

دربافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۲۵

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۱۹

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه: ۵۳-۶۹

سنجد و ضعیت شاخص‌های سلامت شهری در سطح شهر تهران

(نمونه موردی: محلات تجریش، بازار و اسماعیل‌آباد)

سارا رمضانی^{۱*}، مهین نسترن^۲

چکیده: سلامت شهری مفهومی چندبعدی است و نتیجه‌ی شرایط و ویژگی‌های محیط زندگی است که فرد در آن قرار دارد. به دنبال افزایش سطح شهرنشینی و تبعات ناشی از لجام گسیختگی آن، در برخی موارد زمینه‌های تهدید سلامت انسان و خصوصاً کیفیت زندگی شهروندان در کشورهای در حال توسعه، شکل گرفته است. از آنجاکه شهر تهران، در بسیاری از جنبه‌های سلامت شهری دچار لغزش و افول شده است و شهروندان آن همه‌روزه با ابعاد مختلف ناشی از این افول در محیط شهری خود مواجه هستند، لذا سنجد و ضعیت بحث سلامت شهری در سطح این کلان‌شهر، کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. در این پژوهش، بر اساس سطوح مختلف میزان توسعه یافتنگی، محلات «تجرجیش»، «بازار» و «اسماعیل‌آباد» به عنوان حوزه‌های مطالعه انتخاب شده است. هدف اصلی پژوهش، ارائه و سنجد شاخص‌های مهم سلامت شهری در قالب ابعاد رویکرد توسعه پایدار با تکیه بر فضای مطالعاتی جامع و ارائه راهبردهای ارتقای سطح سلامت در این محلات است. در جهت آشکارسازی وضعیت شاخص‌ها با نظر به ماهیت خاص آن‌ها، روش‌های میدانی با ابزار مصاحبه و پرسش‌نامه، مطالعات اسنادی و بهره‌گیری از داده‌ها، سیستم اطلاعات جغرافیایی و تحلیل فضایی به کار گرفته شد و نتایج نهایی ضمن هم مقیاس‌سازی، تلفیق شدند. با بهره‌گیری از فرمول کوکران، در مجموع تعداد ۲۸۳ پرسشنامه با میزان آلغای کرونباخ ۰/۷۶۶ در مرحله‌ی پیش‌آزمون، تکمیل و تحلیل شده است. بررسی محاسبات داده‌های حاصل از پژوهش و مقایسه تطبیقی آن‌ها با استاد فرادست و نقشه‌های به دست آمده، بیانگر آن است که در حوزه زیست‌پذیری اجتماعی، رقابت‌پذیری اقتصادی و پایداری محیطی و سنجه‌های تعریف شده در هر بعد، روند کلی نتایج نشانگر رابطه نسبتاً مستقیم میزان توسعه یافتنگی با مؤلفه‌ی سلامت شهری است و در برخی موارد، این رابطه روند متفاوت به خود می‌گیرد. پایین‌بودن کلی میانگین برخی شاخص‌های سلامت شهری در هر سه محله و وجود تفاوت‌های معنادار در سطوح موردمطالعه، لزوم برنامه‌ریزی مؤثر در این حوزه را آشکار می‌سازد.

واژگان کلیدی: سلامت شهری، توسعه پایدار، محله تجریش، محله بازار، محله اسماعیل‌آباد

* پژوهشگر دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران؛ نویسنده مسئول: s.ramezani@auic.ac.ir

^۱ دانشیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

به عنوان یکی از رویکردهای پایه‌ای برای برنامه‌ریزی شهری پذیریم، محوریت یافتن سلامت در رأس برنامه‌های توسعه‌ای شهرها، مخصوصاً حرکت واقعی شهر به سمت توسعه پایدار است.

ذکر این نکته ضروری است که با وجود اقدامات صورت گرفته در سطح جهانی و ارائه گزارش‌های بسیار، بررسی این مهم در کشور ما، ایران و به طور خاص، کلان‌شهر تهران، به عنوان یکی از کلان‌شهرهای مهم و اساسی کشور از لحاظ عملکردی و موقعیتی کاملاً ضروری به نظر می‌رسد؛ زیرا ویژگی‌های محیطی و فرهنگی در هر مکانی، مختص به خود آن مکان است و موجب بروز تفاوت‌هایی در نوع نگرش به آن حوزه شهری و برنامه‌ریزی آن می‌شود و همچنین عوامل خارجی نیز می‌توانند بر [McCarthy, 1993](#) پیدایش تفاوت در شهرها اثرگذار باشند ([McCarthy, 2002, 59](#))؛ بنابراین گرچه تبادل تجربه‌ها و اندیشه‌ها در سطح جهانی نقش مهمی در ایده‌پردازی و برنامه‌ریزی سلامت شهری ایفا می‌کند، نمی‌توان از روش‌های یکسان برای برقراری سلامت در شهر استفاده کرد و باید در هر حوزه با توجه به زمینه و بستر آن، در خصوص حرکت به سوی کاهش نابرابری‌ها تصمیم گرفت ([لطفی و همکاران، ۱۳۹۱، ۷۸](#)).

تهران که به عنوان اولین کلان‌شهر ایران و با جمعیتی در حدود ۸ میلیون نفر ([سالنامه آماری شهر تهران، ۱۳۹۵](#))، بیشترین سهم را در تولید ناخالص ملی و ارائه خدمات و نیروی متخصص ایفا می‌کند، از آلوده‌ترین شهرهای ایران به حساب می‌آید و شهروندان آن همه روزه با ابعاد مختلف آلودگی‌ها در محیط شهری خود مواجه هستند و در بسیاری از جنبه‌ها، سلامت شهری دچار لغزش و افول شده است. از این‌رو، کاملاً ضروری به نظر می‌رسد که به منظور برقراری سلامت شهری، مطالعاتی در خصوص وجوه سلامت آن در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی انجام شود و اصل سلامت در رأس امور تصمیم‌سازان قرار گیرد؛ زیرا در صورت عدم توجه به سلامت شهری در کلان‌شهری همچون تهران با موقعیت بسیار مهم و راهبردی، نه تنها

۱- مقدمه و بیان مسئله

به دنبال توسعه روزافرونه جمعیت، گسترش سطح شهر، گستردگی ترشدن ابعاد تخریب و آلودگی و بروز آثار سوء ناشی از آن‌ها، زمینه‌های تهدید سلامت انسان و کیفیت زندگی شهروندان در جهان و خصوصاً کشورهای در حال توسعه، شکل گرفته است. مسئله سلامت شهری، ابعاد و آثار آن، از دیرباز تاکنون توجه گستردگاهای را به خود معطوف کرده و حفظ و ارتقای آن و همچنین افزایش اثرات سوء ناشی از کاهش سطح آن در ادوار گوناگون، دغدغه بسیاری از اندیشمندان و سازمان‌های مختلف در سرتاسر جهان بوده است. مفهوم سلامت از یک مفهوم انفرادی که ریشه در نظریه میکروبی بیماری‌ها در اوایل قرن (Hettler, 1976, 31) بیستم داشت، امروزه ابعاد زیادی را در بر گرفته و به صورت یک الگوی اجتماعی و هدف جهانی در آمده است. به تعبیر سازمان جهانی بهداشت، شهر سالم شهری است که به طور مستمر در حال ساختن و ارتقای محیط‌های کالبدی و اجتماعی باشد & (Werna & Harpham, 1999, 28) در سایه سلامت جسمی و روانی افراد جامعه میسر کند (نسترن و میرزایی، ۱۳۹۳، ۴۲).

شهر سالم پروژه چند سطحی سیاسی مبتنی بر ارزش و مشارکت است که زمینه تعامل و همکاری با دولتها و جوامع محلی/شهری در مورد مسائلی که بر سلامت و رفاه تأثیر می‌گذارند، ایجاد می‌کند. این مهم به عنوان وسیله راهبردی مؤثر برای ارتباط با نیروهای محلی، شهری و سهامداران جامعه در بخش‌های مختلف شناخته می‌شوند. مشارکت فعال مدیران شهری و دیگر رهبران سیاسی و اجتماعی، در تمام جنبه‌های شهرهای سالم بسیار حائز اهمیت است (WHO, 2020, 14). برقراری سلامت در شهر محصول تنظیم شرایط کالبدی، اجتماعی، اقتصادی زندگی روزمره و زنجیره‌ای از اقدامات منطقی، هماهنگ و برنامه محور هست، از این‌رو تأمین آن در گروه جریان داشتن این اندیشه در کلیه سلسله‌مراتب طرح‌ها و برنامه‌های شهری است (زياري و جانبايزاد، ۱۳۹۱، ۱۵).

اگر توسعه پایدار را

همکاران در سال ۲۰۲۲ در پژوهشی، چارچوب‌های سیاستی برنامه‌ریزی شهری را برای ۲۵ شهر در ۱۹ کشور با درآمد متوسط پایین، کشورهای با درآمد متوسط رو به بالا و کشورهای پردرآمد ارزیابی کردند تا مشخص شود که آیا این سیاست‌ها از ایجاد شهرهای سالم و پایدار حمایت می‌کنند یا خیر. آن‌ها به طور سیستماتیک داده‌های سیاست‌گذاری را برای شاخص‌های مبتنی بر شواهد مربوط به برنامه‌ریزی شهری یکپارچه، آلودگی هوا، دسترسی به مقصد، توزیع استغال، مدیریت تقاضا، طراحی، تراکم، فاصله تا حمل و نقل عمومی و سرمایه‌گذاری زیرساخت حمل و نقل جمع‌آوری کردند ([Lowe et al., 2022](#), ۲۰۲۲, ۱). [Chen](#) (۸۸۳) و همکاران (۲۰۲۲) معتقدند که مطالعات قبلی ارائه هنوز روش علمی برای سنجش سلامت شهری ارائه نکرده‌اند و در پژوهش خود، روشی جدید (WM-TCM) با ترکیب هدف (سنجش مبتنی بر شاخص کمی) و دیدگاه ذهنی (بررسی رضایت ساکنان شهری) پیشنهاد می‌کنند ([Chen et al., 2022](#), ۴).

[Pineo](#) و همکاران در سال ۲۰۱۸ سنجشی از ابزارهای شاخص سلامت^۱ شهری ارائه می‌دهند و ماهیت و ویژگی‌های آن‌ها (ازجمله نحوه نمایش، ساده‌سازی یا پرداختن به سیستم‌های پیچیده) را بررسی می‌کنند تا در کشیده استفاده آن‌ها توسط سیاست‌گذاران و شیوه استفاده آن‌ها توسط سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان محیط‌زیست شهری را افزایش دهند. آن‌ها، داده‌ها را از مطالعات اولیه و سیستم‌های شاخص آنلاین استخراج کرده و در حدود ۱۴۵ ابزار UHI شامل ۸۰۰۶ نشانگر شناسایی و طبقه‌بندی کرده‌اند. این طبقه‌بندی، تنوع قابل توجهی از ابزارهای UHI را با توجه به موضوع، مقیاس فضایی، قالب، دامنه و هدف معرفی می‌کند ([Pineo et al., 2018](#), ۴۱۹). آن‌ها هم‌چنین در سال (۲۰۲۰) در پژوهشی تازه دریافتند که علیرغم وجود حداقل ۱۴۵ ابزار شاخص در سطح جهان، تحقیقات بسیار کمی در مورد استفاده از شاخص‌ها توسط سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان انجام شده است و بیشتر توجه به توسعه و

سلامت شهر وندان آن به چالش کشیده می‌شود، بلکه منافع کشوری نیز به خطر می‌افتد. لذا با توجه به توسعه روزافرون این کلان‌شهر و مشکلات پیش‌روی آن، سنجش وضعیت سلامتی در محلات منتخب از سطوح مختلف (از لحاظ میزان توسعه یافته‌گی) در سطح شهر تهران، کاملاً ضروری به نظر می‌رسد. پایداری در سلامت شهر نیازمند تعیین شاخص‌های مؤثر از جنبه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی است. توسعه‌ی شاخص‌های متناسب در تعریف پایداری از ارکان مهم در تبیین برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان سلامت شهری است ([پورابراهیم، ۱۳۹۳](#), ۶۳). شاخص‌ها، مقادیری هستند که بهترین دانش و اطلاعات را در مورد یک پدیده در دسترس قرار می‌دهد. از آنجاکه شاخص‌های بسیار زیادی در هر یک از رئوس توسعه پایدار در خصوص سلامت شهری می‌توان مطرح کرد و بدیهی است که تمامی این شاخص‌ها نمی‌توانند موردنبررسی قرار گیرند، لذا انتخاب مناسب‌ترین شاخص‌ها یکی از مهارت‌های تصمیم‌گیری در محیط‌های شهری محسوب می‌شود. بدین منظور می‌بایست با در نظر گرفتن محدودیت‌های موجود در زمینهٔ دستیابی به اطلاعات و گستردگی سطح انتخاب شاخص‌ها، با استفاده از انجام مطالعات در این زمینه و بهره‌گیری از نظرات کارشناسان، به تعیین شاخص‌هایی در جهت سنجش وضعیت سلامت این کلان‌شهر پرداخت و در جهت دستیابی به اهداف کلان توسعه پایدار در خصوص سلامت و ایجاد بستری مناسب به منظور زندگی سالم شهر وندان پاییخت، حرکت کرد و دریافت که مهم‌ترین و اثرگذارترین شاخص‌های سلامت پاییخت کدام است؟ و بررسی این مهم که محلات مختلف شهر تهران از لحاظ آن شاخص‌ها در چه سطحی از سلامت قرار دارند و در جهت افزایش سطح سلامت این سطوح چه راهکارهایی می‌توان به کار گرفت؟

۲- پیشینه و مبانی نظری پژوهش

۲-۱- سوابق تحقیق

از جمله پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه موضوع موردمطالعه می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد. [Lowe](#) و

^۱ Urban Health Indicator

پرداخته و پس از استخراج نتایج، به خوشبندی پایتحت‌ها می‌پردازد.

در حوزه پژوهش‌های داخلی، طبیبان (طبیبان، ۱۳۷۶^{۷۵})، در مقاله ارزیابی شهر سالم در ایران، به ارائه یک نیمرخ از سلامت شهر و تدوین اهداف و مقاصد از نیمرخ سلامت شهر می‌پردازد. در پژوهش انجام شده دیگر توسط محمدزاده‌اصل و همکاران (محمدزاده‌اصل و همکاران، ۱۳۸۹^{۸۶})، با عنوان رتبه‌بندی شاخص‌های رفاه شهری در مناطق مختلف شهر تهران، شاخص‌های کلان توسعه و سلامت شهری شامل آلودگی‌ها، وضعیت سکونت، شاخص‌های بهداشت و درمان، درآمد و توزیع سرویس‌های سلامت در نظر گرفته می‌شود. در پژوهشی دیگر توسط سعیدی مفرد و گردفرامرزی (۱۳۹۲^{۱۰})، با عنوان بررسی شاخص‌های شهر سالم با رویکرد توسعه پایدار به تبیین شاخص‌های شهر سالم و بررسی شاخص‌های مطرح شده و تأثیر ایده شهر سالم در ایجاد شهر پایدار در ابعاد مختلف می‌پردازد. در این گزارش به ارائه مبانی نظری بسته شده و مکان محور نیست. حکیمیان (حکیمیان، ۱۳۹۱^{۸۸})، در مطالعه‌ای، ابعاد مختلف سلامت (سبک زندگی، محیط اجتماعی، صفات فردی و محیط کالبدی) و شاخص‌های عمومی برای هر یک را تعریف کرده است.

در مطالعه‌ای دیگر، قدمی و همکاران (قدمی و همکاران، ۱۳۸۹^{۱۲})، با عنوان بررسی تطبیقی شاخص‌های شهر سالم در مقیاس ملی و جهانی، به بررسی وضعیت اجتماعی، جمعیتی نقاط شهری ایران (با معرفی شاخص‌های در حوزه جمعیتی، اجتماعی و بهداشتی) و مقایسه با سطح کشورهای پیشرفته در چارچوب رویکرد شهر سالم پرداخته‌اند. همچنین، لطفی و همکاران (لطفی و همکاران، ۱۳۹۱^{۷۷}) در مقاله ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در ۲ منطقه در قم (شامل حوزه میزان تسهیلات عمومی، میزان امکانات، عملکرد سامانه‌های سلامت، مطلوبیت فضای و امنیت)، بر آن بوده‌اند که پیشنهادهایی در جهت دستیابی به هدف برقراری سلامت شهری و دستیابی به تعادل سلامتی در دو منطقه ارائه کنند. در ادامه، نسترن و میرزایی (نسترن و

اعتبار سنجی آن‌ها بوده است. آن‌ها معتقد‌ند که ویژگی‌های بالقوه مهم ابزار UHI، مانند داده‌های مقیاس همسایگی، در استفاده از شاخص‌ها توسط سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیرندگان محیط کالبدی تأثیرگذار هستند (Pineo et al., 2020, 421).

سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۶ در قالب پژوهشی، سنجش آمارهای سلامت جهانی در برخی شاخص‌ها و تلاش برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار را انجام داده است. گزیده‌ای از شاخص‌ها شامل امید به زندگی، امنیت، میزان مهاجرت، نابرابری اجتماعی-اقتصادی، نابرابری پوشش خدماتی و پتانسیل‌های جغرافیایی است (WHO, 2016, 20). در مطالعات کاربردی شاخص‌های سلامت و نحوه بررسی و محاسبه آن، سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۴، در قالب کتابچه‌ای شاخص‌های سلامت شهری را منتشر کرد که گزیده‌ی آن به حوزه‌های سلامت، محیط‌زیست، جمعیت، کالبد شهر و اقتصاد قابل تقسیم است (WHO, 2014, 31). ورنا و همکارانش در پژوهشی با عنوان «از پژوهه شهرهای سالم تا شهرهای کشورهای در حال توسعه می‌پردازد که برخی از شاخص‌های مورداستفاده آن شامل میزان درآمد، مشارکت، فعالیت، مدارس سلامت، نوع کاربری زمین، خدمات Werna & Harpham, 1999, 29 سلامت در جامعه و توسعه اقتصادی است (Harpham, 1999, 29). سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۰ در کنفرانسی، به‌طور اختصاصی به بررسی مسائل سلامت شهر، می‌پردازد که گزیده‌ای از شاخص‌های آن به شرح وضعیت مسکن، امنیت، کیفیت آب، سرویس‌های سلامت، آلودگی‌ها و نحوه بهره از زمین است (WHO, 2010). همچنین، در مقیاس شهری می‌توان به گزارش «لئو^۱» و همکارانش (Liu et al., 2009, 2291)، باهدف اندازه‌گیری و سنجش سلامت شهری ۳۱ پایتحت چینی اشاره کرد. در این گزارش با در نظر گرفتن ویژگی‌های مهم اکوسیستم شهری به تعریف شاخص‌های سنجش سلامت

^۱ Liu

۲-۲-مبانی نظری

سلامت: سلامت مفهومی چندبعدی است که شامل ویژگی‌های افراد و شرایط زیستی آنان، مانند محیط اجتماعی و فیزیکی آن‌ها می‌شود و امروزه تمام ابعاد تندرستی را در بر می‌گیرد (رحیمی‌فرد، ۱۳۹۴، ۷). به طور کلی، سلامت حالتی است که فرد از یک رفاه کامل جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی برخوردار باشد و تنها WHO^۱ نبود معلولیت و بیماری را سلامت نمی‌نامند (۱۹۹۸، ۱). درنتیجه سلامتی، ماحصل شرایط محیط زندگی (هنغارها، ارزش‌ها، ایدئولوژی) که فرد در آن قرار دارد، هست (محمدی، ۱۳۹۴، ۱۸).

سلامت شهری^۱: در یک اجتماع سالم همواره این باور وجود دارد که صرف نبود بیماری نمی‌تواند مبنی یک شهر سالم باشد، بلکه شهر و ندان یک شهر سالم بایستی از یک قابلیت و کیفیت زندگی بالایی برخوردار باشند (قدمی و همکاران، ۱۳۸۹، ۳). شهرها می‌توانند از جهات مختلف بر سلامت تأثیرگذارند. مشخصات فیزیکی و خدمات واحدهای همسایگی می‌توانند موجب ایجاد و یا تشدید نابرابری‌های سلامتی به واسطه شرایط اجتماعی، اقتصادی و Braveman & Egerter, 2011, (۳۸۵). در شکل (۱) الگوی مفهومی سلامت شهری بر اساس نقش و وظایف شهرداری‌ها، تجربیات جهانی و مندرجات در یکی‌های بین‌المللی مرتبط با سلامت شهری، دیده می‌شود.



شکل ۱. مدل مفهومی سلامت شهری (دمازی، ۱۳۹۲، ۲۱)

میرزابی، ۱۳۹۳، ۴۱)، در پژوهشی با عنوان تحلیل کمی عوامل مؤثر بر سلامت به منظور تحقق اهداف برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای به شناخت اهمیت شاخص‌های مؤثر بر سلامت و تحلیل وضعیت شهرستان‌های اصفهان از لحاظ این شاخص‌ها (حوزه جمعیتی-اجتماعی، متغیرهای بهداشتی و متغیرهای درمانی) و مقایسه و دسته‌بندی آن‌ها می‌پردازند. پورابراهیم (پورابراهیم، ۱۳۹۳، ۶۴)، در مقاله ارزیابی سهم مؤلفه‌های پایداری در سلامت محیط شهری اراک بهره‌گیری از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاری به تعیین وزن هر یک از شاخص‌های پایداری و درنهایت اولویت‌بندی آن‌ها می‌پردازد. این شاخص‌ها شامل نحوه توزیع درآمد، وضعیت شاخص‌های جمعیتی و اجتماعی (سلامت عمومی، آموزش و سعادت، همه‌شمولی و غیره) و شاخص‌های زیست‌محیطی و کالبدی هست. مطالعات انجام شده توسط رفیعیان و شالی (رفیعیان و شالی، ۱۳۹۱، ۲۶)، با عنوان «تحلیل فضایی سطح توسعه‌یافته‌گی تهران به تفکیک مناطق شهری»، با تلفیق شاخص‌های توسعه، سطح شهر را به ۴ رده تقسیم‌بندی کرده است.

در گزارش پیش‌رو، ابعاد اصلی رویکرد توسعه پایدار (سه بعد زیست‌پذیری اجتماعی، رقابت‌پذیری اقتصادی و پایداری کالبدی)، مبنای طبقه‌بندی شاخص‌های سنجش سلامت قرار گرفته است (جدول ۳). با توجه به گستردگی مفهوم سلامت شهری و پیوستگی بالای آن با توسعه پایدار، بررسی شاخص‌های سلامت در هر یک از ابعاد پیش‌گفته ضروری به نظر می‌رسد. پس از تعریف شاخص‌ها، با بهره‌گیری از آمارنامه‌ها، مشاهدات میدانی و مبتنی بر اطلاعات حاصله از اسناد فرادست، به جمع‌آوری اطلاعات به تفکیک محلات انتخابی در خصوص شاخص‌ها پرداخته می‌شود. سپس به منظور بررسی و تحلیل داده‌های به دست آمده در خصوص محلات انتخابی، به مقایسه‌ی این شاخص‌ها با یکدیگر، پرداخته می‌شود و پس از درک فاصله میان وضع موجود آن‌ها، به ارزیابی این تفاوت‌ها و رایه راهکارهایی در جهت برطرف کردن شکاف موجود در سطوح سلامت در سطح شهر تهران می‌پردازد.

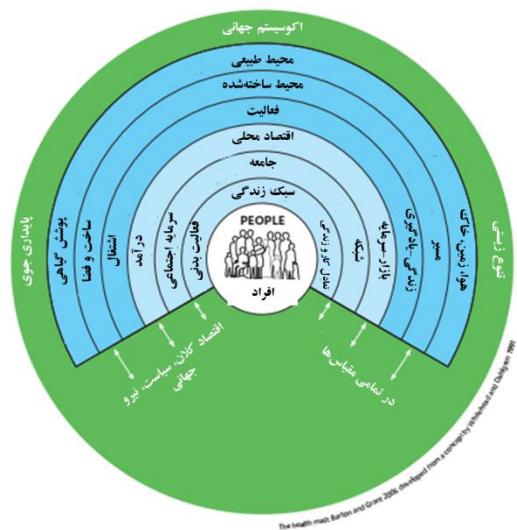
پایدار وقتی محقق می‌شود که پاسخگویی سازمان‌ها برای انجام وظایف ذاتی محقق شود، مردم نیز باید به تکالیف و حقوق سلامت خود واقف شوند (معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران، ۱۳۹۴، ۳۱).

شاخص‌های سلامت شهری: سازمان بهداشت جهانی، شاخص را به عنوان سنجه عدالت به همراه ویژگی‌های کیفیت، کمیت و زمان مورد استفاده برای اندازه‌گیری تغییرات و موقعیت‌های مرتبط با سلامت تعریف می‌کند. بررسی ادبیات گسترده شاخص برابری سلامت نشان می‌دهد که شاخص‌های انتخابی باید فراتر از ثبت پیامدهای سلامت را بپوشانند و عوامل تعیین‌کننده سلامت، از جمله اقدامات سازمانی و تصمیم‌گیری‌های سیاستی خارج از بخش مراقبت‌های بهداشتی و پژوهشکی را نیز دربر گیرند (Corburn & Cohen, 2012, 2).

از طرفی، ابزارهای شاخص سلامت شهری^۱ شواهدی را در مورد تأثیرات سلامت محیط فیزیکی شهری ارائه می‌کنند که می‌تواند در سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری محیط ساخته شده استفاده شود. ابزارهای UHI در مقیاس محلی، می‌توانند اطلاعات ارزشمندی در مورد نابرابری‌های بهداشتی و محرومیت‌های محیطی ارائه دهند (Pineo et al., 2018, 615). مشارکت جامعه در ابزارهای UHI منجر به تشکیل بستر حمایتی از سلامت شهری مانند ارتقا آگاهی و دانش عمومی در ابعاد گوناگون شد (Pineo et al., 2020, 635)

سطح توسعه‌یافته‌گی: صاحب‌نظران توسعه، تعابیر مختلفی از واژه توسعه وجود دارد که از آن جمله می‌توان به افزایش تولید، افزایش بازدهی، ارتقاء سطح کمی و کیفی زندگی، ارتقاء سطح خدمات بهداشتی و درمانی برطرف کردن مشکلات بی‌کاری و تورم، تأمین نیازهای اقتصادی اجتماعی، برخورداری از آموزش فرهنگ و مشارکت فعال در عرصه‌های مختلف اشاره کرد (تودارو، ۱۳۸۷، ۲۳).

در مورد اینکه شهر سالم چیست، تعاریف مختلفی ارائه شده است. بنا به تعریف سازمان جهانی بهداشت (۲۰۲۰)، شهر سالم شهری است که سلامت، رفاه اجتماعی، برابری و توسعه پایدار را در مرکز سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌های محلی مبنی بر ارزش‌های اصلی حق سلامت و رفاه، صلح، عدالت اجتماعی، برابری جنسیتی، همبستگی، شمول اجتماعی و توسعه پایدار قرار دهد. این گونه شهرها، با اصول سلامت برای همه، پوشش همگانی سلامت، حاکمیت بین بخشی برای سلامت، سلامت در همه سیاست‌ها، مشارکت جامعه، انسجام اجتماعی و نوآوری هدایت می‌شوند (WHO, 2020, 6). در شکل (۲) عوامل تعیین‌کننده سلامت و رفاه در بافت شهری تعریف شده‌اند.

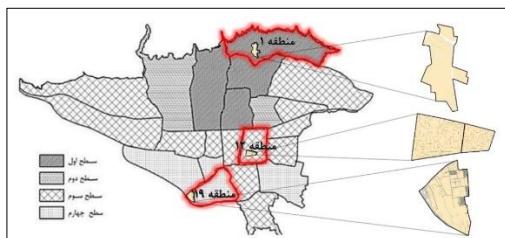


شکل ۲. عوامل تعیین‌کننده سلامت و رفاه در بافت شهری (WHO, 2020, 6)

توسعه پایدار و سلامت: در برنامه‌ی سلامت سند دستور کار ۲۱ توسعه‌ی پایدار، سازوکاری برای ارتقای سلامت، تندرستی و کیفیت زندگی انسان‌ها تلقی شده است (حکیمیان، ۱۳۹۱، ۹۴). از آنجایی که انسان سالم، از طرفی محور توسعه پایدار و از طرف دیگر، سلامتی برای بهره‌مند شدن انسان‌ها از موهابت توسعه، موضوعی ضروری است؛ توجه به سلامتی و تلاش برای حفظ، ارتقا و گسترش آن، همواره یک اولویت محسوب می‌شود (انجم‌شعاع و همکاران، ۱۳۹۲، ۶۶). رویکرد انسان سالم، محور توسعه

^۱ Urban Health Indicator Tools (UHI)

پرداخته شد. مطالعات انجام شده توسط رفیعیان و شالی در سال ۱۳۹۱، با تلفیق شاخص های توسعه، سطح شهر را به ۴ رده تقسیم بندی کرده است. با نگاه به این مطالعه، محلات انتخابی از هر یک از این رده ها و با توجه به ویژگی های خاص هر یک از محلات صورت گرفت.^۱ درنهایت محله «تجربیش» واقع در منطقه یک، محله «بازار» واقع در منطقه ۱۲ و محله «اسماعیل آباد» واقع در منطقه ۱۹ شهرداری تهران به عنوان حوزه های مداخله و مطالعه برگزیده شد تا بتواند مبنای برای بررسی کل سطح کلان شهر تهران تلقی گردد (شکل ۳).



شکل ۳. رده بندی مناطق تهران از نظر تلفیق شاخص های توسعه (رفیعیان و شالی، ۱۳۹۱، ۲۷)

محاسبه جامعه آماری: بر اساس اطلاعات موجود در طرح تفصیلی هر یک از مناطق و همچنین اطلاعات موجود در پرتال اختصاصی این محلات جمعیت آنها استخراج شد. به منظور تحديد جامعه آماری و مشخص کردن تعداد پرسشنامه ها، از فرمول کوکران استفاده شد. در مجموع، تعداد ۲۸۳ پرسشنامه در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. این فرمول (Cochran, 1977, 35) به شرح ذیل است:

$$\frac{Nz^2\alpha}{Nd^2+z^2pq} \quad \text{فرمول شماره ۱}$$

^۱ در پژوهش مورد بحث چگونگی ناهمگونی های فضایی بین مناطق ۲۲ گانه کلان شهر تهران بررسی شده است. برای شناخت سطوح توسعه مناطق شهر تهران از ۳۱ شاخص در قالب ۷ معیار اصلی استفاده کرده و با روش خوشبندی سلسله مراتبی مناطق ۲۲ گانه کلان شهر تهران از نظر درجه توسعه یافته گی خوشبندی کرده است.

۳- روش تحقیق

این پژوهش با تکیه بر مطالعات و تحقیقات بنیادی در خصوص شهرهای سالم، سلامت شهری و توسعه پایدار و اصول رئوس آن صورت گرفته است و برای توسعه‌ی آسایش و ارتقای سطح زندگی انسان مورداستفاده قرار می‌گیرد، لذا می‌توان آن را از دسته پژوهش‌ها با اهداف کاربردی، محسوب نمود. در این پژوهش، با استفاده از شاخص‌های تبیین شده در خصوص سلامت شهری، وضعیت موجود در محلات منتخب توصیف شده و پس از سنجش وضعیت، تجزیه و تحلیل اطلاعات به دست آمده از مشاهدات میدانی، پرسشنامه‌ها و نتایج حاصل از مطالعات استنادی صورت گرفته و درنهایت به ارائه راهکار در خصوص ارتقا سطح سلامتی محدوده‌های مورد مداخله، پرداخته می‌شود. لذا پژوهش پیش رو از لحاظ روش، در دسته پژوهش‌های پیمایشی با روش تحلیل همبستگی قرار خواهد گرفت. در ادامه با استخراج شاخص‌های موردمطالعه در پژوهش، چارچوب قابل به کارگیری در مسئله به دست می‌آید. این چارچوب پایه‌ای برای بررسی وضع موجود از لحاظ اطلاعات به دست آمده در حوزه شاخص‌های موردنظر محسوب می‌شود. به منظور جمع‌بندی و دستیابی به اهداف پژوهش، اطلاعات به دست آمده در خصوص شاخص‌های موردنظر پژوهش در هر محله و هم مقیاس سازی مقادیر با اعمال ضرایب اهمیت معیارها در محور طیف لیکرت، به صورت کمی در آمده و میانگین گرفته می‌شود و محلات با یکدیگر مقایسه می‌شوند. درنهایت با ارائه راهکارهایی در جهت کاهش تفاوت‌های موجود بین محلات به اهداف پژوهش دست پیدا می‌کنیم.

۳-۱- محدوده و قلمرو پژوهش

در این پژوهش با نگاه به گستردگی حوزه، جنس موضوع پژوهش و محدودیت‌های بررسی، لزوم تحديد موضع وجود داشته است. لذا به منظور دسترسی به هدف پژوهش، بر پایه مطالعات پیشین صورت گرفته در خصوص سطح‌بندی مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، به انتخاب سه محله در سطح شهر

جدول ۲. آلفای کرونباخ تمام گوییه‌های تحقیق

درصد	تعداد	نمونه	
		معتبر	مستشنا
۹۳/۸	۳۰		
۶/۳	۲		
۱۰۰	۳۲	مجموع	

۳-۳- ابزارهای پژوهش

پرسشنامه و مصاحبه: به منظور جمع‌آوری اطلاعات در خصوص شاخص‌هایی چون احساس تعلق و هویت، امید به زندگی، وضعیت همبستگی اجتماعی و به طور کلی سلامت فردی و اجتماعی و چگونگی وضعیت حمل و نقل در محلات، از روش مطالعات میدانی و ابزار پرسشنامه و مصاحبه استفاده شد و با بهره‌گیری از سنجش میزان روایی و پایایی اعتبار آن تأیید شد. پاسخ‌ها و دلایل مطرح شده در هر سؤال توسط پاسخ‌دهندگان، بررسی و با اطلاعات قابل احصاء از استاد فرادست، منطبق و تعدیل شد. در نهایت، شاخص‌ها در قالب قرارگیری نظرات افراد بر پایه طیف لیکرت تنظیم شده و سپس به صورت مجزا در هریک از محلات سه‌گانه مورد پژوهش، هر یک از سؤالات با استفاده از نرم‌افزار SPSS و استخراج اطلاعات توصیفی و کیفی، مورد تحلیل و جمع‌بندی قرار گرفت.

مطالعه استنادی: در خصوص شاخص‌های موجود در بعد رقابت‌پذیری و بحث بهداشت محیطی، علاوه بر بحث و مصاحبه با افراد ساکن در محل، به بررسی استناد موجود در این زمینه پرداخته شد تا با توجه به حساس بودن زمینه موردمطالعه، بتوان به پاسخ‌های دقیق‌تر و منطبق با واقعیت دست یافت.

تحلیل فضایی: به منظور بررسی دقیق شاخص‌هایی چون نحوه توزیع سرویس‌های سلامت شهری، فضای سبز، میزان فراهم بودن امکانات تفریحی و پرآکنش واحدهای پاسخگو به نیاز ساکنین با بهره‌گیری از داده‌های در دسترس کاربری اراضی محدوده‌های مورد بررسی، اعمال شعاع دسترسی استاندارد برای هر کاربری، استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و محاسبه سرانه موجود با توجه به

اگر حجم جامعه مشخص باشد خواهیم داشت: $N = \text{حجم نمونه} / \text{حجم جامعه آماری} = n$
 حجم جامعه آماری $n = \text{حجم نمونه} / \text{مقدار متغیر نرمال واحد استاندارد که در سطح اطمینان } 95\% \text{ درصد برابر } 1.96 \text{ است.}$
 $P = \text{مقدار نسبت صفت موجود در جامعه است.}$ اگر در اختیار نباشد می‌توان آن را $0.5 / \text{در نظر گرفت.}$ در این حالت مقدار واریانس به حداقل مقدار خود می‌رسد. $d = \text{درصد افرادی که فاقد آن صفت در جامعه هستند} = 1 - p = q$
 مقدار اشتباه مجاز است. با توجه به جمعیت محلات مورد پژوهش و بهره‌گیری از فرمول بالا با احتساب $d = 0.1$ مقدار حجم نمونه به شرح [جدول ۱](#) به دست آمد.

جدول ۱. حجم نمونه در محلات مورد پژوهش

محله مورد بررسی	جمعیت محله	حجم نمونه
تجربیش	۷۸۴۰	۹۴
بازار	۹۰۹۲	۹۵
اسماعیل‌آباد	۵۳۷۱	۹۴

۳-۲- ارزیابی صحبت تولید

بررسی روایی و پایایی پرسشنامه از مهم‌ترین مراحل انجام این گونه مطالعات میدانی است که در ادامه توضیح داده خواهد شد.

روایی: مفهوم روایی به این سؤال پاسخ می‌دهد که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه موردنظر را می‌سنجد. برای تعیین روایی پرسشنامه با چند تن از صاحب‌نظران و اساتید مشورت شد و سؤالات جرح و تعدیل شدند.

پایایی: به منظور بررسی پایایی پرسشنامه، ابتدا به تکمیل ۳۰ پرسشنامه در محلات موردمطالعه پرداخته شد و اطلاعات آن به وسیله نرم‌افزار SPSS تحلیل شد. با بهره‌گیری از آن، میزان آلفای کرونباخ پرسشنامه‌های تکمیل شده، استخراج شده و سپس با استفاده از حذف سؤالات با همبستگی کمتر به موضوع، میزان 0.766 را به خود اختصاص داد که نشانگر پایایی بالای سؤالات مطرح شده است. این مقادیر در [جدول ۲](#) مشخص شده‌اند.

پایداری در سلامت شهر نیازمند تعیین شاخص‌های مؤثر از جنبه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی است. توسعه‌ی شاخص‌های مناسب در تعریف پایداری از ارکان مهم در تبیین برنامه‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان سلامت شهری است (پورابراهیم، ۱۳۹۳، ۶۳). انتخاب مناسب‌ترین شاخص‌ها یکی از مهارت‌های تصمیم‌گیری در محیط‌های شهری محسوب می‌شود. با مطالعات صورت گرفته در منابع بهروز داخلي و خارجي و استخراج شاخص‌های مورد مطالعه در آن‌ها که به اختصار بیان شد و همچنین با در نظر گرفتن ۴ اصل بسیار مهم در تعیین شاخص‌ها که عبارت‌اند از: سادگی، قابلیت اندازه‌گیری و کمی سازی، در دسترس بودن و همچنین همبستگی با موضوع، به استخراج شاخص‌های پژوهش پرداخته شد. نتایج مطالعات و جمع‌بندی این شاخص‌ها در جدول (۳) قابل مشاهده است.

جمعیت افراد محله، نقشه‌های پراکنش این کاربری‌ها تعریف شد. در تعریف این نقشه‌ها، قالب طبقه‌بندی و طیف‌بندی دسترسی افراد در پنج مرتبه (از سطح دسترسی مناسب تا عدم دسترسی) تنظیم شده، سپس مساحت هر یک از این طبقات محاسبه و درنهایت مقایسه محلات صورت گرفت. این روند در خصوص شاخص پراکنش آلاینده‌های محیطی با توجه به منفی بودن بار آن، معکوس طی شد. همچنین به منظور بررسی نظر ساکنان در ارتباط با نتایج حاصل، نحوه‌ی دسترسی و پاسخگویی این کاربری به نیاز افراد، این مهم مورد پرسش قرار گرفته و جمع‌بندی نتایج در هر سه محله و امتیازدهی آن، در مقایس لیکرت به منظور قابل مقایسه بودن داده‌ها حاصل شد.

۴-۳-۴- شاخص‌های مورد مطالعه پژوهش

جدول ۳. شاخص‌های مورد مطالعه پژوهش

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	منابع
زمینی	زمینی	میزان ابتلا به بیماری‌های خاص	(WHO, 2014) (محمدزاده‌اصل و دیگران، ۱۳۸۹)
زمینی	زمینی	امنیت غذایی	(WHO,2010) (پورابراهیم، ۱۳۹۳)
زمینی	زمینی	بیماری‌های خاص روحی و روانی	(محمدزاده‌اصل و دیگران، ۱۳۸۹)
زمینی	زمینی	احساس تعاق و هویت	(غفاریان و دیگران، ۱۳۹۲) (Chen et al. 2022)
زمینی	زمینی	امید به زندگی	(زیاری و جانباختاد، ۱۳۹۱) (WHO,2016)
زمینی	زمینی	مشارکت زنان	(Pineo et al., 2018)
زمینی	زمینی	فعالیت جوانان	(پورابراهیم، ۱۳۹۳)
زمینی	زمینی	وضعیت همبستگی اجتماعی	(رفیعیان و تاجدار، ۱۳۸۷) (Pineo et al., 2018)
سلامت اجتماعی	سلامت اجتماعی	نهادهای برقراری امنیت	(محمدزاده‌اصل و دیگران، ۱۳۸۹) (لطفى و دیگران، ۱۳۹۲) (غفاریان، ۱۳۹۲)
سلامت اجتماعی	سلامت اجتماعی	وضعیت زندگی شبانه	(رهنما و مسگرانی، ۱۳۹۳)
سلامت اجتماعی	سلامت اجتماعی	وضعیت سطح مختص به پیاده	(رهنما و مسگرانی، ۱۳۹۳)
سلامت اجتماعی	سلامت اجتماعی	توزیع سرویس‌های سلامت شهری	(WHO, 2014) (محمدزاده‌اصل و دیگران، ۱۳۸۹) (Pineo et al., 2020)
سلامت اجتماعی	سلامت اجتماعی	دسترسی به امکانات بهداشتی درمانی	(غفاریان و دیگران، ۱۳۹۲) (نسترن و میرزابی، ۱۳۹۳) (رفیعیان و تاجدار، ۱۳۸۷)
زمینی و اقتصادی	زمینی و اقتصادی	میزان حقوق و مزايا	(محمدزاده‌اصل و دیگران، ۱۳۸۹) (Werna & Harpham, 1999)
زمینی و اقتصادی	زمینی و اقتصادی	امنیت شغلی	(پورابراهیم، ۱۳۹۳) (لطفى و دیگران، ۱۳۹۲) (قدمی و همکاران، ۱۳۸۹) (WHO,2016)
زمینی و اقتصادی	زمینی و اقتصادی	قیمت املاک و مستغلات	(پورابراهیم، ۱۳۹۳) (WHO,2010) (محمدزاده‌اصل و دیگران، ۱۳۸۹)

بعضی از مطالعات پژوهشی	متغیرها	نتایج
(Lowe et al., 2022) (WHO,2014) (تاجدار و رفیعیان، ۱۳۸۷)	کیفیت هوا	بهداشت محیط
(WHO, 2014) (نسترن و میرزابی، ۱۳۹۳)	کیفیت آب	
(بورابراهم، ۱۳۹۳)	پرآکنش آلاینده‌های محیطی	
(Lowe et al., 2022) (WHO, 2014) (دیبری و دهقان، ۱۳۹۳)	میزان دسترسی به حمل و نقل همگانی	حمل و نقل
(رهنمای مسگرانی، ۱۳۹۳) (غفاریان و دیگران، ۱۳۹۲)	میزان استفاده از دوچرخه و پیاده روی	
(لطفی و دیگران، ۱۳۹۲) (محمدزاده‌اصل و دیگران، ۱۳۸۹)	فضای سبز	
(WHO,2020)	میزان فراهم بودن امکانات تفریحی	خدمات محیطی و امکانات زیرساختی
(لطفی و دیگران، ۱۳۹۲) (بورابراهم، ۱۳۹۳)	نحوه دفع مواد زائد و فاضلاب	
(WHO,2010)	پرآکنش واحدهای پاسخگو به نیاز	

^۱(Riffenburgh, 2006, 534) نتایج آزمون فریدمن

در جدول (۵) نیز نشان می‌دهد که بعد زیست پذیری با بالاترین میانگین، دارای بیشترین تأثیر و شاخص پایداری محیطی با کمترین میانگین، دارای کمترین تأثیر از بین شاخص‌های دیگر بر حوزه سلامت شهری از منظر توسعه پایدار از نظر جامعه مورد مطالعه است.

جدول ۵. اولویت‌بندی شاخص‌ها با آزمون فریدمن

متغیرها	میانگین رتبه	آماره خی دو	درجه آزادی	سطح معناداری
زیست پذیری	۱/۹۳	۳۳/۷۳	۲	۰/۰۰
رقابت پذیری	۱/۷۷			
پایداری محیطی	۱/۲۷			

ارتباط بین شاخص‌ها: همان‌گونه که در جدول

(۶) مشاهده می‌گردد، آزمون کولموگروف اسپیرنوف برای برسی نرم‌ال (Schober et al., 2018, 1767) بودن شاخص‌های موردبررسی معنادار است ($p < 0.05$) و بنابراین می‌توان از تحلیل‌های ناپارامتریک برای آن استفاده کرد، لذا به‌منظور برسی معنی‌دار بودن رابطه بین متغیر شاخص‌های مؤثر توسعه پایدار و سلامت شهری، از آزمون

۴- بحث و یافته‌های پژوهش

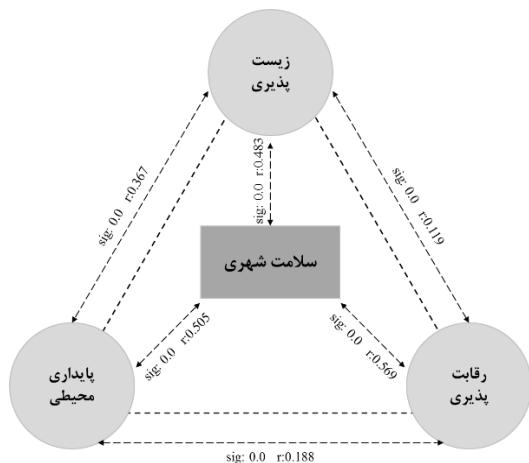
به منظور محاسبه و تلفیق امتیازات در سه محله و حصول داده معنادار در هر بعد، به جمع‌بندی اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌ها و توصیف میزان شاخص‌های سلامت شهری در جدول (۴) پرداخته شد. بر این اساس در سه محله موردبررسی در مجموع ۸۹ نفر به متوسط سطح حوزه زیست پذیری بودن میزان اشاره داشته‌اند. این روند در ابعاد رقابت‌پذیری و پایداری محیطی نیز قابل مشاهده است. بررسی میانگین سلامت شهری و سطح معناداری حاصل، حاکی از آن است که میزان تأثیر ابعاد توسعه پایدار بر سلامت شهری قابل ملاحظه است.

جدول ۴. توصیف میزان شاخص‌های سلامت شهری

خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	
درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	
۱۰/۴۲	۱۹/۰۱	۳۱/۴۸	۲۸/۸	۱۰/۲۸	زیست پذیری
۷/۰۷	۱۳/۸	۳۲/۲۲	۳۷/۱	۸/۸۳	رقابت پذیری
۹/۴۷	۲۲/۵	۳۱/۵۲	۲۷/۷	۸/۸	پایداری محیطی
۹	۱۸/۴	۳۲/۱	۳۱/۲	۹/۳	سلامت شهری
•					سطح معناداری
۲۸۲					درجه آزادی
۲/۹۱					میانگین

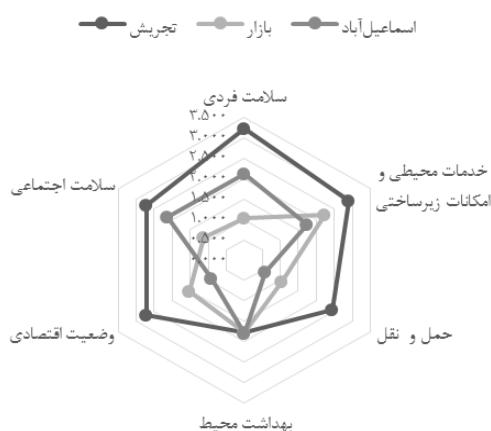
¹ Friedman test

² One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test



شکل ۴. نمودار گرافیکی نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن

به منظور جمع‌بندی و مقایسه نتایج به دست آمده از اطلاعات پرسشنامه، با یکپارچه‌سازی اطلاعات حاصل از پرسشنامه‌ها، اطلاعات خروجی نقشه‌ها و اسناد مورد بررسی در خصوص هر شاخص و با نرمالیزه کردن مقادیر و درجه‌بندی آن‌ها در پنج طبقه (۱: کمترین و ۵: بیشترین)، میانگین هر یک از شاخص‌ها در هر محله محاسبه شد و نتایج آن مورد تحلیل قرار گرفت. در [جدول \(۷\)](#) به بررسی میانگین‌های به دست آمده در ابعاد مختلف پرداخته شده است و به منظور نمایش دقیق‌تر اطلاعات، [شکل \(۵\)](#)، ارائه شده است.



شکل ۵. نمودار تلفیق و تدقیق اطلاعات پرسشنامه

اسپیرمن^۱ (Schober et al., 2018, 1764) ^۱ بهره گرفته می‌شود.

جدول ۶. آزمون کولموگروف اسپیرمنوف برای بررسی نormal بودن شاخص‌های موردنبررسی

p	Z کولموگروف اسپیرمنوف	انحراف استاندارد	میانگین	متغیر
۰/۰	۰/۱۹۱	۱/۱۳	۲/۸۹۴	شاخص‌های مؤثر

در خروجی ظاهر شده در [جدول \(۷\)](#) و [شکل \(۴\)](#) نشان‌دهنده ضریب همبستگی از که عددی بین ۱ تا -۱ خواهد بود. Sig، نشان‌دهنده معناداری یا P-Value است که اگر کمتر از 0.05 باشد نشان‌دهنده معنی دار بودن رابطه بین دو متغیر است. در اینجا ضریب همبستگی بین شاخص‌های مؤثر توسعه پایدار و سلامت شهری نشان می‌دهد که بین این دو متغیر رابطه همبستگی مثبت وجود دارد. همچنین با توجه به میزان Sig یا همان معناداری، مشاهده می‌شود که رابطه این دو متغیر معنادار است.

جدول ۷. نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن بین شاخص‌های مؤثر توسعه پایدار و سلامت شهری

رابطه متغیرها				
۴	۳	۲	۱	
				r sig
				سلامت شهری
			۰/۴۸۳ ۰/۰۰۰	
		۰/۱۱۹ ۰/۰۴۶	۰/۰۵۶۹ ۰/۰۰۰	زیست پدیبری
	۰/۱۸۸ ۰/۰۰۲	۰/۰۳۶۷	۰/۰۵۰	
				رقبا پدیبری
				پایداری محیطی

^۱ Spearman's rho

این نتیجه داشته است. در خصوص سنجه خدمات سلامت در جامعه هر سه محله مقادیر میانگین پایینی را به خود اختصاص داده‌اند که بیانگر لزوم بازنگری کلی در این زمینه است. در بخش رقابت‌پذیری، همان‌طور که مطرح شد، به بررسی استناد موجود در این زمینه پرداخته شد تا با توجه به حساس بودن زمینه مورد مطالعه، بتوان به پاسخ‌های دقیق تر و منطبق با واقعیت دست‌یافت. با توجه به پرسش‌های مطرح شده در این بخش در خصوص میزان ایجاد اشتغال و فرصت‌های شغلی در سطح محلات و جمع‌بندی صورت گرفته، محله تجربیش، بازار و اسماعیل‌آباد، به ترتیب در درجات اول تا سوم را به خود اختصاص دادند.

بحث میزان دسترسی به کالای اساسی و سطح درآمدی افراد، نقش مهمی را در نتیجه حاصل ایفا می‌کند. بر اساس نتایج بدست‌آمده در حوزه بهداشت محیط، میزان رضایت از کیفیت هوای محله، رضایت از آب آشامیدنی در دسترس و میزان تأثیر کاربری‌های آلاینده و کارگاه‌ها در کاهش کیفیت محیط پیرامون اطراف، امتیاز منفی بالای محله اسماعیل‌آباد در حوزه کیفیت هوا و کاربری‌های آلاینده اطراف، موجب قرارگیری در رده سوم آن شده است. در حوزه حمل و نقل، در نتیجه پرسش‌های صورت گرفته در خصوص میزان پیاده‌روی در طول هفت‌تاریخ، میزان استفاده از حمل و نقل عمومی و چگونگی دسترسی به آن و میزان رضایت از کیفیت، محله تجربیش بر اساس امتیاز بالا در میزان استفاده از پیاده‌روی به منظور انجام فعالیت‌های روزانه و یا گذران اوقات فراغت، در رده اول قرار گرفت. در بخش خدمات محیطی و امکانات زیرساختی بعد پایداری محیطی، با غلبه بحث تحلیل فضایی و همچنین در نظر گرفتن پاسخ پرسش‌هایی در خصوص نحوه و کیفیت دفع مواد زائد و زباله در سطح محله، میزان امکانات تفریحی در سطح محله و چگونگی دسترسی به آن و همچنین میزان پاسخگویی واحدهای خدماتی و تجاری در سطح محلات بازار و اسماعیل‌آباد در رده دوم و سوم و محله تجربیش با توجه به تمرکز بالای واحدهای خدماتی و تجاری و وجود دسترسی به امکانات تفریحی، در رده اول قرار گرفت.

جدول ۹. تلفیق و تدقیق اطلاعات حاصل از پرسشنامه در محلات مختلف

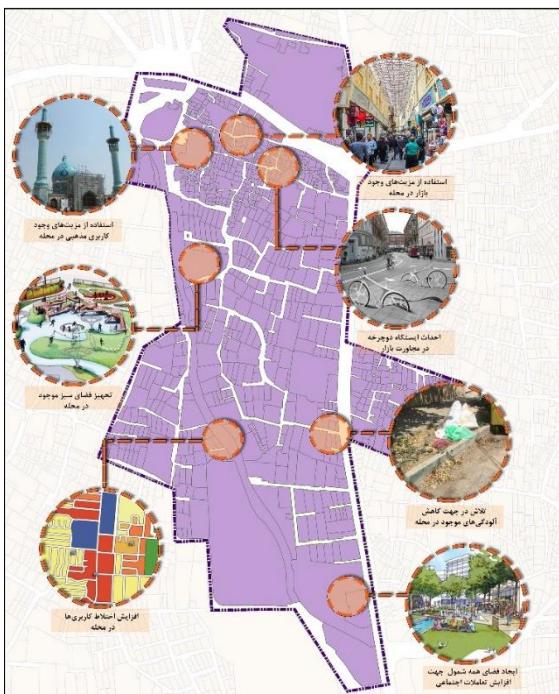
بعاد	مؤلفه‌ها	تجربیش	بازار	اسماعیل آباد
زیست‌پذیری	جسمی	۱/۲۹	۱/۰۹	۱/۱۵
زیست‌پذیری	روانی	۱/۱۸	۰/۹۷	۱/۱۰
زیست‌پذیری	همه‌شمولي اجتماعي	۱/۱۶	۱/۲۸	۱/۱۹
زیست‌پذیری	امنيت	۲/۲۵	۱/۷۵	۱/۲۲
زیست‌پذیری	خدمات سلامت	۰/۷۹	۰/۴۹	۰/۵۰
زیست‌پذیری	وضعیت اشتغال	۲/۷۰	۱/۵۲	۰/۸۷
زیست‌پذیری	بهداشت محیط	۱/۹۷	۱/۷۶	۱/۰۲
زیست‌پذیری	حمل و نقل	۲/۴۴	۱/۰۳	۰/۵۹
زیست‌پذیری	خدمات محیطی و امکانات زیرساختی	۲/۹	۲/۲۳	۱/۷۳

در حوزه زیست‌پذیری، بخش سلامت فردی، محله تجربیش بیشترین میانگین را دارد. در هر یک از محلات، با توجه به بررسی‌های صورت گرفته در خصوص هر یک از سنجه‌های میزان سابقه بیماری‌های ارشی، میزان استفاده از گروه‌های غذایی سالم در طول هفت‌تاریخ، میزان احساس رضایت از شرایط زندگی در محله و احساس آرامش از زندگی در محله موردنظر، میزان احساس آرامش بالا در محله و همچنین میانگین بالای استفاده از رژیم غذایی سالم و متنوع در سطح محله تجربیش، تأثیر زیادی در حصول این نتیجه داشته است.

در بعد زیست‌پذیری، محله تجربیش در بخش سلامت اجتماعی از دو محله بازار و اسماعیل‌آباد، میزان میانگین بالاتری دارد. میزان فعالیت‌های اختصاص‌یافته به گروه‌های خاص جمعیتی، میزان همبستگی و اتحاد در سطح محله در رویدادها و مسائل مختلف، میزان امنیت، فعالیت‌های شبانه و نورپردازی، پیاده مداری و درنهایت میزان دسترسی به امکانات بهداشتی در سطح هر یک از محله، میزان امتیاز بالای محله تجربیش در بخش امنیت، تأثیر بالای در حصول

راهکار	حوزه
سطح سلامتی و تقویت حس جمع‌گرایی	
شناسایی مشکلات اولویت‌دار و منابع موجود	۱۳۰۰
زمینه‌یابی اقتصادی و شناسایی و ایجاد فرصت‌های اشتغال و فعالیت‌های تولیدی مؤثر آن‌ها	۱۲۰۰
توسعه مشاغل کوچک‌مقیاس در سطح محله	
فرهنگ‌سازی در جهت استخراج بهموقوع و تفکیک زباله در واحدهای مسکونی	۱۱۰۰
ارتقا آگاهی افراد در جهت استفاده صحیح از آب آشامیدنی و رعایت الگوی صحیح مصرف	۱۰۰۰
توزيع مناسب جغرافیایی خدمات بر اساس ارزیابی نیاز و دسترسی در هر ناحیه	۹۰۰
بهبود دسترسی به حمل و نقل عمومی	۸۰۰
توسعه امکانات تفریحی و فضای باز عمومی بهمنظور استفاده ساکنین	۷۰۰
ساماندهی وضعیت پوشش گیاهی در سطح محلات	

همچنین پیشنهادهای موضعی-موضعی بهمنظور تعیین دقیق راهبردها در قالب نقشه ارائه می‌گردد ([اشکال ۶ و ۷](#)). در این تصاویر مکان اجرا و پیاده‌سازی برخی از راهبردها، از طریق مشاهدات میدانی، انجام مصاحبات و نقشه‌های تحلیل فضایی مشخص شده‌اند.



شکل ۶. مکان‌نمودسازی راهکارهای ارتقا سلامت محله تجربی

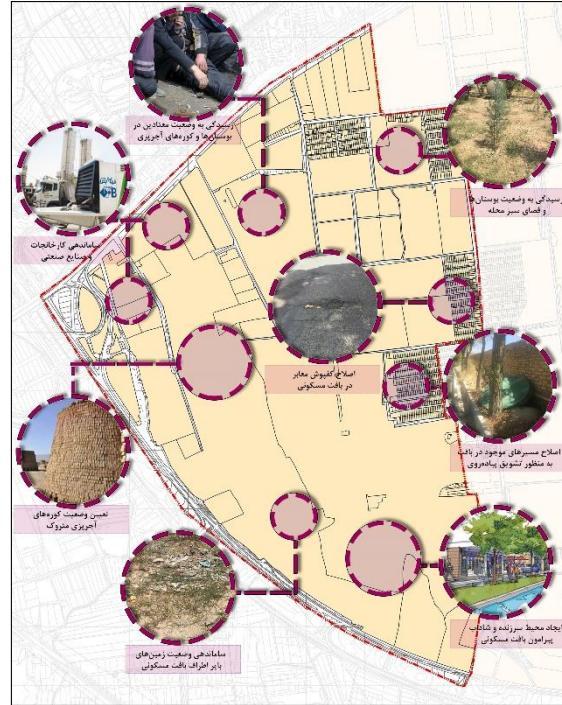
۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش بهمنظور تعیین وضعیت سلامت شهری در محلات مختلف سطح شهر تهران و واقع در رده‌های متفاوت توسعه یافته‌گی، به استخراج شاخص‌های سلامت شهری در سه بعد اصلی توسعه پایدار، شامل پایداری محیطی، رقابت‌پذیری و زیست‌پذیری پرداخته شد. از آنجاکه توسعه پایدار یکی از اصلی‌ترین اهداف جوامع و خصوصاً کشورهای در حال توسعه است، حرکت به سمت آن، یکی از عوامل مهم در تضمین کیفیت زندگی افراد است. از طرفی، با توجه به اختلاف بسیار زیاد سطح سلامت شهری در کلان‌شهرهای ایران و خصوصاً تهران، تلاش مسئولین در جهت برقراری عدالت در سلامت شهری کاملاً ضروری است. از آنجاکه انجام این مهم، می‌بایست ابتدا در مقیاس‌های کوچک‌تر صورت گیرد، لذا سنجش وضعیت سلامت در سطح محلات، می‌تواند یکی از راههای مؤثر در دستیابی به هدف کلان برقراری عدالت در وضع سلامتی کلان‌شهر تهران باشد. نتایج حاصل از مطالعات میدانی، اسنادی و نرم‌افزاری صورت گرفته در روند پژوهش، نشانگر وجود شکافی ناشی از عدم توزیع مناسب و درست در خصوص شاخص‌های معرف سلامت شهری در حوزه کلان‌شهر تهران است. لذا پس از بررسی امکانات و محدودیت‌های شاخص هر یک از محلات و تحلیل نتایج حاصل، به ارائه راهکارهایی در خصوص تقویت نقاط قوت و فرصت و همچنین تضعیف و یا برطرف سازی مشکلات و محدودیت‌های آن‌ها بهصورت جداگانه، در هر یک از سه بعد مورد پژوهش پرداخته می‌شود ([جدول ۱۰](#)).

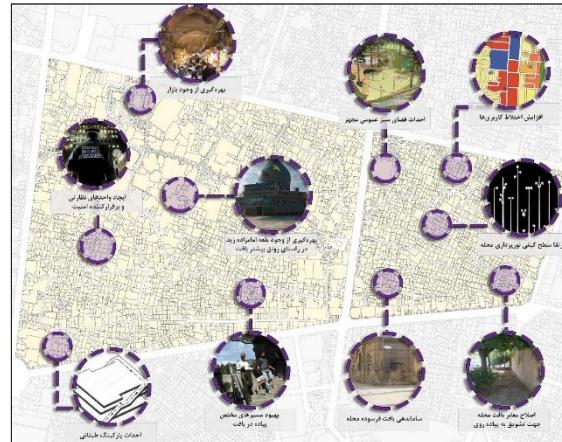
جدول ۱۰. راهبردها و راهکارهای ارتقای سلامت شهری محلات موردنطالعه

راهکار	حوزه
اختصاص منابع لازم در ارتباط با نیازهای اجتماعی و سلامتی	۱۳۰۰
ارزیابی شرایط مسکن و فراهم آوری توصیه‌های لازم برای بهبود وضع مسکن	۱۲۰۰
ارتقا آگاهی‌های اجتماعی و اجرای برنامه‌های آموزشی بهداشت و سلامت	۱۱۰۰
افزایش دسترسی به امکانات پیاده مداری، ارتقا	۱۰۰۰

- پورابراهیم، شراره. (۱۳۹۳). ارزیابی سهم مؤلفه‌ها پایداری در سلامت محیط شهری کلان‌شهر اراک، *فصلنامه انسان و محیط‌زیست*، ۲۸، ۶۳-۷۳.
 - تاجدار، وحید، و رفیعیان، مجتبی، و تقوایی، علی‌اکبر. (۱۳۸۹). سنجش مؤلفه سلامت از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری، *نشریه هنرهای زیبا*، ۴۱، ۱۰۱-۱۱۰.
 - تودارو، مایکل. (۱۳۷۸). توسعه اقتصادی در جهان سوم (غلامعلی فرجادی). تهران: انتشارات سازمان برنامه‌وپروژه.
 - حکیمیان، پانته‌آ. (۱۳۹۱). بعد سلامت طراحی شهری، *فصلنامه علمی پژوهشی صفحه*، ۲۲(۱)، ۸۷-۱۰۰.
 - دبیری، هدیه، و دهقان توران پشتی، عاطفه. (۱۳۹۳). نقش دهکده‌های سلامت در راستای بهبود کیفی زندگی در محیط‌های شهری و روستایی (نمونه موردی: بررسی شاخص‌های سلامت در محله‌ی فرجزاد تهران). اولین همایش ملی بهداشت محیط، سلامت و محیط‌زیست پایدار، همدان، انجمن ارزیابان محیط‌زیست هنگستانه، دانشکده شهید مفتح.
 - دماری، بهزاد (۱۳۹۲). مدیریت شهری و سلامت. اداره کل مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران، انتشارات تیسا.
 - رحمی‌فرد، فروغ. (۱۳۹۴). طراحی شهری با رویکرد سلامت کل نگر (مطالعه موردی: یکی از مناطق مرکزی اصفهان) (پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی). دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هر اصفهان، ایران.
 - رفیعیان، مجتبی و تاجدار، وحید. (۱۳۸۷). سنجش وضعیت سلامت با رویکرد منطقه‌ای در مجموعه شهری مشهد. *مجله جغرافیا و توسعه منطقه‌ای*، ۴۱(۱۰)، ۱۶۳-۱۸۴.
 - رفیعیان، مجتبی و شالی، محمد. (۱۳۹۱). تحلیل فضایی سطح توسعه یافته‌گی تهران به تفکیک مناطق شهری. *برنامه‌ریزی و آمایش فضا*، ۱۶(۴)، ۲۵-۴۹.



شکل ۷. مکان‌نمودسازی راهکارهای ارتقا سلامت محله اسماعیل‌آباد



شکل ۸. مکانمندسازی راهکارهای ارتقا سلامت محله بازار

٦- منابع

- انجمن شاعر، مینا، و سیدین، سید حسام، و موسوی،
سید میثم و عباسی، محمود. (۱۳۹۲). تحلیل نابرابری
توزیع خدمات بهداشتی و درمانی، در شهرستان‌های
استان پزد، فصلنامه اخلاق زیستی، (۹)، ۶۴-۸۸

شهری مناطق مختلف شهر تهران. مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۱(۱)، ۸۵-۱۰۶.

DOI: 20.1001.1.22285229.1389.1.1.5.4

- محمدی، شادیه. (۱۳۹۴). ارزیابی چندسطحی از رابطه فرم شهر و سلامت عمومی با تأکید ویژه بر فعالیت بدنی (مطالعه موردنی: شهر رشت) (پایان نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی). دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، ایران.
- معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران. (۱۳۹۴). برنامه راهبردی و نظام نامه سلامت شهرداری تهران ۱۳۹۶-۱۳۹۸.
- معاونت آمار و انفورماتیک. (۱۳۹۵). سالنامه آماری استان تهران. اداره کل ثبت احوال استان تهران.
- نسترن، مهین و میرزایی، عنایت الله. (۱۳۹۴). تحلیل کمی عوامل مؤثر بر سلامتی به منظور تحقق اهداف برنامه ریزی شهری و منطقه ای - مطالعه موردنی: شهرستان های استان اصفهان. فصلنامه آمایش محیط، ۳۹-۶۱.

- Braveman, P. & Egerter, S.R. & Williams, D. (2011). *The Social Determinants of Health: Coming of Age. Center on Social Disparities in Health*. Department of Family and Community Medicine, University of California, San Francisco, USA. 32: 381-398.

DOI: 10.1146/annurev-publhealth-031210-101218

- Chen, W. & Wang, Y. & Ren, Y. & Yan, H. & Shen, C. (2022). A novel methodology (WM-TCM) for urban health examination: A case study of Wuhan in China. *Ecological Indicators*, 136.

DOI: 10.1016/j.ecolind.2022.108602.

- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Corburn, J. & Cohen, A.K. (2012). Why We Need Urban Health Equity In dicators: Integrating Science, Policy, and Community. *PLOS Medicine*, 9(8).

DOI: 10.1371/journal.pmed.1001285

- Hettler, B. (1976). *Six Dimensions of Wellness Model*. National Wellness Institute.
- Liu, G.Y. & Yanga, Z.F. & Chena, B. & Ulgiati, S. (2009). Energy-based urban health evaluation and development pattern analysis. *Ecological Modelling*, 220, 2291-2301.

• مسکرانی، نونا و رهنما، محمدرحیم. (۱۳۹۳). تحلیل کیفیت پیاده روهای شهری با تأکید بر مؤلفه های سلامت، مطالعه موردنی خیابان هفده شهریور مشهد. مطالعات و پژوهش های شهری و منطقه ای، ۶(۲۲)، ۴۳-۶۶.

• زیاری، کرامت الله و جانبازانزاد، محمدحسین. (۱۳۹۱). دیدگاهها و نظریات شهر سالم. پرتال جامع علوم انسانی، ۹(۹۵)، ۱۴-۲۳.

• سعیدی مفرد، سانا ز و گرد فرامرزی، مرجان. (۱۳۹۲). بررسی شاخص های شهر سالم با رویکرد توسعه پایدار شهری. همایش ملی معماری، شهرسازی و توسعه پایدار با محوریت از معماری بومی تا شهر پایدار. مشهد، موسسه آموزش عالی خاوران.

• طبیبیان، منوچهر (۱۳۷۶). ارزیابی پروژه شهر سالم در ایران (کوی سیزده آبان). مجله محیط شناسی، ۲۰، ۶۱-۷۴.

DOI: 20.1001.1.10258620.1376.20.0.7.4

• غفاریان شعاعی، مهران، و نقصان محمدی، محمدرضا، و تاجدار، حیدر. (۱۳۹۲). شناسایی نحوه و میزان تأثیر عناصر پیاده روهای شهری بر ابعاد و مؤلفه های سلامت عابران. هنر و معماری، مطالعات شهری، ۷، ۱۵-۳۰.

• قدمی، مصطفی؛ دیو سالار، اسدالله و غلامیان، محمد (۱۳۸۹). بررسی تطبیقی شاخص های شهر سالم در مقیاس ملی و جهانی، نمونه موردنمطالعه: نقاط شهری ایران و کشورهای توسعه یافته. مجموعه مقالات چهارمین کنگره بین المللی جغرافیا انان جهان اسلام. دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران- Zahidan.

<https://civilica.com/doc/82772/>

• لطفی، صدیقه، و مهدیان، مهدی، و بهنمیری، علی. (۱۳۹۱). ارزیابی شاخص های شهر سالم در منطقه دو شهر قم. فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی- فرهنگی، ۲(۲)، ۷۶-۹۹.

• محمدزاده اصل، نازی، و امام وردی، قدرت ا...، و سریرافراز، محمد. (۱۳۸۹). رتبه بندی شاخص های رفاه

- World Health Organization (2016). *World health statistics: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals.* WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.
- World Health Organization (2020). *Healthy cities effective approach to a rapidly changing world.* Geneva: WHO publications.
- World Health Organization. (2010) . Why urban health matters. World Health Organization.

<https://apps.who.int/iris/handle/10665/70230>

<https://ideas.repec.org/a/eee/ecomod/v220y2009i18p2291-2301.html>

- Lowe, M. & Adlakha, D. & Sallis, J. & Salvo, D. & Cerin, E. & Moudon, A. & Higgs, C. & Hinckson, E. & Arundel, J & Boeing, G. & Liu, S. & Mansour, P. & Gebel, K. & Puig-Ribera, A. & Mishra, P. & Bozovic, T & Carson, J. & Dygrýn, J. & Florindo, A. & Phuong Ho, T. & Hook, H. & Hunter, R. & Lai, P. & Molina-García, J. & Nitvimon, K. & Oyeyemi, A. & Ramos, C. & Resendiz, E. & Troelsen, J. & Witlox, F. & Giles-Corti, B. (2022). City planning policies to support health and sustainability: an international comparison of policy indicators for 25 cities. *The Lancet Global Health*. 10(6): 882-894.

[DOI:10.1016/S2214-09X\(22\)00069-9](https://doi.org/10.1016/S2214-09X(22)00069-9)

- McCarthy, M. (2002). Urban development and health inequalities. *Scand J Public Health*. 30: 59-62.
- Pineo, H., Glonti, K. & Rutter, H. et al. (2018). Urban Health Indicator Tools of the Physical Environment: a Systematic Review. *Urban Health*. 95(5), 613–646.

[DOI:10.1007/s11524-018-0228-8](https://doi.org/10.1007/s11524-018-0228-8)

- Pineo, H., Glonti, K. & Rutter, H. et al. (2020). Use of Urban Health Indicator Tools by Built Environment Policy- and Decision-Makers: a Systematic Review and Narrative Synthesis. *Urban Health*, 97, 418–435.

[DOI:10.1007/s11524-019-00378-w](https://doi.org/10.1007/s11524-019-00378-w)

- Riffenburgh, H. R. (2006), *Statistics in Medicine* (2nd Edition), Academic Press, 533-580.

[DOI: 10.1016/B978-012088770-5/50067-8](https://doi.org/10.1016/B978-012088770-5/50067-8)

- Schober, P., Boer, C., Schwarte, L. (2018). Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763-1768.
- Werna, E. & Harpham, T. (1999). From healthy city projects to healthy cities, Blue and Greg Goldstein. *Environment and Urbanization*, 11(1), 27-40.
- World Health Organization (1998). *Health Promotion Glossary.* WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.
- World Health Organization (2003). *Healthy Cities around the world.* International Healthy Cities Conference, United Kingdom, 19-22.
- World Health Organization (2014). *Cities for health.* World Health Organization Centre for Health Development Kobe, Japanhealth index: A hand book for its calculation and use. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data.

Received: 16/08/2022

Accepted: 11/10/2022

Measuring the urban health indicators in Tehran city (Case study: Tajrish, Bazaar and Esmaeilabad neighborhoods)

Sara Ramezani^{1,*}, Mahin Nastaran²

Abstract: In recent decades, human health and quality of life have been threatened in the world, especially in developing countries, by ever-growing population, cities expansion, expanding the dimensions of destruction and pollution. If we consider "Sustainable development" as a fundamental approach to urban planning, focusing on health at the head of urban development plans implies city movement towards sustainable development. Tehran, the first metropolis in Iran with a population of 8737510, is constantly declining in many aspects of urban health. Its citizens struggle with different dimensions and species of pollution in their city. Therefore, measuring the urban health status in Tehran is necessary. In this research, case studies are from different levels of development in Tehran concerning the specific features of each of these levels. The neighborhoods are "Tajrish" in region 1, "Bazaar" in region 12, and "Esmaeilabad" in region 19. The research tries to provide significant indicators of a healthy city based on the dimensions of the sustainable development approach, status determination of the health indicators, and providing strategies for improving health. This research is a mixed method, and various techniques like field studies, interviews, questionnaires, documentary studies, data and related software helped us to determine each indicator's status according to its specific nature. Considering the population of the studied areas and using the Cochran formula, we completed 283 questionnaires with a Cronbach's alpha of 0.766 in the pre-test phase. We analyzed those by using SPSS and related software. The results of the comparative comparison show that in the field of social viability, economic competitiveness, and environmental sustainability and the sub-clauses in each dimension, the overall trend of the results indicates a relatively direct relevance between the development level and urban health component. Although there is a low general average of urban health indicators in all three neighborhoods, Tajrish has a higher average than other neighborhoods in most cases. It is necessary to take new measures to prevent the spread of health gaps in different parts of Tehran by using new solutions appropriate to the nature of each indicator.

Keywords: Urban health, Sustainable development, Tajrish, Esmaeilabad, Bazaar.

¹ Ph. D. Candidate, Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University, Isfahan, Iran.
Corresponding Author. E-mail: s.ramezani@aui.ac.ir

² Associate Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University, Isfahan, Iran.