

## واکاوی مولفه‌های شهر سالم در مواجهه با بیماری‌های پاندمیک مطالعه موردی: تحلیل تطبیقی مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه

میثم ساکت حسنلویی\*؛ شاهین آقابگلو؛ عاطفه قنبری؛<sup>۳</sup> علی رضایی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۳۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۵/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۲۶

نوع مقاله: پژوهشی

صفحه ۵۷ تا ۷۴

### چکیده

امروزه رویکرد شهر سالم به دنبال گسترش بی‌رویه و فزاینده جمعیت جوامع شهری و ظهور تبعات منفی سلامت عمومی شهروندان، به طور مداوم و مستمر سعی در آفرینش و بهبودبخشی به محیط‌های کالبدی و اجتماعی متنوعی را دارد که از این طریق مردم را قادر می‌سازد تا یکدیگر را در راستای اجرای مطلوب عملکردهای مختلف زندگی و به حداکثر رساندن توان شهروندان جهت مقابله با بحران‌های پاندمیک پشتیبانی نماید. مطالعه حاضر با هدفی کاربردی و روشی توصیفی - تحلیلی، سعی در ارزیابی تطبیقی مولفه‌های مفهوم شهر سالم در مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه با تأکید بر مقابله با بیماری‌های پاندمیک را دارد. جامعه آماری و حجم نمونه تحقیق مبتنی بر دو گروه متخصصین و مدیران شهری و شهروندان ساکن در شهر است که با بهره‌گیری از ابزار پرسش‌نامه به گردآوری داده‌های موردنیاز پرداخته شده است. داده‌های حاصل جهت تجزیه و تحلیل در روش‌ها و آزمون‌های کمی سوارا و کوکوسو پیاده شده است تا از این طریق اهمیت و اولویت هر یک از مولفه‌های پیشنهادی و رتبه‌بندی گزینه‌های مطالعاتی تحقیق مشخص گردد. یافته‌های حاصل حاکی از آن است که مولفه‌های عملکرد نهادها و ارگان‌های ذی‌ربط در حوزه بهداشت و سلامت و میزان مطلوبیت امنیت شغلی ساکنان، به ترتیب بیشترین و کمترین سطح اهمیت و ارزش را کسب نموده‌اند. همچنین منطقه پنج و دو شهر ارومیه به ترتیب در مطلوب‌ترین و نامطلوب‌ترین شرایط محیطی نسبت به برخورداری از سطوح کیفی مولفه‌های مفهوم شهر سالم جای گرفته‌اند. به علاوه، منطقه ۵ شهر ارومیه در ابعاد امنیت عمومی و آسایش و منطقه ۲ شهر نیز در ابعاد زیبایی و بهداشت عمومی به ترتیب مناسب‌ترین و نامناسب‌ترین وضعیت محیطی را کسب نموده‌اند. در نهایت جهت بهبود وضع موجود به ارائه برنامه‌ها، راهبردها، اقدامات و پیشنهادهای کارساز و مؤثر اقدام شده است.

واژگان کلیدی: شهر سالم، برنامه‌ریزی شهری، بحران پاندمیک، کووید-۱۹، منطقه، ارومیه

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول) meysamsakethasanlouei@gmail.com

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد طراحی شهری، دانشگاه هنر تهران، تهران، ایران.

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

<sup>۴</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

## ۱. مقدمه

امروزه شهر به عنوان محل زیست بشر، نقش اساسی در ایجاد احساس رضایتمندی دارد و در واقع شکل‌دهنده سبک زندگی و کیفیت زندگی انسان‌ها است (شاطریان و همکاران، ۱۳۹۹: ۶۷). در جوامع شهری، برخورداری از حداقل تسهیلات آسایش و رفاه برای شهروندان از ضروریات اساسی در سکونتگاه‌های انسانی پایدار محسوب می‌گردد. سلامت به عنوان یکی از مهم‌ترین نیازها و حقوق اولیه هر انسانی تلقی می‌گردد که بسیاری از گزارش‌ها، مجامع، سازمان‌ها، منشورها، قوانین، رویکردها و نظریه‌های بین‌المللی بر آن تأکید اساسی دارند. تحقق‌پذیری حق سلامت شهری به دنبال رشد سریع شهرنشینی، دخالت شدید انسان در محیط‌زیست و طبیعت، آلودگی منابع آبی و خاکی، تشدید بیماری‌های روحی و جسمی، ظهور بیماری‌های پاندمیک متنوع، کاهش منابع مهم انرژی و ظهور تغییرات گسترده در شرایط اقلیمی، یکی از چالش‌های مهم قرن بیست و یکم است که توجه و تأکید حجم وسیعی از برنامه‌ریزان، متخصصان، مسئولان و مدیران شهری را نیز به سمت بهبود شرایط ناشی از آن جلب نموده است؛ لذا برنامه‌ریزی سلامت شهروندی اقدام نوینی است که در حال حاضر توسط برنامه‌ریزان و طراحان شهری‌ای که سعی در پیوند فضاهای شهری با سلامت فیزیکی و روحی شهروندان دارند، مورد بررسی قرار گرفته است. ظهور و گسترش بیماری‌های پاندمیک در مقیاس جهانی و در حوزه سلامت و بهداشت، نظم، تعادل، سازگاری، هماهنگی، انعطاف‌پذیری و تاب‌آوری را در ابعاد مختلف مدیریتی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و رفتاری به چالش کشیده و شهرها و کشورهای جهان را در بحران فروبرده است. با نگاهی گذرا به تاریخ جهان می‌توان دریافت که انسان‌ها اثرات ویرانگر و مخربی را از نابسامانی‌های بهداشتی و سلامت (بیماری‌های همه‌شمول) تجربه کرده‌اند. در حال حاضر کشورهای جهان با بحران فراگیر دیگری به نام ویروس کرونا (کووید-۱۹) دست‌وپنجه نرم می‌کنند که خلال بزرگی در سیستم اداره و مدیریت کشورها، نوع رفتار و سبک زندگی انسان‌ها از جوانب توسعه‌ای مختلف وارد نموده است. از این رو، رویکرد شهر سالم به عنوان سیاستی مهم در حیات بشر باهدف زندگی بهتر و نیل به کیفیت زندگی مطلوب مطرح و مورد تأکید

قرار گرفته است. شهر سالم یک مقوله سلامت عمومی است که در ماهیت خویش تحت‌تأثیر تغییر و تحولات اجتماعی، زیست-محیطی و اقتصادی شهر و شهرنشینی قرار می‌گیرد (محمدی ده‌چشمه و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۶۷-۱۶۶). به بیانی دیگر، شهر سالم شهری است که به طور مستمر در حال خلق و بهبود آن بخش از شرایط محیط کالبدی و اجتماعی و توسعه منابع اجتماعی است که مردم را قادر می‌کند به طور متقابل از همدیگر در جهت دستیابی به کلیه شئون زندگی و در جهت حداکثر توانمندی بالقوه‌شان حمایت کنند (نظم فر و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۱۷). در واقع دیدگاه اصلی شهر سالم تحقق سیاست «سلامت برای همه»، بهبود وضعیت بهداشت و محیط‌زیست و مدیریت منظم مشکلات شهری از طریق ارتقای سطح آگاهی و اطلاعات عمومی مردم و جلب آن‌ها در همکاری و مشارکت با نهادهای دولتی است. شهر ارومیه مرکز استان آذربایجان غربی و دومین شهر پرجمعیت منطقه شمال غرب کشور ایران محسوب می‌گردد. در تحقیق حاضر، مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه به عنوان مورد مطالعاتی انتخاب گردیده است. طبق آمار و داده‌های حاصل از مراجع رسمی حوزه بهداشت و سلامت (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی استان آذربایجان غربی) در سال ۱۴۰۱، استان آذربایجان غربی از نظر تعداد مبتلایان و مرگ‌ومیر در بیماری همه‌شمول کووید-۱۹ در شرایط حاد و خطرناکی واقع شده بود که این امر لزوم اتخاذ تدابیر، راهبردها و سیاست‌های عملی و کارساز ضمن توجه به برنامه‌ریزی شهری سازگار و عامل مشارکت و همکاری دو بخش دولتی و مردم را بیش‌ازپیش نمایان می‌سازد تا زمینه‌های بهبود و ارتقای سطح کمی و کیفی شرایط موجود را فراهم نماید که از این نظر اهمیت و ضرورت تدوین تحقیقات مرتبط با مطالعه حاضر را روشن می‌نماید. طی روزهای اخیر، تحقیقات محدودی پیرامون موضوع بحران فراگیر کووید-۱۹ در سطح جهان تدوین گردیده که به مواردی اشاره می‌گردد. (Sharifi & Khavarian-Eltarabily & Elghezanwy, 2020؛ Garmsir, 2020؛ Pineda & Corburn, 2020؛ Ahsan, 2020؛ Mendes, 2020؛ Desai, 2020؛ Banai, 2020؛ Batty, 2020؛ Li et al, و Conway et al, 2020) در تحقیقات خود به ارزیابی تأثیر بیماری‌های فراگیر (با

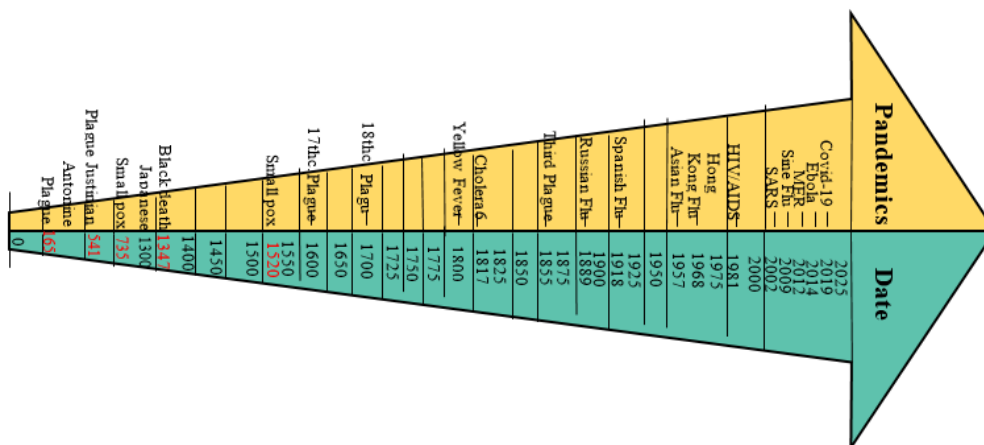
تأکید بر کووید-۱۹) بر روند برنامه‌ریزی، طراحی و مدیریت شهری و آینده شهرها و سنجش سطح تاب‌آوری شهرها در مسائل مختلف توسعه‌ای پرداخته‌اند. همچنین (علوی و همکاران، ۱۳۹۷)، (نظم فر و همکاران، ۱۳۹۷)، (شاطریان و همکاران، ۱۳۹۹) نیز در تحقیقات خود به سنجش شاخص‌های شهر سالم در مناطق جغرافیایی و سکونتگاه‌های شهری اقدام نموده‌اند. در این راستا، تحقیق حاضر سعی دارد تا با تبیین اصول، مفاهیم و دیدگاه‌های شهر سالم و ارزیابی نقاط قوت و ضعف فضاهای شهری و تسهیلات و امکانات موجود در آن به ارزیابی مقایسه‌ای وضعیت مولفه‌های شهر سالم در صورت مواجهه با بیماری‌های پاندمیک (با تأکید بر کووید-۱۹) در هر یک از مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه بپردازد؛ لذا در پی پاسخگویی به سؤالات زیر نیز است.

– کدام یک از مولفه‌های پیشنهادی مفهوم شهر سالم در ابعاد کیفی از اهمیت و اولویت بیشتری برخوردار است؟

– کدام یک از مناطق مطالعاتی تحقیق حاضر از نظر تحقق پذیری مولفه‌های شهر سالم و سطح پایداری و مطلوبیت در مقابله با بیماری‌های پاندمیک در وضعیت مطلوبی قرار دارد؟

## ۲. مبانی نظری

۱-۲. همه‌گیری ۱ (با تأکید بر بحران کووید-۱۹): فرهنگ لغت آکسفورد «همه‌گیری» را در قرن میانه هفدهم



شکل ۱: تاریخچه بیماری‌های همه‌گیر (Elghezanwy and Eltarabily, 2020: 76)

گسترش آن در ابتدا در کشورهای با درآمد بالا مانند ایالات متحده آمریکا، اسپانیا، آلمان، فرانسه و جمهوری کره و همچنین در ایران با درآمد متوسط متمرکز شد (Wilkinson, 2020: 503). در ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰، سازمان سلامت جهانی، کووید-۱۹ را به‌عنوان یک اورژانس بین‌المللی بهداشت عمومی اعلام کرد. کاهش تماس شخصی اقدامی اساسی در برابر شیوع این بیماری است؛ لذا بسیاری از کشورها سیاست‌های قرنطینه را برای جلوگیری از شیوع عفونت در شهرهای داخلی اعمال کرده‌اند. طبق تحقیقات موجود، شیوع این بیماری و استراتژی‌های قرنطینه شهری زندگی عادی ساکنان را به شدت تغییر داده و اثرات سوء بسیاری ایجاد کرده است. از نظر بهداشت روان نیز اقدامات سخت قرنطینه‌ای باعث ایجاد وحشت و ترس در بین ساکنان شهر می‌شود (Xie et al, 2020: 1). همه‌گیری و شیوع ویروس کرونا با شتابی کم‌سابقه، پیچیدگی و اطلاعات اندک نسبت به آن، زیست بشری و به طور خاص شهرها را در معرض آزمونی دشوار قرار داده که این بار بیش از آسیب‌های موضوعی و موضعی، کلیت و بقای جوامع شهری در تمام ارکان را در معرض آسیب قرار داده است (معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی، ۱۳۹۹: ۲). با توجه به شرایط و وضع موجود سکونتگاه‌های شهری لازم است برای بهبود سلامت، آرامش شهروندان، ارتقای فضاهای شهری و مکان‌های عمومی و به‌طور کلی بقا جوامع شهری تمهیداتی اندیشیده شود که اثرات نامطلوب این بحران را از میان بردارد یا تا حد چشمگیری کاهش دهد.

**۲-۲. مفهوم شهر سالم:** «ایده شهر سالم» را اولین بار پروفیسور لئونارد دهل<sup>۲۱</sup>، مشاور سازمان سلامت جهانی و استاد دانشگاه برکلی<sup>۲۲</sup>، در سال ۱۹۸۴ میلادی در کنفرانسی در کانادا با نام «آن‌سوی خدمات اولیه بهداشتی (فراسوی مراقبت‌های بهداشتی)» عنوان گردید. در آنجا تحقیقی با عنوان شهر سالم خوانده شد که اولین جرقه برنامه شهر سالم به حساب می‌آید. دو سال بعد، از سوی سازمان سلامت جهانی این موضوع به صورت جنبشی جهانی مطرح گردید. پروفیسور دهل در تحقیقی با عنوان «شهر سالم»، آن را چنین تعریف کرد: «به طور مداوم در ایجاد یا بهبود شرایط اجتماعی و کالبدی و توسعه منابع فعالیت کند، تا بدین‌وسیله امکان عملکرد درست و کامل جهت نیل به

طبق تاریخچه بیماری‌های پاندمیک، شروع بحران را می‌توان از طاعون آتنی<sup>۱۴</sup> در ۴۳۰ سال قبل از میلاد تا مرگ سیاه<sup>۱۵</sup> در اروپا در قرن ۱۴ دانست. بیماری وبا در سال ۱۸۳۱ در لندن شیوع یافت (Sonn et al, 2020: 150). در فیلادلفیا نیز در سال ۱۹۰۸، تب حصبه و بیماری وبا شیوع یافت (Elghezanwy & Eltarabily, 2020: 76). به دنبال آن، در سال‌های ۱۹۱۹-۱۹۱۸ میلادی مرگبارترین بیماری همه‌گیر ویروس تنفسی در تاریخ جهان «شیوع آنفلوانزا اسپانیایی»<sup>۱۶</sup> بود که بیش از ۵۰ میلیون نفر را در سراسر جهان کشته است. بیماری ایدز<sup>۱۷</sup> نیز در سال ۱۹۷۶ میلادی که در کنگو گسترش یافته و در کل جهان تبدیل به پاندمی شد، موجب مرگ ۳۵ میلیون نفر در جهان گردید (دهقانی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷). در سال ۲۰۰۳، سارس<sup>۱۸</sup> به‌عنوان یک بیماری همه‌گیر در حال ظهور از بازارهای حیات وحش گوانگدونگ<sup>۱۹</sup> (چین) نشئت گرفته و با سفرهای بین‌المللی به سرعت در سراسر جهان گسترش یافت (Hamidi et al, 2020: 497). پس از آن بیماری سل در سال ۲۰۰۶ در آفریقای جنوبی و بیماری ابولا در سال ۲۰۱۴ در آفریقای غربی گسترش یافت (Eltarabily, 2020: 76). (Elghezanwy &

کووید-۱۹ (کرونا) یکی از بیماری‌های عفونی در حال گسترش در قرن کنونی است که یک بیماری تنفسی بوده و اولین بار در شهر ووهان در استان هوئی چین، در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ ظهور کرد (Xie et al, 2020: 1). این ویروس از خفاش‌هایی شبیه سندرم تنفسی حاد ۲۰۰۲ (سارس) و سندرم تنفسی خاورمیانه ۲۰۱۲ (مرس)<sup>۲۰</sup> شیوع یافته است (Andersen et al, 2020: 2). ویروس کووید-۱۹ در کمتر از ۴ ماه، در بیش از ۲۱۲ کشور و سرتاسر جهان گسترش یافته و توسط سازمان سلامت جهانی در ۱۱ مارس ۲۰۲۰ همه‌گیر اعلام شد (Hamidi et al, 2020: 495). تا تاریخ ۲۰ ژوئن سال ۲۰۲۳ میلادی، تعداد ۶۹۰۶۰۲۳۲۳ نفر در سطح جهان به ویروس کووید-۱۹ مبتلا شده‌اند که از این تعداد ۶۸۹۲۷۳۱ نفر جان خود را از دست داده‌اند (سازمان سلامت جهانی، ۱۴۰۲). از این آمار جهانی، تعداد ۷۶۱۲۳۵۲ مبتلا به کووید-۱۹ در ایران وجود دارد که ۱۴۶۲۹۱ مورد مرگ مرتبط با آن تأیید شده است (وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران، ۱۴۰۲).

۶	تبادل	شهر باید سعی در حفظ، استمرار، تقویت تعادل به معنی عام آن داشته باشد نیازها را برآورده کرده و از فشار بیش از حد به یک بخش به نفع سایر بخش‌ها جلوگیری کند.
۷	سازگاری	بر اساس این اصل شهر می‌بایست موجبات سازگاری و همسازی اجزا و عناصر و نسبت به یکدیگر و نیز ابعاد مختلف زندگی شهری با شرایط طبیعی را فراهم آورد.
۸	پویایی (توسعه منظم)	شهر باید پویایی داشته باشد. این پویایی به توسعه‌ای هدف‌مند، مستمر و تا حد ممکن قابل‌پیش‌بینی تعبیر می‌شود که ناظر بر هدف با اهداف مشخصی است.
۹	هویت	شهر باید از انقطاع تاریخی و نیز گسستن پیوندهای فرهنگی و... را از طریق حفظ و اعتدالی آنها، ممانعت به عمل آورد به صورتی که هویت شهر موجب بازشناسی آن گردد.
۱۰	زیبایی	شهر باید تلاش کند همه ابعاد علی‌الخصوص در نمودهای کالبدی و بصری برای مردم لذت‌بخش باشد.
۱۱	تنوع	شهر باید تلاش کند تا حداکثر تنوع را در ساختار کالبدی و اجتماعی و اقتصادی خود به وجود آورد تا از این طریق امکان ارزیابی و انتخاب برای شهروندان به وجود آید.
۱۲	بهره‌وری وقت آزاد	شهر باید تمهیدات لازم و مناسب گذران اوقات فراغت خارج از جریانات جدی زندگی را برای تجدید قوای کلیه آحاد جامعه با شرایط مطلوب تأمین نماید. یعنی استفاده مطلوب از وقت آزاد در جهت تحقق هدف انسان سالم.
۱۳	بسته در نظر گرفتن شهر	شهر باید تلاش نماید تا حتی‌المقدور داده‌ها و ستانده‌های خود را به‌ویژه در امور بهداشتی و محیطی تحت کنترل و حتی بازیافت و یا تصفیه نماید. بسته به در نظر گرفتن سیستم شهر به معنی تعیین حدود و مرزهای مشخص در جهت چگونگی و میزان ارتباط متقابل شهر با محیط است.
۱۴	احساس تعلق	شهر باید احساس تعلق شهروندان را تقویت نموده و آن را با شیوه‌های مختلف به احساس مسئولیت تبدیل کند تا از این طریق بتواند به اهداف شهر سالم دست یابد. (برقراری پیوند عاطفی بین مجموعه شهری و مردم) و (شعار شهر ما خانه ما).

رویکرد شهر سالم به طور مداوم در ایجاد یا بهبود شرایط اجتماعی، کالبدی و توسعه منابع فعالیت می‌کند و امکان عملکرد

حداکثر بهره‌برداری از توانایی‌های انسان فراهم آید». سازمان سلامت جهانی مفهوم شهرهای سالم را مشارکت اجتماعی افراد جامعه، مسئولان شهری، جامعه‌ی مدنی و تمام ذی‌نفعان به‌منظور بهبود وضعیت بهداشت، محیط‌زیست و کیفیت زندگی در شهرها تعریف می‌کند (زیاری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۴۰). اساس شهر سالم بر این اصل استوار است که سلامتی چیزی بیش از مراقبت‌های پزشکی است؛ محیط‌زیست سالم و پرورش جامعه نیز ویژگی‌های کلیدی هستند (رهنما و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۰). از جمله ویژگی‌های شهر سالم را می‌توان در شش دیدگاه و جنبه کلی طبقه‌بندی کرد: ۱- جنبه فیزیکی شامل مسکن و الگوهای برنامه‌ریزی ۲- جنبه شیمیایی شامل آلودگی و مزاحمت‌های شهری ۳- جنبه بیولوژیکی شامل طبیعت و اکوسیستم طبیعی نواحی شهری ۴- جنبه اجتماعی، ساختار و کنش گوناگون ۵- جنبه اقتصادی، پایه‌های اقتصاد شهری و ۶- جنبه روانی، مرتبط با جو روانی و فرهنگی شهر (رحیمی و پازند، ۱۳۹۶: ۷۳). پس شهرهای سالم حافظ سلامتی شهروندان و تعاملات اجتماعی پایدار هستند و درصدد تأمین محیط زندگی ایمن با منافع برتر برای ادامه حیات هستند.

جوامع سالم دارای مشخصات منحصربه‌فردی هستند. ولی اصول مشترکی دارند که به ما اجازه در نظر گرفتن آنها را به‌صورت کلی می‌دهد.

جدول ۱: اصول شهر سالم (رحیمی و پازند، ۱۳۹۶: ۷۳؛ یزدانی و عطار، ۱۳۹۶: ۱۴)

ردیف	اصول	توضیحات
۱	حیات‌بخشی پایدار	شهر باید قابلیت حیات داشته باشد و سلامتی و نیازهای اساسی انسان را تأمین نماید.
۲	ایمنی و امنیت	شهر باید امن باشد. در امان بودن شهر از حوادث طبیعی (اعم از سیل و زلزله) و حوادث غیرطبیعی و زیان‌های جانی و مالی.
۳	بهره‌وری اقتصادی	شهر باید از اقتصاد مالی برخوردار باشد و بازدهی و راندمان را در همه عرصه‌های اجتماعی افزایش دهد.
۴	تعاون	ارتباطات اجتماعی سالم که شامل همیاری، همکاری، یاری و... باشد.
۵	دسترسی	شهر باید شرایط و تسهیلات بالفعل و بالقوه دسترسی مطلوب را نه تنها به مراکز خدمات بلکه به اطلاعات، اخبار، منابع و مکان‌های خاص فرهنگی و مذهبی و غیره مهیا نماید.

در این تحقیق بر اساس نظریات متعارف جغرافیای پزشکی و اثرات فضایی پخش بیماری‌ها و همچنین اثرات کالبدی - فیزیکی/ساختاری در فضاهای شهری و آسیب‌های وارد، به تحلیل وضعیت ساختار شهری و ویروس کرونا پرداخته‌اند. نتایج بیانگر این است که ارائه رویکردهای مختلف مدیریتی به‌ویژه رویکرد مدیریت اجتماع محور جهت عبور از بحران و رفتار و فعالیت‌های توسعه‌ای (شهر و شهروند الکترونیک و هوشمند) و مدیریتی در ادامه مدیریت بحران کرونا در جامعه هستند.

Corburn و Pineda در سال ۲۰۲۱ در تحقیق خود به ارزیابی سطح عدالت در حوزه سلامت شهری در مواجهه با بحران پاندمیک کووید-۱۹ پرداخته است. آنها به این نتیجه دست یافتند که شهرستان‌های با تراکم بالاتر، به دلیل برخورداری از سیستم‌های مراقبت بهداشتی برتر و متناسب‌تر، نسبت به شهرستان‌های با تراکم پایین‌تر، نرخ مرگ‌ومیر پایین‌تری مرتبط با ویروس کووید-۱۹ داشته‌اند.

Reza Banai در سال ۲۰۲۰ در پژوهشی به ارزیابی سطح تاب‌آوری شهرها و مناطق از منظر نحوه برنامه‌ریزی در مواجهه با بحران‌های پاندمیک می‌پردازد. وی در این پژوهش به بررسی متراکم شدن شهرهای نیویورک و لندن و نابودی سیستم بهداشت عمومی به دنبال بحران کووید-۱۹ اشاره می‌کند. در نهایت در این تحقیق سعی می‌کند سیاست‌گذاران را به سمت برنامه‌ریزی در راستای تراکم بهینه جمعیت برای تراکم‌های شهری و توسعه یک استراتژی واکنش به بلایا از همه‌گیری کنونی مشوق نماید.

Dhaval Desai در سال ۲۰۲۰ در تحقیق خود به ارزیابی ظرفیت ابرشهرهای جهانی در مواجهه با بحران‌های پاندمیک اقدام نموده است. وی به این نتیجه دست یافته است که مداخلات بهداشت عمومی بایستی با مداخلات اجتماعی و اقتصادی متعادل گردد و ساکنان محلی، رهبران و گروه‌های مبتنی بر جامعه، برای توسعه استراتژی‌های کنترل محلی مناسب، با مشارکت دولت‌ها و مقامات محلی درگیر شوند و منابع را در اختیار داشته باشند.

#### ۴. معرفی مولفه‌های شهر سالم مورد ارزیابی

تحقق‌پذیری اهداف و اصول شهر سالم و حصول به کیفیات مطروحه نیازهای جوامع شهری، در گرو سنجش عوامل مختلفی

درست و کامل جهت بهره‌برداری از توان انسان‌ها را فراهم می‌آورد (یزدانی و عطار، ۱۳۹۶: ۲). سلامت شهر در گرو داشتن محیط سالم و بسترهای مناسب اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی است که شهروندان پایه و اساس و سرمایه اصلی آن را تشکیل می‌دهند (نظم فر و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۱۹). یک شهر قابل‌زندگی و سالم، شهری است که فرصت‌های برابر را برای همه ساکنان فراهم می‌کند (Khomehko et al., 2020: 22). شهرهای سالم باید شامل اقدامات سالم برنامه‌ریزی شهری باشند و بهداشت عمومی باید به‌عنوان بخشی از روند برنامه‌ریزی شهری تجزیه و تحلیل شود (Safwan, 2020: 2). بنابراین هدف طرح شهر سالم ایجاد نیروی محرکه - ای برای تأمین و رفع مشکلات محیطی شهرهاست (پیری و همکاران، ۱۳۹۴: ۴۸).

#### ۳. پیشینه تحقیق

تاکنون تحقیقات مرتبط با موضوع بحران پاندمیک کووید-۱۹ پیرامون حوزه علمی شهر سالم در برنامه‌ریزی شهری در سطح داخلی به‌صورت محدود مورد بررسی قرار گرفته است. در این بخش به بررسی و مطالعه تفصیلی تعدادی از تحقیقات مرتبط پیشین و تدقیق یافته‌های حاصل اشاره می‌گردد تا جوانب مطالعاتی و اهمیت و ضرورت تحقیقات مرتبط روشن گردد.

- یوسفی ماتک و همکاران در سال ۱۴۰۱ در پژوهشی به ارزیابی تجارب زندگی مردم در فضاهای شهری شهر رشت در زمان شیوع بیماری کووید-۱۹ پرداخته‌اند. آنها به این نتایج دست یافتند که این بحران اثر بسیار زیادی را بر روی رابطه انسان با فضای شهری گذاشته و شهروندان را محدود نموده است؛ لذا شهرها باید متکی به خود و نوآورتر شوند و همه ذی-نفعان را در برنامه‌ریزی واکنش به بحران جذب کنند.

- فصیحی و همکاران در سال ۱۴۰۰ در پژوهشی به تحلیل فضایی شاخص‌های شهر سالم در شهر جدید سهند پرداخته‌اند. آنها به این نتیجه دست یافتند که ابعاد کالبدی و محیط‌زیستی شهر سالم در شرایط مطلوب‌تر و ابعاد اجتماعی - فرهنگی و اقتصادی نیز در وضعیتی نامطلوب قرار گرفته‌اند.

- سالاری کیانی و سردردی در سال ۱۳۹۹ در پژوهشی به تحلیل شهر سالم در شهر مرزی زابل و شهر صنعتی عسلویه از منظر کووید-۱۹ و نظام مدیریت شهری پرداخته‌اند. نویسندگان

سیستم حمل‌ونقل عمومی جهت دسترسی (C3)، وضعیت روشنایی معابر و شریان‌های شهر (C4)، میزان دسترسی به خدمات و امکانات عمومی شهری (C5)	
ایمنی در مقابل بلایای طبیعی و مصنوعی (d1)، سطح عملکرد نیروی انتظامی در تأمین و برقراری امنیت (d2)، میزان مطلوبیت امنیت شغلی شاغلان (d3)، وضعیت امنیت اجتماعی (d4)	<b>امنیت (d)</b>
میزان مطلوبیت آسفالت شریان‌ها (e1)، سطح زیبایی فضاهای عمومی شهر (e2)، میزان مطلوبیت در دسترسی به فضاهای سبز و پارک (e3)، وضعیت محیطی سیما و منظر شهری (e4)	<b>زیبایی (e)</b>

### ۵. محدوده مورد مطالعه

شهر ارومیه مرکز استان آذربایجان غربی و دومین شهر پرجمعیت در منطقه شمال غرب کشور ایران است. این شهر بر پهنه‌ای با مساحت ۸۵۷۷ هکتار و جمعیتی برابر با ۷۳۶۲۲۴ نفر طبق سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، در فاصله ۱۸ کیلومتری دریاچه ارومیه واقع شده است و یکی از کانون‌های کهن تمدن و فرهنگ این پهنه محسوب می‌گردد. برخورداری از موقعیت خاص جغرافیایی با برتری استراتژیکی، برخورداری از حداکثر منافع اقتصادی در منابع طبیعی تجدیدپذیر و تجدیدنپذیر و جامعه‌ای با هم‌گرایی قوی قومی و هویتی محکم، از ویژگی‌های برجسته شهر ارومیه است. طبق آخرین تقسیمات، شهر ارومیه مشتمل بر پنج منطقه است که در جدول زیر به مشخصات جمعیتی این مناطق اشاره شده است.

جدول ۳: مشخصات جمعیت‌شناختی محدوده‌های مطالعاتی (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵؛ مهندسان مشاور طرح و آمایش، ۱۳۹۴)

شرح	جمعیت (نفر)	تعداد خانوار	مساحت کل (هکتار)	اراضی خالص (هکتار)	اراضی ناخالص (هکتار)	تعداد محلات	تعداد نواحیه	تراکم جمعیتی	بعد خانوار
ارومیه	۷۳۶۲۲۴	۲۲۵۰۵۰	۱۱۲۳۷/۲	۶۲۰۶/۹	۵۰۳۰/۲	۷۰	۱۶	۶۵/۵	۳/۲۷
منطقه ۱	۱۷۹۴۰۰	۵۵۴۵۶	۲۰۶۱/۱	۱۴۳۶/۸	۶۲۴/۷	۱۶	۳	۸۴/۸	۳/۱۵
منطقه ۲	۲۰۷۴۵۳	۶۰۳۵۰	۴۷۵۹/۲	۱۶۶۰/۵	۳۰۹۸/۷	۱۹	۴	۴۳/۶	۳/۴۴
منطقه ۳	۱۶۴۷۵۳	۴۷۱۳۲	۲۱۵۶/۱	۱۳۰۹/۳	۸۴۶/۸	۱۳	۳	۷۶/۴	۳/۵
منطقه ۴	۱۳۰۲۶۲	۴۲۹۸۹	۱۲۱۸/۲	۱۰۴۲	۱۷۶/۱	۱۲	۴	۱۰۶/۹	۳/۰۳
منطقه ۵	۵۸۸۵۶	۱۹۱۲۳	۱۰۴۱/۹	۷۵۸/۲	۲۸۳/۷	۱۰	۲	۵۶/۵	۳/۰۸

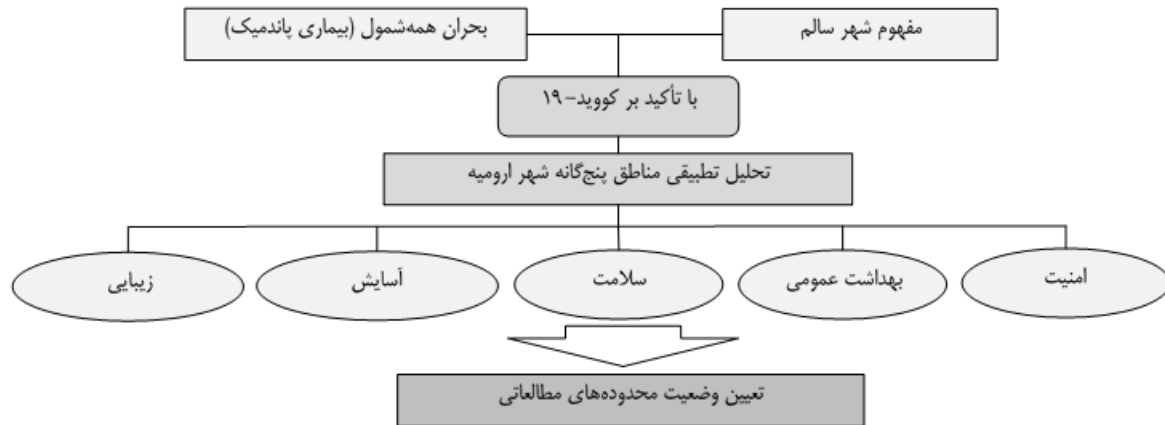
از سطح توسعه شهری از قبیل مولفه‌های اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، سلامتی و بهداشتی - درمانی است. در حقیقت امروزه مولفه‌های کمی و کیفی زیادی جهت تعیین سطح سازگاری و مطلوبیت سکونتگاه‌های شهری در حوزه برنامه‌ریزی مبتنی بر شهر سالم وجود دارد. در مطالعه حاضر با استناد به مولفه‌های مطرح جهانی (کلاسیک) (با تأکید بر عوامل کیفی) و بررسی و تدقیق برخی از تحقیقات مرتبط با حوزه تئوریک تحقیق حاضر، به شناسایی و استخراج مولفه‌های مؤثر در تعیین وضع موجود اقدام شده است که در جدول زیر به آن اشاره گردیده است.

جدول ۲: مولفه‌های شهر سالم جهت ارزیابی محدوده مطالعاتی (علوی و همکاران، ۱۳۹۷؛ شاطریان و همکاران، ۱۳۹۹؛ Pineda & Corburn, 2020; Batty, 2020 و مطالعات نگارندگان پیرامون منابع مرتبط با حوزه علمی تحقیق)

ابعاد	مولفه‌ها
سلامت (a)	عملکرد نهادها در زمینه سلامت (a1)، وضعیت سلامت فیزیکی و روانی (تندرستی، ورزش، پرهیز از مواد مخدر، عدم بیماری‌های واگیردار، وضعیت روحی و روانی و...) (a2)، سطح مطلوبیت سیستم جمع‌آوری زباله (a3)
بهداشت عمومی (b)	سطح کیفیت بهداشت آب آشامیدنی (b1)، وضعیت دفع فاضلاب خانگی و آب‌های سطحی (b2)، وضعیت کیفیت هوا به لحاظ آلودگی‌های متنوع محیطی (b3)
آسایش (c)	میزان فراهم بودن تسهیلات رفاه عمومی (c1)، میزان فراهم بودن امکانات تفریحی، ورزشی و... (c2)، میزان مطلوبیت







شکل ۳: چارچوب مفهومی تحقیق (نگارندگان)

## ۷. بحث و یافته‌ها

همان‌طور که در بخش‌های قبلی ذکر گردید، هدف اصلی در تحقیق حاضر ارزیابی شرایط محیطی هر یک از مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه بر اساس مولفه‌های کیفی رویکرد شهر سالم است تا از این طریق زمینه‌های ارتقای و بهبود سطح پایداری سکونتگاه‌های شهری در مواجهه با بیماری‌های و بحران‌های متنوع پاندمیک فراهم گردد. طبق یافته‌های حاصل از تحلیل توصیفی تحقیق، در گروه متخصصین و اندیشمندان شهری، بیش از ۷۰ درصد حجم نمونه تحقیق شامل گروه مرد، بیش از ۹۲ درصد بالای ۴۵ سال سن، کل حجم نمونه دارای مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد یا دکتری و بیش از ۶۰ درصد حجم نمونه در حوزه فعالیت‌های دانشگاهی مشغول هستند. توزیع آماری گروه شهروندان ساکن نیز بیانگر آن است که بیش از ۷۸ درصد پاسخ‌دهندگان در بازه سنی ۳۰-۴۰ سال سن قرار دارند. بیش از ۶۷ درصد حجم نمونه در گروه جنسی مردان قرار گرفته و بیش از ۵۵ درصد نیز متأهل هستند. همچنین بیش از ۵۱ درصد حجم نمونه تحقیق دارای مدرک تحصیلی کارشناسی بوده و کل حجم نمونه تحقیق نیز در وضعیت اقامتی بومی واقع گردیده‌اند.

در مطالعه حاضر ابتدا با بهره‌گیری از داده‌های گردآوری شده در ابزار پرسش‌نامه گروه متخصصین شهری و ضمن استناد به روش کمی سوارا به اولویت‌بندی و اهمیت‌دهی هر یک از

مولفه‌های پیشنهادی تحقیق اقدام شده است. سپس با بهره‌گیری از داده‌های گردآوری از ابزار پرسش‌نامه گروه شهروندان شهری و ضمن استناد به نتایج حاصل از روش سوارا به تعیین وضعیت و شرایط محیطی هر یک از مناطق بر مبنای مولفه‌های پیشنهادی و با استفاده از آزمون کمی کوکوسو پرداخته شده است. به‌علاوه قابل‌ذکر است داده‌های حاصل از سؤالات مطرح در ابزار پرسش‌نامه بر اساس طیف کلامی ۹ امتیازی مورد وزن‌دهی و پاسخ‌دهی قرار گرفته است. همچنین هر یک از مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه به ترتیب با حروف اختصاری M1 تا M5 نشان داده شده است.

در ادامه به تفصیل به نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل کمی تحقیق اشاره شده است.

با تأکید بر طیف لیکرت ۹ امتیازی در تکمیل ابزار پرسش‌نامه، حجم نمونه تحقیق برای هر یک از مولفه‌های پیشنهادی تحقیق به ترتیب از نامطلوب‌ترین وضعیت (امتیاز ۱) تا مطلوب‌ترین وضعیت (امتیاز ۹) نظرات کارشناسی خود را مطرح نموده‌اند. با احتساب مجموع امتیازات گردآوری شده از حجم نمونه تحقیق در پرسش‌نامه گروه متخصصین و اندیشمندان شهری، نتایج حاصل از روش سوارا به شرح جدول زیر است.

جدول ۴: نتایج روش سوارا (swara)

رتبه نهایی	$W_j = q_j / \sum q_j$	$q_j = q_j - I/k_j$	$K_j = S_j + 1$	$S_j$	مجموع امتیاز	بزرگی معیار
۱	۰/۴۸۵۸	۱	۱	۰	۲۶۰	A1

در ادامه با استناد به نتایج حاصل از روش سوارا و نتایج دیدگاه‌ها و نظرات شهروندان ساکن در شهر در بخش تحلیل توصیفی در هر یک از مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه بر اساس مولفه‌های پیشنهادی، به تعیین اولویت و رتبه هر یک از مناطق پنج‌گانه اقدام شده است. جهت انجام تحلیل و بررسی از آزمون کوکوسو در این بخش بهره‌مند گردیده است.

آزمون کوکوسو یک روش تصمیم‌گیری چندمعیاره است که توسط یزدانی ۲۳ و همکاران در سال ۲۰۱۸ میلادی طرح گردیده است. عنوان کوکوسو (Cocoso) سرآیند عبارت Combined Compromise Solution به معنای راه‌حل مصالحه ترکیبی است. در این آزمون سعی گردیده تا از سه تابع متنوع جهت اولویت‌بندی گزینه‌ها اقدام گردد و در نهایت با بهره‌گیری از یک تابع خطی - نمایی به ترکیب روابط سه‌گانه پرداخته شود و طبق این رابطه نیز اولویت نهایی گزینه‌های پیشنهادی تعیین گردد. مراحل انجام آزمون کوکوسو شامل پنج گام است که عبارت است از: تشکیل ماتریس تصمیم، نرمال-سازی ماتریس تصمیم، محاسبه مقادیر جمع وزنی و ضرب وزنی، تعیین نمره ارزیابی گزینه‌ها بر اساس سه استراتژی و تعیین امتیاز نهایی و رتبه‌بندی گزینه‌ها. در بخش بعدی و در جداول زیر به صورت مختصر به نتایج حاصل از روش کوکوسو اشاره گردیده است.

در گام اول، مطابق با تمامی روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، تشکیل ماتریس تصمیم مدنظر است که در واقع ارزیابی هر یک از گزینه‌ها بر اساس مولفه‌های پیشنهادی است که از طریق عبارت‌های کلامی ۹ امتیازی مورد وزن‌دهی قرار می‌گیرد.

جدول ۵: تشکیل ماتریس تصمیم (نگارندگان)

مؤلفه	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4
نوع مؤلفه	max	max	max	max	max	max	max	max	max	max
ماتریس تصمیم	M1	۶	۷	۵	۶	۵	۴	۶	۴	۷
	M2	۲	۱	۲	۲	۱	۱	۲	۲	۳
	M3	۴	۳	۴	۴	۳	۵	۵	۳	۵
	M4	۳	۲	۳	۳	۴	۲	۵	۶	۶
	M5	۸	۶	۸	۵	۷	۶	۳	۴	۵
مؤلفه	C5	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	E4	
نوع مؤلفه	max	max	max	max	max	max	max	max	max	
M1	۷	۶	۸	۷	۶	۹	۸	۸	۹	
M2	۳	۲	۲	۳	۱	۴	۳	۳	۲	

A2	۲۴۶	۰/۹۴۶	۱/۹۴۶	۰/۵۱۳۸	۰/۲۴۹۶	۲
D4	۲۲۸	۰/۹۲۷	۱/۹۲۷	۰/۲۶۶۷	۰/۱۲۹۵	۳
C3	۲۱۸	۰/۹۵۶	۱/۹۵۶	۰/۱۳۶۳	۰/۰۶۶۲	۴
C1	۲۱۲	۰/۹۷۲	۱/۹۷۲	۰/۰۶۹۱	۰/۰۳۳۶	۵
C2	۲۰۴	۰/۹۶۲	۱/۹۶۲	۰/۰۳۵۲	۰/۰۱۷۱	۶
C5	۱۹۶	۰/۹۶۱	۱/۹۶۱	۰/۰۱۸	۰/۰۰۸۷	۷
E3	۱۷۸	۰/۹۰۸	۱/۹۰۸	۰/۰۰۹۴	۰/۰۰۴۶	۸
E4	۱۶۲	۰/۹۱	۱/۹۱	۰/۰۰۴۹	۰/۰۰۲۴	۹
B3	۱۵۸	۰/۹۷۵	۱/۹۷۵	۰/۰۰۲۵	۰/۰۰۱۲	۱۰
A3	۱۵۲	۰/۹۶۲	۱/۹۶۲	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۰۶	۱۱
B1	۱۴۲	۰/۹۳۴	۱/۹۳۴	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۰۳	۱۲
B2	۱۲۰	۰/۸۴۵	۱/۸۴۵	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۲	۱۳
C4	۱۱۴	۰/۹۵	۱/۹۵	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۱	۱۴
D2	۹۲	۰/۸۰۷	۱/۸۰۷	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۵	۱۵
E1	۸۸	۰/۹۵۷	۱/۹۵۷	۰/۰۰۰۰۵	۰/۰۰۰۰۳	۱۶
E2	۷۴	۰/۸۴۱	۱/۸۴۱	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۰۰۲	۱۷
D1	۶۸	۰/۹۱۹	۱/۹۱۹	۰/۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۰۱	۱۸
D3	۶۲	۰/۹۱۲	۱/۹۱۲	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۰۵	۱۹
$\sum q_i$						۲/۰۵۹

طبق نتایج حاصل از روش سوارا، ابعاد سلامت و امنیت در رویکرد شهر سالم به ترتیب بیشترین و کمترین سطح اهمیت و اولویت را در امر تحقق‌پذیری سکونتگاهی با سیاست‌های شهر سالم به خود اختصاص داده‌اند. همچنین مولفه‌های عملکرد نهادها و ارگان‌های ذی‌ربط در حوزه بهداشت و سلامت با ضریب نهایی ۰/۴۸۵۸ و مؤلفه میزان مطلوبیت امنیت شغلی ساکنان با کسب ضریب نهایی ۰/۰۰۰۰۰۵ به ترتیب بیشترین و کمترین سطح اهمیت و ارزش را در رویکرد شهر سالم کسب نموده‌اند.

۴	۵	۶	۶	۵	۶	۷	۵	۴	M3	ماتریس
۶	۴	۴	۳	۲	۴	۶	۳	۶	M4	تصمیم
۸	۶	۷	۷	۹	۸	۹	۹	۵	M5	

در گام دوم، ماتریس تصمیم تشکیل یافته در گام قبلی نرمال - سازی می‌گردد و بر اساس آن کلیه درایه‌ها بین عدد ۰ و ۱ قرار می‌گیرند که نتایج آن به شرح زیر است.

جدول ۶: نرمال سازی ماتریس تصمیم (نگارندگان)

مؤلفه	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4
M1	۰/۶۶۶	۱	۰/۵	۰/۶۶۶	۰/۶۶۶	۰/۶	۰/۶	۱	۰/۵	۰/۸
M2	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
M3	۰/۳۳۳	۰/۳۳۳	۰/۳۳۳	۰/۳۳۳	۰/۳۳۳	۰/۸	۱	۰/۷۵	۰/۲۵	۰/۴
M4	۰/۱۶۶	۰/۱۶۶	۰/۱۶۶	۰/۱۶۶	۰/۱۶۶	۰/۲	۰/۸	۰/۲۵	۱	۰/۶
M5	۱	۰/۸۳۳	۱	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۵	۰/۷۵	۱
مؤلفه	C5	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	E4	
M1	۱	۰/۵۷۱	۰/۸۵۷	۰/۸	۰/۶۲۵	۱	۱	۱	۱	
M2	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۱۶۶	۰	۰	۰	
M3	۰/۲۵	۰/۴۲۸	۰/۷۱۴	۰/۶	۰/۵	۰/۵	۰/۶	۰/۴	۰/۲۸۵	
M4	۰/۷۵	۰/۱۴۲	۰/۵۷۱	۰/۲	۰/۱۲۵	۰	۰/۲	۰/۲	۰/۵۷۱	
M5	۰/۵	۱	۱	۱	۱	۰/۶۶۶	۰/۸	۰/۶	۰/۸۵۷	

در گام بعدی، مقادیر جمع وزنی و ضرب وزنی برای هر یک از گزینه‌های مطالعاتی (مناطق پنج گانه شهر ارومیه) محاسبه می‌گردد. همچنین قابل ذکر است وزن و ضریب اهمیت هر یک از

جدول ۷: محاسبه مقادیر جمع وزنی (نگارندگان)

مؤلفه	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4
M1	۰/۳۲۴	۰/۲۵	۰	۰	۰	۰/۰۰۱	۰/۰۲	۰/۰۱۷	۰/۰۳۳	۰
M2	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
M3	۰/۱۶۲	۰/۰۸۳	۰	۰	۰	۰/۰۰۱	۰/۰۳۴	۰/۰۱۳	۰/۰۱۷	۰
M4	۰/۰۸۱	۰/۰۴۲	۰	۰	۰	۰	۰/۰۲۷	۰/۰۰۴	۰/۰۶۶	۰
M5	۰/۴۸۶	۰/۲۰۸	۰/۰۰۱	۰	۰	۰/۰۰۱	۰/۰۱۳	۰/۰۰۹	۰/۰۵	۰
مؤلفه	C5	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3	E4	
M1	۰/۰۰۹	۰	۰	۰	۰/۰۸۱	۰	۰	۰/۰۰۵	۰/۰۰۲	
M2	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	
M3	۰/۰۰۲	۰	۰	۰	۰/۰۶۵	۰	۰	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	
M4	۰/۰۰۷	۰	۰	۰	۰/۱۳	۰	۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	
M5	۰/۰۰۴	۰	۰	۰	۰/۱۳	۰	۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	

جدول ۸: محاسبه مقادیر ضرب وزنی (نگارندگان)

مؤلفه	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4
M1	۰/۸۲۱	۱	۰/۹۹۹	۰/۹۹۹	۰/۹۹۹	۰/۹۹۹	۰/۹۸۲	۱	۰/۹۵۵	۰/۹۹۹

										M2	ماتریس
										M3	تصمیم
										M4	
										M5	
											مؤلفه
										M1	
										M2	
										M3	ماتریس
										M4	تصمیم
										M5	

جدول ۹: ضریب نهایی مقادیر جمع و ضرب وزنی (نگارندگان)

	P	S
M1	۱۸/۶۹۹	+۰/۷۴۲
M2	۱	۰
M3	۱۸/۱۴۷	+۰/۳۷۹
M4	۱۶/۷۷۶	+۰/۲۴۶
M5	۱۸/۸۸۶	+۰/۹۰۷

جدول ۱۰: محاسبه نمره ارزیابی گزینه‌های پیشنهادی بر اساس

استراتژی‌ها (نگارندگان)

	K <sub>a</sub>	K <sub>b</sub>	K <sub>c</sub>
M1	۰/۲۵۷	۱۴۸۴۱۸/۷۱	+۰/۹۸۲
M2	۰/۰۱۳	۲	+۰/۰۵۱
M3	۰/۲۴۴	۷۵۸۱۷/۲۹	+۰/۹۳۶
M4	۰/۲۲۴	۴۹۱۱۸/۹	+۰/۸۶
M5	۰/۲۶۱	۱۸۱۳۴۰/۵	۱

و در گام آخر، امتیاز نهایی و رتبه‌بندی هر یک از گزینه‌های پیشنهادی مورد محاسبه قرار می‌گیرد. در این گام و مطابق با جدول زیر، هر کدام از گزینه‌ها (مناطق) که امتیاز (k) بیشتری کسب نمایند، از برتری و اولویت (برخورداری از سطح مطلوبیت بهتر و بالاتر) بیشتری بهره‌مند می‌باشند.

جدول ۱۱: رتبه‌بندی نهایی گزینه‌های (مناطق) پیشنهادی تحقیق

(نگارندگان)

گزینه	K	رتبه نهایی
M1	۴۹۵۰۶/۷۵۹	۲
M2	۰/۷۹۸	۵
M3	۲۵۲۹۸/۷۱۲	۳
M4	۱۶۳۹۴/۴۹۷	۴
M5	۶۰۴۸۳/۴۴	۱

شهر سالم مفهومی در حوزه بهداشت و سلامت عمومی شهروندان ساکن در جوامع و علم شهرسازی تلقی می‌گردد که بر تأثیر و نقش سیاست‌های توسعه بر بهداشت بشر تأکید دارد. در بیانی دیگر شهر سالم به طور پیوسته در راستای ایجاد و توسعه محیط‌زیست فیزیکی و اجتماعی و همچنین توسعه منابع موردنیاز در امر توسعه تلاش می‌نماید. این مفهوم به فاکتورهایی نظیر توجه و تمرکز بر فقر شهری، تأکید بر مدیریت شهری و برنامه‌ریزی مشارکتی، توجه بر اقشار آسیب‌پذیر و ساماندهی و بهبود وضعیت موانع اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی، فرهنگی و کالبدی در حوزه بهداشت و درمان توسعه شهری تأکید اساسی دارد. در دوران گذشته، پیشرفت‌های صنعتی گسترده و ایجاد صنایع بزرگ و پرتولید ملاک اساسی در رشدیافتگی و توسعه شهرها به شمار می‌آمد. امری که به دنبال آن موانع مهمی در رشد و توسعه پایدار شهرها به وجود آمد و رویکردهای علمی موثری باهدف بهبود وضعیت و شرایط محیطی از جوانب محیط زیستی نظیر «حفاظت از محیط زیست طبیعی»، «زیباسازی شهری»، «حفاظت از سلامت جسمی و روحی شهروندان» و... بر عرصه مباحث علمی پا به ظهور گذاشت که در جوامع امروزی حفاظت و توسعه شهرها با رها شدن و گسستگی از صنعت‌گرایی محض و تأکید بر بافت سنتی و تأمین سلامت و امنیت دنبال می‌گردد که یکی از ارکان مهم توسعه شهری پایدار به حساب می‌آید. آنچه که در کشورهای توسعه‌یافته در طرح‌های توسعه و عمران عمومی مدنظر قرار می‌گیرد شناسایی و سنجش مشکلات حوزه «بهداشت و سلامت» است که از این حیث حقوق شهروندان ساکن در بهره‌مندی از محیط‌های سالم و بهداشتی در رأس امور واقع می‌گردد

دستورالعمل‌ها و ضوابط تعیین شده از سوی مراجع رسمی حوزه بهداشت و درمان در امر پیشگیری از بیماری‌های پاندمیک، وجود سطح درآمدی پایین‌تر و وضعیت اقتصادی نامناسب، وجود ساخت‌وسازهای غیرمجاز و غیرقانونی و فراهم شدن زمینه‌های سکونت گروه‌های پرخطر اجتماعی و... نیز از خصوصیات عمده منطقه دو شهر ارومیه محسوب می‌گردد که سهم قابل چشمگیری در نوع وزن‌دهی و تعیین شرایط محیطی محدوده را عهده‌دار بوده است.

### ۸. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

امروزه بحث تاب‌آوری شهری در برابر سوانح طبیعی و انسان-ساخت در هنگام برنامه‌ریزی توسعه شهری معمولاً نادیده گرفته می‌شود. با بروز پدیده‌های متنوع حیاتی از جمله بیماری‌های پاندمیک، ضعف‌ها و نواقص مدیریتی و برنامه‌ریزی مذکور بیشتر نمود پیدا می‌کند. امری که ضروری است برنامه‌ریزان، طراحان و مدیران شهری جوامع مختلف، آمادگی لازم را جهت مواجهه و مقابله با چنین بحران‌هایی داشته باشند. سرعت کم‌سابقه شیوع و گسترش بیماری پاندمیک حال حاضر (کووید-۱۹)، ناکارآمدی توسعه شهری در جوانب مختلف را آشکار نموده و روشن ساخت. این پدیده موجبات انتقاد مردم به زندگی شهری فشرده و متراکم و سطح ارتباطات اجتماعی را سبب گردیده و پارامترهای تأثیرگذاری نظیر الگوی سکونت، سکونتگاه‌های بسته و خودکفا، عملکرد نهادها و ارگان‌های دخیل در حوزه‌های ذی‌ربط، سطح کمی و کیفی حمل‌ونقل عمومی، خدمات شهری الکترونیک و هوشمند، کیفیت عرصه‌های عمومی، وضعیت اقتصادی و کسب درآمد عملکردهای خرد شهری، میزان تاب‌آوری سکونتگاه‌های شهری در مقابله با بحران‌های همه‌گیر، سطح آگاهی و اطلاعات عمومی شهروندان و مدیران و میزان تحقق‌پذیری الگوی شهر هوشمند با چالش‌های جدی روبه‌رو ساخته است. در دوران گذشته جهت مقابله و رویارویی با بحران‌های پاندمیک، برنامه‌ریزی و توسعه شهری همواره حول حوزه‌های سازه و بنا، زمین و مسائل پیشرفت فیزیکی محدود می‌شد. اما امروزه مباحثی از قبیل بافت و الگوی شهری، سیستم عملکردها و رفتارها، بحث زیباسازی شهری، مسائل اجتماعی از قبیل تراکم، ارتباطات و به‌طور کلی اکوسیستم شهری نیز در

که بایستی در جوامع شهری ما نیز این مؤلفه و اصول به طور جدی مورد توجه و تأکید مسئولین و مدیران شهری قرار گیرد. طبق یافته‌های حاصل از روش کوکوسو در مطالعه حاضر، منطقه پنج شهر ارومیه با وزن نهایی ۰/۴۸۳/۴۴ مطلوب‌ترین وضعیت را در شهر از نظر سطح کیفی مولفه‌های مطالعاتی به خود اختصاص داده است. همچنین منطقه دو شهر ارومیه نیز با وزن نهایی ۰/۷۹۸، در نامطلوب‌ترین وضعیت و شرایط محیطی مولفه‌های شهر سالم طبق نظرات شهروندان ساکن جای گرفته است. نتایج حاصل بیانگر این است که منطقه پنج مطالعاتی در ابعاد امنیت عمومی و آسایش به ترتیب مناسب‌ترین و نامناسب‌ترین شرایط و وضعیت را به خود اختصاص داده است. این منطقه در طی سال‌های اخیر رشد و توسعه چشمگیری را به خود دیده است. بهره‌مندی از وضعیت اقتصادی بهتر و درآمد بالاتر، سکونت اقشار مرفه جامعه، برخورداری از بالاترین سطح امنیت عمومی، رعایت بهداشت و سلامت عمومی در بالاترین سطح موجود، برخورداری از فرم شهری مطلوب و متناسب با امر سلامت شهروندان، پایبندی به بالاتری سطح حقوق شهروندی، بهره‌مندی از عملکردها و فعالیت‌های متنوع خدماتی و تفریحی، گسترش کالبدی و توسعه به‌روز و... از خصوصیات مهم منطقه پنج شهر ارومیه است که در فرآیند وزن‌دهی و تعیین وضعیت از سوی حجم نمونه شهروندان ساکن در شهر، تأثیر و سهم بسزایی را ایفا نموده است. به‌علاوه بر اساس نتایج حاصل، منطقه دو شهر ارومیه نیز در ابعاد زیبایی و بهداشت عمومی به ترتیب مناسب‌ترین و نامناسب‌ترین وضعیت و شرایط محیطی را کسب نموده است. این منطقه در بخش شمالی شهر واقع گردیده است و مواصلات ارتباطی به شهرستان‌ها و سکونتگاه‌های اطراف در این منطقه واقع گردیده است. وجود مناطق حاشیه‌ای پیرامون شهر، وجود محلات حاشیه‌نشین، سکونت اقوام غیربومی و اقشار و گروه‌های بزه‌کار، نامتعارف، انحرافی و خطاکار با پایین‌ترین سطح ثبات اجتماعی-فرهنگی، وجود جرم‌های متنوع اجتماعی، حداقل بودن سلامت روان و سرزندگی ساکنین، تردد چشمگیر افراد غیربومی، بهره‌مندی از پایین‌ترین سطح بهداشت و سلامت عمومی، دسترسی نامطلوب به انواع خدمات، امکانات و تسهیلات عمومی، عدم پایبندی به

پرسش‌نامه حجم نمونه متخصصین و مدیران شهری، هر یک از مولفه‌های پیشنهادی تحقیق مورد وزن دهی و اولویت‌بندی قرار گرفتند تا سطح اهمیت و ارزش هر از مولفه‌ها مشخص گردد. سپس با بهره‌گیری از نتایج روش سوارا و یافته‌های حاصل از ابزار پرسش‌نامه گروه شهروندان ساکن، وضعیت و شرایط محیطی هر یک از مناطق شهر ارومیه بر مبنای مولفه‌های شهر سالم مورد ارزیابی و بررسی قرار گرفتند تا سطوح مطلوبیت هر یک روشن گردد.

طبق یافته‌های نهایی، در روش سوارا مولفه‌های عملکرد نهادها و ارگان‌های ذی‌ربط در حوزه بهداشت و سلامت و مؤلفه میزان مطلوبیت امنیت شغلی ساکنان، به ترتیب بیشترین و کمترین سطح اهمیت و اولویت را نسبت به سایر مولفه‌های مطالعاتی به خود اختصاص داده است. همچنین بر اساس روش کوکوسو، منطقه پنج و دو شهر ارومیه به ترتیب در مطلوب‌ترین و نامطلوب‌ترین وضعیت و شرایط محیطی از نقطه نظر سطوح کیفی مولفه‌های پیشنهادی رویکرد شهر سالم جای گرفته‌اند.

در نهایت بر اساس یافته‌ها و طبق خصوصیات محدوده‌های مطالعاتی به ارائه پیشنهاداتی هدفمند، کارساز و منسجم پیرامون بهبود و ارتقای کیفی شرایط محیطی مناطق نامطلوب در ابعاد مختلف توسعه‌ای اقدام می‌گردد که در ادامه بحث به اهم این موارد اشاره گردیده است.

- تأکید بر برگزاری ورزش‌ها و گردهمایی‌های دسته‌جمعی در فضاهای سبز و باز عمومی در راستای بهبود سطح سلامت فیزیکی و روانی شهروندان ساکن در منطقه دو شهر ارومیه  
- بهبود سطوح کیفی وضعیت دفع فاضلاب خانگی و آب‌های سطحی در محدوده‌های پیرامونی شهر و محلات حاشیه‌نشین از جمله اسلام‌آباد ۱ و ۲، کشتارگاه و... (جزئی از منطقه ۲ ارومیه)  
- تأکید بر برنامه‌ریزی مبتنی بر عامل پیاده و اولویت نهادن بر برنامه‌ریزی انسان‌محور در بافت مرکزی شهر به‌عنوان قطب تجاری و پرتردد شهر

- تأکید بر برقراری مساوات و ایجاد عدالت و تعادل میان سکونتگاه‌ها و محدوده‌های شهری در امر میزان برخورداری و دسترسی به تسهیلات و امکانات رفاه عمومی (با تأکید بر محلات منطقه دو شهر)

کانون و هدف برنامه‌ریزی‌ها جا باز کرده است. بنابراین از این نظر علم شهرسازی ارتباط معنادار و مستقیمی با این مسئله پیدا کرده و تأثیر مستقیمی در کنترل شیوع ویروس کرونا را داشته است. اصول و سیاست‌های رویکرد شهر سالم به‌عنوان مفهومی موثر، صریح و روشن، همواره در کانون برنامه‌ریزی و توسعه شهری جوامع مختلف در راستای تأمین سطح سلامت و بهداشت شهروندان واقع گردیده است که در این مطالعه مورد بررسی واکاوی قرار گرفت. واضح است که تمامی مسئولان و مدیران شهری به همراه شهروندان ساکن در جوامع مسئولیت دارند تا از رهگذر اقدامات سیاسی و اجتماعی جهت تأمین و توسعه سلامت و بهداشت شهر تلاش نمایند. در بیانی دیگر سلامت شهر و شهروندان نباید قربانی پیشرفت فیزیکی شهر گردد، چرا که جوامع شهری ضمن برخورداری از بسترهای لازم جهت ارائه خدمات هدفمند و کارساز در عملکردهای اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و... برای شهروندان و تأمین آرامش فکری و روانی و همچنین سلامت جسمی برای شهروندان، بایستی محیطی امن و پاکیزه را نیز جهت زندگی مردم مهیا نماید.

در مطالعه حاضر مناطق پنج‌گانه شهر ارومیه با تأکید بر بحران همه‌گیری کووید-۱۹ از منظر مولفه‌های شهر سالم به‌صورت تطبیقی مورد تحلیل قرار گرفته است. پس از تبیین و بررسی تعاریف و مفاهیم اصطلاحات مهمی نظیر شهر سالم، ضوابط و اصول شهر سالم، تاریخچه شهر سالم، بحران بیماری‌های پاندمیک و تاریخچه آن، به بیان خصوصیات و ویژگی‌های جمعیتی محدوده مطالعاتی اقدام شده است. جامعه آماری تحقیق مشتمل بر دو گروه متخصصین و مدیران شهری و شهروندان ساکن در شهر ارومیه است. شیوه مشاهده، مصاحبه و واریسی میدانی نیز اساس جمع‌آوری داده‌های محدوده مطالعاتی را به خود اختصاص داد که با استفاده از ابزار پرسش‌نامه در دو گروه متخصصین شهری و شهروندان ساکن اقدام به گردآوری داده‌های موردنیاز شده است. حجم نمونه تحقیق نیز با استناد بر روش کوکران، به ترتیب تعداد ۳۰ و ۳۸۴ نمونه برای هر یک از از گروه‌ها محاسبه گردیده است. روش‌ها و آزمون‌های کمی مورد استفاده در تجزیه و تحلیل کمی، مبتنی بر دو مورد سوارا و کوکوسو بوده است. با استناد به روش سوارا و نتایج ابزار

و مصنوعی و همچنین بهبود وضعیت محیطی سطح سیما و منظر شهری (کیفیت بصری شهر)

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی برای اعلام ندارند.

### پی‌نوشت

۱. Pandemicsqa
۲. Pandēmos
۳. Pandémie
۴. Pandemic
۵. World Health Organization (WHO)
۶. Athens
۷. Antoninus
۸. Cyprus
۹. Justinianus
۱۰. Swine flu
۱۱. Cholera
۱۲. Ebola
۱۳. Smallpox
۱۴. Athenian plague
۱۵. Black Death
۱۶. Spanish Flu pandemic
۱۷. HIV/AIDS
۱۸. SARS
۱۹. Guangdong
۲۰. MERS
۲۱. Leonard Duhl
۲۲. Berkeley
۲۳. Yazdani, M., Zarate, P., Zavadskas, E. K., Turskis, Z.

- اتخاذ سیاست‌ها و اقداماتی در راستای بهبود وضعیت امنیت اجتماعی در محلات نامتعارف منطقه دو (با پایین‌ترین سطح از کیفیت زندگی و رفاه عمومی شهری) از طریق ایجاد تغییرات و تحولاتی منسجم در ابعاد مختلف اجتماعی و کالبدی و فراغتی - تأکید و توجه بر تقویت همکاری و هماهنگی میان ارگان‌ها و نهادهای ذی‌ربط در امر بهداشت و درمان با نظام مدیریت و برنامه‌ریزی شهری

- بهبود کارایی عملکرد سیستم جمع‌آوری زباله‌ها در مناطق پرتردد شهر از جمله مناطق ۲ (به‌عنوان محور مواصلاتی شهر ارومیه به شهرهای اطراف) و ۴ (منطقه مرکزی، تاریخی و اولیه شهر ارومیه و قطب تجاری، خدماتی و اجتماعی شهر با بیشترین سطح تردد و حضور پیاده‌شهروندان ساکن)

- تأکید بر ارتقای کیفیت آب آشامیدنی محدوده‌های متصل در بخش شمالی شهر (شهر جدید گل‌مان)

- برنامه‌ریزی، ایجاد و توسعه عملکردهای تفریحی، ورزشی در منطقه ۲ شهر در راستای افزایش سطح رضایت عمومی و بهبود کیفیت زندگی و برقراری نظام عدالت شهری در توزیع خدمات، امکانات و تسهیلات شهری

- بهبود کارایی سیستم حمل‌ونقل عمومی و ارائه خدمات مطلوب در محدوده‌های مختلف مناطق نامطلوب و کم‌برخوردار شهر

- و تأکید بر ایمن‌سازی و ساخت اصولی و قانونی ساختمان‌ها در راستای افزایش سطح ایمنی در مقابل بلایای مختلف طبیعی

### منابع

- پیری، فاطمه؛ امان‌پور، سعید؛ عباس‌پور، مریم. (۱۳۹۴). تحلیل فضایی شاخص‌های شهر سالم در مرکز شهرستان‌های استان ایلام، *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، سال ۱۰، شماره ۳۱، صص ۴۵-۶۰.
- دهقانی، محسن؛ مرادی جو، محمد؛ مرادی، طیبه. (۱۳۹۸). *پاندمی ویروس کرونا / کووید-۱۹: تعریف، شرایط اعلام، اقدامات و الزامات جهانی و منطقه‌ای*، مرکز ملی تحقیقات بیمه سلامت، شماره گزارش: ۰۱-۱۷-۰۹۸.
- رحیمی، محمد؛ پازند، فاطمه. (۱۳۹۶). تحلیل و ارزیابی کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم (مطالعه موردی: شهر کرمان)، *فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، سال ۷، شماره ۲۵، صص ۸۲-۶۹.
- رهنما، محمدرحیم؛ مهرورز، اکرم؛ سیاحی، زهرا. (۱۳۹۴). تحلیلی بر شاخص‌های شهر سالم (مطالعه موردی: منطقه ۱۱ شهرداری مشهد)، *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، سال ۱۰، شماره ۳۲، صص ۱۷-۳۸.

- زیاری، کرامت اله؛ آروین، محمود؛ بذرافکن، شهرام. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر تحقق شهر سالم (مطالعه موردی: بندر ماهشهر)، *مطالعات جامعه‌شناختی شهری*، سال ۹، شماره ۲۹. صص ۱۵۸-۱۲۷.
- سالاری سردردی، فرضعلی؛ کیانی، اکبر. (۱۳۹۹). مدیریت شهری و COVID-19: تحلیل شهر سالم در شهر مرزی زابل و شهر صنعتی عسلویه، *فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده*، سال ۱، شماره ۴. صص ۱-۲۲.
- شاطریان، محسن؛ حیدری سورشجانی، رسول؛ فلاحتی، فرشاد. (۱۳۹۹). ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم (مطالعه موردی: بافت‌های فرسوده شهر کاشان)، *دوفصلنامه جغرافیای اجتماعی شهری*، ۷(۱)، صص ۶۵-۸۰.
- علوی، سیدعلی؛ عبودی، محمدرضا؛ دانشور، مهناز. (۱۳۹۷). سنجش شاخص‌های ذهنی کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم، *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، ۸(۲۸)، صص ۱-۱۸.
- فصیحی، حبیب‌اله؛ رضائیان، هانی؛ حسینی، سیده مهشید. (۱۴۰۰). تحلیل فضایی شاخص‌های شهر سالم در شهر جدید سهند، *جغرافیا و برنامه‌ریزی*، سال ۲۵، شماره ۷۸، صص ۳۰۹-۳۲۱.
- محمدی ده‌چشمه، مصطفی؛ پرویزیان، علیرضا؛ علیزاده، مهدی. (۱۳۹۶). استخراج و سنجش شاخص‌های شهر سالم در مناطق هشت‌گانه شهر اهواز، *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، سال ۸، شماره ۲۹، صص ۱۷۸-۱۶۱.
- معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی. (۱۳۹۹). *درباره مقابله با شیوع ویروس کرونا (۳۲) بررسی ابعاد آثار گسترش ویروس کرونا بر حوزه شهری و شهرسازی*، دفتر مطالعات زیربنایی، شماره ۱۶۹۸۷، کد موضوعی ۲۵۰.
- نظم‌فر، حسین؛ علوی، سعیده؛ عشقی چهاربرج، علی. (۱۳۹۷). تحلیل فضایی سکونتگاه‌های شهری استان گلستان از لحاظ شاخص‌های شهر سالم، *مجله آمایش جغرافیایی فضا*، سال ۸، شماره ۳۰، صص ۲۲۸-۲۱۳.
- یزدانی، محمدحسن؛ عطار، محمدامین. (۱۳۹۶). *بررسی وضعیت شاخص‌های شهر سالم در شهر اردبیل*، گزارش نهایی طرح تحقیقاتی، گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی.
- یوسفی ماتک، حمیدرضا؛ سالاری‌پور، علی‌اکبر؛ احمدی، حسن؛ صارمی، حمیدرضا. (۱۴۰۱). بررسی تجارب زندگی مردم در فضاهای شهری در زمان شیوع بیماری همه‌گیر کووید-۱۹؛ مورد پژوهی شهر رشت، *هنرهای زیبا (معماری و شهرسازی)*، سال ۲۷، شماره ۲، صص ۶۱-۷۲.
- Ahsan, M. (2020). Strategic Decisions on Urban Built Environment to Pandemics on Turkey: Lessons from COVID-19. *Journal of Urban Management*, Vol. 9, 281-285.
- Andersen, L. M., Harden, S. R., Sugg, M. M., Runkle, J. D., & Lundquist, T. E. (2020). Analyzing the spatial determinants of local Covid-19 transmission in the United States. *Science of The Total Environment*, Vol. 754, 142396.
- Banai, R. (2020). *Pandemic and the planning of resilient cities and regions*. Cities, Vol. 106, 102929.
- Batty, M. (2020). The Coronavirus Crisis: What Will the Post-Pandemic City look like? *Urban Analytics and City Science*, 47(4), 542-552.
- Conway, M. W., Salon, D., Da Silva, D. C., Mirtich, L. (2020). How Will the COVID-19 Pandemic Affect the Future of Urban Life? Early Evidence from Highly-Educated Respondents in the United States. *Urban Science*, 4(50), 1-24.
- Desai, D. (2020). *Urban Densities and the Covid-19 Pandemic: Upending the Sustainability Myth of Global Megacities*. ORF Occasional Paper, No. 244, Observer Research Foundation.



- Eltarabily, S., Elghezanwy, D. (2020). Post-Pandemic Cities-The Impact of COVID-19 on Cities and Urban Design. *Architecture Research*, 10(3): 75-84
- Hamidi, S., Sabouri, S., & Ewing, R. (2020). Does density aggravate the COVID-19 pandemic? Early findings and lessons for planners. *Journal of the American Planning Association*, 86(4), 495-509.
- Khomenko, S., Nieuwenhuijsen, M., Ambros, A., Wegener, S., & Mueller, N. (2020). Is A Liveable city a healthy city? Health impacts of urban and transport planning in Vienna, Austria. *Environmental research*, 183, 109238.
- Lak, A., Shakouri Asl, S., & Maher, A. (2020). Resilient urban form to pandemics: Lessons from COVID-19. *Medical Journal of The Islamic Republic of Iran (MJIRI)*, 34(1), 502-509.
- Li, T., Fang, Y., Zeng, D., Shi, Z., Sharma, M., Zang, H., Zhao, Y. (2020). Developing an Indicator System for a Healthy City: Taking an Urban Area as a Pilot. *Risk Management and Healthcare Policy*, Vol. 13, 83-92.
- Mendes, L. (2020). How can We Quarantine without A Home? Responses of Activism and Urban Social Movements in times of COVID-19 Pandemic Crisis in Lisbon. *Tijdschrift voor economische en Sociale geografie*, 111(3), 318-332.
- Pineda, V. S., Corburn, J. (2020). Disability, Urban Health Equity, and the Coronavirus Pandemic: Promoting Cities for All. *Journal of Urban Health*, Vol. 97, 336-341.
- Safwan, M. (2020). *Building healthy cities in the global south: A case study of the City of Lahore, Pakistan*. Master's thesis, University of Waterloo, Ontario, Canada.
- Sharifi, A., Khavarian-Garmsir, A. (2020). The COVID-19 pademic: Impacts on Cities and major Lessons for Urban Planning, Design and Management. *Science of the total Environment*, Vol. 749, 142391.
- Sonn, J. W., Kang, M., & Choi, Y. (2020). Smart city technologies for pandemic control without lockdown. *International Journal of Urban Sciences*, 24(2), 149-151.
- Wilkinson, A. (2020). Local response in health emergencies: key considerations for addressing the COVID-19 pandemic in informal urban settlements. *Environment and Urbanization*, 32(2), 503-522.
- Xie, J., Luo, S., Furuya, K., & Sun, D. (2020). Urban Parks as Green Buffers During the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 12(17), 1-17.



**JISAUD**

Journal of Interdisciplinary Studies in  
Architecture and Urbanism Development  
Islamic Azad University, Tabriz Branch



Volume 2, Issue 1, Spring & Summer 2023  
DOI:10.30495/JISAUD.2023.1989156.1075

## **Analysis of Healthy City Components in the Face of Pandemic Diseases Case Study: A Comparative Analysis of the Five Areas of Urmia City**

Meysam Saket hasanlouei\*<sup>1</sup>, Shahin Agabegloo<sup>2</sup>,  
Atefe Ghanbari<sup>3</sup>, Ali Rezaei<sup>4</sup>

(Receive Date: 20 June 2023    Revise Date: 15 August 2023    Accept Date: 17 August 2023)

### *Research Article*

#### **Abstract**

Today, the healthy city approach, following the uncontrolled and increasing population of urban communities and the emergence of negative consequences of public health of citizens, is constantly trying to create and improve a variety of physical and social environments through which people Enables to support each other in the proper implementation of various functions of life and to maximize the ability of citizens to deal with pandemic crises. The present study, with a practical purpose and a descriptive-analytical method, tries to comparatively evaluate the components of the concept of a healthy city in the five regions of Urmia with emphasis on combating pandemic diseases. The statistical population and the sample size of the research are based on two groups of experts and city managers and citizens living in the city, which has been collected using the questionnaire tools to collect the required data. The obtained data have been implemented for analysis in the methods and tests of Swara and Cocoso to determine the importance and priority of each of the proposed components and the ranking of research study options. The results indicate that the performance components of the relevant institutions and organs in the field of health and the degree of desirability of occupational safety of residents, have gained the highest and lowest levels of importance and value, respectively. Also, districts five and two of Urmia city are in the most favorable and unfavorable environmental conditions, respectively, in terms of having quality levels of components of the concept of a healthy city. In addition, Region 5 of Urmia city in the dimensions of public safety and comfort and Region 2 of the city in the dimensions of beauty and public health obtained respectively the most suitable and the most unsuitable environmental conditions. Finally, in order to improve the current situation, effective programs, strategies, actions and proposals have been presented.

**Conflict of interest:** None declared.

**Keywords:** Healthy city, Urban planning, Pandemic crisis, Covid-19, Region, Urmia

---

<sup>1</sup>Master of Urban Planning, Urmia University, Urmia, Iran (Corresponding author). meysamsakethasanlouei@gmail.com

<sup>2</sup> Master of urban Design, Art University of Urmia, Urmia, Iran.

<sup>3</sup> Master of Urban Planning, Urmia University, Urmia, Iran.

<sup>4</sup> Master's student in urban planning, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran.