصد (۱۵۶ مقاله) به زبان انگلیسی و ۴۶ درصد به زبان فارسی بوده‌اند.



شکل ۲: توزیع مقالات از نظر موضوع و زبان، منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

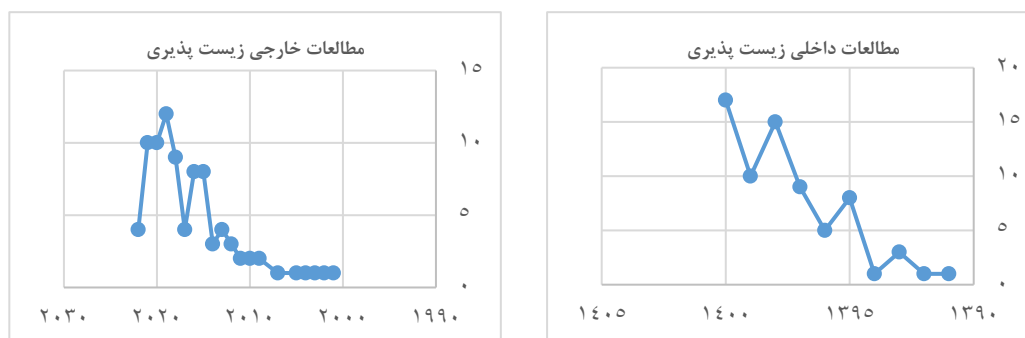
<sup>۱</sup> Southworth

پراکندگی مقالات مورد بررسی در حوزه پیاده‌مداری از نظر سال در شکل ۳ ارائه شده است. پراکندگی ارائه شده صرفاً مربوط به مقالات منتخب است که در این مطالعه جهت استخراج شاخص‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند.



شکل ۳. توزیع زمانی مطالعات پیاده‌مداری منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

شکل ۴، به بررسی توزیع زمانی مطالعات انجام شده در رابطه با شهر زیست‌پذیر پرداخته است. و مقالات انتخابی این پژوهش را از نظر زمانی مورد بررسی قرار داده است.



شکل ۴. توزیع زمانی مطالعات زیست‌پذیری، منبع: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲)

در ادامه شاخص‌های ارائه شده برای دو نظریه (زیست‌پذیری و پیاده‌مداری) که از مطالعات داخلی و خارجی استخراج شده‌اند به همراه فراوانی آنها در جداول جداگانه ارائه شده است. در این جداول ستون A معرف تعداد تکرار شاخص در مطالعات داخلی زیست‌پذیری، B معرف تعداد تکرار شاخص در مطالعات خارجی زیست‌پذیری، C معرف تعداد تکرار شاخص در مطالعات داخلی پیاده‌مداری و D معرف تعداد تکرار شاخص در مطالعات خارجی پیاده‌مداری است. عنوان منابع مورد استفاده جهت استخراج شاخص‌ها در پیوست ارائه شده است. در جدول ۱ مؤلفه اکولوژیکی و زیست‌محیطی بررسی شده است که شامل ۵ زیرمؤلفه می‌شود:

جدول ۱. شاخص‌های اکولوژیکی نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری در مطالعات داخلی و خارجی و فراوانی آنها

نحوه ادغام	پیاده‌مداری		زیست‌پذیری		شاخص	ردیف	زیرمؤلفه	مؤلفه
	D	C	B	A				
	۳۱	۱۲		۱۸	میزان احساس آسایش در محله از نظر شرایط آب‌وهوایی	۱	آب‌وهوا	اکولوژیکی و زیست‌محیطی
ادغام با ۱		۱۵		۲	میزان سایه‌اندازی درختان و محافظت در برابر آفتاب و باران هنگام پیاده‌روی	۲		
	۲				میزان تناسب درختان و گیاهان با اقلیم برای تعدیل دما و کاهش آلودگی	۳		
ادغام با ۱۳				۲	میزان تنوع زیستی جانوران و پرندگان	۴		
ادغام با ۱			۲۰	۲۱	وجود هوای پاک و تمیز	۵		
ادغام با ۱			۸	۸	کیفیت آب شرب شهری	۶		
ادغام با ۱۳			۱		میزان حفاظت از آبراه‌های طبیعی	۷		

۸	میزان برخورداری از منابع آب شیرین	۳				ادغام با ۱۳	فضای سبز
۹	میزان دسترسی به محدوده آبی - آب و تالاب - آب زیرزمینی	۱				ادغام با ۱۳	
۱۰	میزان توجه به جهت وزش باد در طراحی شهری	۲				ادغام با ۱	
۱۱	میزان بارش					ادغام با ۱۳	
۱۲	میزان استفاده از فضاهای سبز و باز محله	۴				ادغام با ۱۴	
۱۳	کیفیت محیط طبیعی	۴۸	۱	۱۴	۵		
۱۴	کمیت و کیفیت مناسب فضای سبز و پوشش گیاهی	۲۲	۴۲	۴۹	۴۱		
۱۵	کیفیت امکانات در فضای سبز	۵	۲	۱	۳	ادغام با ۱۴	
۱۶	میزان محوطه آرایشی و گل کاری محله					ادغام با ۱۴	
۱۷	دسترسی مناسب به پارک‌ها و فضاهای سبز برای تمام گروه‌های سنی	۱۵	۲۱	۲۷	۲۵	ادغام با ۱۴	
۱۸	کیفیت چشم‌انداز مصنوعی و مناظر سخت	۲				ادغام با ۷۷	
۱۹	وجود جوی دلپذیر	۱				ادغام با ۱۳	
۲۰	وجود مسیرهای سبز جدید				۲	ادغام با ۱۴	
۲۱	وجود پارک‌های جیبی				۱	ادغام با ۱۴	
۲۲	میزان پاکیزگی و نظافت محله و معابر شهری	۱۰	۱۱	۱۳	۲۴	ادغام با ۱۴	آلودگی
۲۳	میزان آلودگی صوتی	۲۸	۵۱	۶	۱۹	ادغام با ۲۲	
۲۴	وجود بوی نامطلوب				۱	ادغام با ۲۲	
۲۵	آلودگی ناشی از رهاسازی ضایعات و نخاله‌های ساختمانی				۱	ادغام با ۲۲	
۲۶	میزان مشارکت شهروندان در نظافت عمومی محله				۲	ادغام با ۲۲	
۲۷	میزان جمع‌آوری منظم زباله‌ها و پسماندها				۱۶	ادغام با ۲۲	
۲۸	وجود ایستگاه‌های جمع‌آوری زباله‌های بازیافتی				۲	ادغام با ۲۲	
۲۹	میزان تولید زباله‌های جامد شهری				۶	ادغام با ۲۲	
۳۰	میزان دفن بهداشتی زباله				۴	ادغام با ۲۲	
۳۱	میزان مناسب بودن سیستم جمع‌آوری آبهای سطحی				۲	ادغام با ۲۲	
۳۲	میزان جمع‌آوری و تصفیه مناسب فاضلاب				۸	ادغام با ۲۲	
۳۳	تعداد سازمانهای دارای گواهینامه زیست محیطی				۱	ادغام با ۲۲	
۳۴	میزان دسترسی مناسب به خدمات بهداشتی و درمان عمومی و تخصصی	۵۰	۱۸				سلامت
۳۵	کیفیت خدمات پزشکی و بهداشتی عمومی و تخصصی	۷			۳	ادغام با ۳۴	
۳۶	مقرون به صرفه بودن مراقبت‌های بهداشتی و درمان				۲	ادغام با ۳۴	
۳۷	دسترسی به خدمات درمانی برای سالمندان، معلولان و گروه‌های خاص				۱	ادغام با ۳۴	
۳۸	وضعیت سلامت روان ساکنان محله				۲	ادغام با ۳۹	
۳۹	وضعیت سلامت جسمی ساکنان محله	۱۴	۵۰	۱			
۴۰	نسبت پرسنل پزشکی به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت				۱	ادغام با ۳۵	
۴۱	نسبت تخت بیمارستانی به ۱۰۰۰ نفر جمعیت				۲	ادغام با ۳۵	
۴۲	میزان جوانی جمعیت و وضعیت گروه‌های سنی - شاخص سرباری				۱	ادغام با ۳۹	
۴۳	میانگین طول عمر				۱	ادغام با ۳۹	
۴۴	میزان مرگ و میر نوزادان				۱	ادغام با ۳۹	
۴۵	میزان مرگ و میر مادران				۲	ادغام با ۳۹	
۴۶	میزان مناسب بودن بهداشت محیطی				۲	ادغام با ۲۲	مدیریت مصرف و بهداشت محیطی
۴۷	میزان مناسب بودن بهداشت سرویس‌های بهداشتی عمومی				۱	ادغام با ۴۶	
۴۸	میزان وجود جانوران مودی (سگ، موش، سوسک و ...) در محدوده محله				۴	ادغام با ۴۶	
۴۹	میزان استفاده از ابتکارات زیست محیطی در محله				۶	ادغام با ۲۲	

۵۰	میزان صرفه‌جویی در مصرف آب و انرژی	۳	۱	ادغام با ۵۴
۵۱	فرهنگ استفاده مجدد و بازیافت در خانواده شما	۳		ادغام با ۲۲
۵۲	میزان استفاده از انرژی‌های نو و تجدیدپذیر در محله	۴	۳	ادغام با ۵۴
۵۳	کیفیت مناسب تامین انرژی	۵		ادغام با ۵۴
۵۴	مصرف انرژی توسط هر خانوار (آب، برق و گاز)	۵	۱	ادغام با ۱۶۴

در جدول ۲ به بررسی مؤلفه کالبدی پرداخته شده است که این مؤلفه شامل ۱۴ زیر مؤلفه می‌شود.

جدول ۲. شاخص‌های کالبدی نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری در مطالعات داخلی و خارجی و فراوانی آن‌ها

نحوه ادغام	پیاده‌مداری		زیست‌پذیری		شاخص	ردیف	زیرمؤلفه	مؤلفه
	D	C	B	A				
			۶	۷	۶	۵۵	تاب آوری	کالبدی
ادغام با ۵۵				۲		۵۶		
ادغام با ۵۸				۱		۵۷		
ادغام با ۵۵					۱	۵۸		
ادغام با ۵۵				۳		۵۹		
ادغام با ۵۸	۲			۱		۶۰		
ادغام با ۵۵				۲		۶۱		
ادغام با ۵۵				۱		۶۲		
ادغام با ۵۵				۱		۶۳		
	۴	۱۱	۲۲	۸		۶۴	کیفیت کالبدی	کالبدی
	۱		۱۴	۱		۶۵		
ادغام با ۶۵		۱				۶۶		
ادغام با ۶۴	۱					۶۷		
ادغام با ۷۲	۱	۲				۶۸		
ادغام با ۶۴		۲				۶۹		
ادغام با ۷۷	۱		۱			۷۰		
ادغام با ۷۷	۱					۷۱		
ادغام با ۶۴	۲۱	۴	۱			۷۲		
ادغام با ۶۴	۱					۷۳		
ادغام با ۷۷				۴		۷۴	فرم بافت	کالبدی
ادغام با ۸۲	۲۲	۱۰	۴	۶		۷۵		
ادغام با ۷۵	۱۳	۸	۳			۷۶		
ادغام با ۸۲	۴	۲	۱	۳		۷۷		
ادغام با ۷۷		۳		۹		۷۸		
ادغام با ۷۷	۳					۷۹		
ادغام با ۷۷				۱		۸۰		
ادغام با ۶۵	۱					۸۱		
		۱۳	۱	۶		۸۲		

۸۳	میزان رعایت اصول زیبایی در طراحی شهری و آراستگی و زیبایی محله	۱			ادغام با ۸۲	سینما و منظر شهری	
۸۴	میزان تقویت حس حرکت در افراد توسط محیط		۳	۲	ادغام با ۸۲		
۸۵	میزان وحدت و یکپارچگی فضایی در طول مسیر	۱		۱	ادغام با ۸۲		
۸۶	میزان برخورداری از سیمای و منظر خلاق		۱۳	۱۲			
۸۷	میزان پیچیدگی منظر شهری	۱			ادغام با ۸۶		
۸۸	مناسب بودن نمای ساختمان‌ها و معماری بناها (مصالح، رنگ، فرم پنجره‌ها)	۲	۱۸	۵	۳		ادغام با ۶۵
۸۹	میزان دیوارنویسی و آلودگی بصری در محله			۷	۳		ادغام با ۸۶
۹۰	میزان نمای نفوذپذیر فیزیکی		۱		۲		ادغام با ۸۶
۹۱	میزان استفاده از جزئیات ریزدانه در نماها	۱					ادغام با ۶۵
۹۲	میزان شفافیت نمای خیابان			۶			ادغام با ۶۵
۹۳	میزان تداوم نماها و پیوستگی جداره			۷			ادغام با ۶۵
۹۴	میزان تباین و غنای بصری محیط				۱		ادغام با ۸۶
۹۵	میزان رعایت تقارن بدنه‌ها و رعایت تعادل در کالبد			۱			ادغام با ۸۶
۹۶	دکوراسیون مناسب، متنوع و جذاب و پیرترین مغازه‌ها			۱		ادغام با ۸۶	
۹۷	میزان تخصیص مسیر به عابران پیاده و دوچرخه‌سواران			۱۶	۱		
۹۸	میزان نگرش مثبت افراد نسبت به پیاده‌روی (میزان فرهنگ پیاده‌روی)	۵	۲۱		۱۱		
۹۹	میزان احساس راحتی و عدم احساس خستگی هنگام پیاده‌روی				۲	ادغام با ۹۷	
۱۰۰	میزان اقدامات و عملکردهای جذاب و مشوق پیاده‌مداری			۲	۵	ادغام با ۹۷	
۱۰۱	میزان استفاده از نرم‌افزارهای مشوق پیاده‌روی				۱	ادغام با ۹۸	
۱۰۲	امکان پیاده‌روی تا ایستگاه حمل‌ونقل عمومی از خانه	۱				ادغام با ۱۱۹	
۱۰۳	میزان پیاده‌روی جهت گذران اوقات فراغت	۲				ادغام با ۹۸	
۱۰۴	میزان پیاده‌روی جهت انجام کارهای اداری	۱				ادغام با ۹۸	
۱۰۵	میزان پیاده‌روی دانش آموزان به مدرسه				۲	ادغام با ۹۸	
۱۰۶	تناسب رفتار عابران پیاده با اصول فرهنگی و اجتماعی				۲	ادغام با ۲۴۰	
۱۰۷	ویژگی‌های فردی	۴		۷			
۱۰۸	عملکرد مناسب سازمان‌های مرتبط با مدیریت و ساماندهی فعالیت عابر پیاده	۲		۲		ادغام با ۹۷	
۱۰۹	میزان تردد وسایل نقلیه و تداخل حرکت پیاده و سواره	۲		۴	۱۴	ادغام با ۹۷	
۱۱۰	میزان سد معبر در مسیر			۱۲	۱۱	ادغام با ۱۱۲	
۱۱۱	زیبایی مسیرهای پیاده‌روی			۱۸	۱۳	ادغام با ۱۱۲	
۱۱۲	اتصال، پیوستگی و هم‌سطح بودن مسیرهای پیاده‌روی	۴		۳۵	۳۲		
۱۱۳	کیفیت مناسب مسیر از نظر سنگ‌فرش، کف‌سازی، عدم لغزندگی و برخورداری از روسازی مناسب	۱۱		۱۱	۳۰	ادغام با ۱۱۲	
۱۱۴	وجود فاصله‌های پیاده‌روی مناسب و قابل مدیریت	۷		۸	۱۶		
۱۱۵	تناسب ظرفیت میسر با جریان عابر پیاده موجود				۴	ادغام با ۱۱۲	
۱۱۶	وجود مسیر مجزای پیاده	۵		۹	۸	ادغام با ۱۱۲	
۱۱۷	شیب مناسب معابر برای پیاده‌روی				۲۸	ادغام با ۱۱۲	

پیاده‌مداری

زیرساخت پیاده‌مداری

۱۱۸	عرض مناسب مسیرها								
ادغام با ۱۱۲	۳۴	۱۷							
۱۱۹	میزان رضایت شما از کیفیت و راحتی سیستم حمل‌ونقل عمومی (توزیع و طول مناسب خطوط)	۴۶	۵۲	۶	۴				
۱۲۰	امکان دسترسی به حمل و نقل شهری به صورت ۲۴ ساعته و در کمترین زمان	۳		۱۱					
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۱	مقرون به صرفه بودن هزینه حمل‌ونقل عمومی	۲	۷		۱				
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۲	مناسب بودن سرعت حمل‌ونقل عمومی	۳							
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۳	مناسب بودن اطلاع‌رسانی سفر در سیستم حمل‌ونقل عمومی				۱				
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۴	مناسب بودن موقعیت مبدا و مقصد در سیستم حمل‌ونقل عمومی	۲		۱۱	۱				
ادغام با ۱۱۴									
۱۲۵	کافی بودن ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی (مترو، اتوبوس، تاکسی و ...)	۲	۳	۱۱	۲۸				
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۶	میزان محدودیت‌های حمل‌ونقل عمومی			۱					
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۷	سهم حمل‌ونقل عمومی از جابه‌جایی‌ها	۲							
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۸	مناسب بودن بودجه حمل‌ونقل همگانی و غیرموتوری				۱				
ادغام با ۱۱۹									
۱۲۹	صرفه جویی در زمان و هزینه				۳				
ادغام با ۱۱۹									
۱۳۰	میزان وابستگی به خودرو شخصی	۳		۳					
ادغام با ۱۲۷									
۱۳۱	میزان مدیریت ترافیک و وجود موانع در برابر ترافیک عبوری	۱۳		۲۷	۱۹				
ادغام با ۱۳۱									
۱۳۲	میزان فرهنگ ترافیک	۱		۳	۳				
ادغام با ۱۳۱									
۱۳۳	کیفیت دسترسی به پارکینگ و وجود فضای کافی برای پارک خودرو	۹	۶	۱۱	۲۵				
ادغام با ۱۳۳									
۱۳۴	مناسب بودن امکانات پارکینگ و وجود پارکینگ هوشمند در محله				۱				
ادغام با ۱۳۳									
۱۳۵	میزان استاندارد بودن پارکینگ‌ها			۱					
ادغام با ۱۳۳									
۱۳۶	میزان وجود محدودیت برای پارک خودرو			۱					
ادغام با ۱۳۳									
۱۳۷	وجود مسیر مخصوص تردد و پارک دوچرخه	۲		۲	۵				
ادغام با ۱۳۸									
۱۳۸	وجود گزینه‌های مختلف برای شیوه جابه‌جایی	۴		۲	۲۳				
ادغام با ۱۳۸									
۱۳۹	سهولت دسترسی به خیابان اصلی از فرعی (سلسله مراتب دسترسی)	۱۱			۱۶				
ادغام با ۶۴									
۱۴۰	میزان تردد و دسترسی راحت افراد معلول	۴	۳	۲	۱۹				
ادغام با ۶۴									
۱۴۱	مناسب بودن شرایط مسیر از نظر هندسه، الگو، مقیاس و عملکرد	۱		۵					
ادغام با ۶۴									
۱۴۲	میزان برخورداری مسیر از ویژگی‌های منحصر به فرد	۱							
ادغام با ۶۴									
۱۴۳	میزان پیچیدگی شبکه مسیرها			۸					
ادغام با ۶۴									
۱۴۴	وجود معابر دوطرفه			۳					
ادغام با ۶۴									
۱۴۵	میزان تقاطع پیاده و سواره				۲				
ادغام با ۹۷									
۱۴۶	مناسب بودن فواصل تقاطع‌ها			۶	۹				
ادغام با ۶۴									

حمل‌ونقل عمومی

حمل‌ونقل شخصی

زیرساخت حمل‌ونقل

۱۴۷	طراحی مناسب تقاطع‌ها و شعاع کافی برای چرخش وسایل نقلیه									
۱۴۸	دسترسی مناسب به خط‌کشی عابر پیاده		۱							
۱۴۹	وجود پل‌های عابر پیاده، زیرگذر و روگذرهای مخصوص پیاده		۱		۱۱					
۱۵۰	میزان خوانایی تابلوهای هدایت مسیر				۲					
۱۵۱	میزان وجود وسایل نقلیه با انرژی خورشیدی			۱						
۱۵۲	میزان رضایت از تنوع کاربری اراضی		۱۰	۹	۳۷					
۱۵۳	میزان وجود ساختمان‌های با کاربری گوناگون		۲		۱					
۱۵۴	میزان وجود کاربری‌های مزاحم، پر سر و صدا و آلاینده				۲					
۱۵۵	میزان سازگاری کاربری‌ها، امکانات و خدمات شهری		۳	۸	۱۴	۱				
۱۵۶	میزان تغییر کاربری اراضی در گذر زمان		۱							
۱۵۷	میزان یکپارچگی حمل‌ونقل و کاربری زمین		۱		۳	۱				
۱۵۸	میزان فشردگی بافت محله				۲					
۱۵۹	تراکم خالص مسکونی		۲		۱۱	۲				
۱۶۰	تراکم جمعیت		۱۱	۸	۱۰	۱۶				
۱۶۱	میزان رضایت از سطح امکانات و خدمات و توزیع مناسب آنها در محله (پمپ بنزین، عابر بانک، مرکز خرید، داروخانه، مراکز درمانی، آموزشی، مذهبی، بانک، کلانتری، پست و ...)		۴۶	۴۱	۲۲	۳۰				
۱۶۲	کفایت، تنوع، چیدمان مناسب و در دسترس بودن امکانات و خدمات در محله		۳۲	۲	۲	۱				
۱۶۳	تناسب کاربری‌های عمومی و خدماتی با نیازهای شهروندان و جایگاه محله		۴	۲						
۱۶۴	میزان کفایت و به روز بودن تاسیسات شهری			۱						
۱۶۵	کیفیت مناسب زیرساخت‌های مخابراتی و اینترنت			۱۱						
۱۶۶	رضایت از کیفیت خدمات شبکه توزیع آب و برق			۲						
۱۶۷	توزیع مناسب تسهیلات خدماتی برای اقشار آسیب‌پذیر					۱۰				
۱۶۸	میزان وجود کاربری‌های سفارساز و فاقد کارکرد اجتماعی و سرزندگی (دفاتر وکالت - دفاتر اسناد - بیمارستان و درمانگاه - داروخانه - مطب‌ها)					۱				
۱۶۹	میزان وجود تجهیزات مناسب در مسیر برای افراد مبتلا به ناتوانی - های جسمی و سالمندان (رمپ، آسانسور، سنگفرش لمسی)				۲	۱				
۱۷۰	وجود مراکز ترک اعتیاد در محله			۱						
۱۷۱	دسترسی مطبوع به مراکز مشاوره در محله			۱						
۱۷۲	کفایت مبلمان وجود فضاهای کافی برای نشستن (صندلی، نیمکت و ...)		۱۱	۲۲	۱۳	۳۶				

تراکم و کاربری اراضی

امکانات و خدمات شهری

مبلمان

۱۷۳	تعداد کافی سرویس بهداشتی و آبخوری	۳			۴	ادغام با ۱۷۲
۱۷۴	تعداد کافی سطل زباله		۱		۴	ادغام با ۱۷۲
۱۷۵	تناسب مبلمان شهری با اقلیم	۲				ادغام با ۱۷۲
۱۷۶	تنوع مبلمان در مسیر				۲	ادغام با ۱۷۲
۱۷۷	وجود کیوسک‌های اطلاع‌رسانی				۱	ادغام با ۱۶۱
۱۷۸	وجود دیوارها و نرده‌های محافظ		۱		۲	ادغام با ۲۴۱
۱۷۹	میزان استفاده از مجسمه و تندیس‌ها	۱			۴	ادغام با ۱۷۲
۱۸۰	میزان وجود آبنما	۲	۱		۵	
۱۸۱	میزان استفاده از رنگ‌های پویا و متنوع در پیاپی‌روها		۱		۴	ادغام با ۱۸۲
۱۸۲	میزان استفاده از سبک‌های جذاب و متنوع معماری	۲	۱		۲۰	
۱۸۳	میزان تنوع در بدنه و ساختمان‌ها		۴	۴		ادغام با ۱۸۲
۱۸۴	میزان وجود عناصر شاخص بصری و کالبدی (نمادها و نشانه‌ها) در محله	۱۲			۹	ادغام با ۱۸۸
۱۸۵	میزان استفاده از هنرهای خیابانی و تجسمی (گرافیک، دیوارنگاری، تبلیغات شهری، بیلبوردها)		۱			ادغام با ۱۸۲
۱۸۶	همه شمولی فضاها	۳			۱۷	
۱۸۷	میزان تنوع جنسی در فضاها (نسبت مرد به زن)				۲	ادغام با ۱۸۶
۱۸۸	میزان جهت‌یابی و راه‌یابی (خوانایی و تصویرپذیری) آسان در فضاها محله	۲	۳	۹	۲۸	
۱۸۹	توپونومی مناسب خیابان (نام خیابان‌ها، تابلوهای راهنما، راه‌یاب و غیره)			۱		ادغام با ۱۸۸
۱۹۰	تعداد ساختمان‌های دارای شناسه			۱		ادغام با ۱۸۸
۱۹۱	تعداد ساختمان‌های با اشکال غیر مستطیلی			۱		ادغام با ۱۸۸
۱۹۲	میزان انعطاف‌پذیری و قابلیت استفاده‌های متفاوت از فضا	۲		۲	۴	
۱۹۳	میزان پاسخگویی و انطباق فضا با الگوهای رفتاری				۲	ادغام با ۱۹۲
۱۹۴	قابلیت حضور و استفاده از فضای محله در زمان‌های مختلف			۱		ادغام با ۱۹۲
۱۹۵	میزان تمایل برای استفاده مکرر از فضای محله				۱	ادغام با ۱۹۲
۱۹۶	میزان زمینه‌گرایی	۱	۱۰	۱	۶	
۱۹۷	ترکیبی مناسبی از فضاهای آرام و هیجان‌انگیز		۲			ادغام با ۱۹۲
۱۹۸	میزان شادی‌بخش بودن محیط و حضور عابران شاد			۱	۲	ادغام با ۱۹۲
۱۹۹	امکان توسعه فعالیت‌ها در آینده				۱	ادغام با ۱۹۲
۲۰۰	وجود مسیرهای متعدد و جایگزین بین مبدا و مقصد				۵	

تنوع و خوانایی

انعطاف‌پذیری

	۳	۱			وجود نقاط عطف عملکردی در مسیر	۲۰۱
ادغام با ۲۰۱	۱۰				وجود نقاط مکث	۲۰۲

در جدول ۳ مؤلفه اجتماعی به همراه زیر مؤلفه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است

جدول ۳. شاخص‌های اجتماعی نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری در مطالعات داخلی و خارجی و فراوانی آن‌ها

نحوه ادغام	پیاده‌مداری		زیست‌پذیری		شاخص	ردیف	زیرمؤلفه	مؤلفه
	D	C	B	A				
	۶	۶		۱۱	میزان حفظ و نگهداری محیط شهری	۲۰۳	ایمنی	
	۲۰	۳۷	۱۳	۴۹	میزان رضایت از سطح ایمنی عمومی محله	۲۰۴		
ادغام با ۲۰۴	۱۳	۱۶			میزان ایمنی خیابان‌ها، معابر و تقاطع‌های شهری	۲۰۵		
ادغام با ۲۰۴		۱		۱	میزان ایمنی سامانه حمل‌ونقل عمومی	۲۰۶		
ادغام با ۲۰۴	۱۴	۱۱			میزان ایمنی عابران پیاده	۲۰۷		
	۹	۱۲		۱	تعبیه مناسب و کافی علائم، تابلوها و چراغ‌های راهنمایی و ... برای محافظت از عابر پیاده در برابر وسایل نقلیه	۲۰۸		
ادغام با ۲۰۴			۲		میزان ایمنی محیط برای کودکان	۲۰۹		
ادغام با ۲۰۴	۲				میزان ترس از آسیب تصادف هنگام پیاده‌روی	۲۱۰		
ادغام با ۲۰۴		۱			میزان ترس از حمله حیوانات ولگرد	۲۱۱		
ادغام با ۲۰۴		۲	۱	۴	میزان تصادفات ترافیکی	۲۱۲		
ادغام با ۲۰۴				۱	میزان مزاحمت موتورسواران	۲۱۳	اجتماعی	
	۴۷	۱۱	۵۸	۱۴	میزان احساس امنیت در محیط زندگی	۲۱۴		
ادغام با ۲۱۴		۱	۱		میزان امنیت برای وسایل نقلیه پارک شده در خیابان	۲۱۵		
ادغام با ۲۱۴	۳		۱		وضعیت امنیت گروه‌های خاص (کودکان، زنان، سالمندان و ...)	۲۱۶		
ادغام با ۲۱۴		۲			میزان امنیت تردد سواره در شب	۲۱۷		
ادغام با ۲۱۴		۱	۵۸	۲	کیفیت امنیت اجتماعی	۲۱۸		
ادغام با ۲۱۴				۶	میزان امنیت سیاسی و نظامی	۲۱۹		
ادغام با ۲۱۹	۱			۴	کیفیت عملکرد نیروهای انتظامی و پلیس	۲۲۰		
	۱۲	۶		۱	امکان نظارت و اشراف برای عموم از طریق پنجره‌ها و تراس‌های مشرف به پیاده‌رو	۲۲۱		
	۳۹	۱۵	۹	۵	نورپردازی مناسب معابر در شب	۲۲۲		
	۱۹	۳			میزان زندگی شبانه و کاربری‌های فعال در شب	۲۲۳	تهدیدات	
ادغام با ۲۱۴	۳	۲			امنیت عابران پیاده در گوشه‌های دنج و خلوت یا در شب	۲۲۴		

۲۲۵	میزان وجود اراضی با‌بیر و ساختمان‌های متروکه و رعب‌آور، محدوده‌ها و مکان‌های تاریک و ترسناک	۱	۱	۶	۲	ادغام با ۲۱۴
۲۲۶	میزان وجود پاتوق‌های ناامن در محله			۲		ادغام با ۲۱۴
۲۲۷	میزان امنیت در مقابل رفتارهای ناسالم، جرم و جنایت، زورگیری و سرقت	۲۹	۱۰		۳۰	ادغام با ۲۱۹
۲۲۸	میزان وجود افراد با سابقه کیفری و بزه‌کار در محله			۱	۲	ادغام با ۲۱۴
۲۲۹	حضور کودکان کار، زنان خیابانی، متکدبان، معتادان و کارتن خواب‌ها		۱	۱	۷	ادغام با ۲۱۹
۲۳۰	میزان حضور افراد مزاحم و ولگرد				۱	ادغام با ۲۱۴
۲۳۱	میزان امنیت عابران در برابر دست‌فروشان				۱	ادغام با ۲۱۴
۲۳۲	میزان ناآرامی‌های مدنی	۸				ادغام با ۲۱۹
۲۳۳	میزان تمایل به زندگی در محله و احساس دل‌تنگی در صورت دوری از آن	۱۹	۴۹	۱	۱۰	ادغام با ۲۱۴
۲۳۴	میزان علاقه‌مندی و حس رضایت از پیاده‌روی و گذران اوقات فراغت در محله			۵	۵	ادغام با ۲۳۳
۲۳۵	انگیز در محله وجود عناصر یا بناهای خاطره				۳	ادغام با ۲۳۳
۲۳۶	میزان رضایت از روابط همسایگی	۲				ادغام با ۲۳۷
۲۳۷	میزان احساس پیوند اجتماعی و ارتباط با همسایگان	۱۰	۲۷	۱۲	۱۵	
۲۳۸	میزان حضور غیربومی‌ها در محله	۲	۲			ادغام با ۲۳۷
۲۳۹	توانایی محیط اطراف در جذب افراد به خود چقدر است		۲		۳	ادغام با ۲۳۷
۲۴۰	میزان احترام به فرهنگ مردم، سنت‌ها و ترجیحات آنها	۵	۷	۱	۲	
۲۴۱	میزان همبستگی و انسجام اجتماعی در محله	۲۲	۴۴	۶	۱۱	
۲۴۲	میزان حمایت محیط از اجتماعات محلی و فعالیت‌های اجتماعی	۳				ادغام با ۲۴۱
۲۴۳	میزان عضویت مردم در سازمان‌های اجتماعی		۲			ادغام با ۲۴۱
۲۴۴	وجود خدمات اجتماعی برای تمام افراد و گروه‌های سنی	۲۸		۸		ادغام با ۲۳۷
۲۴۵	میزان برگزاری مراسم، رویدادهای فرهنگی و هنری، نمایشگاه‌ها، مراسم و اجراهای خیابانی، جشن‌ها و عزاداری‌ها در محله	۱	۷		۱۱	
۲۴۶	میزان روحیه کار گروهی، تعاون و همکاری در بین مردم	۴				ادغام با ۲۴۱
۲۴۷	میزان انجام تعاملات اجتماعی با اطرافیان در شبکه‌های اجتماعی مجازی	۱				ادغام با ۲۴۱
۲۴۸	میزان حمایت شدن در انجام فعالیت‌های اجتماعی از سوی دیگران			۱	۴	ادغام با ۲۴۱
۲۴۹	میزان غالب بودن نقش اجتماعی بر دسترسی				۱	ادغام با ۲۴۵
۲۵۰	میزان قانون‌شکنی در محله (قوانین رانندگی، سرعت مجاز، سد معبر و ...)	۱		۳		ادغام با ۲۵۹

پیوستگی و تعلق مکانی

اجتماع پذیری

ناهنجاری‌های

۲۵۱	میزان نابرابری‌های اجتماعی در محله			۱		ادغام با ۲۵۹
۲۵۲	میزان وندالیسم (ناهنجاری‌های اجتماعی)			۱		ادغام با ۲۵۹
۲۵۳	میزان خودکشی			۱		ادغام با ۲۵۲
۲۵۴	نرخ طلاق			۱		ادغام با ۲۵۲
۲۵۵	میزان خشونت و پرخاشگری در محله			۲		ادغام با ۲۵۲
۲۵۶	میزان احساس ناراحتی و افسردگی			۱		ادغام با ۲۵۲
۲۵۷	میزان احساس استرس و اضطراب			۳		ادغام با ۲۵۲
۲۵۸	احساس بی‌هدفی و ناامیدی نسبت به بهبود شرایط در شما			۱		ادغام با ۲۵۲
۲۵۹	میزان تحقق برابری و عدالت اجتماعی در جامعه		۳	۳		
۲۶۰	میزان تعامل و ارتباط با مردم			۹		
۲۶۱	میزان وجود دموکراسی محلی			۲		ادغام با ۲۶۰
۲۶۲	میزان اعتماد در سطح شهر			۲۳	۳	ادغام با ۲۵۹
۲۶۳	میزان ثبات اجتماعی			۱		ادغام با ۲۵۹
۲۶۴	میزان مشارکت در طرح‌های شهری و تمایل به انجام فعالیت‌های داوطلبانه		۱۶	۲۲	۱	۸
۲۶۵	میزان طراحی شهری با محوریت مردم			۱		ادغام با ۲۶۰
۲۶۶	میزان استقبال مسئولان از مشارکت مردم			۱		ادغام با ۲۶۰
۲۶۷	میزان آزادی‌های شخصی			۱		ادغام با ۲۶۹
۲۶۸	میزان سرمایه انسانی			۱		ادغام با ۲۸۸
۲۶۹	میزان محدودیت‌های اجتماعی و مذهبی			۲	۹	
۲۷۰	میزان رضایت شما از کیفیت زندگی در این محله			۱۷		
۲۷۱	میزان استفاده از تکنولوژی‌های جدید، نوآوری و فناوری			۱		ادغام با ۲۷۰
۲۷۲	میزان دسترسی به شبکه‌های اجتماعی مجازی			۱		ادغام با ۱۶۱
۲۷۳	میزان احساس راحتی، آسایش ذهنی و لذت‌بخشی محیط زندگی			۱۳		۱۰
۲۷۴	میزان برخورداری محله از آرامش			۱		ادغام با ۲۷۳
۲۷۵	میزان سطح رفاه کلی			۳	۲	ادغام با ۲۷۰
۲۷۶	میزان توجه به معنویات			۲		ادغام با ۲۷۰
۲۷۷	نرخ پوشش بیمه کارگران شهری			۱		ادغام با ۲۷۰

مشارکت و دموکراسی

کیفیت زندگی

۲۷۸	نرخ پوشش بیمه درمانی	۱				ادغام با ۲۷۰
۲۷۹	نرخ پوشش بیمه بیکاری	۱				ادغام با ۲۷۰
۲۸۰	میزان باهویت و اصیل بودن محله	۲	۳۵	۶	۱۱	
۲۸۱	میزان آشنایی با تاریخچه محله	۲				ادغام با ۲۸۰
۲۸۲	میزان وجود آثار تاریخی، ساختارهای سنتی و ساختمان‌های باارزش و برجسته از نظر معماری در محله	۱	۹	۳	۱۱	ادغام با ۲۸۱
۲۸۳	کیفیت بناها و اماکن تاریخی و فرهنگی	۵				ادغام با ۲۸۲
۲۸۴	میزان حفاظت از آثار تاریخی و میراث فرهنگی محله	۵				ادغام با ۲۸۲
۲۸۵	میزان وجود دید مناسب به مکان‌های دیدنی (مانند بناهای تاریخی، ساختمان‌های متمایز، میادین و غیره)	۲		۱	۲	ادغام با ۲۸۲
۲۸۶	تعداد پروژه‌های مرتبط با بازآفرینی شهری و بافت تاریخی	۱				ادغام با ۲۸۲
۲۸۷	میزان غنای حسی		۲۳		۲	ادغام با ۲۷۳

در جدول ۴ مؤلفه فرهنگی این نظریات بررسی شده است.

جدول ۴. شاخص‌های فرهنگی نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری در مطالعات داخلی و خارجی و فراوانی آنها

نحوه ادغام	پیاده‌مداری		زیست‌پذیری		شاخص	ردیف	مؤلفه فرهنگی	مؤلفه فراوانی	
	D	C	B	A					
			۳		وضعیت سرمایه اجتماعی	۲۸۸	فرهنگی	خدمات آموزشی فرهنگی	
ادغام با ۲۹۰				۸	تعداد موزه	۲۸۹			
		۶	۱۸	۱۵	وجود نهادها و امکانات فرهنگی در محله	۲۹۰			
				۲	میزان استفاده از امکانات اجتماعی و فرهنگی	۲۹۱			
ادغام با ۲۹۰			۴	۱	میزان مرکزیت مراکز آموزشی	۲۹۲			
ادغام با ۲۹۵			۲	۳	کیفیت ساختمان‌ها و تجهیزات آموزشی	۲۹۳			
ادغام با ۲۹۵			۲	۳	کیفیت معلمان مراکز آموزشی	۲۹۴			
	۶	۳	۵۰	۴۸	کیفیت آموزش	۲۹۵			
ادغام با ۳۶۰				۱	فرصت‌های آموزش شغلی در محله	۲۹۶			
ادغام با ۲۹۵			۲		رضایت از وجود کلاس‌های گذران اوقات فراغت در محله	۲۹۷			
ادغام با ۲۹۵			۳		میزان ارائه آموزش در زمینه فرهنگ شهروندی و ترافیک	۲۹۸			
				۱	میزان فرهنگ شهروندان	۲۹۹			
ادغام با ۲۹۹			۱		میزان مشارکت والدین در مدارس	۳۰۰			آموزش
ادغام با ۲۹۹			۱		میزان مطالعه شخصی	۳۰۱			

۳۰۲	میزان امید به آینده شغلی و پیشرفت تحصیلی	۳				ادغام با ۳۶۰
۳۰۳	میزان ارتباط بین رشته تحصیلی و شغل فعلی	۲				ادغام با ۳۶۰
۳۰۴	درصد شاغلان در فعالیتهای علمی و فنی و حرفه‌ای	۱				ادغام با ۳۶۵
۳۰۵	تعداد کتاب‌های کتابخانه	۳				ادغام با ۲۹۰
۳۰۶	درصد کل نرخ سواد	۵				ادغام با ۲۹۵
۳۰۷	درصد نرخ سواد زنان	۳				ادغام با ۲۹۵
۳۰۸	ثبت نام‌های جدید به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر در کالج‌ها	۲				ادغام با ۲۹۵
۳۰۹	میزان وجود امکانات تفریحی، فراغتی، گردشگری و اقامتی	۲۶	۳۴	۳۱	۲۰	
۳۱۰	میزان وجود فعالیت‌ها و مراکز تخصصی برای گروه‌های سنی مختلف	۲	۱			ادغام با ۳۰۹
۳۱۱	دسترسی مناسب به فضاهای تفریحی و فراغتی	۱۱	۱۳	۸		ادغام با ۳۰۹
۳۱۲	میزان وجود فضاهای عمومی برای برگزاری رویدادهای عمومی			۳		ادغام با ۳۰۹
۳۱۳	دسترسی مناسب به تجهیزات ورزشی	۶	۷	۵		ادغام با ۳۰۹
۳۱۴	کیفیت مناسب رستوران‌ها و کافه‌ها				۲	ادغام با ۳۰۹
۳۱۵	وجود فضاهای بازی کودکان				۲	ادغام با ۳۰۹
۳۱۶	کیفیت مناسب فضای بازی کودکان				۲	ادغام با ۳۰۹
۳۱۷	کیفیت مناسب سالن‌ها، نمایشگاه‌ها و مراکز اجتماعی	۲	۱			ادغام با ۲۹۰
۳۱۸	میزان فعالیت‌های ترکیبی و پرجنب و جوش در فضاهای باز و ساعت‌های مختلف				۲	ادغام با ۳۳۳
۳۱۹	میزان مشوق‌های موجود جهت انجام فعالیت‌های فرهنگی تفریحی			۲		ادغام با ۲۹۰
۳۲۰	سرانه کاربری مذهبی			۴		ادغام با ۲۷۰
۳۲۱	سرانه کاربری ورزشی			۷		ادغام با ۳۱۳
۳۲۲	سرانه کاربری تفریحی	۲	۱			ادغام با ۲۹۰
۳۲۳	سرانه کاربری‌های نظامی و انتظامی			۷		ادغام با ۲۱۴
۳۲۴	سرانه کاربری بهداشت و درمان	۲	۱			ادغام با ۳۴
۳۲۵	سرانه فضای سبز			۲		ادغام با ۱۴
۳۲۶	سرانه کاربری فرهنگی آموزشی			۱		ادغام با ۲۹۵
۳۲۷	سرانه مسکونی خالص	۱				ادغام با ۱۵۹

تفریح و اوقات فراغت

سرانه‌ها

۳۲۸	سرانه هزینه برای آموزش، علم و فناوری	۱			ادغام با ۲۹۵
۳۲۹	سرانه فضاهای عمومی محله	۲	۱		ادغام با ۳۰۹
۳۳۰	سرانه رفوژ	۱			ادغام با ۱۱۳
۳۳۱	میزان حضور در فضاهای عمومی	۲			ادغام با ۱۸۶
۳۳۲	میزان رضایت از کیفیت فضاهای عمومی موجود	۳			ادغام با ۳۰۹
۳۳۳	میزان سرزندگی و پویایی و تنوع فضاهای عمومی	۳	۲۲	۹	۱۳
۳۳۴	میزان دسترسی به فضاهای عمومی جهت تعاملات	۱	۹	۱۴	ادغام با ۳۰۹
۳۳۵	میزان مدیریت مناسب فضاهای عمومی			۱	ادغام با ۳۰۹
۳۳۶	میزان جذابیت، دلپذیری و زیبایی فضاهای عمومی	۴۵	۲۶	۱۵	۲
۳۳۷	میزان دعوت‌کنندگی فضاهای عمومی			۱	ادغام با ۳۳۶

در جدول ۵ مؤلفه اقتصادی به همراه زیر مؤلفه‌های آن ارائه شده است.

جدول ۵. شاخص‌های اقتصادی نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری در مطالعات داخلی و خارجی و فراوانی آنها

نحوه ادغام	پیاده-مداری		زیست-پذیری		شاخص	ردیف	مؤلفه زیرمؤلفه	مؤلفه	
	D	C	B	A					
ادغام با ۳۳۶	۵	۱	۱		میزان انعطاف‌پذیری فضاهای عمومی	۳۳۸	تأمین معیشت و کالاهای مصرفی	اقتصادی	
ادغام با ۳۳۶				۱	میزان وجود سلسله‌مراتب بین فضاهای عمومی و خصوصی	۳۳۹			
ادغام با ۳۳۲		۱			میزان قابلیت دیده شدن فضاهای عمومی	۳۴۰			
			۳	۲	میزان قدرت خرید و پس انداز	۳۴۱			
ادغام با ۳۴۱			۱۱	۱۰	کیفیت تغذیه و پوشاک مصرفی	۳۴۲			
ادغام با ۳۴۱				۳	میزان هزینه‌های مواد غذایی و نوشیدنی (گوشت، سبزی، میوه و...) از درآمد	۳۴۳			
ادغام با ۳۴۱			۱		میزان وجود نظارت روی قیمت‌ها	۳۴۴			
ادغام با ۳۴۲				۲	میزان امنیت غذایی برای شهروندان و دسترسی خانوارها به غذای سالم	۳۴۵			
ادغام با ۲۵۹			۳		میزان رضایت از توزیع مناسب تسهیلات بانکی و امکانات اقتصادی	۳۴۶			
ادغام با ۲۵۹			۳	۱	میزان اقدامات انجام شده در راستای فقرزدایی	۳۴۷			
ادغام با ۲۵۹					تعداد زنان سرپرست خانوار	۳۴۸			فعالیت‌های
ادغام با ۲۵۹			۳	۱	شاخص بار تکفل	۳۴۹			

۳۵۰	ضریب نابرابری - ضریب جینی - ضریب انگل از خانوارهای شهری	۱				ادغام با ۲۵۹
۳۵۱	میزان حضور دست‌فروشان و غرفه‌های مجاز فروشندگان	۴	۱	۵	۲۰	
۳۵۲	میزان تمایل به دریافت خدمات از فروشندگان سیار و دست‌فروشان	۲				ادغام با ۳۵۱
۳۵۳	میزان در دسترس بودن کاربری‌های تجاری، مجتمع‌های خرید و بازار در ساعات مختلف	۱۷	۱۴	۱۰	۱۳	
۳۵۴	تناسب مغازه‌ها و فعالیت‌های واقع در مسیر			۳		ادغام با ۹۷
۳۵۵	میزان مقرون به صرفه بودن اجاره بهای فضاهای تجاری	۱				ادغام با ۳۴۱
۳۵۶	توزیع مناسب فرصت‌های شغلی	۴	۱۴			ادغام با ۳۶۰
۳۵۷	وضعیت مناسب کاربری‌های تجاری از نظر نوع و تراکم	۴	۲	۱۸		ادغام با ۱۵۲
۳۵۸	میزان صدور مجوز کسب و کار برای شرکت‌های جدید	۱				ادغام با ۳۶۰
۳۵۹	میزان دسترسی به حقوق مالکیت و حفظ اموال	۲				ادغام با ۲۵۹
۳۶۰	میزان رضایت از وضعیت شغلی و سطح درآمد	۲۸	۵۴	۵	۱	
۳۶۱	میزان امنیت شغلی شما از نظر داشتن بیمه و بازنشستگی و ...	۳				ادغام با ۳۶۰
۳۶۲	مناسب بودن وضعیت فضای کسب و کار		۱			ادغام با ۳۶۰
۳۶۳	میزان رضایت از نزدیکی محل کار به مکان زندگی	۵	۱			ادغام با ۳۶۰
۳۶۴	میزان رعایت تعادل بین کار و زندگی	۱				ادغام با ۲۷۰
۳۶۵	نرخ اشتغال	۲۹	۵۴	۲		
۳۶۶	تعداد مراکز کارایی و حمایت از مشاغل		۲			ادغام با ۳۶۵
۳۶۷	درصد کارگران در بخش‌های خدماتی و ثالث	۱				ادغام با ۳۶۵
۳۶۸	توزیع انکوباتورهای تجاری و بنگاه‌های فناوری پیشرفته		۱			ادغام با ۳۶۵
۳۶۹	درصد شاغلان دارای تحصیلات عالی		۲			ادغام با ۳۶۵
۳۷۰	وضعیت مناسب تاسیسات و امکانات واحد مسکونی (سیستم گرمایش و سرمایش، روشنایی، تهویه، لوله‌کشی، فاضلاب و ...)		۱			ادغام با ۳۷۵
۳۷۱	میزان برخورداری از لوازم خانگی و مبلمان مناسب		۱			ادغام با ۳۷۵
۳۷۲	متراژ مناسب واحد مسکونی (میزان ریزدانی ساختمان‌ها)		۱			ادغام با ۳۷۵
۳۷۳	میزان نیاز واحد مسکونی به تعمیرات		۲			ادغام با ۳۷۵
۳۷۴	میزان دید و اشراف همسایگان به واحد مسکونی شما		۱			ادغام با ۳۷۸
۳۷۵	میزان استاندارد بودن مسکن		۳	۱		ادغام با ۳۷۸
۳۷۶	مقرون به صرفه بودن قیمت مسکن یا اجاره بها		۱			ادغام با ۳۴۱

اشتغال

کیفیت مسکن

کیفی

۳۷۷	میزان وجود حق انتخاب در انتخاب مسکن	۱			ادغام با ۳۷۸
۳۷۸	میزان در دسترس بودن مسکن باکیفیت	۴۶	۵۹	۴	۲
۳۷۹	میزان رضایت از محیط مسکونی	۱۳	۱۰	۹	۳
۳۸۰	کافی و مناسب بودن تسهیلات بخش مسکن	۲			ادغام با ۳۷۹
۳۸۱	درصد جمعیت شهری ساکن در زاغه	۱			ادغام با ۳۷۵
۳۸۲	میزان توزیع مناسب مسکن اجتماعی	۲			ادغام با ۳۷۶
۳۸۳	میزان رغبت شهروندان به نوسازی خانه‌ها	۱		۱	۱
۳۸۴	حمایت مالی بخش خصوصی برای بهسازی	۱	۱۸	۱۲	۲
۳۸۵	حمایت مالی بخش دولتی برای بهسازی	۱			ادغام با ۳۸۴
۳۸۶	حمایت مالی ساکنان و کسبه محله برای بهسازی	۲			ادغام با ۳۸۴
۳۸۷	داده های مسکن در مورد مالکیت و خانه‌های خالی	۱			ادغام با ۳۸۰
۳۸۸	میزان موافق بودن با پرداخت مالیات	۲	۱	۱	ادغام با ۳۹۰
۳۸۹	منصفانه بودن میزان مالیات	۲			ادغام با ۳۹۰
۳۹۰	میزان یکپارچگی و عملکرد اقتصادی مناسب دولت	۲۹		۳	۷
۳۹۱	میزان نشاط اقتصادی و رقابت در جامعه	۶			ادغام با ۳۹۰
۳۹۲	میزان توجه به اقتصاد بومی و محلی	۱			ادغام با ۳۹۰
۳۹۳	نرخ تورم	۱			ادغام با ۳۹۰
۳۹۴	میزان مناسب بودن بودجه و منابع مالی	۳	۱		ادغام با ۳۸۵
۳۹۵	تولید ناخالص داخلی شهر برای هر نفر (GDP)	۳			ادغام با ۳۹۰

قدرت اقتصادی

در جدول ۶ مؤلفه مدیریتی و نهادی ارائه شده است.

جدول ۶. شاخص‌های مدیریتی و نهادی نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری در مطالعات داخلی و خارجی و فراوانی آنها

نحوه ادغام	پیاده-مداری		زیست-پذیری		شاخص	ردیف	مؤلفه	مؤلفه مدیریتی و نهادی
	D	C	B	A				
ادغام با ۳۹۰				۲	شاخص پیشرفت واقعی (GPI)	۳۹۶	ویژگی‌مدیران	مدیریتی و نهادی
ادغام با ۳۹۶				۱	زبان اقتصادی به ازای هر حادثه رانندگی (به RMB)	۳۹۷		
ادغام با ۳۹۰	۱		۱	۱	سهم گردشگری در توسعه اقتصادی	۳۹۸		
ادغام با ۴۰۸			۱	۵	میزان کارآمدی سیستم دولتی و عملکرد مناسب کارکنان دولت	۳۹۹		

۴۰۰	میزان تخصص مدیران و استفاده از دانش جدید و بومی			۳		ادغام با ۳۹۹
۴۰۱	میزان نظارت بر برنامه‌ها			۱		ادغام با ۴۰۲
۴۰۲	میزان پاسخگویی، آگاهی رسانی شهرداری به مردم و دسترسی به اطلاعات دولتی		۸	۵		
۴۰۳	میزان توانمندی و ثبات سیاسی				۱۳	ادغام با ۴۰۸
۴۰۴	میزان سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مناسب		۱۱	۱۲	۲	ادغام با ۴۰۸
۴۰۵	میزان هماهنگی بین‌بخشی و سازمانی				۱	ادغام با ۴۰۸
۴۰۶	میزان دیدگاه مناسب مجریان قانون در اجرای قوانین ملی و احکام محلی				۱	ادغام با ۴۰۴
۴۰۷	میزان تحقق حکمروایی خوب شهری				۱	ادغام با ۴۰۸
۴۰۸	میزان رضایت از عملکرد مدیریت شهری و کیفیت خدمات اداری و دولتی		۲۲	۱۴	۲	
۴۰۹	میزان خودمختاری و استقلال شهروندان و واگذاری اختیارات به آنها				۱	ادغام با ۴۰۲
۴۱۰	میزان ثبات داخلی				۲	ادغام با ۴۰۷
۴۱۱	سطح سانسور در جامعه				۲	ادغام با ۴۰۲
۴۱۲	میزان فساد در جامعه				۸	ادغام با ۴۰۸
۴۱۳	میزان تحقق پروژه‌های عمرانی				۱	ادغام با ۴۰۸
۴۱۴	تعدد سازمان‌های مدیریتی در منطقه				۲	ادغام با ۴۰۸
۴۱۵	مکانیسم مناسب انتخابات دولت محلی				۲	ادغام با ۴۰۸
۴۱۶	میزان وجود نهاد برنامه‌ریز در سطح شهری و محلی				۲	ادغام با ۴۰۸
۴۱۷	میزان مناسب بودن و انعطاف قوانین				۱	ادغام با ۴۰۴
۴۱۸	سهولت ورود و خروج از کشور و ارتباط با سایر کشورها				۵	ادغام با ۴۰۸

کارآمدی سیستم مدیریتی

پس از ادغام و ترکیب شاخص‌های ارائه شده در جدول ۱ تا ۶، شاخص‌های ترکیبی و فراوانی آن‌ها در غالب جدول ۷ قابل بررسی است:

جدول ۷. تلفیق شاخص‌های الگوی زیست‌پیاپاده‌مدار و فراوانی آنها

ردیف	شاخص	A	B	C	D
۱	پایداری	۱۳	۱	۲	۴
۲	کیفیت آب و هوا و آسایش اقلیمی	۴۹	۲۸	۲۷	۳۱
۳	محیط طبیعی	۵۴	۲	۱۴	۵
۴	کیفیت و کمیت فضای سبز (مسیر سبز، پارک چینی)	۲۲	۴۲	۵۱	۴۲

۲۵	۲۷	۲۱	۱۵	دسترسی به فضا برای همه	۵
۴۶	۲۰	۱۲	۹۷	پاکیزگی و نبود آلودگی (زباله، آبهای سطحی هوا، صوت، نخاله، فاضلاب، جانوران موذی، فرهنگ بازیافت)	۶
	۱	۷۱	۶۹	دسترسی به خدمات بهداشت و درمان برای همه و وضعیت بهداشت و سلامت	۷
۱		۷	۱۷	تامین و مصرف بهینه انرژی	۸
۶		۷	۹	تاب‌آوری ساختمانها و محلات	۹
۵۱	۴۶	۲۳	۲۱	کیفیت معابر، میداين و تقاطع‌ها (عرض مناسب، عقب‌نشینی کافی، نفوذپذیری، اندازه مناسب بلوک، سلسله مراتب، شرایط مسیر-هندسه، الگو، مقیاس، عملکرد، پیچیدگی)	۱۰
۵	۲۰	۳۲	۵	کیفیت ابنیه و مصالح (نما، جزئیات، شفافیت نما، تداوم نما)	۱۱
۳۵	۱۸	۷	۶	محسوریت و مقیاس انسانی	۱۲
۵	۲۴	۲	۱۳	استاندارد طراحی محیط (زیبایی، وحدت و یکپارچگی، شکل و عملکرد شهری مناسب)	۱۳
۱۶	۸	۱۳	۱	سیما و منظر شهری (خلاقیت، پیچیدگی، عدم دیوارنویسی، تباين و غنای بصری، دکور مغازه‌ها)	۱۴
۲۲	۲۷		۴	تخصیص مادی به عابران (راحتی و عدم خستگی، اقدامات تشویقی، عملکرد سازمانها، کاربری‌های مجار، تفکیک پیاده و سواره)	۱۵
۱۱		۲۱	۷	نگرش مثبت به پیاده‌روی	۱۶
	۷		۴	ویژگی‌های فردی	۱۷
۱۴	۱۱	۹	۲۰	کیفیت مسیرهای پیاده (اتصال پیوستگی، هم‌سطحی، زیبایی، کف‌پوش، ظرفیت، شیب، عرض	۱۸
۸	۸				۱۸
۱۷	۱۹		۹	فاصله مناسب پیاده	۱۹
۳۷	۲۸	۶۲	۵۷	کیفیت حمل‌ونقل (راحتی، دسترسی، هزینه، سرعت، اطلاع‌رسانی، کفایت ایستگاه، صرفه جویی در زمان و هزینه)	۲۰
۲۲	۳۰		۱۴	مدیریت ترافیک و موانع در برابر ترافیک عبوری - حجم ت - محدودیت سرعت - فرهنگ ترافیک	۲۱
۲۵	۱۲	۶	۹	دسترسی به پارکینگ مناسب	۲۲
۲۸	۴		۶	گزینه‌های مختلف جابه‌جایی (مسیر دوچرخه)	۲۳
۲۹	۲	۳	۴	تردد و دسترسی راحت معلولان	۲۴
۲۰	۱۴		۲	خط کشی عابر پیاده پل‌ها، زیرگذر و روگذر، رمپ، علائم، تابلو و چراغ راهنمایی	۲۵
۳۸	۵۳	۱۱	۱۷	وضعیت کاربری‌ها از نظر تنوع، نوع و تراکم	۲۶
۱۵	۶	۸	۴	سازگاری کاربری‌ها	۲۷
۳۰	۲۲	۴۱	۴۶	امکانات و خدمات	۲۸
۱	۲	۲	۳۳	زیرساخت و تاسیسات شهری	۲۹
۴۸	۱۴	۲۲	۱۷	کفایت مبلمان (فضای نشستن، سرویس بهداشتی و آشپزوری، سطل زباله، مجسمه و تندیس)	۳۰
۵	۱		۲	آبنما	۳۱
۲۴	۷	۴	۲	سبک جذاب معماری (نوآوری، تنوع، هنرهای تجسمی، رنگ‌های پویا و متنوع)	۳۲
۱۷			۳	همه شمولی	۳۳
۳۷	۱۰	۳	۱۴	خوانایی، تصویرپذیری و وجود نشانه	۳۴
۱۰	۳		۲	انعطاف‌پذیری و استفاده متفاوت از فضا	۳۵
۶	۱	۱۰	۱	زمینه‌گرایی	۳۶
۵	۵			وجود مسیرهای جایگزین	۳۷
۱۳	۱			وجود نقاط عطف عملکردی و نقاط مکث	۳۸
۶	۶		۱۱	حفظ و نگهداری محیط	۳۹
۴۷	۶۸	۱۶	۵۵	ایمنی (معابر، خیابان، تقاطع، حمل‌ونقل، عابران، کودکان، حیوانات)	۴۰
۱۱	۱۹	۱۴	۹۳	احساس امنیت (فردی، اجتماعی، کالبدی، سیاسی، نظامی)	۴۱
۷		۵			۴۱
۱۲	۶		۱	نظارت از پنجره‌ها	۴۲
۳۹	۱۵	۹	۵	نورپردازی در شب	۴۳
۱۹	۳			زندگی شبانه	۴۴
۱۸	۶	۴۹	۱۹	پیوستگی و تعلق مکانی	۴۵
۱۵	۲۰	۲۹	۴۲	پیوند اجتماعی با همسایگان - ارتباط - روابط اجتماعی، خدمات (سیستم حمایت) اجتماعی-عوامل اجتماعی	۴۶
۴	۱	۷	۲۷	فرهنگ و میراث فرهنگی	۴۷

۴۸	همبستگی و انسجام اجتماعی (تعاون و همکاری)	۳۰	۴۶	۷	۱۵
۴۹	غالب بودن نقش اجتماعی بر دسترسی و برگزاری مراسم و رویدادها	۱	۷		۱۲
۵۰	اجرای قانون، برابری و عدالت اجتماعی و ثبات اجتماعی	۱۰	۱۲	۴	
۵۱	تعامل و ارتباط با مردم و دموکراسی محلی	۲	۹	۱	
۵۲	اعتماد در شهر	۳	۲۳		
۵۳	مشارکت داوطلبانه در طرح‌های شهری	۱۶	۲۲	۱	۸
۵۴	آزادی و عدم وجود محدودیت‌های اجتماعی و مذهبی	۳	۹		۴
۵۵	کیفیت زندگی (رفاه کلی، توجه به معنویات، پوشش بیمه، کفایت سرانه‌ها)	۲۷	۶		
۵۶	احساس راحتی، آسایش ذهنی، لذت‌بخشی و آرامش، غنای حسی	۱۳	۲۳	۲۱	۱۲
۵۷	باهویت و اصیل بودن محله و کیفیت آثار تاریخی، ساختارهای سنتی و ساختمان‌های باارزش	۶	۵۴	۱۰	۲۴
۵۸	سرمایه انسانی و اجتماعی	۱	۳		
۵۹	نهادهای و امکانات اجتماعی فرهنگی	۲۶	۱۸	۶	
۶۰	آموزش (فرهنگ ترافیک، شهروندی، آموزش شغلی، سطح سواد)	۵۰	۵۸	۳	۶
۶۱	فضاهای عمومی، امکانات تفریحی فراغتی گردشگری و اقامتی و تجهیزات ورزشی	۵۸	۷۰	۵۱	۲۲
۶۲	سرزندگی، پویایی، تنوع و تحرک فضاهای عمومی	۹	۲۲	۳	۱۵
۶۳	جذابیت دلپذیری، زیبایی، دعوت‌کنندگی، انعطاف‌پذیری و سلسله مراتب فضاهای عمومی	۳	۱۷	۲۷	۵۰
۶۴	قدرت خرید و پس انداز و کیفیت تغذیه و پوشاک مصرفی، امنیت غذایی	۲۱	۱۶		
۶۵	حضور دستفروشان	۴	۱	۵	۲۰
۶۶	در دسترس بودن کاربری‌های تجاری	۱۷	۱۴	۱۰	۱۳
۶۷	رضایت از وضعیت شغلی، سطح درآمد و امنیت شغلی	۴۴	۶۹	۵	۱
۶۸	نرخ اشتغال	۳۰	۵۴	۲	
۶۹	مسکن با کیفیت	۴۹	۶۱	۴	۲
۷۰	رضایت از محیط مسکونی	۱۳	۱۰	۹	۳
۷۱	حمایت مالی بخش خصوصی و دولتی و میزان سرمایه گذاری	۴	۲۰	۱۲	۲
۷۲	یکپارچگی و عملکرد اقتصادی مناسب دولت	۴۴	۲	۴	۸
۷۳	پاسخگویی، نظارت، اطلاع رسانی و دسترسی به اطلاعات - خودمختاری و استقلال شهروندان و واگذاری اختیارات به آنها - سهولت ورود و خروج از کشور و ارتباط با سایر کشورها	۱۶	۶		
۷۴	عملکرد مدیریت شهری و کیفیت خدمات اداری و دولتی - هماهنگی، تخصص و کارآمدی سیستم دولتی و عملکرد کارکنان دولت - سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مناسب	۶۲	۳۳	۱	۵

در نهایت دسته‌بندی نهایی و نامگذاری مناسب برای هر ردیف از مجموعه شاخص‌های جدول ۷ در جدول ۸ ارائه شده است که خروجی نهایی پیشنهادی برای ارزیابی الگوی زیست‌پایه‌مدار است:

جدول ۸. شاخص‌های نهایی الگوی زیست‌پایه‌مدار

مؤلفه	زیرمؤلفه	شاخص
طبیعی و زیست-محیطی	فضاهای عمومی	امکانات تفریحی فراغتی گردشگری
		سرزندگی و پویایی فضاهای عمومی
		جذابیت، زیبایی و دعوت‌کنندگی فضاهای عمومی
		انعطاف‌پذیری و استفاده متفاوت از فضا
		وجود نقاط عطف عملکردی و نقاط مکث
		دسترسی به فضا برای همه
پایداری زیست‌محیطی	پایداری زیست‌محیطی	کیفیت آب و هوا و آسایش اقلیمی
		محیط طبیعی
		پاکیزگی و نبود آلودگی
		کیفیت و کمیت فضای سبز
		حفظ و نگهداری محیط
پیاده‌مداری	پیاده‌مداری	فرهنگ بازیافت و مصرف بهینه انرژی
		کیفیت مسیرهای پیاده
		تخصیص مادی به عابران

فاصله مناسب پیاده		
وجود مسیرهای جایگزین		
نگرش مثبت به پیاده‌روی		
وضعیت کاربری‌ها از نظر تنوع، نوع و تراکم	خود انکابی	کالبدی فضایی
سازگاری کاربری‌ها		
در دسترس بودن کاربری‌های تجاری و خرده‌فروشی		
زیرساخت و تاسیسات شهری		
امکانات و خدمات		
وضعیت بهداشت و سلامت و دسترسی به خدمات درمانی		
رضایت از کیفیت مسکن و محیط مسکونی	کیفیت کالبدی	
کیفیت ابنیه و مصالح ساختمانی (فرسودگی)		
استاندارد طراحی محیط		
زمینه‌گرایی		
احساس راحتی، آسایش ذهنی، لذت‌بخشی و آرامش، غنای حسی		
آزادی و عدم وجود محدودیت		
کیفیت زندگی		
خوانایی، تصویرپذیری و وجود نشانه	منظر	
محسوریت و مقیاس انسانی		
سیما و منظر شهری		
سبک جذاب معماری		
کیفیت آثار تاریخی		
آینما		
کفایت و تنوع مبلمان		
ایمنی	ایمنی و امنیت	اجتماعی فرهنگی
تجهیز معابر به الزامات ایمنی پیاده‌روی		
تاب‌آوری محل زندگی		
امنیت		
نورپردازی در شب		
نظارت از پنجره‌ها		
زندگی شبانه		
نهادهای و امکانات اجتماعی فرهنگی	فرهنگ و آموزش	
فرهنگ و میراث فرهنگی		
کمیت و کیفیت آموزش		
برگزاری مراسم و رویدادها		
سرمایه انسانی و اجتماعی		
عوامل اجتماعی، پیوند و ارتباطات	اجتماعی	
همبستگی و انسجام اجتماعی		
برابری و عدالت اجتماعی		
پیوستگی و تعلق مکانی		
آرامش و آسایش		
یکپارچگی و عملکرد اقتصادی مناسب دولت	اقتصادی	اقتصادی مدیریتی
حمایت مالی بخش خصوصی و دولتی		
قدرت خرید و پس انداز		
رضایت از وضع شغلی، سطح درآمد و امنیت شغلی		
عملکرد مدیریت شهری و کیفیت خدمات اداری و دولتی	مدیریتی	
پاسخگویی، تعامل و ارتباط با مردم		
نظارت		
خودمختاری و استقلال شهروندان		

مشارکت مردم	حمل و نقل
مدیریت ترافیک	
کیفیت معابر، میداين و تقاطع‌ها	
کیفیت حمل و نقل	
دسترسی به پارکینگ مناسب	
گزینه‌های مختلف جابه‌جایی	
تردد و دسترسی راحت معلولان	

## نتیجه‌گیری

مطالعه مروری حاضر به دنبال ارتقا سطح آگاهی برنامه‌ریزان و محققان از دامنه وسیع شاخص‌های تعریف شده برای نظریات زیست‌پذیری و پیاده‌مداری تدوین شده است. با این وجود نکته که از اهمیت بالایی برخوردار است شناسایی عوامل اصلی و تأثیرگذار در ارتقا سطح زیست‌پذیری و پیاده‌مداری و تلاش در جهت دستیابی به آنهاست. همچنین با توجه به اهمیتی که ارزیابی‌های ذهنی در تعیین کیفیت فضاهای شهری دارند طولانی‌بودن فهرست‌های ارزیابی باعث خستگی پاسخگویان و عدم همکاری مؤثر آنها خواهد شد از این جهت تلاش شد تا فهرستی جامع در عین حال در نهایت اختصار جهت ارزیابی کیفیت ارائه گردد.

در بررسی مقالات ارائه شده در زمینه زیست‌پذیری و پیاده‌مداری، شاهد پراکندگی، تکراری بودن و یا وجود شاخص‌های موازی هستیم در حالی که انتظام‌بخشی و تعیین مؤثرترین شاخص‌ها اقدامی ضروری است و کار روی این نظریات را برای محققان در آینده تسهیل می‌کند. شاخص‌های ارائه شده در جدول ۸ به عنوان خروجی تحلیل‌های صورت گرفته در راستای تدوین شاخص‌های الگوی زیست‌پیاو مدار است. این شاخص‌ها جهت مطالعات و ارزیابی‌های کمی و کیفی از محیط‌های شهری و بررسی میزان انطباق آنها با الگوی زیست‌پیاو مدار قابل استفاده است. البته توجه به این نکته ضروری است که با توجه به گستردگی مفاهیم زیست‌پذیری و پیاده‌مداری و تأثیرپذیری بالای آنها از نظام ارزشی ارزیاب و موقعیت مکانی، همچنین هدف نهایی مورد نظر امکان ساخت مجموعه شاخص‌های دیگر از تلفیق شاخص‌های ارائه شده در جداول ۱ تا ۶ وجود دارد. همچنین جهت‌گیری شاخص‌های تعریف شده با سیاست‌های برنامه‌ریزی شهری موجود و یا اطلاعات آماری در دسترس نیز امکان‌پذیر است. به هر حال هدف نهایی سیستم تعریف شده بایستی انجام ارزیابی مناسب از فضا و در نهایت ارتقا کیفیت محیط زندگی شهروندان باشد.

الگوی نهایی تعریف شده در این مطالعه، در قالب ۴ مولفه، ۱۲ زیرمولفه و ۶۹ شاخص به ارزیابی میزان زیست‌پیاو مدار در محدوده شهری می‌پردازد. بسته به اطلاعات در دسترس و توانایی محققان امکان تعریف سنجه‌های مناسب جهت ارزیابی وضعیت هر یک از شاخص‌ها وجود دارد. این ارزیابی به دو شکل عینی و ذهنی امکان‌پذیر است.

در ارزیابی ذهنی با طراحی پرسش‌نامه کیفیت شاخص‌های تعریف شده را از دیدگاه ذی‌نفعان و ذی‌نفعان مورد بررسی قرار می‌دهیم؛ ولی در ارزیابی عینی با استفاده از روش‌های کمی به بررسی وضع موجود از نظر میزان مطابقت و برخورداری از شاخص‌ها خواهیم پرداخت. کاربرد هر یک از این دو روش مزایا و معایب خاص خود را دارد که جهت بهره‌گیری از مزایای هر دو روش و کاهش معایب موجود استفاده از روش ترکیبی پیشنهاد می‌گردد.

## منابع

- آقاملائی، ریحانه، لک، آزده (۱۳۹۷)، ساماندهی عرصه پیاده‌راه‌های شهری با رویکرد ارتقا کیفیت محیطی نمونه موردی: محور پیاده‌راه صف، آمایش محیط، ۱۱(۴۰)، ۶۷-۹۰.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۶)، راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، آرمان شهر، تهران.
- پورمختار، احمد، بررسی میزان پیاده‌مداری در خیابان چهارباغ اصفهان و تأثیر آن بر تعامل اجتماعی شهروندان (۱۳۹۲)، مطالعات شهر ایرانی اسلامی، - (۱۱)، ۹۱-۱۰۰.
- حبیبی، سید محسن، ۱۳۸۰، مسیر پیاده‌گردشگری، فصلنامه هنرهای زیبا، - (۹)، ۴۳-۵۱.
- حسینی، علی، عباس‌نژاد جلوگیر، محسن، اخوان انوری، امیررضا، سجادی، سید علی‌اکبر (۱۴۰۰)، تحلیل شاخص‌های پیاده‌مداری در بخش مرکزی شهرها (مورد مطالعه: پیاده‌راه صف (سپهسالار) و خیابان سی تیر تهران)، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، (۲۹): ۲۳۵-۲۵۹.

- رسولی، سارا، رحیم دخت خرم، سمیرا (۱۳۸۸)، پیاپی‌مدار به مثابه یک فضای شهری مطلوب (مطالعه موردی بازار امام احواز). ماهنامه بین المللی راه و ساختمان، ۶۹-۷۵: (۶۳).
- ساسان‌پور، فرزانه، تولایی، سیمین، جعفری اسدآبادی، حمزه (۱۳۹۳)، قابلیت زیست‌پذیری شهرها در راستای توسعه پایدار شهری (مورد مطالعه: کلان‌شهر تهران)، جغرافیا، ۱۲(۴۲): ۱۵۷-۱۲۹.
- سلیمانی مهرنجانی، محمد، تولایی، سیمین، رفیعیان، مجتبی، زنگانه، احمد و فروغ خزائی نژاد (۱۳۹۵) زیست‌پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخص‌ها، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۴(۱)، ۲۷-۵۰.
- شماعی، علی، یوسفی، سعید (۱۳۹۶)، ارزیابی طرح‌های توسعه شهری از دیدگاه شهروندان؛ مطالعه موردی: پیاپی‌مدار سازی خیابان سلمان فارسی احواز، جغرافیا، ۱۵(۵۳): ۱۱۳-۱۳۲.
- قنبری، ابوالفضل، هادی، الهام، هادی، الناز (۱۳۹۹)، بررسی تطبیقی پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر شهر تبریز از منظر مؤلفه‌های پیاپی‌مداری، فصل‌نامه آمایش محیط، ۵۰(۱۳): ۸۵-۱۱۰.
- کیاسی، شروین، کریمی آذری، امیررضا. (۱۴۰۰)، بررسی نقش مؤلفه‌های کالبدی پیاپی‌مداری و پایداری اجتماعی در فضاهای شهری (نمونه موردی: میدان شهرداری رشت)، مطالعات محیطی هفت حصار، ۹(۳۶): ۱۳۵-۱۴۶.
- یان گل (۱۳۹۴)، شهر انسانی، ترجمه علی غفاری و لیلا غفاری، انتشارات مؤسسه علم معمار، تهران.
- Aghamelai, R., Lak, A. (۲۰۱۸), The organization of walkable areas with a view to improving urban design qualities, case study: "Saff" Street, Tehran, Amayesh Mohit, ۴۰(۱۱): ۶۷-۹۰, <https://sanad.iau.ir/fa/Journal/ebtp/Article/۰۴۰۸۴۱?jid=۰۴۰۸۴۱&lang=en>, [in persian].
- Ahmed N O, El-Halafawy A M and Amin A M (۲۰۱۹) A critical review of urban livability Eur. J. Sustain. Dev. ۸ ۱۶۰
- Ahvenniemi, H., Huovila, A., PintoSeppä, I., & Airaksinen, M. (۲۰۱۷). What are the differences between sustainable and smart cities? Cities (London, England), ۶۰, ۲۳۴-۲۴۵. doi: <https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.09.009>
- Andrews, C. J. (۲۰۰۱). Analyzing Quality-of-Place. Environment and Planning B: Planning and Design, ۲۸(۲), ۲۰۱-۲۱۷. <https://doi.org/10.1068/b2714>
- Beames, A., Broekx, S., Schneidewind, U., Landuyt, D., van der Meulen, M., Heijungs, R., Seuntjens, P., ۲۰۱۸. Amenity proximity analysis for sustainable brownfield redevelopment planning. Landsc. Urban Plan. ۱۷۱, ۶۸-۷۹.
- Champion, A.G., ۲۰۱۲. Migration and population mobility. In: Susan J. Smith (Editor-in-Chief) International Encyclopedia of Housing and Home.
- Chen, T.T., Hui, E.C.M., Lang, W., Tao, L., ۲۰۱۶. People, recreational facility and physical activity: new-type urbanization planning for the healthy communities in China. Habitat Int. ۵۸, ۱۲-۲۲.
- Florida, R., Mellander, C., & Rentfow, P. J. (۲۰۱۰). The happiness of cities working paper series: Martin prosperity research, ۱-۳۷.
- Fu, B., Yu, D., & Zhang, Y. (۲۰۱۹). The livable urban landscape: GIS and remote sensing extracted land use assessment for urban livability in Changchun Proper, China. Land Use Policy, ۸۷, ۱۰۴۰-۴۸. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.10.048>
- Gehl, J. (۲۰۱۴), Human City, translated by Ali Ghaffari and Leila Ghaffari, Institute of Architect Science, Tehran. [In persian].
- Gehl, J., & Svarre, B. (۲۰۱۳). How to study public life. Island Press. doi: <https://doi.org/10.5822/978-1-61۰۹۱-۰۲۰-۰>
- Ghanbari, A., Hadi, E., Hadi, E. (۲۰۲۰), Comparative Study of Valiasr and Tarbiat Walk Ways in Tabriz in terms of Walking Oriented Components, Amayesh Mohit Quarterly, ۵۰(۱۳): ۸۵-۱۱۰, <https://sanad.iau.ir/fa/Journal/ebtp/Article/۶۷۸۵۱۰?jid=۶۷۸۵۱۰>, [In persian].
- Gilderbloom, J. I., Riggs, W. W., & Meares, W. L. (۲۰۱۵). Does walkability matter? An examination of walkability's impact on housing values, foreclosures and crime. Cities, ۴۲, ۱۳-۲۴. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2014.08.001>
- Habibi, S. M. (۲۰۱۰), Tourism Walking Path, Fine Arts Quarterly, - (۹), ۴۳-۵۱, [in persian]
- Hosseini, A., Abbasnejad Jelagir, M., Akhavan Anvari, A., & Sajjadi, S. A. (۲۰۲۱). Analysis of pedestrian in the central district of cities: The study of the Saf (Sepahsalar) pedestrian and Si-Tir Street in Tehran. Geographical Urban Planning Research (GUPR), ۹(۲), ۳۳۵-۳۵۹. doi: ۱۰.۲۲۰۵۹/jurbangeo.۲۰۲۱.۳۲۲۷۶۹.۱۵۱۲. [in persian]
- Istrate, A., (۲۰۲۲), Problematizing Urban Livability in Non-Western Contexts, [https://doi.org/10.1007/978-3-03-026۸۲۰-1\\_48-1](https://doi.org/10.1007/978-3-03-026۸۲۰-1_48-1)
- Iyanda, S. A., Ismail, O., Fabunmi, F. O., Adeogun, A. S., & Mohit, M. A. (۲۰۱۸). Evaluating Neighborhoods Livability in Nigeria: A Structural Equation Modelling (SEM) Approach. International Journal of Built Environment and Sustainability, ۵(۱). <https://doi.org/10.11113/ijbes.v۵.n1.۲۴۵>
- Kashef, Mohamad (۲۰۱۶), Urban livability across disciplinary and professional boundaries, Frontiers of Architectural Research, Volume ۵, Issue ۲, Pages ۲۳۹-۲۵۳, ISSN ۲۰۹۵-۲۶۳۵, <https://doi.org/10.1016/j.foar.2016.02.002>. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S209526351630005X>)
- Khorrani, Z., Ye, T., Sadatmoosavi, A., Mirzaee, M., Fadakar Davarani, M. M., & Khanjani, N. (۲۰۲۰). The indicators and methods used for measuring urban liveability: a scoping review. Reviews on Environmental Health, ۳۶(۳), ۳۹۷-۴۴۱. doi: ۱۰.۱۵۱۵/revch-۲۰۲۰-۰۰۹۷
- Kiasi S, Karimiazari A. (۲۰۲۱) The study of the role of physical components of walking-orientation and social sustainability in urban spaces (Case study: Shahr-dari square of Rasht). Haft Hesar; ۹ (۳۶): ۱۳۵-۱۴۶, <http://hafthesar.iau.ac.ir/article-۱-۱۳۸۹-fa.html>, [In persian].
- Larice, Michael. (۲۰۰۵), Great Neiborhoods: The Livability and morphology of High density neighborhoods in Urban North America, ProQuest Information and Learning Company.
- Lau Leby, J., Hariza Hashim, A. (۲۰۱۰), Liveability Dimensions and Attributes: Their Relative Importance in the Eyes of Neighbourhood Residents, Journal of Construction in Developing Countries, Vol. ۱۵(۱), ۶۷-۹۱, ۲۰۱۰

- Leach, J.M., Lee, S.E., Hunt, D.V.L., Rogers, C.D.F., ۲۰۱۷. Improving city-scale measures of livable sustainability: a study of urban measurement and assessment through application to the city of Birmingham, UK. *Cities* ۷۱, ۸۰-۸۷.
- Liu, Y.S., ۲۰۱۸. Introduction to land use and rural sustainability in China. *Land Use Policy* ۷۴, ۱-۴.
- Macke, J., Moschen, S. D. A., Sarate, J. A. R (۲۰۲۲), Livability Dimensions and Sense of Community in a Developing Country, *International Journal of Social Ecology and Sustainable Development Volume ۱۲ • Issue ۱: ۱-۱۳*
- Mushtaha, E., Hamad, R., Alsyof, I., Khatib, N., Al Labadi, L., Al Mutawa., M., (۲۰۲۰), Application of AHP and a mathematical index to estimate livability in tourist districts: The case of Al Qasba in Sharjah, *Frontiers of Architectural Research* (۲۰۲۰) ۹, ۸۷۲-۸۸۹.
- Myers, D. (۱۹۸۸). Building Knowledge about Quality of Life for Urban Planning. *Journal of the American Planning Association*, ۵۴(۳), ۳۴۷-۳۵۸. <https://doi.org/10.1080/01944378808976490>
- Pacione, M., ۲۰۰۲. Urban environmental quality and human wellbeing—a social geo-geographical perspective. *Landscape & Urban Planning* ۶۵ (۱-۲), ۰-۳۰.
- Pakzad, Jahanshah (۲۰۰۶), Guide to designing urban spaces in Iran, Arman Shahr, Tehran. [in persian]
- Paul, A., Sen, J., ۲۰۱۸. Livability assessment within a metropolis based on the impact of integrated urban geographic factors (IUGFs) on clustering urban centers of Kolkata. *Cities* ۷۴, ۱۴۲-۱۵۰.
- Pourmokhtar, A., investigation of the amount of pedestrian traffic in Chaharbagh street of Isfahan and its effect on social interaction Citizens (۲۰۱۲), *Studies of Iranian Islamic City*, - (۱۱), ۹۱-۱۰۰. [in persian]
- Rasouli, S., Rahim Dokht Khorram, S. (۲۰۰۸), Pedestrian as a desirable urban space (case study of Imam Bazar, Ahvaz). *International Monthly of Road and Construction*, - (۶۳): ۶۹-۷۵, [in persian]
- Ruth, M., Franklin, R.S., ۲۰۱۴. Livability for all? Conceptual limits and practical implications. *Appl. Geogr.* ۴۹, ۱۸-۲۳.
- Sasanpour, F., Tolai, S., Jafari Asadabadi, H. (۲۰۱۳), Livability of cities in line with sustainable urban development (Case study: Tehran Metropolis), *Geography*, ۱۲(۴۲):۱۲۹-۱۵۷, [In persian].
- Shamaei, A., & Usefi, S. (۲۰۱۷). Evaluation of urban development plans from the perspective of citizens Case of study: Pedestrian construction of Salman Farsi Street, Ahvaz. *Geography*, ۱۵(۵۳), ۱۱۲-۱۳۶, [In persian].
- Singh, R., Factors Affecting Walkability of Neighborhoods, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume ۲۱۶, ۲۰۱۶, Pages ۶۴۳-۶۵۴, ISSN ۱۸۷۷-۰۴۲۸, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.12.048>.
- Soleimani Mehrenjani, M., Tavallai, S., Rafieian, M., Zanganeh, A., & khazaei Nezhad, F. (۲۰۱۶). Urban livability: the concept, principles, aspects and parameters. *Geographical Urban Planning Research (GUPR)*, ۴(۱), ۲۷-۵۰. doi: ۱۰.۲۲۰۵۹/jurbangeo.۲۰۱۶.۵۸۱۲۰, [In persian]
- Southworth, M. (۲۰۰۵). Designing the walkable city. *Journal of urban planning and development*, ۱۳۱(۴), ۲۴۶-۲۵۷
- Southworth, M., (۲۰۰۵), Designing the Walkable City, *J. Urban Plann. Dev.*, ۲۰۰۵, ۱۳۱(۴): ۲۴۶-۲۵۷
- van Kamp, I., Leidelmeijer, K., Marsman, G., de Hollander, A., ۲۰۰۳. Urban environmental quality and human well-being - towards a conceptual framework and demarcation of concepts; a literature study. *Landsc. Urban Plan.* ۶۵, ۷-۲۰.
- Wang, X., Shi, R., Wang, T., (۲۰۲۱), Research on the fuzzy evaluation of the livability of old urban communities using an analytic hierarchy process – a case study of Nanjing city in China, *Open House International*, Vol. ۴۶ No. ۲, ۲۰۲۱, pp. ۲۱۳-۲۲۹, ۰۱۶۸-۲۶۰۱, DOI ۱۰.۱۱۰۸/OHI-۰۲-۲۰۲۱-۰۰۴۰
- Yassin HH. Livable city: an approach to pedestrianization through tactical urbanism. *Alexandria Eng J Front Archit Res* ۲۰۱۹;۵۸: ۲۵۱-۹.
- Zhaochen, L. (۲۰۰۹), Evaluation of Livability of Cities, Northwest Normal University.

پیوست:

فهرست مقالات بررسی شده

فهرست مطالعات فارسی پیاده‌مداری		
سال	نویسندگان	عنوان مطالعه
۱۳۸۵	معینی،	افزایش پیاده‌مداری گامی به‌سوی توسعه پایدار شهری
۱۳۸۹	کاشانی جو	اهمیت فضاهای پیاده در شهرهای هزاره سوم
۱۳۹۰	رضازاده و همکاران	تأثیر قابلیت پیاده‌مداری محله‌ها بر رضایت‌مندی سکونتی، نمونه موردی: محله چیدر
۱۳۹۱	فیضی و همکاران	بازشناخت جنبش پیاده‌مداری در پایداری فضاهای متراکم شهری
۱۳۹۱	سلطانی و پیروزی	پیمایش قابلیت پیاده‌مداری محورهای فرهنگی تاریخی؛ مطالعه موردی: محور حافظ (شیراز)
۱۳۹۲	پورمختار	بررسی میزان پیاده‌مداری در خیابان چهارباغ اصفهان و تأثیر آن بر تعامل اجتماعی شهروندان
۱۳۹۲	شاهیوندی و قلعه‌نوعی	بررسی و تحلیل قابلیت پیاده‌مداری مسیرهای عابر پیاده شهر اصفهان
۱۳۹۲	شیعه و همکاران	سنجش وضعیت بافت مرکزی شهرهای کوچک برای ایجاد پیاده‌راه (نمونه مطالعاتی: شهر خوانسار)
۱۳۹۲	پرتوی و تاجیک	مدل مفهومی و چارچوب تحلیلی پیاده‌مداری با تأکید بر رویکرد نوشهرسازی (موردپژوهی: فاز چهار مهرشهر کرج)
۱۳۹۳	حقی و همکاران	ارزیابی و مقایسه دو سیاست پیاده‌راه‌سازی و پیاده‌مداری در مراکز شهری مطالعه موردی بافت مرکزی همدان
۱۳۹۳	حبیبی و همکاران	مقایسه تطبیقی قابلیت پیاده‌مداری در محلات مسکونی طراحی شده از دیدگاه ساکنین
۱۳۹۳	رازقی اصل و همکاران	نقش عوامل طراحی در ارتقای سلامت و پیاده‌روی ساکنان، نمونه موردی محله مطهری مشهد
۱۳۹۴	وحدت و ایزدی	بررسی و تحلیل شاخص‌های کیفی ارزش‌های پیاده‌مداری مسیرهای عابر پیاده با تأکید بر پیاده‌راه (نمونه موردی: محور تربیت تبریز)
۱۳۹۴	شیعه و همکاران	تبیین شاخص‌های جانمایی پیاده‌راهی شهری بر اساس اهداف توسعه پایدار اجتماعی با استفاده از روش ANP (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر رشت)
۱۳۹۴	اکبری و داوودی	نقش پیاده‌مداری بر بهبود هویت رفتاری شهروندان در فضای شهر اسلامی (مطالعه موردی: خیابان فردوسی سنندج)
۱۳۹۵	بابائی مراد و همکاران	ارزیابی شاخص‌های مؤثر بر قابلیت پیاده‌مداری در راستای تحقق توسعه پایدار شهری (نمونه موردی: خیابان بوعلی سینا و اکباتان شهر همدان)
۱۳۹۵	مرآتی	بررسی پیاده‌مداری محلات شهری معاصر ایران با رویکرد نو شهرگرایی (نمونه موردی: محله کبابیان، همدان)
۱۳۹۵	رضایی راد و سالم	سنجش کمی قابلیت برنامه‌ریزی محورهای پیاده در بافت مرکزی همدان؛ (نمونه موردی: خیابان اکباتان، شهدا، تختی و بوعلی)
۱۳۹۵	محمدی و حاجی‌زاده	سنجش و رتبه‌بندی محلات شهری در نماگرهای شهر پیاده‌مدار (مطالعه موردی: شهر اردبیل)
۱۳۹۶	شماعی و یوسفی	ارزیابی طرح‌های توسعه شهری از دیدگاه شهروندان؛ مطالعه موردی: پیاده‌راه‌سازی خیابان سلمان فارسی اهواز
۱۳۹۶	شهبابیان و اسدی	ارزیابی قابلیت پیاده‌محوری در محدوده ایستگاه مترو تجریش با روش ANP و QFD
۱۳۹۶	ربانی و همکاران	ارزیابی قابلیت پیاده‌مداری با تأکید بر رویکرد نو شهرگرایی در بلوار سجاد مشهد
۱۳۹۶	شیخی و رضایی	ارزیابی کیفیت فضاهای شهری پیاده‌مدار و پاسخ‌دهی اجتماعی (نمونه موردی: خیابان فردوسی شهر ایلام)
۱۳۹۶	صفاری‌راد و شمس	بررسی تطبیقی معیارهای قابلیت پیاده‌مداری در سطح محلات شهری مطالعه موردی: محلات جدید و قدیمی شهر رشت
۱۳۹۶	مرادپور و همکاران	بررسی تأثیر شاخص‌های پیاده‌مداری بر توسعه گردشگری پیاده شهری (نمونه موردی: شهر خرم‌آباد)
۱۳۹۶	اسکندریور و همکاران	تحلیلی بر عملکرد فضاهای عمومی شهری با اهداف پیاده‌مداری
۱۳۹۶	اصلانی‌فرد و همکاران	راهکارهای تبدیل گذرهای شهری به پیاده‌راه در راستای ارتقا سرزندگی شهری (مطالعه موردی: محور روگذر زندیه شیراز)
۱۳۹۶	وحدت و پیربابایی	مطالعه تطبیقی ابعاد پیاده‌مداری مکان از دیدگاه کاربران فضا و متخصصان با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه موردشناسی تبریز
۱۳۹۶	سجادزاده و حقی	مقایسه تطبیقی کیفیت محیطی پیاده‌راه‌های تجاری و بازارهای سنتی، نمونه موردی: پیاده‌راه پانزده خرداد و بازار قدیم تهران
۱۳۹۷	طاهری و ملک‌پور	ارائه الگویی جهت ارزیابی قابلیت پیاده‌مداری در مسیرهای پیاده‌رو با استفاده از رویکرد MCDM در شهرداری منطقه ۱۱ تهران
۱۳۹۷	سلیمانی مقدم و همکاران	ارزیابی پیاده‌مداری بر پایه اهداف حمل‌ونقل پایدار در مراکز تاریخی شهرها، با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) مطالعه موردی: بافت پیرامون میدان نقش‌جهان
۱۳۹۷	بهرام‌نیاولک حسینی	اولویت‌بندی راهبردهای مورد تأکید و منتخب پیاده‌مداری شهر نهاوند با استفاده از ابزار QSPM در تجزیه و تحلیل SWOT.

۱۳۹۷	علیزاده مقدم و همکاران	بازطراحی مسیر عابر پیاده با رویکرد ارتقا کیفیت حضورپذیری افراد در بافت تاریخی شهر یزد، نمونه موردی: پیاده‌روی خیابان فرخی شهر یزد
۱۳۹۷	مرادپور و همکاران	بررسی ارتباط ابعاد کالبدی - فضایی و توسعه پیاده‌روی در شهر تهران (نمونه موردی: محلات ایرآباد و دانشگاه تهران)
۱۳۹۷	موسوی سرونینه باغی	تحلیل عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت حضورپذیری عابرین پیاده در محلات شهر اسلامی (مورد مطالعه: محلات شهر مشهد)
۱۳۹۷	آقا ملایی و لک	آقا ملایی، ریحانه، لک، آزده (۱۳۹۷)، ساماندهی عرصه پیاده‌راه‌های شهری با رویکرد ارتقا کیفیت محیطی نمونه موردی: محور پیاده‌راه صف، آمایش محیط، شماره ۴۰، ۶۷-۹۰
۱۳۹۷	عبداللهی و هولاکویی	سنجش و تعیین مناسب‌ترین محور جهت تبدیل شدن به پیاده‌راه در شهر کرمان حذف‌فاصل خیابان امام جمعه تا خیابان شفا با استفاده از GIS
۱۳۹۷	خسروی و باقرپیری	طراحی مبلمان شهری مناسب با رویکرد پیاده‌مداری (مورد مطالعه: محله صادقیه تهران)
۱۳۹۸	روستا و حسن‌زاده	بررسی تأثیر مؤلفه‌های محیطی بر استقبال شهروندان از پیاده‌راه‌های سلامت‌محور شهری مطالعه موردی: پیاده‌راه سلامت شیراز
۱۳۹۸	روستایی و ناصری	ارزیابی قابلیت پیاده‌مداری معابر بافت تاریخی شهر مراغه
۱۳۹۸	ذوقدار و ناظمی	بررسی پیاده‌مداری در خیابان فردوسی شاهین‌شهر و تأثیر آن بر تعامل اجتماعی شهروندان
۱۳۹۸	سرائی و حج‌فروش	امکان‌سنجی پیاده‌مداری و تأثیر آن بر احیای بافت تاریخی شهرها (مطالعه موردی: خیابان قیام در شهر یزد)
۱۳۹۸	حبیبی و شیخ‌احمدی	تحلیل و ارزیابی سیاست‌های پیاده‌محوری در بافت‌های تاریخی با تأکید بر پیاده‌راه‌ها (مطالعه موردی: پیاده‌راه خیام جنوبی ارومیه)
۱۳۹۸	اسدی و ملکی	تبیین ارتباط مکنی بین قابلیت پیاده‌مداری ذهنی و عینی محلات شهری (نمونه موردی: مناطق ۴ و ۸ و ۱۳ شهر تهران)
۱۳۹۸	عبداللهی و همکاران	سنجش مطلوبیت پیاده‌مداری بر اساس مؤلفه‌های کیفی پیاده‌روی (مطالعه موردی: مرکز تجاری شهر کرمان)
۱۳۹۹	کاغذلو و همکاران	ارزیابی تأثیرات کیفیت منظر شهری در ارتقای پیاده‌مداری در فضاهای عمومی شهری (مورد مطالعه: شهر رامیان)
۱۳۹۹	قنبری و همکاران	بررسی تطبیقی پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر شهر تبریز از منظر مؤلفه‌های پیاده‌مداری
۱۳۹۹	شعبانپور و همکاران	ارزیابی قابلیت پیاده‌مداری محلات مسکونی با رویکرد رتبه‌بندی و پهنه‌بندی، مطالعه موردی: شهر اندیشه
۱۳۹۹	سلیمانی و همکاران	تحلیل نقش قابلیت پیاده‌روی در ارتقای سرمایه اجتماعی محله‌های شهری مطالعه موردی: محله‌های کلان‌شهر تهران
۱۳۹۹	رهنما و بازرگان	شناسایی محورهای دارای قابلیت پیاده‌مداری در کلان‌شهر مشهد با استفاده از روش SDA و رهیافت نو شهرگرایی
۱۳۹۹	کوهجانی گوجی و همکاران	سنجش پیاده‌مداری (نمونه موردی: وضعیت محلات ناحیه یک منطقه ۱۱ شهرداری مشهد)
۱۴۰۰	حبیبی و همکاران	سنجش سیاست‌های سه‌گانه پیاده‌مداری در بافت تاریخی ارومیه از منظر نحوه و میزان تفکیک حرکت سواره و پیاده
۱۴۰۰	صیدآبادی	تأثیر سازماندهی عناصر نیمه ثابت در معنی‌دار کردن محیط‌های شهری از طریق تحلیل رفتار استفاده‌کنندگان از فضا (نمونه موردی: پیاده‌راه چهارباغ عباسی اصفهان)
۱۴۰۰	اکرا سردشتی و سجاذزاده	سنجش و ارزیابی کیفیت پیاده‌راه‌های شهری از منظر شهر خلاق، مورد مطالعه: پیاده‌راه مرکزی کلان‌شهر رشت
۱۴۰۰	آفاجانی و پندار	تبیین معیارهای امکان‌سنجی تبدیل خیابان به پیاده‌راه در مرکز شهرها، مورد مطالعه: هسته مرکزی شهر بابل
۱۴۰۰	خستو و کیانی	تحلیل رابطه پیاده‌مداری شهری و سلامت عمومی جوانان با تأکید بر ابعاد کالبدی- فضایی (مطالعه موردی: مناطق سه‌گانه شهر قزوین)
۱۴۰۰	جهانگیر و همکاران	تبیین اصول و معیارهای طراحی فضای شهری با رویکرد ارتقای پیاده‌مداری مورد پژوهی: شهر سنندج
۱۴۰۰	حسینی و همکاران	تحلیل شاخص‌های پیاده‌مداری در بخش مرکزی شهرها (مورد مطالعه: پیاده‌راه صف (سپهسالار) و خیابان سی تیر تهران)،
۱۴۰۰	استادی جعفری و همکاران	تحلیل علیت لایه‌ای در واکاوی مفهوم پیاده‌مداری با تأکید بر مدل PESTEL (مطالعه موردی: شهر تهران)
۱۴۰۰	کیاسی و کریمی آذر	بررسی نقش مؤلفه‌های کالبدی پیاده‌مداری و پایداری اجتماعی در فضاهای شهری (نمونه موردی: میدان شهرداری رشت)
۱۴۰۱	طاهری و یزدانی	بررسی وضعیت معیارهای قابلیت پیاده‌مداری در سطح محلات شهری (نمونه پژوهی: محله شمس‌آباد شهر ملایر)
۱۴۰۲	صیدبیگی و همکاران	ارزیابی توسعه پیاده‌مداری انسان‌محور در شهر گلوگاه
<b>فهرست مطالعات خارجی پیاده‌مداری</b>		
	<b>Title of study</b>	<b>Aouter</b>
		<b>Year</b>
	Pedestrian Planning and Design	John Fruin
	Pedestrian level of service based on trip quality	Jaskiewicz
	How the built environment affects physical activity: views from urban planning	Handy et al
	Developing a framework for assessment of the environmental determinants of walking and cycling.	Pikora et al
	Neighborhood-based differences in physical activity: An environment scale evaluation	Saelens et al
	Neighborhood-based differences in physical activity: An environment scale evaluation	Southworth
	To Walk or Not to Walk? The Hierarchy of Walking Needs.	Alfonzo

Identifying and Measuring Urban Design Qualities Related to Walkability	Ewing et al	۲۰۰۶
Characteristics of Urban Sidewalks/Streets and Objectively Measured Physical Activity	Suminski et al	۲۰۰۷
Walkability of local communities: Using geographic information systems to objectively assess relevant environmental attributes	Leslie et al	۲۰۰۷
The development and testing of an audit for the pedestrian environment	Clifton et al	۲۰۰۷
Walkable Route Perceptions and Physical Features Converging Evidence for En Route Walking Experiences	Brown et al	۲۰۰۷
Cycling and walking: Explaining the spatial distribution of healthy modes of transportation in the United States. Transportation Research Part D	Zahran et al	۲۰۰۸
Walk Urban Demand, Constraints and Measurement of the Urban Pedestrian Environment	World bank	۲۰۰۸
Built Environment Correlates of Walking: A Review	Saelens, Handy	۲۰۰۸
Pedestrian Environmental Quality Index	PEQI	۲۰۰۸
Walkable streets: pedestrian behavior, perceptions and attitudes.	Mehta	۲۰۰۹
Walkability: what is it?	Lo	۲۰۰۹
Measuring the Unmeasurable: Urban Design Qualities Related to Walkability	Ewing, Handy	۲۰۰۹
Walking and cycling for healthy cities	Pucher, Buehler	۲۰۱۰
Travel and the Built Environment	Ewing, Cervero	۲۰۱۰
A South African Pedestrian Environment Assessment Tool	PETD	۲۰۱۰
Neighborhood Walkability in a City within a Developing Country.	Lotfi, Koohsari	۲۰۱۱
The US Pedestrian Plan: Linking Practice and Research.	Stangl	۲۰۱۱
In search of causality: a systematic review of the relationship between the built environment and physical activity among adults	McCormack, Shiell	۲۰۱۱
Walkable Environment in Increasing the Liveability of a City	Shamsuddin et al	۲۰۱۲
Does the social environment influence active travel? An investigation of walking in Hamilton	Clark, Scott	۲۰۱۳
Encouraging walkability in GCC cities: smart urban solutions	Elhamy Kamel	۲۰۱۳
Changes in the Built Environment and Changes in the Amount of Walking Over Time: Longitudinal Results From the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis	Hirsch et al	۲۰۱۴
Detecting Unwanted Location Trackers (DULT)	DULT, India	۲۰۱۴
Measuring walkability: a note on auditing methods	Lee, Talen,	۲۰۱۴
Q-PLOS, developing an alternative walking index. A method based on urban design quality	Talavera-Garcia, Soria-Lara	۲۰۱۵
Do relationships between environmental attributes and recreational walking vary according to area-level socioeconomic status?	Sugiyama et al	۲۰۱۵
What is a walkable place? The walkability debate in urban design	Forsyth	۲۰۱۵
Associations Between the Neighborhood Environment and Moderate-to-Vigorous Walking in New Zealand Children: Findings from the URBAN Study	McGrath et al	۲۰۱۶
A review on the effects of physical built environment attributes on enhancing walking and cycling activity levels within residential neighborhoods	Wang et al	۲۰۱۶
Benefits of pedestrianization and warrants to pedestrianize an area	Soni, soni,	۲۰۱۶
Inclusively walkable: exploring the equity of walkable housing in the San Francisco Bay Area	Riggs	۲۰۱۶
Factors Affecting Walkability of Neighborhoods	Singh,	۲۰۱۶
Residents' preferences for walkable neighbourhoods	Brookfield	۲۰۱۶
Systematic literature review of built environment effects on physical activity and active transport – an update and new findings on health equity.	Smith et al,	۲۰۱۷
Measuring walkability for distinct pedestrian groups with a participatory assessment method: A case study in Lisbon	Moura et al	۲۰۱۷
Associations of Neighborhood Environmental Attributes with Walking in Japan: Moderating Effects of Area-Level Socioeconomic Status,	Koohsari et al	۲۰۱۷
Using Urban Design Qualities for Building a New Composite Walkability Index for Cairo Streets	Tawfik	۲۰۱۷
Measuring Neighborhood Walkable Environments: A Comparison of Three Approaches	Chiang et al	۲۰۱۷

Associations between Perceived Neighborhood Walkability and Walking Time, Wellbeing, and Loneliness in Community-Dwelling Older Chinese People in Hong Kong	Yu et al	۲۰۱۷
The effect of street-level greenery on walking behavior: Evidence from Hong Kong	Lu et al	۲۰۱۸
Stores and mores: Toward socializing walkability	Battista, Manaugh	۲۰۱۸
Assessment of factors influencing walkability in shopping streets of tourism cities: case of Bursa	Arslan et al	۲۰۱۸
Application of multi-criteria decision analysis methods for assessing walkability: A case study in Porto Alegre, Brazil	Ruiz-Padillo et al	۲۰۱۸
Pedestrian safety perception and urban street settings	Park, Garcia	۲۰۱۹
Stores and mores: Toward socializing walkability	Farkas et al	۲۰۱۹
Towards Better Cities: Improving Walkability in Terms of Seven Principles	El Messeidy	۲۰۱۹
Walking and walkability: do built environment measures correspond with pedestrian activity?	Humberto et al	۲۰۱۹
Built Environment and Physical Activity in Suburban Guangzhou Residences: A People-Environment Transaction Perspective	Zhang et al	۲۰۱۹
Exploring The Relationship Between Health And Walkability	Seles, Afacan	۲۰۱۹
Walkable Environments and Healthy Urban Moves: Urban Context Features Assessment Framework Experienced in Milan	Rebecchi et al	۲۰۱۹
Planning for Pedestrians with a Participatory Multicriteria Approach	Gonzalez-Urango et al	۲۰۲۰
Assessing the role of the built environment and sociodemographic characteristics on walking travel distances in Bogotá	Guzman, et al	۲۰۲۰
User-friendly Streets for a Walkable, Liveable and Sustainable Environment: A Review	Khalaf, Ja'afar	۲۰۲۰
What is walkability? The urban DMA	Dovey, Pafka	۲۰۲۰
A GIS-based method for evaluating the walkability of a pedestrian environment and prioritised investments	D'Orso, Migliore	۲۰۲۰
The Effectiveness of Walkability Index for Social Sustainability in Developing Countries Using Geographical Information System and Space Syntax	Gul	۲۰۲۱
Walkable environment and community well-being: a case from the city of Kwun Tong	Yu, Uk	۲۰۲۱
Exciting walk-only precincts in Asia, Europe and North-America	Balsas	۲۰۲۱
Walking experience: Exploring the trilateral interrelation of walkability, temporal perception, and urban ambiance	Hassan, Elkhateeb	۲۰۲۱
Developing an index to evaluate the quality of pedestrian environment: Case study application in an Indian metro	Anapakula and Eranki	۲۰۲۱
The influence of street trees on pedestrian perceptions of safety: Results from environmental justice areas of Massachusetts, U.S	Coleman et al	۲۰۲۱
Measuring pedestrian quality standards: a case study of Al-Khourng walkway and Al-Rawan Street	Alwan,Hadi	۲۰۲۱
Questing a walkable city: a case of urban neighbourhood walkability environment in Bangladesh	Shuaib, Rana	۲۰۲۲
Gated Community Walkability Design Efficiency Model	Saadawy, Abdel Hady	۲۰۲۲
<b>مطالعات داخلی زیست پذیری</b>		
سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری (مطالعه موردی: شهرستان ورامین)	خراسانی و همکاران	۱۳۹۱
تبیین میزان زیست‌پذیری و کیفیت زندگی در روستاهای پیرامون شهری (مطالعه موردی بخش مرکزی شهرستان شهریار)	جمعه‌پور و طهماسبی تهرانی	۱۳۹۲
قابلیت زیست‌پذیری شهرها در راستای توسعه پایدار شهری (مورد مطالعه: کلان‌شهر تهران)	ساسان‌پور و همکاران	۱۳۹۳
بررسی معیارهای جهانی و بومی شهر زیست‌پذیر	ماجدی و بندرآباد	۱۳۹۳
سنجش میزان زیست‌پذیری منطقه دو شهر سنجند	حاتمی‌نژاد و همکاران	۱۳۹۳
شاخص زیست‌پذیری در محیط‌های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم)	ایران دوست و همکاران	۱۳۹۴
زیست‌پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخص‌ها	سلیمانی مهرنجانی و همکاران	۱۳۹۵
ابعاد زیست‌پذیری در منطقه ۱۷ تهران	شماعی و بیگدلی	۱۳۹۵
ارزیابی ارتباط بین زیست‌پذیری و تاب‌آوری در محلات کلان‌شهر مشهد	زیاری و حسینی	۱۳۹۵

۱۳۹۵	سجاسی قیداری و همکاران	بررسی آثار اجرای طرح‌های هادی روستایی بر زیست‌پذیری جوامع محلی (مطالعه موردی: دهستان‌های گیلوان و چورزق در استان زنجان)
۱۳۹۵	عابدینی و کریمی	سنجش زیست‌پذیری در شهرها بر اساس روش FANP (مطالعه موردی: نواحی پانزده‌گانه شهر ارومیه)
۱۳۹۵	پریزادی و بیگدلی	سنجش زیست‌پذیری محلات منطقه ۱۷ شهرداری تهران
۱۳۹۵	عبداللهی، حسن‌زاده	شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های سازنده برنامه‌ریزی شهری در زیست‌پذیری شهری (مطالعه موردی: مناطق چهارگانه شهر کرمان)
۱۳۹۵	داداش‌پور و همکاران	سنجش ظرفیت زیست‌پذیری محله‌های شهری در کلان‌شهر تهران (مورد مطالعاتی: محله‌های هرندی، تختی و کوثر)
۱۳۹۶	موسوی و همکاران	تحلیل اثرات رشد پراکنده‌رویی شهری بر زیست‌پذیری محلات شهری مورد: شهر مراغه
۱۳۹۶	اکبری و همکاران	تحلیل زیست‌پذیری در بافت فرسوده شهر اصفهان با تأکید بر استراتژی توسعه شهری
۱۳۹۶	زباری و همکاران	تحلیل فضایی شهر با تأکید بر رویکرد زیست‌پذیری (مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر زنجان)
۱۳۹۶	ساسان‌پور و همکاران	تحلیل قابلیت زیست‌پذیری در مناطق کلان‌شهر اهواز
۱۳۹۶	اکبری و علی‌اکبری	مدل‌سازی ساختاری - تفسیری عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری کلان‌شهر تهران
۱۳۹۷	خزائی‌نژاد و همکاران	ارزیابی زیست‌پذیری محله‌های منطقه ۱۲ شهر تهران
۱۳۹۷	زباری و همکاران	ارزیابی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های زیست‌پذیری در شهر بم
۱۳۹۷	ایمانی و همکاران	ارزیابی و تحلیل میزان زیست‌پذیری در بخش مرکزی مناطق کلان‌شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۲ شهر تهران)
۱۳۹۷	اکبری و همکاران	ارزیابی وضعیت زیست‌پذیری مناطق کلان‌شهر شیراز از منظر شهروندان
۱۳۹۷	رخشانی نسب و نیری	ارزیابی شاخص‌های زیست‌پذیری شهری از دیدگاه شهروندان (موردشناسی: مناطق پنج‌گانه شهر زاهدان)
۱۳۹۷	احدزاد روشتی و همکاران	بررسی جایگاه مفهوم زیست‌پذیری شهری در طرح توسعه شهری (نمونه مطالعاتی: طرح جامع شهر زنجان)
۱۳۹۷	جعفری و همکاران	تحلیلی بر عوامل تأثیرگذار در زیست‌پذیری شهری مطالعه موردی: منطقه ۸ شهر تبریز
۱۳۹۷	فیروزبخت و همکاران	زیست‌پذیری شهری مفاهیم و چارچوب‌ها
۱۳۹۷	ساسان‌پور و همکاران	قابلیت‌سنجی زیست‌پذیری مناطق شهری ارومیه با مدل RALSPI
۱۳۹۸	احدزاد و همکاران	ارزیابی شاخص‌های زیست‌پذیری شهری در سطح محلات شهر سردشت با مدل کوپراس
۱۳۹۸	رهنما و همکاران	ارزیابی و سنجش زیست‌پذیری شهری در کلان‌شهر اهواز
۱۳۹۸	زال‌نژاد و همکاران	تأثیر اصول شهر زیست‌پذیر در ارتقای سطح رضایت‌مندی شهروندان، مورد مطالعاتی: ناحیه ۴ منطقه ۴ شهرداری تهران
۱۳۹۸	نیک سرشت و همکاران	تبیین الگوی سازمان‌یابی فضایی زیست‌پذیری شهری (نمونه موردی شهر ایلام)
۱۳۹۸	مهره‌کش و همکاران	تبیین عوامل مؤثر کالبدی بر میزان زیست‌پذیری مناطق شهری (مطالعه موردی: مناطق شهر اصفهان)
۱۳۹۸	حاتمی‌نژاد و همکاران	تحلیل فضایی زیست‌پذیری کالبدی شهر اهواز
۱۳۹۸	کاردار و همکاران	تحلیل و اولویت‌بندی شاخص‌های زیست‌پذیری در روستاهای ارتقا یافته به شهر (مطالعه موردی: شهرستان دهگلان، شهر بلبان آباد)
۱۳۹۸	جانباز قبادی و همکاران	سنجش سطح زیست‌پذیری شهرها با رویکرد زیست‌محیطی جهت تحقق بخشی توسعه پایدار (نمونه موردی: شهر ساری)
۱۳۹۸	یدالهی صابر و همکاران	سنجش میزان زیست‌پذیری محلات شهری (مورد مطالعه: منطقه ۱۱ تهران)
۱۳۹۸	سالاری مقدم و همکاران	سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری محلات شهری مطالعه موردی: منطقه ۱۵ کلان‌شهر تهران
۱۳۹۸	صرافی و همکاران	سنجش و ارزیابی مؤلفه‌های زیست‌پذیری از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: خیابان ولیعصر تهران)
۱۳۹۸	پوری و همکاران	سنجش و تحلیل شاخص‌های زیست‌پذیری شهر مشهد از دیدگاه زائران و گردشگران (نمونه موردی: منطقه ثامن مشهد)
۱۳۹۸	اکبری و همکاران	ارزیابی وضعیت زیست‌پذیری مناطق کلان‌شهر شیراز از منظر شهروندان
۱۳۹۸	پریزادی و همکاران	تحلیل زیست‌پذیری در محله‌های بخش مرکزی شهر بروجرد
۱۳۹۹	اجزا شکوهی و همکاران	ارائه مدل زیست‌پذیری کلان‌شهر مشهد با استفاده از هیافت مدل‌سازی ساختاری - تفسیری ISM
۱۳۹۹	مؤمنی و همکاران	اثرات حکمروایی خوب بر زیست‌پذیری سکونتگاه‌های پیراشهری در دهستان آدران
۱۳۹۹	علوی‌زاده و همکاران	ارزیابی زیست‌پذیری شهرهای کوچک از دیدگاه شهروندان مطالعه موردی شهر کاشمر
۱۳۹۹	نجفی و همکاران	ارزیابی میزان زیست‌پذیری در فضاهای شهری: مورد پژوهی: بافت قدیم شهر خرم‌آباد
۱۳۹۹	ابراهیم‌پور	برنامه‌ریزی بیوفیلیک رویکردی جدید در راستای دستیابی به زیست‌پذیری در شهرهای جدید ایران (نمونه موردی: شهر جدید هشتگرد)

تأثیر فاکتورهای زیست‌پذیری شهری بر وضع موجود با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری با روش حداقل مربعات جزئی (مطالعه موردی: مناطق ده‌گانه کلان‌شهر تبریز)	و همکاران آسیابانی‌پور	۱۳۹۹
تحلیل شاخص‌ها و عوامل مؤثر بر دستیابی به شهر زیست‌پذیر در بافت‌های فرسوده و غیرفرسوده شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۰ تهران)	و همکاران وحیدی‌فر	۱۳۹۹
تحلیل شاخص‌های کلیدی - محیطی زیست‌پذیری شهر زنجان با رویکرد آینده‌پژوهی	مهدیون و شکوهی	۱۳۹۹
سنجش زیست‌پذیری بافت‌های شهری با تأکید بر پایداری اجتماعی (مطالعه موردی: محلات اسکان غیررسمی شهر همدان)	دویران	۱۳۹۹
شناسایی عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری در شهر نورآباد ممسنی، مطالعات ساختار و کارکرد شهری	نیک‌پور و یاراحمدی	۱۳۹۹
ارزیابی و تحلیل مؤلفه‌های زیست‌پذیری مناطق هشت‌گانه شهر اهواز	داودی و همکاران	۱۴۰۰
بررسی میزان زیست‌پذیری در محلات دروازه‌دار در کلان‌شهر تبریز	آذر	۱۴۰۰
تحلیلی بر شاخص‌های زیست‌پذیری با رویکرد حق به شهر، مطالعه موردی: بندر ماهشهر	دولتشاه و همکاران	۱۴۰۰
تعیین پیش‌ران‌های کلیدی مؤثر بر زیست‌پذیری شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهر کاشان)	اشنویی نوش‌آبادی و محمد ابراهیمی	۱۴۰۰
سنجش زیست‌پذیری محلات شهری در راستای توسعه پایدار از دیدگاه شهروندان، مورد مطالعه: محله شهر کهنه و شهرک سیدمرتضی-کاشمر	و همکاران حسین‌زاده	۱۴۰۰
ارزیابی مؤلفه‌های زیست‌پذیری اجتماعی و مدل‌سازی ساختاری تفسیری آنها (مورد مطالعه: شهر قائن)	حسین‌آبادی و یانگ غراوی	۱۴۰۰
تحلیل فضایی شهرهای کوچک شهرستان بابل بر اساس شاخص‌های زیست‌پذیری شهری	فیروزجاه و همکاران	۱۴۰۰
ارائه مدل ساختاری - تفسیری شاخص‌های سلامت‌محوری در راستای تحقق زیست‌پذیری (مورد مطالعه: منطقه یک تهران)	اوطاری و شمس	۱۴۰۰
شناسایی مؤلفه‌های آبی زیست‌پذیری شهری با رویکرد آینده‌پژوهی، مطالعه موردی: شهر مهاباد	و همکاران امینی	۱۴۰۰
طراحی مدل عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری کلان‌شهرهای ایران با روش متاترکیب	علی‌اکبری و همکاران	۱۴۰۰
مدل‌سازی تأثیر زیست‌پذیری بر کیفیت زندگی مبتنی بر نظرسنجی عمومی مطالعه موردی: شهر دورود	و همکاران دالوند	۱۴۰۰
ارزیابی زیست‌پذیری مبتنی بر متغیرهای حس تعلق به مکان مطالعه موردی منطقه ۱ کلان‌شهر تهران	و همکاران میرزا حسین	۱۴۰۰
تبیین عوامل مؤثر بر میزان زیست‌پذیری شهری مطالعه موردی: شهر ایلام	و همکاران رستمی	۱۴۰۰
ارزیابی نقش میانجی هویت در مفهوم زیست‌پذیری با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر بجنورد)	و همکاران خزائی نژاد	۱۴۰۰
ارزیابی وضعیت زیست‌پذیری بخش مرکزی کلان‌شهرها از دیدگاه ساکنان مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز	و همکاران صدیقی اقدس	۱۴۰۰
تحلیل فضایی الگوی زیست‌پذیری کلان‌شهر تبریز	و همکاران شمالی	۱۴۰۰
ارزیابی ابعاد و مؤلفه‌های زیست‌پذیری در نواحی شهری با رویکرد توسعه پایدار (نمونه موردی نواحی شهر خرم‌آباد)	و همکاران زبیری	۱۴۰۰
<b>مطالعات خارجی زیست‌پذیری</b>		
Title of study	Autors	Year
Defining quality of life in North Caroline	Furuseth and Walcott	۱۹۹۰
Further validation of the Sirgy et al.'s measure of community quality of life	Sirgy and Cornwell	۲۰۰۱
From global intercity competition to cooperation for livable cities and economic resilience in Pacific Asia	Douglass	۲۰۰۲
Quality of life in Saskatoon ۱۹۹۱ and ۱۹۹۶: a geographical perspective	Randall and Morton	۲۰۰۳
Measuring the livability of an urban centre: an exploratory study of key performance indicators	Balsas	۲۰۰۴
Development of neighbourhood quality of life indicators	Sun	۲۰۰۵
Multidimensional measures of well-being: Standard of living and quality of life across countries	Be´renger et al	۲۰۰۷
Parallels between objective indicators and subjective perceptions of quality of life: a study of metropolitan and county areas in Taiwan	Liao	۲۰۰۹
The Method of Livable Environmental Evaluation Based on Remote Sensing Technology	Luo et al	۲۰۰۹
comparative study of livable city and ecological city construction	Lei et al	۲۰۱۰
Liveability dimensions and attributes: their relative importance in the eyes of neighbourhood residents	Leby and Hashim	۲۰۱۰

The Organisation for Economic Co-operation and Development	OECD	۲۰۱۱
A comparative study of Beijing and three global cities: A perspective on urban livability	wang et al	۲۰۱۱
Transit and community livability report	Ripplinger et al	۲۰۱۲
Liveable and Sustainable? Socio-Technical Challenges for Twenty-First-Century Cities	Newton	۲۰۱۲
The livable urban landscape: GIS and remote sensing extracted land use assessment for urban livability in Changchun Proper, China	Fu	۲۰۱۲
Understanding qualitative conceptions of livability: an Indian perspective	Pandey et al	۲۰۱۳
Trends of livability in the capital region of Taiwan	li, Yao,	۲۰۱۳
A. City life: rankings (livability) versus perceptions (satisfaction)	Okulicz-Kozaryn	۲۰۱۳
An evaluation approach for livable urban environments	Chiang & Liang,	۲۰۱۳
Spatial Pattern of Urban Livability in Himalayan Region. A Case of Aizawl City, India	Saitluang	۲۰۱۴
What kinds of cities are “livable?” (Case study: Tehran, Neighborhood Darake)	Safavi Sohi et al	۲۰۱۴
Ranking the Liveability of the World’s Major Cities	Tan et al	۲۰۱۴
Livable streets: the effects of physical problems on the quality and livability of Kuala Lumpur streets	Mahmoudi et al	۲۰۱۵
Reconciling Livability and Sustainability	Gough,	۲۰۱۵
Assessing the livability of the new and old parts of Tehran, municipality districts ۲۲ and ۱۰ of Tehran	Jomehpour	۲۰۱۵
Lessons in urban monitoring taken from sustainable and livable cities to better address the smart cities initiative	Marsal-Llacuna	۲۰۱۵
Appropriate urban livability indicators for Metropolitan Johor, Malaysia via expert stakeholder approach: a Delphi technique	Pampanga et al	۲۰۱۵
Planning healthy, liveable and sustainable cities: how can indicators inform policy?	Lowe et al	۲۰۱۵
Perth (Australia) as one of the world’s most liveable cities: a perspective on society, sustainability and environment.	Jones, Newsome	۲۰۱۵
Developing and testing a framework for the assessment of neighbourhood liveability in two contrasting countries	Norouziyan-Maleki et al	۲۰۱۵
Theoretical foundations on liveability at the level of the street in Shanghai, ۱۲۲ Nantang Bang Road, Luwan District, Shanghai, China	Istrate	۲۰۱۵
Chinese Academy of Social Sciences	CASS Index	۲۰۱۶
an open source GIS-based model for liveability spatial assessment. Peer J Preprint ۲۰۱۶	Antognelli	۲۰۱۶
Measuring Abu Dhabi’s liveability using the global liveable city index (GLCI).	Tan, kaur	۲۰۱۶
Assessing urban sustainability of Chinese megacities: ۳۰ years after the economic reform and open-door policy	Huang et al	۲۰۱۶
Empirical assessment on the liveability of cities in the Greater China Region	Tan et al	۲۰۱۶
an open source GIS-based model for liveability spatial assessment	Vizzari	۲۰۱۶
Urban livability across disciplinary and professional boundaries	Kashef	۲۰۱۶
Urban livability and tourism development in China: Analysis of sustainable development by means of spatial panel data	J. Liu et al	۲۰۱۷
Does a Certain Rule Exist in the Long-Term Change of a City’s Livability? Evidence from New York, Tokyo, and Shanghai	Liu, Han	۲۰۱۷
Understanding the livability in a city through smart solutions and urban planning toward developing sustainable livable future of the city of Skopje.	sofeska	۲۰۱۷
Livability in dense residential neighbourhoods of Dhaka	Satu, Chiu	۲۰۱۷
Spatial Analysis in Determining Physical Factors of Pedestrian Space Livability, Case Study: Pedestrian Space on Jalan Kemas, Yogyakarta	Fauzi & Aditiana	۲۰۱۸
Global Liveable and Smart Cities Index	GLSCI	۲۰۱۸
Assessment and determinants of satisfaction with urban livability in China.	Zhan et al	۲۰۱۸
Livability assessment within a metropolis based on the impact of integrated urban geographic factors (IUGFs) on clustering urban centers of Kolkata	Paul et al	۲۰۱۸
The spatial analysis of the livability of ۲۲ districts of Tehran Metropolis using multicriteria decision making approaches	Ghasemi et al	۲۰۱۸
Development of a liveable city index (LCI) using multi criteria geospatial modelling for medium class cities in developing countries	Onnom et al.,	۲۰۱۸
Research on Livable Community Evaluation Based on GIS	Yin et al	۲۰۱۸

Research on dynamic evaluation of urban community livability based on multi-source spatiotemporal data	Ning et al	۲۰۱۸
"Localized place-making and the knowledge-based regeneration strategies – The case of Xiasha Village in Shenzhen	Tan et al	۲۰۱۸
Livability assessment within a metropolis based on the impact of integrated urban geographic factors (IUGFs) on clustering urban centers of Kolkata	Paul, Sen	۲۰۱۸
The global liveability index	EIU	۲۰۱۹
liveability index	Monocles most liveable cities index	۲۰۱۹
Assessing and Representing Livability through the Analysis of Residential Preference	Kovacs-Gyri, Cabrera Barona	۲۰۱۹
liveability index	Mercer	۲۰۱۹
Sustainable Urban Liveability: A Practical Proposal Based on a Composite Indicator	Valcárcel-Aguir et al	۲۰۱۹
A critical review of urban livability.	Ahmed et al	۲۰۱۹)
What is the meaning of urban liveability for a city in a low-to-middle-income country? Contextualising liveability for Bangkok, Thailand	Alderton et al	۲۰۱۹
The livable urban landscape: GIS and remote sensing extracted land use assessment for urban livability in Changchun Proper	Fu et al	۲۰۱۹
Application of AHP and a mathematical index to estimate livability in tourist districts: The case of Al Qasba in Sharjah	Mushtaha et al	۲۰۲۰
The most livable city selection in Turkey with the grey relational analysis, Grey Systems: Theory and Application	Kose et al	۲۰۲۰
Urban and transport planning pathways to carbon neutral, liveable and healthy cities; A review of the current evidence	Nieuwenhuijsen	۲۰۲۰
Applying non-parametric models to explore urban life satisfaction in European cities	Moeinaddini et. al	۲۰۲۰
Commute satisfaction, neighborhood satisfaction, and housing satisfaction as predictors of subjective well-being and indicators of urban livability	Mouratidis	۲۰۲۰
Assessment of the impact of climate change on cities livability in China.	Liang et al	۲۰۲۰
Using multi-source data to assess livability in Hong Kong at the community-based level: A combined subjective-objective approach	Liu et. al	۲۰۲۰
The quality of life between theory and implementation in Egypt: The case of Al-Rehab City, Egypt	Rizk Hegazy	۲۰۲۰
Assessing Community-Level Livability Using Combined Remote Sensing and Internet-Based Big Geospatial Data	Zhu et al	۲۰۲۰
A critical review of liveability approaches and their dimensions	Paul, Sen	۲۰۲۰
Urban form and livability: socioeconomic and built environment indicators	Martino et al	۲۰۲۱
Latent factor analysis and measurement on sustainable urban livability in Siliguri Municipal Corporation, West Bengal through EFA and CFA model	Kumar Adhikari , Basu Roy	۲۰۲۱
Transportation, community quality of life, and life satisfaction in metro and non-metro areas of the United States. Wellbeing	Mattson et al.	۲۰۲۱
Mapping of Livability Assessment in Recreational Public Space: A Case Study of Titiwangsa Lake Gardens, Kuala Lumpur	Iman	۲۰۲۱
Urban livability in socially disadvantaged neighborhoods: The experience of the German program, socially integrative city	Altrock	۲۰۲۱
Research on the fuzzy evaluation of the livability of old urban communities using an analytic hierarchy process – a case study of Nanjing city in China	wang et al	۲۰۲۱
Revitalizing historic districts: Identifying built environment predictors for street vibrancy based on urban sensor data	Li et al	۲۰۲۱
Urban livability: Agent-based simulation, assessment, and interpretation for the case of Futian District, Shenzhen	Cao et al	۲۰۲۱
The moderating effect of privacy in the relationships between residential livability and residents' life satisfaction	Bashari et al	۲۰۲۱
), industrial sewage discharged meeting national standard	wang, Miao	۲۰۲۲
Liveable streets in Shanghai: Definition, characteristics and design	Istrate, Chen	۲۰۲۲
An Integrated Approach for Developing an Urban Livability Composite Index—A Cities' Ranking Road Map to Achieve Urban Sustainability	Saeed et al	۲۰۲۲
Livability Dimensions and Sense of Community in a Developing Country	Macke et al	۲۰۲۲

What makes cities livable? Determinants of neighborhood satisfaction and neighborhood happiness in different contexts	Mouratidis , Yiannakou	۲۰۲۲
---	---------------------------	------