

## بررسی دیدگاه ساکنین محله‌های منطقه ۸ تهران درباره تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخص‌ها و عوامل محله‌های زیست‌پذیر

مریم قربان‌پور<sup>\*</sup>، سعید صداقت نیا<sup>\*\*</sup>، عبدالهادی دانشپور<sup>\*\*\*</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱/۰۶

### چکیده

شیوع ویروس کووید ۱۹، شهر را با چالش‌های بسیاری مواجه کرده است که مهم‌ترین آن‌ها، به خطر انداختن پایداری و زیست‌پذیری محله‌های شهری است. اقدامات توصیه شده از سوی سازمان بهداشت جهانی برای جلوگیری از شیوع این ویروس از جمله فاصله‌گذاری فیزیکی و قرنطینه خانگی سبب ایجاد سازوکارهای جدیدی شده که زیست‌پذیری محله‌ها را به شدت تحت تأثیر قرار داده است. هدف اصلی پژوهش، بررسی تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخص‌ها و عوامل زیست‌پذیری محله‌های شهری از دیدگاه ساکنین می‌باشد. این پژوهش از لحاظ روش‌شناسی، کمی است. این پژوهش بر مبنای نظر ساکنین و با استفاده از ابزار پرسشنامه در محله‌های منطقه ۸ تهران انجام گردیده و با روش تحلیل عاملی اکتشافی، ده عامل بنیادی به ترتیب تبیین کنندگی موضوع، شامل سلامت و شادابی، تقویحات و سرگرمی، سکونت، حمل و نقل، بهداشت محیط، امنیت، اقتصاد و اشتغال، وضعیت فرهنگی، آموزش و هویت شناسایی شده است. از دیدگاه ساکنین، شیوع کووید ۱۹ بیشترین تأثیر را بر عامل سلامت و شادابی با درصد تبیین کنندگی ۸/۳۴ داشته است. در بین محله‌های منطقه ۸، محله مدائی در شرایط شیوع کووید ۱۹، از دیدگاه ساکنین نیازهای زیست‌پذیری افراد را بهتر برآورده کرده است. این رتبه‌بندی به تفکیک عوامل در محله‌های منطقه ۸ انجام شده که بیانگر اولویت مداخله در شاخص‌ها برای ارتقاء زیست‌پذیری محله‌ها بر اساس دیدگاه ساکنین است. درنهایت، بر مبنای اولویت هر یک از عوامل و مطابق با نظر ساکنین، پیشنهادهایی برای ارتقاء زیست‌پذیری محله‌ها در دوران شیوع کووید ۱۹ ارائه شده است.

وازگان کلیدی: زیست‌پذیری، کووید ۱۹، محله‌های شهری، تحلیل عاملی، تهران.

\* دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

Maryam\_ghorbanpour@arch.iust.ac.ir

\*\* دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

Saeed\_sedaghatnia@arch.iust.ac.ir

Daneshpour@iust.ac.ir

\*\*\* دانشیار شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

## طرح مسأله

گسترش روند شهرنشینی، شهرها را با مسائل و مشکلات بسیاری روبرو ساخته است. با گذشت زمان، این مسائل شدت یافته و جنبه‌های کمی و کیفی زندگی انسان را بیشتر از قبل تحت تأثیر خود قرار داده است. علاوه بر آن، بحران نوظهور کووید ۱۹ نیز بر جهان تأثیرات زیادی داشته است. با مروری بر تاریخ همه‌گیری‌ها در دوران مختلف می‌توان دریافت که بروز این نوع بیماری‌ها بخشی از تاریخ بشر است و تاکنون بارها انسان‌ها را با بحران‌های مختلف مواجه کرده است. درواقع جهان قبل از شیوع کووید ۱۹، بیماری‌های همه‌گیر دیگری نظیر طاعون و آنفولانزای اسپانیایی را تجربه کرده است، اما پیامدهای ناشی از کرونا در مقایسه با سایر همه‌گیری‌ها شدت بیشتری در جهان داشته است.

شیوع ویروس کووید ۱۹ همانند سایر بیماری‌های همه‌گیر به دلیل بروز تغییراتی در شرایط و نیازهای انسان، پیامدهای فراگیری در حوزه‌های مختلف زندگی شهری داشته است. بروز این مسائل، پایداری شهری را بیش از پیش به خطر انداخته است و بر زیست‌پذیری به عنوان کیفیتی که به نیازهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی پاسخ می‌دهد، تأثیراتی داشته است.

امروزه شهرها با چالش‌های بسیاری در زمینه اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست‌محیطی مواجه شده‌اند (عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۲). نیمی از جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند و پیش‌بینی می‌شود که ۷۰ درصد جمعیت جهان تا سال ۲۰۵۰ در محیط شهری زندگی کنند (Khomenko et al, 2020: 1). تداوم رشد شهرنشینی با مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی بحران‌آفرین از یک‌سو و شیوع بیماری پاندمیک کووید ۱۹ و بروز تحولاتی در نیازهای ساکنین شهرها از سوی دیگر، می‌تواند پایداری، کیفیت زندگی و به تبع آن زیست‌پذیری شهرها را تحت تأثیر قرار دهد.

در شرایط موجود، بزرگ‌ترین تهدید برای سیاره زمین، حمله ذرات ریز و درنتیجه ویروس کرونا (بیماری کووید ۱۹) می‌باشد (Mitra et al, 2020: 85). علی‌رغم اینکه بحران کرونا در نگاهی سطحی صرفاً مرتبط با نظام سلامت و حوزه پزشکی ادارک می‌شود، با نگاهی عمیق‌تر، پدیده‌ای چندبعدی تلقی می‌گردد که بر حوزه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی تأثیر گذاشته است. درواقع ویروس کووید ۱۹ بر همه جوانب زندگی ما تأثیر می‌گذارد و تهدیدی برای رفاه شهر است (Toh & Webb, 2020: 2). بنابراین به دلیل اینکه مفهوم زیست‌پذیری معادل رفاه عمومی تلقی می‌شود، می‌توان این تئوری را یکی از حوزه‌های متأثر از پیامدهای بحران کرونا در شرایط حاضر دانست.

در واقع این ویروس جدید با شیوع بالا، به دلیل تغییر برخی نیازهای زیستی انسان در شهرها، بسیاری از تأکیدات برنامه‌ریزی شهری را زیر سؤال می‌برد. این تغییر شرایط بر اساس شیوع بیماری کرونا سبب بروز فرصتی شده است تا محققین نگاهی دوباره به اهمیت محله‌ها اندخته و سنجش شرایط کیفی زیستی و کنترل شیوع بیماری را از این مقیاس شروع کنند. این شرایط، شهرها را ملزم می‌سازد تا مطابق خواسته‌های دوران کرونا و پس از آن اقدام کنند. به تعبیر دیگر، بحران کرونا بر سطح رفاه و به تبع آن شاخص‌های زیست‌پذیری محله‌ها تأثیر می‌گذارد چراکه با شیوع این ویروس، تغییراتی در نیازهای انسان‌ها و کیفیت زندگی آن‌ها حاصل شده است. در این پژوهش، این تأثیر از دیدگاه ساکنین محله‌های منطقه ۸ تهران بررسی می‌گردد.

### ضرورت و اهمیت انجام پژوهش

امروزه با گسترش مشکلات جوامع انسانی و افت کیفیت شاخص‌های زندگی، تحقیق و توسعه در زمینه شهرهای زیست‌پذیر، اهمیت زیادی را به خود جلب کرده است. در حقیقت افزایش آگاهی عمومی نسبت به مسائل و مشکلات زندگی شهری، اهمیت و ضرورت بحث زیست‌پذیری را بیش از گذشته آشکار می‌کند. طی سالیان اخیر، انگاره زیست‌پذیری به مثابه‌ی چارچوبی مناسب برای تحلیل کیفیت شرایط زندگی در شهرها، مورد توجه و استقبال محققان و کارشناسان و مؤسسات مربوطه قرار گرفته است.

به بیانی دیگر زیست‌پذیری به عنوان مفهومی که بر توانایی فضای زندگی در حمایت از رفاه یا کیفیت زندگی دلالت می‌کند، یک عامل کاملاً ضروری در مناطق شهری است (Sarkar & Bardhan, 2020: 1). مفهوم زیست‌پذیری که به دلیل اهمیت تهدیدهای موجود در حوزه وضعیت کیفیت زندگی رشد یافته است (موسوی نور و همکاران, ۱۳۹۶: ۱۸۳)، در ارتباط با وظایف جدید برنامه‌ریزی در پاسخدهی به نیازهای جامعه امروز در شرایط شیوع بیماری همه‌گیر کرونا اهمیتی دوچندان یافته است. از این‌رو، ایجاد شهرهای زیست‌پذیر و اینکه چطور به بهترین نحو موردندازه‌گیری و نظارت قرار بگیرند، یک اولویت برای کنشگران مختلف از جمله افرادی که وظیفه بهبود سلامت جمعیت و کاهش نابرابری را دارند، شده است (Badland & Pearce, 2019: 94).

در شرایطی که شیوع ویروس کرونا، شرایط زیستی انسان را به سوی ناپایداری برد است، شاخص‌های زیست‌پذیری نقش مهمی در ارزیابی پایداری شهری دارند (Norouzian-Maleki et al, 2015: 264).

پیچیده است و برنامه‌ریزان شهری باید ساکنان شهری را به لحاظ شاخصه‌های زیست‌پذیری حمایت کنند (علی‌اکبری و اکبری، ۱۳۹۶: ۳).

بر این اساس، در وضعیت خاص کنونی که ویروس کووید ۱۹، بسیاری از نیازهای انسان، اصول و مناسبات شهری را دچار دگرگونی کرده است، بررسی دیدگاه ساکنین درباره تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخصهای زیست‌پذیری محله‌ها ضروری به نظر می‌رسد. با بررسی این تأثیر و ارائه پیشنهادهایی متناسب با شرایط پیش‌آمده، متخصصین شهری و مسئولان این امر می‌توانند محله‌ها را بر اساس دیدگاه ساکنین متناسب با نیازهای دوران کووید ۱۹ و پس از آن آماده کنند. بنابراین اهداف این پژوهش، شناسایی شاخصهای زیست‌پذیری محله‌های شهری، بررسی دیدگاه ساکنین محله‌های منطقه ۸ تهران درباره تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخص‌ها و عوامل محله‌های زیست‌پذیر و ارائه پیشنهادهایی در راستای ارتقاء زیست‌پذیری محله‌های منطقه ۸ تهران در شرایط شیوع این بیماری بر اساس دیدگاه ساکنین می‌باشند. در این پژوهش سعی شده است به سوالات زیر پاسخ داده شود:

- زیست‌پذیری محله‌های شهری شامل چه شاخصهایی می‌شود؟

- بر اساس دیدگاه ساکنین، ویروس کووید ۱۹ چه میزان بر شاخص‌ها و عوامل زیست‌پذیری محله‌های منطقه ۸ تهران تأثیرگذار بوده است؟

- بر اساس دیدگاه ساکنین، تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخصهای زیست‌پذیری، از لحاظ رتبه‌بندی محله‌ها به چه صورت است؟

- در شرایط شیوع کووید ۱۹، چه پیشنهادهایی در راستای ارتقاء زیست‌پذیری محله‌های شهری بر اساس دیدگاه ساکنین می‌تواند مؤثر واقع گردد؟

### پیشینه پژوهش

امروزه نیمی از جمعیت کره زمین در مراکز شهری زندگی می‌کنند. روند رشد شتابان شهرنشینی؛ چالش‌های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی همچون ناامنی، بیکاری، کاهش منابع طبیعی، آلودگی‌ها، تسهیلات شهری نامناسب و توزیع نامتعادل خدمات شهری را به دنبال داشته است (سasan پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۴۲). بر همین اساس رویکردهای گوناگونی مانند زیست‌پذیری، شهر هوشمند، شهر تاب‌آور و مواردی دیگر برای مواجه با این شرایط در جهان مطرح و به کار گرفته شده‌اند. با توجه به تغییر دیدگاه‌ها از استانداردگرایی صرف به دیدگاه‌های کیفی و مطرح‌شدن رویکرد و نظریه توسعه پایدار به جای دیدگاه‌های کلان اقتصادی و خرد کالبدی، موضوع سنجش کیفیت زندگی و

زیست‌پذیری شهرها مورد توجه جدی قرار گرفته‌اند (علی‌اکبری و اکبری، ۱۳۹۶: ۷). زیست‌پذیری یکی از تئوری‌های اخیر در برنامه‌ریزی شهری است که ما را به سوی داشتن شهری مطلوب‌تر برای زندگی و توسعه شهری پایدار رهنمون می‌سازد (بندرآباد، ۱۳۹۰: ۳). شهر زیست‌پذیر اساساً از اوآخر قرن بیستم مورد توجه قرار گرفته است، زیرا در این زمان فضاهای شهری دچار مسائلی نظیر کیفیت پایین محیط، آلودگی صوتی و آلودگی هوا و ... شده بودند. از این‌رو زیست‌پذیری شهری به عنوان یک مفهوم مهم در زمینه برنامه‌ریزی که به بهبود بسیاری از زمینه‌ها همانند حمل و نقل، توسعه اجتماعی، توسعه اقتصادی، سلامت ذهني و کیفیت زندگی و ... می‌انجامید، به وجود آمد (Vuchic, 2000: 250).

بستر حضور و گسترش ایده زیست‌پذیری را می‌توان آمریکا دانست (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۳۴). واژه شهرهای زیست‌پذیر برای اولین بار در سال ۱۹۷۰ توسط اداره ملی هنرها<sup>۱</sup> در آمریکا به منظور دستیابی به ایده‌های برنامه‌ریزی شهری مدنظر آن‌ها و به دنبال آن توسط سایر مرکز و سازمان‌های تحقیقاتی نظیر اداره حفاظت محیطی<sup>۲</sup> که مطالعات گستره‌های در خصوص زیست‌پذیرترین شهرهای آمریکایی انجام داده است، به کار گرفته شده است. در اروپا مطالعات مرتبط با ارائه تعریف در خصوص شهر زیست‌پذیر حداقل به سال ۱۹۷۵ بازمی‌گردد. زمانی که مجله معماری منظر<sup>۳</sup>، مجموعه‌ای از مقالات کوتاه متخصصان و دانشگاهیان را در خصوص ایجاد شهرهای زیست‌پذیر منتشر کرد، هرچند که نویسنده‌گان در هیچ‌یک از این مقالات، واژه زیست‌پذیری را مستقیماً به کار نگرفته‌اند، اما این مقالات در خصوص مسائل شهری حال حاضر و راههایی برای تغییر شهر مرکزی به محیط‌های جذاب، طبیعت زیبا در داخل جنگلی از بتن و ... بودند و هر یک از آن‌ها بر اساس یک ایده شخصی به دنبال دستیابی به پاسخی برای این پرسش بودند که «چه چیز، شهر خوب را ایجاد می‌کند» (Larice, 2005: 120).

از سوی دیگر شاید بتوان گفت نظریه زیست‌پذیری برای نخستین بار بر مبنای کار آبرهام مازلو<sup>۴</sup> (۱۹۷۰)، بر روی نیازهای انسانی شکل گرفت (Radcliff, 2001: 940). برخی از محققین، جایگاه اولیه شکل‌گیری مطالعات زیست‌پذیری را در دهه ۱۹۷۰، موسسه تکنولوژی ماساچوست<sup>۵</sup> و پس از آن دانشگاه کالیفرنیا<sup>۶</sup> در برکلی می‌دانند (علی‌اکبری و

1. NEA

2. EPA

3. Landscape Architecture

4. Abraham Maslow

5. MIT (Massachusetts institute of technology)

6. University of California

همکاران، ۱۳۹۹: ۸۹، سالاری مقدم و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۲. در سال ۱۹۷۵، آلن جیکوبز<sup>۱</sup> نیز واژه زیست‌پذیری را به عنوان یکی از اهداف کلان پروژه برنامه‌ریزی شهری سانفرانسیسکو به کار گرفت. در برخی منابع نیز آمده است که اپلیارد<sup>۲</sup> (۱۹۸۱)، نخستین کسی بود که اصطلاح زیست‌پذیری را در قلمروهای منحصراً فضایی مورداستفاده قرار داد (Yassin, 2019: 252).

در برخی از پژوهش‌های داخلی، وضعیت زیست‌پذیری در مناطق یا محله‌های مختلف با یکدیگر مقایسه و میزان تأثیر ابعاد مختلف بر زیست‌پذیری ارزیابی شده است (ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۴، پریزادی و همکاران، ۱۳۹۵، غفاریان بهمن و همکاران، ۱۳۹۵ علی‌اکبری و اکبری، ۱۳۹۶، سالاری مقدم و همکاران، ۱۳۹۸). در برخی از این پژوهش‌ها، تمرکز بر یکی از ابعاد مؤثر بر زیست‌پذیری بوده است (موسوی نور و همکاران، ۱۳۹۶، حاتمی نژاد و همکاران، ۱۳۹۸، ادبی سعدی نژاد، ۱۳۹۹). در برخی مطالعات، مسائل شهری (نظیر سکونتگاه‌های غیررسمی) با رویکرد زیست‌پذیری تحلیل شده‌اند (حیدری و همکاران، ۱۳۹۶، بزرگ و همکاران، ۱۳۹۸، وحیدی‌فر و همکاران، ۱۳۹۹).

در بین پژوهش‌های خارجی که مستقیماً به بررسی زیست‌پذیری محله‌ها پرداخته‌اند، برخی پژوهش‌ها به مقایسه میزان اهمیت معیارهای زیست‌پذیری محله‌ها در نقاط جغرافیایی متفاوت پرداخته‌اند (Norouzian-Maleki et al, 2015, Norouzian-Maleki et al, 2018, Pearce, 2019). برخی دیگر، ویژگی‌های محله‌ها از نظر دستیابی به شرایط زیست‌پذیری را بررسی کرده‌اند (Larice, 2005; Dunstan, 2007; Satu & Chiu, 2019; Badland & Pearce, 2019). بسیاری از مطالعات داخلی و خارجی، از دیدگاه ساکنین به بررسی میزان زیست‌پذیری ادراک شده در محله‌ها پرداخته‌اند (Norouzian-Maleki et al, 2018, Amin et al, 2020). بزرگ و همکاران، ۱۳۹۸، عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۹، ادبی سعدی نژاد، ۱۳۹۹).

در بین پژوهش‌های خارجی منتشر شده پس از شیوع کووید ۱۹، پژوهشی که به صورت مستقیم به تأثیر کووید ۱۹ بر زیست‌پذیری بپردازد، نمی‌توان یافت. با این حال، می‌توان به پژوهش‌های اندکی در ارتباط با کووید ۱۹ و شاخص‌های سطح کیفی محله‌ها دست یافت که به طور خلاصه به شرح زیر بیان می‌گردد:

---

1. Alan Jacobs  
2. Donald Appleyard

رنسام<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای، ارتباط بین انسجام اجتماعی محله با میزان نابرابری در نرخ تشخیص کووید ۱۹ و میزان ارتباط بین ترکیب نژادی محله را بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که میزان انسجام اجتماعی محله با نرخ تشخیص بالاتر یا پایین‌تر کووید ۱۹ همراه است. ارتباطات در ترکیب نژادی محله سیاه‌وسفید متفاوت است. در بین سیاه‌پوستان، تعاملات اجتماعی بیشتر منجر به نرخ تشخیص بالاتر کووید ۱۹ می‌شود. ویژگی‌های اجتماعی و روانی محیط محله (به عنوان مثال: ارتباط نزدیک با مردم، میزان اعتماد به همسایه) ممکن است بر پویایی انتقال کووید ۱۹، به صورت مثبت یا منفی تأثیر بگذارد.

لک<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۱)، به بررسی الگوهای شیوع کووید ۱۹ در سطح محله با در نظر گرفتن ۱۲ متغیر کمی مکان‌بنا مرتبط با ویژگی‌های فیزیکی، کاربری زمین، امکانات حمل و نقل عمومی و وضعیت جمعیتی در تهران پرداخته‌اند. نتایج نشان می‌دهد که عوامل اصلی در گسترش این ویروس، تراکم جمعیت، پراکندگی مراکز محله، داروخانه‌ها و فروشگاه‌های زنجیره‌ای هستند.

چن<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی نقش تعدیل‌کننده محیط محله بر ناراحتی روانی<sup>۴</sup> ناشی از کووید ۱۹ پرداخته‌اند. محله ساکت با محیط به خوبی حفاظت‌شده می‌تواند تأثیرات منفی کووید ۱۹ بر ناراحتی روانی افراد را کاهش دهد. در واقع کیفیت کلی محیط محله و درک افراد از سطح سروصدای محیط بر ناراحتی روانی ناشی از کووید ۱۹ تأثیر می‌گذارد.

الوار<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی روابط بین ویژگی‌های کلیدی محیط ساخته‌شده و سلامت و رفاه مردم در شرایط پاندمی کووید ۱۹ پرداخته‌اند. در واقع بررسی کرده‌اند که چگونه شرایط محله‌ها (به صورت مستقیم و غیرمستقیم) بر سلامت جسمی و روانی ساکنان آن‌ها تأثیر می‌گذارد. آن‌ها، اصطلاح "سندروم محله‌های ناسالم"<sup>۶</sup> (UNS) را به کار می‌برند که اشاره به محله‌هایی دارد که به علت محرومیت‌ها و کمبودها، شبیه بیماری عمل می‌کنند و نیاز به بهره‌گیری از اقدامات مناسب به متابه‌ی دارو دارند تا علائم منفی این نوع محله‌ها را کاهش دهند یا آن‌ها را به طور کامل درمان کنند.

1. Ransome

2. Lak

3. Chen

4. psychological distress

5. AlWaer

6. unhealthy neighborhood syndrome

تاکنون مطالعات مختلف در این حوزه به بررسی زیست‌پذیری شهرها در بستر رشد شباهنگی و چالش‌های برآمده از آن پرداخته‌اند. در زمان ظهور همه‌گیری کووید ۱۹ در اوخر سال ۲۰۱۹ تاکنون، بسیاری از نیازهای انسان تحت تأثیر این ویروس دچار دگرگونی‌هایی شده است. زیست‌پذیری که در راستای برآورده سازی نیازهای انسان و ارتقای سطح رفاه قدم برمی‌دارد، مسلماً تحت تأثیر این ویروس قرار گرفته است. تأثیر این ویروس بر شاخص‌های زیست‌پذیری محله‌های کلان‌شهرها بر اساس دیدگاه ساکنین می‌تواند به بررسی تحولات اخیر برنامه‌ریزی شهری متأثر از کووید ۱۹ کمک کند. مرور مطالعات مختلف در این حوزه موضوعی نشان می‌دهد این تأثیر تاکنون بررسی نشده است. گستردگی شهر تهران، نقش اقتصادی و سیاسی این شهر در کشور، تعدد و نقش مختلف محله‌ها، جایه‌جایی جمعیتی به مقصد تهران و مواردی مشابه بر پیچیدگی‌های موجود در مبارزه با شیوع ویروس کرونا به مثاله مسائل پیش‌روی محله‌ها در این کلان‌شهر می‌افزاید. به علت اهمیت این مسائل، این پژوهش در محله‌های منطقه ۸ تهران صورت گرفته است. بدین منظور در پژوهش حاضر سعی شده است با نگاهی عمیق‌تر، شاخص‌های زیست‌پذیری بازشناسی گردد و بر اساس دیدگاه ساکنین، تأثیر کووید ۱۹ بر شاخص‌های زیست‌پذیری محله‌هایی منطقه ۸ تهران بررسی شود تا اثرات همه‌گیری این ویروس بر سطح زیست‌پذیری ادراک شده ساکنین مشخص گردد.

### مبانی نظری

زیست‌پذیری معادل فارسی واژه «Livability» است. بررسی این واژه در واژه‌نامه‌ها به‌واسطه‌ی واژه‌ی Liveable یا Liveable امکان‌پذیر است. رابرт کوان<sup>۱</sup>، این واژه را معادل جای مناسب برای زندگی و فراهم‌کننده کیفیت بالای زندگی معرفی می‌کند (کوان، ۱۳۸۹: ۳۶۳).

با وجود اجماع در زمینه اهمیت و اجتناب‌ناپذیری زیست‌پذیری، تنوع گستره‌های از تعاریف برای آن وجود دارد و بیشتر محققان آن را دشوار برای تعريف و اندازه‌گیری بیان کرده‌اند. واژه «زیست‌پذیر» به دلیل داشتن ماهیت مبهم، پدیده‌ای ایستا و قابل‌اندازه‌گیری نیست. مفهوم شهر زیست‌پذیر در مناطق مختلف به دلیل فرهنگ‌های مختلف و افراد با درک متفاوت و در گذشت زمان متفاوت است (Sinha & Thakur, 2021: 281). به همین سبب، زیست‌پذیری را می‌توان چتری با معانی گوناگون نامید (Amin et al, 2020: 274).

---

1. Robert Cowan

چنان‌که ساوتورث<sup>۱</sup>، آن را مفهومی نسبتاً میهم، اما مورد تأیید همه می‌داند که بهصورت‌های گوناگون تفسیر شده است (Southworth, 2003: 33). اصطلاح زیست‌پذیری یک عبارت چندوجهی است که محققان مختلف، آن را متفاوت ادراک می‌کنند (Mohit & Iyanda, 2016: 863). رویکرد زیست‌پذیری به‌طورکلی مفهومی پیچیده و نسبی است. پیچیده از آن‌رو که مسلمًا عوامل متعددی در بهبود شرایط زندگی فرد و جامعه دخیل است و نسبی از آن‌جهت که احتمالاً اصول و مشخصه‌هایی که در یک جامعه به‌عنوان شرایط مطلوب در نظر گرفته می‌شود، ممکن است در جامعه و مکانی دیگر بهصورتی متفاوت تعبیر شود (عیسی لوه و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۹). رووت وینهون<sup>۲</sup> معتقد است این‌که دقیقاً چه اجتماعی زیست‌پذیر است کاملاً مشخص نیست، اما قدر مسلم این است که مردم در اجتماعاتی که نیازهایشان بهتر برآورده گردد، شادتر و راضی‌تر هستند (Radcliff, 2001: 940). به‌طور خلاصه زیست‌پذیری یا شهر زیست‌پذیر، می‌تواند یک موقعیت ایده‌آل باشد که در آن هر ساکن/شهروندی از همه زوایای زندگی به‌طورکلی لذت می‌برد و کیفیت زندگی را به‌طور کامل احسان می‌کند (Amin et al, 2020: 274).

با جستجو در منابع مختلف موجود در ادبیات زیست‌پذیری، رویکردهای زیست‌پذیری قابلیت تأمین نیازها، کیفیت زندگی و سطح رفاه افراد ارتباط دارد.

را می‌توان به شرح زیر عنوان کرد:

**(الف)** رویکرد تجربی به شهر زیست‌پذیر (تأکید بر معیارهای عینی): این رویکرد، به تعریف یک مکان خوب از طریق تحقیقات تجربی تکیه دارد. تأکید محققان این حوزه بر بهره‌گیری از مطالعات تجربی برای شناخت زندگی روزمره مردم جهت مفهوم‌سازی مکان زیست‌پذیر است (بندرآباد، ۱۳۹۰: ۱۵۵، ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۴۷).

**(ب)** رویکرد ادراکات فردی و مطالعات بهزیستی ذهنی (تأکید بر نیازهای ذهنی): تلقی و برداشت هر جامعه از شرایط زیست خوب، با توجه به شرایط اقتصادی-اجتماعی آن جامعه، متفاوت می‌باشد. داشتن نسخه‌ای واحد برای همه محلات و شهرها راهگشا نخواهد بود (جعفری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۳۶). این رویکرد عمدهاً بر رضایت و ارجحیت افراد جهت تعیین این موضوع که آیا مکان قادر به تأمین انتظارات؛ نیازهای فردی و رضایت نسبی افراد می‌باشد، تأکید دارد (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۲: ۳۵، ساسان پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۴۷).

1. Southworth

2. Ruut Veenhoven

ج) رویکرد کیفیت زندگی (رویکرد معیارهای اجتماعی برای کیفیت زندگی): محققانی که تمایل به بهبود زیست‌پذیری در مکان دارند، می‌کوشند تا رویکردهای مکان محور را با ارزیابی‌های کیفیت زندگی تلفیق نمایند. منظور از کیفیت زندگی شهری، توجه به شاخص‌های اجتماعی، فرهنگی، محیطی و روانی در دو وجه عینی (كمی) و ذهنی (کیفی) در روند برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری است. بدین معنا که علاوه بر اندازه‌گیری شاخص‌ها به صورت مشخص و عینی، می‌باید ذهنیت و نوع نگاه شهروندان به این شاخص‌ها نیز مورد توجه قرار بگیرد (سasan پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۴۷، حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۵). از بررسی این سه رویکرد می‌توان دریافت که کیفیت هنجاری زندگی به وضعیت عالی (مطلوب)، کیفیت عینی زندگی به کیفیت استاندارد جهانی مانند سرانه تولید ناخالص داخلی و کیفیت ذهنی زندگی بر رضایت از لحاظ سکونت اشاره دارد (سasan پور و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۴۷). در پژوهش حاضر، در راستای دستیابی به هدف اصلی پژوهش که به بررسی تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخص‌های زیست‌پذیری از دیدگاه ساکنین می‌پردازد، رویکرد ادراکات فردی و مطالعات بهزیستی ذهنی مدنظر قرار گرفته است.

ایجاد اجتماعات "زمیت‌پذیر" برای بخش‌های مختلف، بهویژه بخش‌هایی که وظیفه بهبود سلامت جمعیت را بر عهده دارند، به اولویت تبدیل شده است (Elmahdy et al, 2021: 56). در شرایط کنونی، مهم‌ترین دغدغه‌ی جامعه نیز سلامت افراد است که با ویروس کووید ۱۹ مورد تهدید واقع شده است. در ماههای اول سال ۲۰۲۰، سازمان جهانی بهداشت (WHO)، شیوع ویروس کووید ۱۹ را یک بیماری همه‌گیر جهانی اعلام کرده است (Gatti & Procentese, 2021: 1) آن در سراسر جهان یک نگرانی جهانی در حوزه سلامت شده است. گذشته از اثرات مستقیم کووید ۱۹ بر سلامتی، تأثیرات همه‌گیری این ویروس، گسترش و متنوع بوده و جنبه‌های زندگی روزمره را تغییر داده است (Oswald et al, 2021: 2). سازمان ملل، این همه‌گیری را یک بحران انسانی، اجتماعی و اقتصادی تعریف کرده است. اکثر دولت‌های ملی برای مدت زمان طولانی، دستور در خانه ماندن، ممنوعیت بازدید از پارک‌ها، باغ‌های محلی، زمین‌های بازی و سایر فضاهای فعالیتی بیرون از خانه را صادر کرده‌اند (Dzhambov et al, 2021: 3). با گسترش همه‌گیری در کشور ایران نیز اقدامات اضطراری نظیر بستن مرزهای شهرها، تعطیلی مدارس، توقف خطوط تولید و محدودیت رفت‌وآمد جمعیت اتخاذ شده است (Lak et al, 2021: 1). اجتناب از مکان‌های عمومی و ازدحام جمعیت در زمان قرنطینه منجر به تغییرات قابل توجهی در تجربه حسی معمول یک فرد شهروندی شده

است (به عنوان مثال، زمان بیشتری در خانه و روبروی صفحه نمایش و زمان کمتری برای دیدن افراد دیگر). این امر به نوبه خود ممکن است منجر به کاهش در پردازش بصری و احساسی محیط شهری شود (Oswald et al, 2021: 2). درواقع از ژانویه ۲۰۲۰، همه‌گیری کووید ۱۹، شیوه زندگی ما را به شدت تغییر داده است (Kato & Matsushita, 2021: 1). ترس از آلوده شدن به ویروس، بهشت رفتار روزانه افراد را تحت تأثیر قرار داده است (De Capua et al, 2020: 70). بیماری همه‌گیر کووید ۱۹ باعث ایجاد تغییراتی در رفتار و عادات اجتماعی بهویژه در مورد استفاده از فضاهای شهری و حملونقل شده است (Jaroszewicz & Majewska, 2021: 1). تأثیرات بالقوه زیادی از کووید ۱۹ بر کاربری اراضی، تراکم شهری، ارتباط از راه دور، انرژی، حملونقل، خردۀ فروشی و موارد دیگر نیز وجود دارد (Honey-Roses et al., 2020: 3). شریفی و خاوریان معتقدند تأثیر کووید ۱۹ بر شهرها عمده‌ای در چهار زمینه قابل دسته‌بندی است: کیفیت محیط‌زیست، تأثیرات اقتصادی اجتماعی، مدیریت و حکمرانی، حملونقل و طراحی شهری (Hong & Choi, 2021: 2).

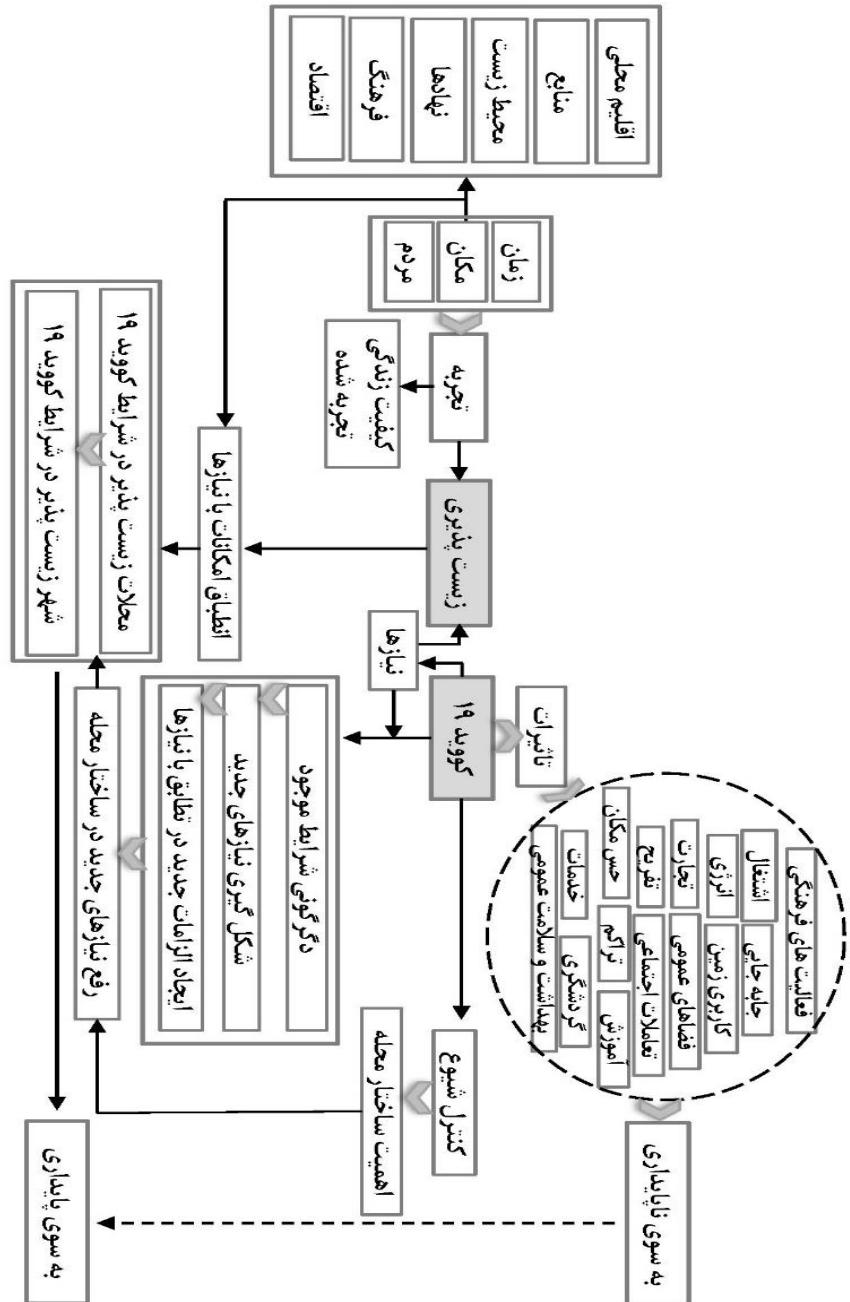
محددیت‌های مربوط به کووید ۱۹، تأثیرات پیچیده‌ای را در ابعاد محلی نیز ایجاد کرده است. در واقع کووید ۱۹ تجربه محیطی را تغییر داده است و بیشتر معطوف به محله‌ها کرده است. محددیت‌های مربوط به کووید ۱۹ به شهروندان فرصت داده است تا به محله‌های خود نزدیک شوند. به نحوی امکان کشف مجدد منابع و پتانسیل‌های محلی را فراهم آورده است (Gatti & Procentese, 2021: 9). از سوی دیگر مطالعات عمومی در مورد سلامت نیز بر نقش محیط محله تأکید داشته‌اند (Chen et al, 2021: 2). از آنجاکه محله‌ها کوچک‌ترین واحد برنامه‌ریزی هستند، می‌توانند از طریق سیاست‌های زیست‌پذیری برای بهبود کیفیت زندگی افراد بسیار مهم باشند (Elmahdy et al, 2021: 56). با همه‌گیری کووید ۱۹، به علت اهمیت مقیاس محله، بهبود محیط‌های محله‌ای نیز تسریع شده است (Kato & Matsushita, 2021: 1).

درک بهتر از این موضوعات می‌تواند نقطه شروع قابل اعتمادی برای نهادهای محلی و ذینفعان برای تشخیص فرایندهای انعطاف‌پذیر محلی و همچنین رفع نیازهای برآمده از محددیت‌های مربوط به کووید ۱۹ و برنامه‌ریزی مداخلات مناسب به منظور پرورش یک جامعه سالم و پایدار باشد (Gatti & Procentese, 2021: 2).

تأثیر کووید ۱۹ بر شهر و تغییر جنبه‌های زندگی روزمره، بیانگر ایجاد نیازهای جدید در انطباق با شرایط پیش‌آمده است. از آنجاکه زیست‌پذیری را می‌توان به عنوان کیفیت رابطه

فرد و محیط، یا کیفیت برآورده‌سازی نیازها و انتظارات ساکنان از طریق محیط ساخته شده و خدمات موجود توصیف کرد (Mouratidis, 2020: 266)، می‌توان وجه اتصال‌دهنده بین کووید ۱۹ و زیست پذیری را «نیاز» دانست. نیازهایی که در اثر شیوع کووید ۱۹ دگرگون شده‌اند و زیست پذیری باید در بستر تحولات شهری، خود را با شرایط جدید وفق دهد و در صدد پاسخگویی به این نیازها قدم بردارد. در این پژوهش از دیدگاه ساکنین به بررسی تأثیر این ویروس بر شاخص‌های زیست‌پذیری محله‌ها پرداخته می‌شود. در شکل ۱، مدل مفهومی پژوهش ارائه شده است.

بررسی دیدگاه ساکنین محله‌های منطقه ۸ تهران...؛ قربان‌پور و همکاران ۱۳



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

۱۴ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

زیست‌پذیری مفهومی پیچیده و چندبعدی است (Knox, 2010: 237). دخالت مؤلفه‌های متعدد و برداشت‌های مختلف مردم از مفهوم زیست‌پذیری سبب پیچیدگی و درک دشوار این موضوع شده است (ایراندoust و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۰۶). توجه به مردم محلی هر مکان در مطالعه زیست‌پذیری از ضروریات است (Pandey, 2013: 374). به منظور حمایت از محله‌های زیست‌پذیر، درک ذهنی و تفسیر ذهنی افراد از محیط مسکونی خود باید بررسی شود (Norouzian-Maleki et al, 2018:11). در جدول ۱، شاخص‌های مختلف زیست‌پذیری در مطالعات معتبر، شناسایی و مستندسازی شده‌اند تا در مرحله بعد به کار گرفته شوند.

جدول ۱. شاخص‌های مورد بررسی در زمینه زیست‌پذیری

شاخص‌های زیست‌پذیری	مقالات داخلی										مقالات خارجی										
	مقالات داخلی					مقالات خارجی															
دسترسی به مدارس	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	
کیفیت مدارس	♦					♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	
دسترسی به کتابخانه		♦				♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	
دسترسی به زمین‌بازی محله			♦			♦	♦	♦		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦					
دسترسی به مراکز فرهنگی				♦				♦						♦							
دسترسی به سینما و مکان اجرای تئاتر						♦		♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦					
تعداد پارک‌ها	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	
امکانات فضاهای باز	♦		♦		♦		♦		♦			♦	♦		♦						
وضعیت پوشش	♦	♦		♦	♦	♦	♦		♦	♦		♦	♦		♦						

مقالات خارجی		مقالات داخلی										شاخصی‌های زیست‌پذیری
عنوان	سال انتشار	زمینه	سازمان پژوهش	سال انتشار	زمینه	سازمان پژوهش	سال انتشار	زمینه	سازمان پژوهش	سال انتشار	زمینه	
Sarkar & Bardhan, 2020	Hooper et al, 2020	زیارتی و همکاران, ۱۳۹۸	سازمان پژوهش	سالانه, ۱۳۹۷	سازمان پژوهش	سازمان پژوهش	۱۳۹۵	سازمان پژوهش	سازمان پژوهش	۱۳۹۴	سازمان پژوهش	گیاهی
Badland & Pearce, 2019												دسترسی به مراکز تفریحی
Skalicky & Cerpes, 2019												امکانات و خدمات ورزشی
Tapsuwan et al, 2018	Clements-Croome et al, 2017	آردوین و همکاران, ۱۳۹۷	موسوسی نور و همکاران	سالانه, ۱۳۹۶	سیلیمانی و همکاران, ۱۳۹۵	سیلیمانی و همکاران, ۱۳۹۴	سالانه, ۱۳۹۳	سازمان پژوهش	سازمان پژوهش	سازمان پژوهش	سازمان پژوهش	دسترسی به مراکز پزشکی
	Foster et al, 2016											دسترسی به داروخانه
	Mohit & Iyanda, 2016	Norouzian_Maleki et al.,2015										دسترسی به بیمارستان و درمانگاه
		Sanders et al, 2015	زیارتی و همکاران, ۱۳۹۸									دسترسی به مراکز بهداشت و درمان
		Hooper et al, 2015										میزان سلامت روانی
												دسترسی به اورژانس
												میزان سلامت جسمی
												عملکرد مراکز انتظامی
												امنیت در ارتباط با جرم و جنایت
												امنیت زنان و کودکان
												میزان ایمنی تردد



بررسی دیدگاه ساکنین محله‌های منطقه ۸ تهران...؛ قربانپور و همکاران ۱۷

		مقالات خارجی		مقالات داخلی		شاخصهای زیست‌پذیری	
Sarkar & Bardhan, 2020	Hooper et al, 2020						بانکی و مؤسسات مالی
Badland & Pearce, 2019			♦		♦	♦	وضعیت اشتغال
Skalicky & Cerpes, 2019			♦	♦	♦	♦	مقدار درآمد
Tapsuwan et al, 2018	Clements-Croome et al, 2017		♦				امنیت شعاعی
Foster et al, 2016	Mohit & Iyanda, 2016		♦		♦	♦	کیفیت شبکه اینترنت
Norouzian_Maleki et al.,2015	Sanders et al, 2015		♦		♦	♦	وضعیت ترافیک
	Hooper et al, 2015		♦				دسترسی به حمل و نقل عمومی
			♦	♦	♦	♦	کیفیت خدمات اتوبوس رانی
			♦	♦	♦	♦	کیفیت خدمات مترو
			♦	♦	♦	♦	هزینه حمل و نقل عمومی
			♦	♦	♦	♦	کیفیت خیابان‌ها
♦ ♦	♦ ♦	♦	♦	♦	♦	♦	کیفیت مسیرهای پیاده
		♦ ♦ ♦	♦	♦	♦	♦	کیفیت جمع‌آوری زباله
		♦ ♦		♦	♦	♦	میزان آرامش (فقدان آلودگی صوتی)
		♦		♦	♦	♦	نظافت خیابان‌ها
	♦ ♦		♦	♦	♦	♦	دسترسی به مراکز

مقالات خارجی		مقالات داخلی		شاخص‌های زیست‌پذیری
عنوان	سازمان پژوهشگران	عنوان	سازمان پژوهشگران	
Sarkar & Bardhan, 2020				
Hooper et al, 2020				
Badland & Pearce, 2019				
Skalicky & Cerpes, 2019				
Tapsuwan et al, 2018				
Clements-Croome et al, 2017				
Foster et al, 2016				
Mohit & Iyanda, 2016				
Norouzian_Maleki et al.,2015				
Sanders et al, 2015				
Hooper et al, 2015				
	زیارتی و همکاران، ۱۳۹۸			
	سازمان پژوهشگران، ۱۳۹۷			
	آزادی و همکاران، ۱۳۹۷			
	موسیو نور و همکاران			
	سیلیمانی و همکاران، ۱۳۹۵			
	پژوهشگران، ۱۳۹۵			
	سازمان پژوهشگران، ۱۳۹۴			
	سازمان پژوهشگران، ۱۳۹۳			

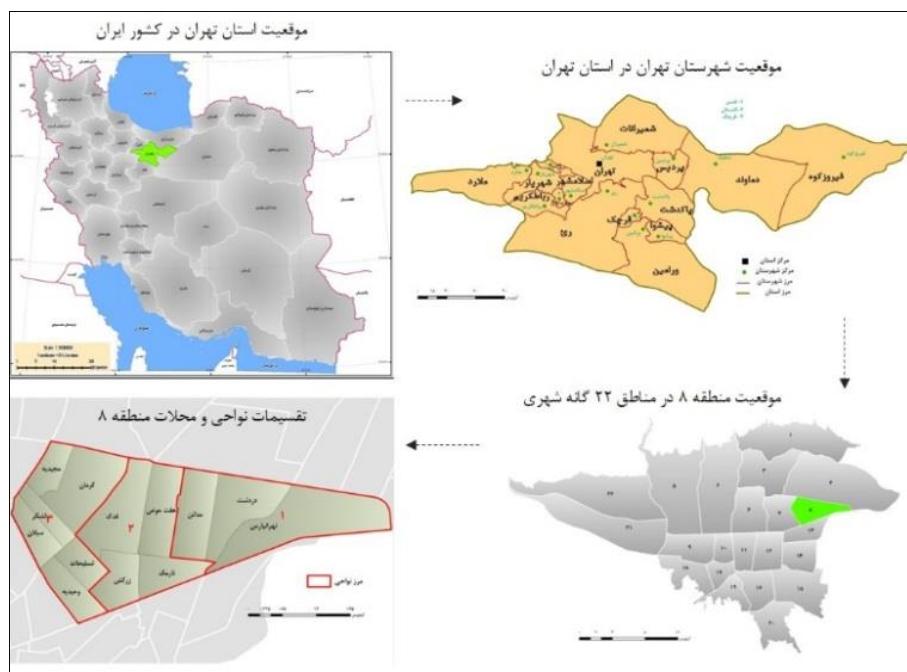
### روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ ماهیت، توصیفی-پیمایشی و از لحاظ کاربست نتایج، کاربردی و از لحاظ روش‌شناسی، کمی است. روش گردآوری اطلاعات به دو صورت کتابخانه‌ای و میدانی است. در روش کتابخانه‌ای، با مطالعه پژوهش‌های متعدد، مبانی و شاخص‌های زیست‌پذیری استخراج و مستندسازی و در روش میدانی، برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها از شیوه پرسشنامه ساکنان استفاده شده است. در پیمایش این پژوهش، ۱۳ محله‌ی شناخته‌شده در منطقه هشت کلان‌شهر تهران برای نمونه‌گیری و سنجش ذهنی شاخص‌های مستندسازی شده انتخاب شده‌اند تا با تکیه بر رویکرد ذهنی، دیدگاه ساکنین این محله‌ها در مورد تأثیر کووید ۱۹ بر شاخص‌های زیست‌پذیری بررسی گردد. در پرسشنامه، برای هر یک از شاخص‌ها، سؤالاتی بر اساس طیف ۵ گانه لیکرت طراحی گردید. در حقیقت گویه‌های کیفی بر اساس طیف لیکرت به داده‌های کمی تبدیل شد. با توجه به مقیاس تحلیل محله‌ای در تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده، ۵۶۰ نمونه در مجموع در نظر گرفته شده است که حدود ۱۸۰ عدد بیشتر از عدد به دست آمده فرمول کوکران با خطای ۰،۰۵ است. از روش کوکران صرفاً به منظور برآورد تعداد نمونه استفاده شده است. روش انتخاب نمونه در سطح محله‌های موردمطالعه، روش خوش‌های متناسب با حجم است که در آن با توجه به جمعیت هر محله، تعداد نمونه‌ها مشخص می‌گردد و سهم هر محله از پرسشنامه‌ها به دست

می‌آید. پس از آن نیز با در دست داشتن نقشه بلوک‌ها و انتخاب تصادفی پرسش‌شونده اول، با استفاده از فاصله سیستماتیک، سایر پرسش‌شوندگان مشخص شده‌اند. هدف از توزیع سیستماتیک، درنظر گرفتن توزیع‌های مکانی افراد، تنوع محیطی در کل سطح محله‌ها و عدم تمرکز آن‌ها صرفاً در بخش خاصی از محله‌ها بوده است تا بتوان به این هدف دست‌یافت که نمونه‌های انتخابی تا حد ممکن از توزیع نرمال فضایی برخوردار باشند. به عبارتی می‌توان گفت افراد از کل بخش‌های محله‌ها در تکمیل پرسشنامه‌ها شرکت کرده‌اند. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و ورود داده‌ها به نرم‌افزار SPSS از روش تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱</sup> برای سنجش استفاده شده است. تحلیل عاملی، روشی چندمتغیره است که برای خلاصه کردن یا تقلیل داده‌ها به کار می‌رود. این روش، تعداد زیادی از متغیرهای تبیین‌کننده یک موضوع را به تعداد کوچک‌تری از ابعاد مکنون یا پنهان که عامل نامیده می‌شوند، تبدیل می‌کند.

#### محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه در این پژوهش، محله‌های موجود در منطقه ۸ تهران است. این منطقه یکی از مناطق شرقی تهران با محله‌های قدیمی و مترکم به لحاظ بافت شهری است که شامل ۱۳ محله به نام‌های تهرانپارس، دردشت، مدائی، نارمک، هفت‌حوض، تسلیحات، کرمان، لشکر، سبلان، مجیدیه، وحیدیه و زرکش می‌باشد. از ویژگی‌های این منطقه می‌توان به کمبود پارک و بوستان نسبت به جمعیت و مساحت، نبود مسیر ویژه دوچرخه‌سواری، خیابان‌ها و کوچه‌های کم‌عرض و پیاده‌روهای نامناسب اشاره نمود که می‌تواند بیانگر نامطلوب بودن وضعیت منطقه در برخی از شاخص‌های زیست‌پذیری باشد. از نقاط قوت این منطقه می‌توان بر وجود ایستگاه مترو و اتوبوس‌های تندر و بزرگراه‌هایی همچون رسالت که دسترسی خوبی را به سایر مناطق فراهم می‌کنند، اشاره کرد. شکل ۲، موقعیت منطقه ۸ و محله‌های تشکیل‌دهنده آن را در سلسله‌مراتب تقسیمات سیاسی کشور نشان می‌دهد.



شکل ۲.- موقعیت محله‌ها و مرزبندی نواحی منطقه ۸ تهران در سلسله‌مراتب تقسیمات سیاسی کشور

### یافته‌های پژوهش

برای دستیابی به اهداف پژوهش، در ابتدا ماتریس اولیه اطلاعات شامل ۱۳ محله در منطقه هشت شهرداری تهران به عنوان ردیف‌های ماتریس و ۵۰ شاخص تبیین‌کننده زیست‌پذیری به عنوان ستون‌های ماتریس در نظر گرفته شدند. مقدار درایه‌های ماتریس نیز همان پاسخ‌های ساکنین در قالب طیف لیکرت بوده است. در ۵ بار اجرای مدل و تجزیه و تحلیل نتایج آن، درنهایت اجرای چهارم (با ۴۰ شاخص و ده عامل و درصد واریانس تجمعی ۶۱ درصد) به دلیل به حد نصاب رسیدن درصد واریانس تجمعی و مناسب بودن مقادیر اشتراکات ویژه<sup>۱</sup> متغیرها، ملاک عمل قرار گرفت. هم‌چنین در اجرای تحلیل عاملی اگر مقدار عددی<sup>۲</sup> KMO از ۰,۶ بیشتر بوده و نتیجه آزمون بارتلت<sup>۳</sup> نیز دارای ۹۵ درصد اطمینان و یا بیشتر باشد (به عبارتی sig این آزمون از ۰,۰۵ کمتر باشد)، داده‌ها برای انجام

1. Communalities

2. Kaiser-Meyer-Olkin

3. Bartlett's Test of Sphericity

تحلیل عاملی مناسب‌اند (Howard, 2016: 52) که در این اجرا همان‌طور که در جدول ۲ آمده است، مقادیر عددی هر دو آزمون در بازه مناسب قرار دارند.

جدول ۲: مقادیر آماره‌های کایزرسیز و کرویت بارتلت

	آزمون کایزرسیز	867/0
آزمون کرویت بارتلت	کای اسکوئر	57/5276
	درجه آزادی	990
	سطح معناداری	000/0

مرحله بعدی، استخراج و نام‌گذاری عوامل بنیادی زیست‌پذیری محله‌های شهری متأثر از شیوع کووید ۱۹ از دیدگاه ساکنین است که از روش تجزیه مؤلفه‌های اصلی<sup>۱</sup> استفاده شده است. سهم عوامل استخراج‌شده در تبیین واریانس شاخص‌های زیست‌پذیری در محله‌ها، با توجه به ترتیب عوامل به صورت نزولی است، به‌طوری‌که عامل اول «سلامت و شادابی»، بیشترین تبیین موضع مورد بحث را شامل می‌شود و مهم‌ترین عامل از دیدگاه ساکنین در مورد تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر زیست‌پذیری محله‌ها به شمار می‌رود. خروجی این مرحله مشخص می‌نماید که برآیند تحلیل عاملی در خلاصه‌سازی شاخص‌های مورد بحث، به ده عامل نهایی به عنوان عوامل تأثیرپذیری زیست‌پذیری از شیوع کووید ۱۹ از دیدگاه ساکنین منجر شده و سهم هر عامل در تبیین موضوع به چه میزان بوده است. مقادیر ویژه<sup>۲</sup> کلیه عوامل استخراجی بیشتر از ۱ و درصد واریانس تجمعی آن‌ها حدود ۶۰ درصد است. نام‌گذاری عوامل ۱۰ گانه با توجه به بار عاملی<sup>۳</sup> شاخص‌های تأثیرگذار در هر عامل و مقدار آن انجام‌شده است. پس از تعیین هر یک از عوامل زیربنایی، چرخش واریماکس<sup>۴</sup> ماتریس عاملی صورت می‌گیرد تا هر یک از شاخص‌ها، بیشترین ارتباط را با عوامل بنیادی کسب کنند و بستر مناسبی برای شناسایی و نام‌گذاری عوامل، از طریق امتیاز و جایگاه هر شاخص در عوامل مختلف فراهم شود.

1.Principal Component Analysis

2. Eigenvalues

3&gt;Loading Factors

4.Varimax

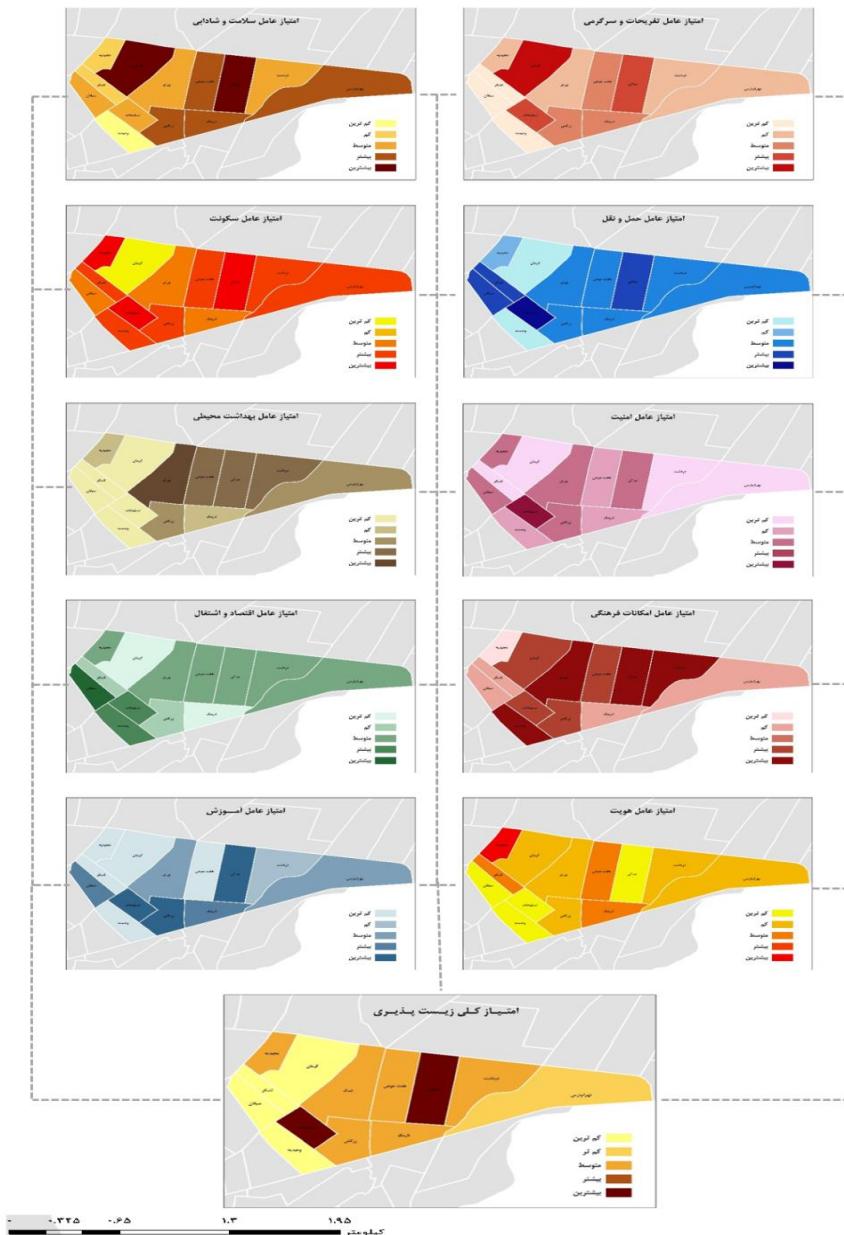
۲۲ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹

جدول ۳. عوامل و شاخص‌های تأثیرپذیری زیست‌پذیری محله‌های منطقه هشت تهران از کووید ۱۹ و درصد تبیین عوامل

درصد تبیین کنندگی واریانس	شاخص‌ها (بار عاملی)	عامل	نمره
۸/۳۴	کیفیت خدمات پزشکی (۰/۵۲۰)، دسترسی به مراکز بهداشت و درمان (۰/۸۷۷)، سلامت روانی (۰/۴۷)، سلامت جسمی (۰/۵۷۲)، دسترسی به بیمارستان و درمانگاه (۰/۷۸۶)، دسترسی به اورژانس (۰/۵۶۳)، دسترسی به داروخانه (۰/۸۸۱)	سلامت و شادابی	۱
۷/۷۵	دسترسی به مراکز تفریحی (۰/۷۶۹)، امکانات فضای باز (۰/۷۶۹)، امکانات و خدمات ورزشی (۰/۷۶۶)، زمین‌بازی محله (۰/۷۱۰)، سینما (۰/۴۳۰)	تفریحات و سرگرمی	۲
۷/۴۵	مساحت واحد مسکونی (۰/۶۱۵)، طراحی واحد مسکونی (۰/۸۱۳)، امکانات و تأسیسات واحد مسکونی (۰/۷۲۲)، روابط همسایگی (۰/۴۲۶)	سکونت	۳
۶/۶۹	کیفیت خدمات اتوبوس‌رانی (۰/۷۵۹)، کیفیت خدمات مترو (۰/۷۱۷)، هزینه‌های حمل و نقل (۰/۶۵۰)، کیفیت خیابان‌ها (۰/۴۸۸)، کیفیت مسیرهای پیاده (۰/۴۵۸)، دسترسی به حمل و نقل عمومی (۰/۷۰۹)	حمل و نقل	۴
۵/۹۵	کیفیت جمع‌آوری زباله (۰/۷۷۳)، نظافت خیابان‌ها (۰/۸۰۲)، تعداد پارک‌ها (۰/۴۶۱)، وضعیت پوشش گیاهی (۰/۷۳۳)	بهداشت محیطی	۵
۵/۹۳	امنیت در ارتباط با جرم و جناحت (۰/۸۴۴)، امنیت زنان و کودکان (۰/۸۴۰)، عملکرد نیروی انتظامی (۰/۷۳۱)	امنیت	۶
۵/۳۲	مقدار درآمد (۰/۶۲۰)، وضعیت اشتغال (۰/۶۱۵)، امنیت شغلی (۰/۶۲۴)	اقتصاد و اشتغال	۷
۴/۹	دسترسی به کتابخانه (۰/۸۵۹)، دسترسی به مراکز فرهنگی (۰/۷۷۱)	امکانات فرهنگی	۸
۴/۳۹	کیفیت مدارس (۰/۴۰۸)، وضعیت دسترسی به مدارس (۰/۴۴۴)	آموزش	۹
۳/۹۱	احساس هویت و تعلق خاطر به محله (۰/۴۳۷)، رضایت از زندگی در محله (۰/۴۱۱)	هویت	۱۰

بعد از نام‌گذاری عوامل، امتیاز هر یک از محله‌های منطقه ۸ بر اساس عوامل دهگانه‌ی تأثیرپذیری زیست‌پذیری از شیوع کووید ۱۹ از دیدگاه ساکنین و امتیاز کلی آن‌ها محاسبه می‌شود. برای محاسبه این امتیازات، سه مرحله اساسی طی شده است. در مرحله اول، ماتریس امتیازات عاملی در محله‌های منطقه ۸ محاسبه می‌شود. ماتریسی ایجاد می‌گردد

که دارای ۱۰ ستون (عوامل) و ۱۳ ردیف (محله‌ها) است. امتیازات بهدستآمده در این ماتریس بدون در نظر گرفتن وزنی است که تحلیل عاملی برای هرکدام از عوامل در نظر گرفته است و به نوعی خام است، بنابراین لازم است تا در مرحله دوم امتیازات بهدستآمده استاندارد شوند. امتیاز کل نیز از روی هم‌گذاری این امتیازات به دست می‌آید. مرحله آخر، تبدیل امتیازات عاملی استانداردشده به مقیاس خطی است. به دلیل اینکه مقادیر مربوط به عوامل در داده‌های جدول ماتریس امتیازات استانداردشده، بین بازه‌های مختلف عددی قرار دارند، مقایسه و تحلیل فضایی دشوار می‌شود؛ بنابراین برای مقایسه شفاف‌تر امتیازات عاملی در محله‌های ۱۳ گانه، ماتریس امتیازات استانداردشده به مقیاس خطی تبدیل شده و مقادیر مربوط در ماتریس جدیدی بین ۰ تا ۱۰ طبقه‌بندی شده است. با استفاده از ماتریس مقیاس خطی و نقشه‌های مربوط به هر یک از عوامل مربوطه و نقشه امتیاز کلی عامل‌ها، می‌توان امتیاز نهایی هر محله را از دیدگاه ساکنین بر اساس عوامل ده گانه تأثیرپذیری زیست‌پذیری از شیوع کووید ۱۹ به‌وضوح بازناخت. به همین منظور نقشه‌های امتیازات عاملی عوامل و امتیاز کلی، به تفکیک در محیط Arc Map تولید شده‌اند که در شکل ۳ مشخص شده است.



شكل ۳. امتیازات عاملی عوامل دهگانه و امتیاز کلی به تفکیک محله‌های منطقه ۸ تهران بر اساس دیدگاه ساکنین درباره تأثیر کووید ۱۹ بر عوامل محله‌های زیست‌پذیر

مطابق جدول ۴، محله‌ها در ارتباط با عوامل ده‌گانه تأثیرپذیری زیست‌پذیری از شیوع کووید ۱۹ از دیدگاه ساکنین رتبه‌بندی شده‌اند و با استفاده از شاخص ترکیبی، امتیاز کلی بر اساس دیدگاه ساکنین درباره تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخص‌های زیست‌پذیری محله‌ها محاسبه شده است. شاخص ترکیبی با استفاده از روی‌هم‌گذاری لایه‌های عوامل مختلف حاصل شده است که به ترتیب، محله‌های مدائی و تسلیحات از دید ساکنین در رتبه‌های اول و دوم قرار گرفته‌اند؛ بدین معنی که این محله‌ها بر اساس دیدگاه ساکنین، تأثیرپذیری کمتری از کووید ۱۹ داشته‌اند و در شرایط شیوع کووید ۱۹، نیازهای افراد را بهتر برآورده کرده‌اند. پس از آن با اختلاف قابل ملاحظه‌ای، محله‌های زرکش، هفت حوض، فدک، مجیدیه، دردشت و نارمک قرار دارند و در دسته بعدی نیز محله‌های تهرانپارس، سبلان، کرمان، وحیدیه و لشکر قرار دارند. این رتبه‌بندی به تفکیک عوامل مختلف نیز انجام‌شده است که به‌طور خلاصه، در عامل اول که سلامت و شادابی محله است، محله کرمان دارای بیشترین امتیاز و محله وحیدیه دارای کمترین امتیاز از دید ساکنین است. این امر نشان می‌دهد که محله کرمان نیازهای زیست‌پذیری ساکنین را در ارتباط با عامل سلامت و شادابی به عنوان مهم‌ترین عامل تأثیرپذیر از کووید ۱۹ بهتر برآورده کرده است. از این طریق، بهنوعی اولویت مداخله برای ارتقا زیست‌پذیری محله‌ها از دید ساکنین به تفکیک عوامل و شاخص‌های تشکیل‌دهنده آن‌ها در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ قابل شناسایی است. در عامل دوم که تفیحات و سرگرمی نام‌گذاری شده است، بالاترین امتیاز مربوط به محله کرمان و پایین‌ترین برای محله لشکر از دیدگاه ساکنین است. در عامل سکونت، محله‌های مدائی و مجیدیه با اختلاف ناچیزی در رده‌های اول و دوم قرار گرفتند و در انتهای نیز محله‌های وحیدیه و کرمان قرار گرفتند. در عامل بعدی که حمل و نقل است، رتبه اول با اختلاف امتیاز قابل ملاحظه‌ای برای محله تسلیحات و نازل‌ترین رتبه برای محله‌های وحیدیه و کرمان است. محله فدک دارای بالاترین امتیاز در ارتباط با عامل بهداشت محیط از دیدگاه ساکنین است و کمترین مربوط به سبلان و کرمان است. در عامل امنیت محله تسلیحات در صدر جدول و محله لشکر، کرمان، دردشت و تهرانپارس از دید ساکنان در قعر جدول جا گرفته‌اند. در اقتصاد و اشتغال بالاترین رضایتمندی مربوط به محله سبلان و پایین‌ترین برای محله‌های کرمان و نارمک است. محله وحیدیه در ارتباط با عامل وضعیت فرهنگی بالاترین امتیاز را کسب نموده است. همچنین بالاترین رتبه در ارتباط با عوامل آموزش و هویت به ترتیب مربوط به محله‌های لشکر و سبلان از دیدگاه ساکنین است.

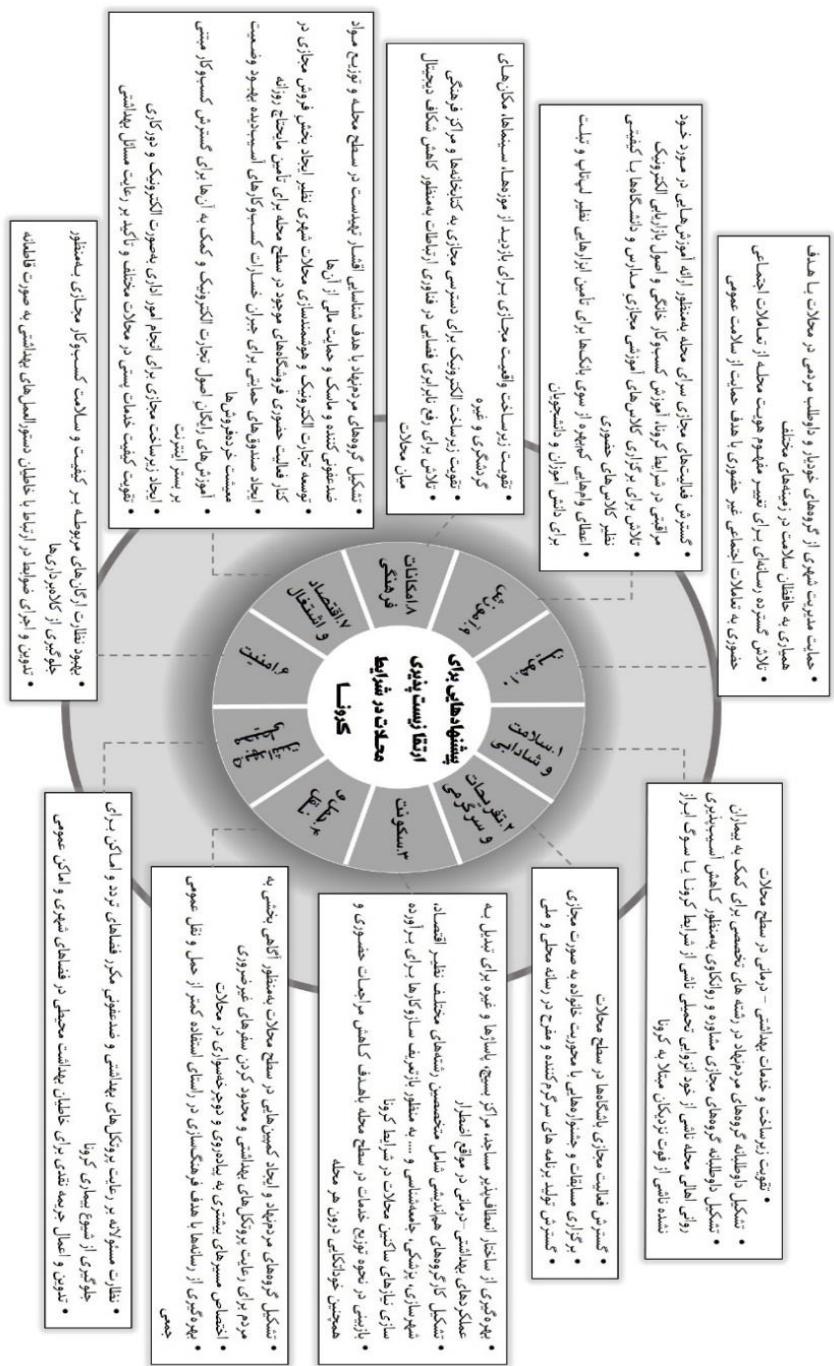
## جدول ۴. امتیازات عاملی محله‌ها

ردیف	امتیاز کل	نوین	آموزش	ویژگی فرهنگی	اقتصاد و اشتغال	امنیت	تجدد آشناست	حمل و نقل	سکونت	ترفیعات و سرگرمی	سلامت و شادابی	محله
9	95/2	08/3	30/4	90/3	29/4	00/0	19/4	60/4	54/7	34/2	98/6	تهرانپارس
7	78/4	82/2	64/3	37/9	47/5	94/1	14/6	93/5	34/6	87/3	91/5	دردشت
1	00/10	39/0	33/9	64/8	33/5	72/5	79/6	87/7	00/10	66/6	65/8	مدائن
8	02/4	44/5	02/7	45/3	00/0	68/3	21/3	23/5	85/5	19/5	25/6	نارمک
5	97/4	12/2	13/5	01/9	22/4	14/5	00/10	17/4	83/5	50/3	05/5	فدک
4	01/5	18/4	08/1	51/6	24/4	49/2	83/6	65/4	73/7	04/4	88/6	هفت حوض
2	91/8	00/0	49/9	11/7	41/6	00/10	09/0	00/10	29/8	84/7	40/5	تسليحات
11	70/1	81/2	84/1	29/6	44/1	66/1	00/0	00/0	00/0	00/10	00/10	کرمان
13	00/0	66/5	00/0	30/3	71/3	53/0	26/0	77/6	19/6	00/0	55/3	لشکر
10	98/1	00/0	32/7	62/3	00/10	27/4	28/0	34/6	99/4	71/0	90/4	سبلان
6	94/4	00/10	59/1	00/0	63/5	44/5	25/2	85/2	88/9	48/3	81/3	مجیدیه
12	17/0	05/1	74/1	00/10	47/6	34/3	67/1	36/0	84/6	42/1	00/0	وحیدیه
3	30/5	38/2	00/10	94/6	94/3	39/4	29/4	28/4	69/6	26/4	41/6	زرکش

## نتیجه‌گیری

شهر به عنوان یک سیستم پیچیده عمل می‌کند که با ورود بی‌نظمی شکل‌گرفته ناشی از شیوع کرونا در تلاش برای برقراری نظم جدیدی است. محله به عنوان خاستگاه و بستر شکل‌دهنده به روابط فضایی و اجتماعی شهر که انتظار می‌رود انسجام اجتماعی و نهادی را برای کنترل شیوع زنجیره‌وار کرونا با برنامه‌ریزی‌هایی مدبرانه عملی سازد، باید به شیوه‌های نوین بازتعریف گردد. در شرایط کرونا، بسیاری از فعالیت‌های انسانی اعم از قدم زدن در پارک، بازدید از موزه، تماشای فیلم در سینما، حضور در فضای آموزشی و غیره جای خود را به عزلت در خانه می‌دهد. در واقع نیازهای روزمره افراد با شیوع کووید ۱۹ از بین نرفته‌اند. صرفاً در شرایط فعلی به شیوه همیشگی برآورده نخواهند شد. با توجه به اینکه زیست‌پذیری در راستای تأمین نیازهای افراد قدم برمی‌دارد، باید مناسب با شرایط جدید و با بهره‌گیری از دیدگاه ساکنین، نیازهای ناشی از شیوع کووید ۱۹ را در راستای بهبود زیست‌پذیری محله‌ها برآورده سازد.

به‌منظور بررسی تأثیر شیوع کووید ۱۹ بر شاخص‌ها و عوامل زیست‌پذیری محله‌های شهری بر اساس دیدگاه ساکنین، بر اساس مطالعات استنادی، ۵۰ شاخص زیست‌پذیری مستندسازی شد. سپس با تحلیل عاملی اکتشافی، ده عامل «سلامت و شادابی»، «تفريحات و سرگرمی»، «سکونت»، «حمل و نقل»، «بهداشت محیط»، «امنیت»، «اقتصاد و اشتغال»، «وضعیت فرهنگی»، «آموزش» و «هویت» به عنوان عوامل تأثیرپذیری زیست‌پذیری محله‌ها از کووید ۱۹ بر اساس دیدگاه ساکنین در محدوده مطالعاتی مشخص شدند که نهایتاً وضعیت هر عامل در محله و وضعیت کلی هر محله بر اساس دیدگاه ساکنین تعیین گردید. مهم‌ترین عامل بنیادی با درصد تبیین‌کنندگی ۸/۳۴، عامل سلامت و شادابی بود که از دیدگاه ساکنین، شیوع کووید ۱۹ بیشتر از سایر عوامل زیست‌پذیری محله‌ها، بر آن عامل تأثیر گذاشته بود. میزان هر کدام از این عوامل در محله‌های مختلف مطابق دیدگاه ساکنین، متفاوت بود که بیانگر نوع مداخله در محله‌ها در راستای ارتقای زیست‌پذیری به‌منظور برآورده سازی نیازهای جدید شکل‌گرفته در شرایط شیوع کووید ۱۹ می‌باشد. در نهایت، برای پاسخ به این نیازها، پیشنهادهایی برای محله‌های منطقه ۸ تهران بر اساس مطالعات میدانی (دیدگاه ساکنین)، ارجحیت عوامل زیست‌پذیری تأثیرپذیر از شیوع کووید ۱۹ و مطالعات نظری نویسنده‌گان پژوهش در شکل ۴ ارائه شده است.



#### شكل ۴. ارائه پیشنهادها به تفکیک عوامل و ارجحیت آن‌ها

## منابع

- ادبی سعدی نژاد، فاطمه. (۱۳۹۹)، «تحلیلی بر زیست‌پذیری شهری با تأکید بر بعد کالبدی-زیرساختی مطالعه موردی منطقه ۱۷ تهران»، *فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، سال دهم، شماره ۲: ۴۴۳-۴۵۴.
- ایراندوست، کیومرث؛ عیسی لوه، علی‌اصغر و شاهمرادی، بهزاد. (۱۳۹۲)، «شاخص زیست‌پذیری در محیط‌های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم)»، *فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری*، سال چهارم، شماره ۱۳: ۱۱۸-۱۰۱.
- آروین، محمود؛ فرهادی خواه، حسین؛ پوراحمد، احمد و منیری، الیاس. (۱۳۹۷)، «ارزیابی شاخص‌های زیست‌پذیری شهری بر اساس ادراک ساکنان (نمونه موردی: شهر اهواز)»، *فصلنامه دانش شهرسازی*، سال دوم، شماره ۲: ۱۷-۱.
- برزگر، صادق؛ حیدری، تقی و انبارلو، علیرضا. (۱۳۹۸)، «تحلیل سکونتگاه‌های غیررسمی با رویکرد زیست‌پذیری (مورد مطالعه: محلات غیررسمی شهر زنجان)»، *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، سال نهم، شماره ۳۳: ۱۵۲-۱۳۷.
- بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۰)، *شهر زیست‌پذیر از مبانی تا معانی*، تهران: انتشارات آذرخش، چاپ اول.
- پریزادی، طاهر و بیگدلی، لیلا. (۱۳۹۵)، «سنجهش زیست‌پذیری محلات منطقه ۱۷ شهرداری تهران»، *فصلنامه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی*، سال سوم، شماره ۱: ۹۰-۶۵.
- جعفری، فیروز؛ محمدی ترکمانی، حجت و رسول زاده، زهرا. (۱۳۹۷)، «تحلیلی بر عوامل تاثیرگذار در زیست‌پذیری شهری مطالعه موردی: منطقه ۱ شهر تبریز»، *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، سال سوم، شماره ۶: ۱۴۳-۱۱۳.
- حاتمی نژاد، حسین؛ مدانلو جویباری، مسعود و اخوان حیدری، کورش. (۱۳۹۸)، «تحلیل فضایی زیست‌پذیری کالبدی کلان‌شهر اهواز»، *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه کالبدی*، سال چهارم، شماره ۱: ۲۳-۱۱.
- حاتمی نژاد، حسین؛ رضوانی، محمدرضا و خسروی کردستانی، فریبا. (۱۳۹۲)، «سنجهش میزان زیست‌پذیری منطقه‌ی دو شهر سنندج»، *فصلنامه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی*، سال اول، شماره ۴: ۳۷-۲۳.

- فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹ فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای (علمی)، سال پنجم، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۹۹ حیدری، محمدتقی؛ شماعی، علی؛ ساسان‌پور، فرزانه؛ سلیمانی، محمد و احمدزاد روشتی، محسن. (۱۳۹۶)، «تحلیل عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان)»، فصلنامه فضای جغرافیایی، سال هفدهم، شماره ۵۷: ۲۵-۱.
- زياری، کرامت الله؛ حاتمی، احمد؛ مصباحی، سحر و عاشوری، حسن. (۱۳۹۸)، «ارزیابی و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های زیست‌پذیری شهرهای کوچک در راستای توسعه پایدار (نمونه موردی: بندر دیلم)»، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال نهم، شماره ۴: ۵۸۶-۵۶۹.
- ساسان پور، فرزانه؛ تولایی، سیمین و جعفری اسدآبادی، حمزه. (۱۳۹۳)، «قابلیت زیست‌پذیری شهرها در راستای توسعه پایدار شهری (مورد مطالعه: کلانشهر تهران)»، فصلنامه جغرافیا، سال دوازدهم، شماره ۴۲: ۱۵۷-۱۲۹.
- ساسان پور، فرزانه؛ تولایی، سیمین و جعفری اسدآبادی، حمزه. (۱۳۹۴)، «سنجدش و ارزیابی زیست‌پذیری شهری در مناطق ۲۲ گانه کلانشهر تهران»، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال پنجم، شماره ۱۸: ۴۲-۲۷.
- ساسان پور، فرزانه؛ علیزاده، سارا و اعرابی مقدم، حوریه. (۱۳۹۷)، «قابلیت سنجدی زیست‌پذیری مناطق شهری ارومیه با مدل RALSPI»، فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال هجدهم، شماره ۴۸: ۲۵۸-۲۴۱.
- سالاری مقدم، زهرا؛ زیاری، کرامت الله و حاتمی نژاد، حسین. (۱۳۹۸)، «سنجدش و ارزیابی زیست‌پذیری محلات شهری مطالعه موردی: منطقه ۱۵ کلانشهر تهران»، فصلنامه شهر پایدار، سال دوم، شماره ۳: ۵۸-۴۱.
- سلیمانی مهرجانی، محمد؛ تولایی، سیمین؛ رفیعیان، مجتبی و زنگانه، احمد. (۱۳۹۵)، «زیست‌پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخص‌ها»، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، سال چهارم، شماره ۱: ۵۰-۲۷.
- عبداللهی، علی‌اصغر؛ کریمی، صادق و حسن‌زاده، مرتضی. (۱۳۹۹)، «تحلیل زیست‌پذیری مناطق درون‌شهری با استفاده از مدل‌های FUZZY ELECTRE و WASPAS (مورد مطالعه: مناطق چهارگانه شهر کرمان)»، فصلنامه علوم جغرافیایی، سال شانزدهم، شماره ۳۳: ۵۵-۴۲.

علی‌اکبری، اسماعیل، مخصوصی، نفیسه و اکبری، مجید. (۱۳۹۹)، «آسیب‌شناسی فراروش پژوهش‌های زیست‌پذیری در مقیاس کلان‌شهرهای ایران»، *فصلنامه جغرافیا و آمیش شهری-منطقه‌ای*، سال دهم، شماره ۳۵: ۸۵-۱۰۵.

علی‌اکبری، اسماعیل و اکبری، مجید. (۱۳۹۶)، «مدل‌سازی ساختاری-تفسیری عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری کلان‌شهر تهران»، *فصلنامه برنامه‌ریزی و آمیش فضای شهری*، سال بیست و یکم، شماره ۱: ۳۱-۱.

عیسی لوه، علی‌اصغر؛ بیات، مصطفی و بهرامی، عبدالعلی. (۱۳۹۳)، «انگاره زیست‌پذیری رهیافتی نوین جهت ارتقای کیفیت زندگی در جوامع روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قم، بخش کهک)»، *فصلنامه مسکن و محیط روستا*، سال سی و سوم، شماره ۱۴۶: ۱۲۰-۱۰۷.

غفاریان بهرمان، محمد؛ پریزادی، طاهر؛ شماعی، علی؛ خطیبی زاده، محمدرضا و شهسوار، امین. (۱۳۹۵)، «تحلیل فضایی زیست‌پذیری محلات شهری مورد مطالعه: منطقه ۱۱ تهران»، *دوفصلنامه پژوهش‌های محیط‌زیست*، سال هفتم، شماره ۱۴: ۴۵-۵۸.

کوآن، رابرт. (۱۳۸۹)، *فرهنگ شهرسازی*، ترجمه: یلدا بلارک، تهران: نشر پرهام نقش، چاپ اول.

موسوی نور، سیدعلی؛ وارشی، حمیدرضا و محمدی، جمال. (۱۳۹۶)، «ارائه الگوی ترکیبی زیست‌پذیری کلان شهر تهران بر اساس شاخص‌های زیرساختی»، *فصلنامه جغرافیا*، سال پانزدهم، شماره ۵۳: ۲۰۴-۱۸۱.

وحیدی‌فر، پریوش؛ رضوانی، علی‌اصغر و نوری کرمانی، علی. (۱۳۹۹)، «تحلیل شاخص‌ها و عوامل مؤثر بر دست‌یابی به شهر زیست‌پذیر در بافت‌های فرسوده و غیرفرسوده شهری (مطالعه موردی: منطقه ۱۰ تهران)»، *فصلنامه مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، سال هفتم، شماره ۲۴: ۵۵-۳۳.

## References

- AlWaer, Husam, Speedie, Joshua, and Cooper, Ian. (2021). "*Unhealthy Neighbourhood “Syndrome”*: A Useful Label for Analysing and Providing Advice on Urban Design Decision-Making?" *Sustainability*, 13(11), 1-30, 6232.
- Amin, Siddiqa, Islam, Hafiza Saba, Haseeb, Attiya, and Saleemi, Atia. (2020). "*Residents' Perception of Livability: a Case Study of*

- Quaid\_E\_Azam Town (Township), Lahore, Pakistan."* Planning Malaysia, 18(13), 273-288.
- Badland, Hannah, and Pearce, Jamie. (2019). *"Liveable for whom? Prospects of urban liveability to address health inequities."* Social Science & Medicine, 232, 94-105.
- Chen, Yiyi, Jones, Colin, and Dunse, Neil. (2021). *"Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and psychological distress in China: Does neighbourhood matter?"* Science of The Total Environment, 759, 1-9, 144203.
- Clements-Croome, Derek, Marson, Matthew, Yang, Tong and Airaksinen, Miimu. (2017). *"Planning and design scenarios for liveable cities."* In Encyclopedia of sustainable technologies (pp. 81-97). Elsevier.
- De Capua, Alberto, Errante, Lidia, Palco, Valentina. (2020). *"Co-existing with COVID-19. Design for Resistance."* Urban Studies and Public Administration, 3(2), 69-86.
- Dunstan, Katie. (2007). *"Creating an Indicator of Liveability: The Neighbourhood Liveability Assessment Survey (NLAS)."* Paper prepared for European Urban Research Association (EURA) conference, 12-14 September, Glasgow, Scotland.
- Dzhambov, Angel M, Lercher, Peter, Browning, Matthew HEM, Stoyanov, Drozdstoy, Petrova, Nadezhda, Novakov, Stoyan, and Dimitrova, Donka D. (2021). *"Does greenery experienced indoors and outdoors provide an escape and support mental health during the COVID-19 quarantine?"* Environmental Research, 196, 1-29, 110420.
- Elmahdy, Nehal Mahmoud, Kamal, Rowaida Reda, and Nasreldin, Rania. (2021). *"Contextualizing Urban Liveability indicators to create liveable Neighbourhoods".* Journal of Engineering Research and Technology, 14(1), 56-68.
- Foster, Sarah Hooper, Paula, Knuiman, Matthew, Bull, Fiona and Giles-corti, Billie. (2016). *"Are liveable neighbourhoods safer neighbourhoods? Testing the rhetoric on new urbanism and safety from crime in Perth, Western Australia."* Social Science & Medicine, 164, 150–157.
- Gatti, Flora, and Procentese, Fortuna. (2021). *"Local Community Experience as an Anchor Sustaining Reorientation Processes during COVID-19 Pandemic."* Sustainability, 13(8), 1-19, 4385.
- Honey-Rosés, Jordi, Anguelovski, Isabelle, Chireh, Vincent K, Daher, Carolyn, Konijnendijk van den Bosch, Cecil, Litt, Jill S, ... and Nieuwenhuijsen, Mark J. (2020). *"The impact of COVID-19 on public space: an early review of the emerging questions—design, perceptions and inequities."* Cities & Health, 1-17.

- Hong, Sungjo, and Choi, Seok-Hwan. (2021). "*The Urban Characteristics of High Economic Resilient Neighborhoods during the COVID-19 Pandemic: A Case of Suwon, South Korea.*" *Sustainability*, 13(9), 1-39, 4679.
- Hooper, Paula, Foster, Sarah, Bull, Fiona, Knuiman, Matthew, Christian, Hayley, Timperio, Anna, ... and Giles-Corti, Billie. (2020). "*Living liveable? RESIDE's evaluation of the "Liveable Neighborhoods" planning policy on the health supportive behaviors and wellbeing of residents in Perth, Western Australia.*" *SSM-population health*, 10, 100538.
- Hooper, Paula, Knuiman, Matthew, Foster, Sarah, and Giles-Corti, Billie. (2015). "*The building blocks of a 'Liveable Neighbourhood': Identifying the key performance indicators for walking of an operational planning policy in Perth, Western Australia.*" *Health & place*, 36, 173-183.
- Howard, Matt C. (2016). "*A Review of Exploratory Factor Analysis Decisions and Overview of Current Practices: What We Are Doing and How Can We Improve*". *International Journal of Human-Computer Interaction*, 32(1), 51-62.
- Jaroszewicz, Joanna, and Majewska, Anna. (2021). "*Group Spatial Preferences of Residential Locations—Simplified Method Based on Crowdsourced Spatial Data and MCDA.*" *Sustainability*, 13(9), 1-24, 4690.
- Kato, Haruka, and Matsushita, Daisuke. (2021). "*Changes in Walkable Streets during the COVID-19 Pandemic in a Suburban City in the Osaka Metropolitan Area.*" *Sustainability*, 13(13), 1-20, 7442.
- Khomenko, Sasha, Nieuwenhuijsen, Mark, Ambros, Albert, Wegener, Sandra, and Mueller, Natalie. (2020). "*Is a liveable city a healthy city? Health impacts of urban and transport planning in Vienna, Austria.*" *Environmental research*, 183, 1-14, 109238.
- Knox, Paul L. (2010). *Cities and design*. Abingdon: Routledge.
- Lak, Azadeh, Sharifi, Ayyoob, Badr, Siamak, Zali, Alireza, Maher, Ali, Mostafavi, Ehsan, & Khalili, Davood. (2021). "*Spatio-temporal Patterns of the COVID-19 Pandemic, and Place-based Influential Factors at the Neighborhood scale in Tehran.*" *Sustainable Cities and Society*, 72, 1-11, 103034.
- Larice, Michael Angelo. (2005). *Great neighborhoods: The livability and morphology of high density neighborhoods in urban North America*. University of California, Berkeley.
- Mitra, Abhijit, Chaudhuri, T. Ray, Mitra, Ankita, Pramanick, Prosenjit, and Zaman, Sufia. (2020). "*Impact of COVID-19 related shutdown on*

- atmospheric carbon dioxide level in the city of Kolkata.*" Parana Journal of Science and Education, 6(3), 84-92.
- Mohit, Mohammad Abdul, and Iyanda, Sule Abbas. (2016). "***Liveability and low-income housing in Nigeria.***" Procedia-Social and Behavioral Sciences, 222, 863-871.
- Mouratidis, Kostas. (2020). "***Commute satisfaction, neighborhood satisfaction, and housing satisfaction as predictors of subjective well-being and indicators of urban liveability.***" Travel Behaviour and Society, 21, 265-278.
- Norouzian-Maleki, Saeid, Bell, Simon, Hosseini, Seyed-Bagher, and Faizi, Mohsen. (2015). "***Developing and testing a framework for the assessment of neighbourhood liveability in two contrasting countries: Iran and Estonia.***" Ecological Indicators, 48, 263-271.
- Norouzian-Maleki, Saeid, Bell, Simon, Hosseini, Seyed-Bagher, Faizi, Mohsen, and Saleh-Sedghpour, Bahram. (2018). "***A comparison of neighbourhood liveability as perceived by two groups of residents: Tehran, Iran and Tartu, Estonia.***" Urban forestry & urban greening, 35, 8-20.
- Oswald, Tassia K, Rumbold, Alice R, Kedzior, Sophie GE, Kohler, Mark, and Moore, Vivienne M. (2021). "***Mental Health of Young Australians during the COVID-19 Pandemic: Exploring the Roles of Employment Precarity, Screen Time, and Contact with Nature.***" International journal of environmental research and public health, 18(11), 1-22.
- Pandey, Rama U, Garg, Yogesh K. and Bharat, Alka. (2013). "***Understanding qualitative conceptions of liveability: An Indian perspective.***" International Journal of Research in Engineering and Technology, 2(12), 374-380.
- Radcliff, Benjamin. (2001). "***Politics, markets, and life satisfaction: The political economy of human happiness.***" American political science review, 95(4), 939-952.
- Ransome, Yusuf, Ojikutu, Bisola O, Buchanan, Morgan, Johnston, Demerise, and Kawachi, Ichiro. (2021). "***Neighborhood Social Cohesion and Inequalities in COVID-19 Diagnosis Rates by Area-Level Black/African American Racial Composition.***" Journal of Urban Health, 98(2), 222-232.
- Sanders, Peter, Zuideest, Mark, and Geurs, Karst. (2015). "***Liveable streets in Hanoi: a principal component analysis.***" Habitat International, 49, 547-558.
- Sarkar, Ahana, and Bardhan, Ronita. (2020). "***Socio-physical liveability through socio-spatiality in low-income resettlement archetypes-A***

۳۵ بررسی دیدگاه ساکنین محله‌های منطقه ۸ تهران...؛ قربانپور و همکاران

*case of slum rehabilitation housing in Mumbai, India.*" Cities, 105, 1-18, 102840.

Satu, Shammi Akter, and Chiu, Rebecca LH. (2019). "**Livability in dense residential neighbourhoods of Dhaka.**" Housing Studies, 34(3), 538-559.

Sinha, Braj Raj Kumar, and Thakur, Priyanka. (2021). **Migration: An Element of Smart Livable Cities.** In AUC 2019 (pp. 279-289). Springer, Singapore.

Skalicky, Vanja, and Čerpes, Ilka. (2019). "**Comprehensive assessment methodology for liveable residential environment.**" Cities, 94, 44-54.

Southworth, Michael. (2003)".Measuring the Livable City". Built Environment, 29(4), 343-354.

Tapsuwan, Sorada, Mathot, Claire, Walker, Iain, and Barnett, Guy. (2018). "**Preferences for sustainable, liveable and resilient neighbourhoods and homes: A case of Canberra, Australia.**" Sustainable cities and society, 37, 133-145.

Toh, Chai Keong, and Webb, William. (2020). "**The Smart City and Covid-19.**" IET Smart Cities, 2(2), 56-57.

Vuchic, Vukan. (2000). "**Transportation for Livable Cities. New Jersey: Rutgers.**" Center for Urban Policy Research.

Yassin, Hend H. (2019). "**Livable city: An approach to pedestrianization through tactical urbanism.**" Alexandria Engineering Journal, 58(1), 251-259.