



جغرافیا و روابط انسانی، پاییز ۱۴۰۳، دوره ۷، شماره ۲، صص ۳۹-۲۷

تحلیل و ارزیابی شاخص‌های شهر سالم از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: شهر ساحلی بوشهر)

محمد حاجیان<sup>۱</sup>، سعید ملکی<sup>۲\*</sup>

۱- دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۲- استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

malekis@scu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۰۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۱۳

### چکیده

امروزه بحران شهرسازی در اکثر نقاط دنیا ابعاد گسترده‌تری یافته است. پدید آمدن چنین وضعیتی ناشی از شرایط کلی جوامع در عصر حاضر می‌باشد. در دهه‌های اخیر رشد جمعیت شهری با مهاجرت زیاد مردم به شهرها افزایش شدیدی داشته است. محیط شهری که تعیین‌کننده سلامت و تندرستی شهروندان است دچار بحران شده است. مطالعه حاضر به بررسی وضعیت شاخص‌های شهر سالم در شهر بوشهر یکی از شهرهای ساحلی ایران پرداخته است. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و داده‌ها به روش اسنادی و میدانی (پرسشنامه) جمع‌آوری شده است. جامعه آماری پژوهش ۷۲ نفر از شامل کارشناسان، خبرگان و مدیران شهری شهر ساحلی بوشهر بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. به منظور تعیین روایی، پرسشنامه در اختیار خبرگان و کارشناسان قرار گرفت و برخی گویه‌ها با نظر ایشان اصلاح و روایی محتوایی آن تأیید گردید. پایایی ابزار تحقیق، (پرسشنامه) با نرم‌افزار SPSS مورد ارزیابی قرار گرفت و آزمون آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۳ به دست آمد؛ این مقدار برای ابزار تحقیق مناسب است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تی انجام گرفت. نتایج پژوهش حاضر، بیانگر این بود که، در مجموع، نتایج نشان داد که: (۱) مؤلفه سلامت با ضریب (۷۶.۲۸۰)؛ (۲) مؤلفه بهداشت عمومی با ضریب (۱۲۹/۲۶۶)؛ (۳) مؤلفه آسایش با ضریب (۱۰۷.۳۴۶)؛ (۴) مؤلفه امنیت با ضریب (۱۱۱.۱۶۰) و (۵) مؤلفه زیبایی با ضریب (۱۱۶.۶۶۶)، معنادار است. میانگین محاسبه شده نمره آزمودنی‌ها در فاصله اطمینان ۹۵ درصدی آزمون t و در حد بالای آن قرار دارد؛ و بیانگر آن است که، سلامت شهری در شهر ساحلی بوشهر در وضعیت مطلوب و مناسب قرار دارد.

کلیدواژه‌ها: شهر سالم، شاخص‌های شهر سالم، بوشهر.

## مقدمه و بیان مساله

زندگی در سکونتگاههای شهری در عین فراهم آوردن امکانات، دسترسی و راحتی، پیامدهای نامطلوب بهداشتی و زیست محیطی متعددی را نیز به وجود آورده که این اثرات نامطلوب، سبب تنزل کیفیت زندگی و سلامت شهروندان شده است (فصیحی و همکاران، ۱۴۰۰، ۳۱۱) تمرکززدایی از بخشهای حکومتی و دولتی به سوی فعالیت بین بخشی و مشارکت اجتماعی به جنبش جهانی شهر سالم تبدیل شد (لیوو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹: ۱). امروزه بحران شهرسازی در اکثر نقاط دنیا ابعاد گستردهتری یافته است. پدید آمدن چنین وضعیتی ناشی از شرایط کلی جوامع در عصر حاضر می باشد. شرایطی از بازخورد تکنولوژی که حاصل علم خردگراست و کره زمین را به نابودی کشیده است (بحرینی، ۱۳۸۹). امروزه اغلب مردم این احساس عمومی را دارند که مناطق شهری نامطلوب و نامناسب برای زندگی و فعالیت می باشد. زیرا افزایش جمعیت و رشد شتابان شهرنشینی در دهه های گذشته آثار سوئی را به دنبال داشته است، که از آن جمله میتوان به توزیع کالبدی ناموزون شهرها، ایجاد محلات حاشیه های، فقر و افت استانداردهای زندگی، کمبود مراکز خدماتی و نهایتاً نابرابری در برخورداری از امکانات اشاره نمود (ملکی و رزمگیر، ۱۳۹۶: ۴۱) محیط شهری که تعیین کننده سلامت و تندرستی شهرنشینان است دچار بحران شده است. مشکلاتی از قبیل واحدهای مسکونی و محیطهای فرسوده با امکانات ناچیز، فقر، نابرابری، آلودگی هوا، صدا و ترافیک وسایل موتوری، بیکاری، عدم دسترسی به کالاها و خدمات، نبود پیوند اجتماعی، گسستگی رابطه بین شهر و طبیعت، زاغه های ناسالم و... از جمله مهم ترین بحران های روز این جوامع هستند (تسورو و بارتون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱: ۷). که سطح زندگی و استانداردهای مربوط به محیط زیست انسان را در شهرهای کنونی به چالش کشیده است (حاتمی نژاد و نیک پی، ۱۳۹۰). رویکرد شهرهای سالم شامل مجموعه ای از کارها، از جمله تجزیه و تحلیل کامل از چالشها و علل عمده سلامت شهری، تهیه یک برنامه اقدام، اجرای برنامه ها و ارزیابی پیشرفت است. (یانگ و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۷) از این رو برنامه ریزی شهر سالم که از نهضت شهرهای سالم نشأت گرفته است. به سلامت و کیفیت زندگی در شهرها تمرکز دارد. به نحوی که اگر شهرها قرار است مکان هایی سالم و جذاب برای کار و زندگی در آینده باشند. می بایست به شرایط زندگی مردم از تمامی ابعاد زیست محیطی، اجتماعی، بهداشتی، اقتصادی و کالبدی توجه خاصی شود (تسورو و بارتون، ۲۰۱۱: ۱). در دهه های اخیر رشد جمعیت شهری با مهاجرت زیاد مردم به شهرها افزایش شدیدی داشته است (هان و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹: ۱۳۳) این سرعت خیره کننده در ۵۰ سال گذشته، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به عنوان یک پدیده فیزیکی پرسرعت، روستاها و شهرهای مختلف را در بر گرفته (ابراهیم<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۸: ۶۲) و باعث شده در کنار تغییرات گسترده زیست محیطی و چشم اندازهای شهری (هدبلوم<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۸: ۶۲) و (کاتالان<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۰۸: ۱۷۴) تقاضای بسیاری برای زیرساخت های اساسی و پایه به وجود آید (اسکودن و متنج<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰: ۸۱۵). این مهم با توجه به فراهم نبودن بسیاری از زیرساخت های مذکور، به توسعه غیرقابل کنترل نواحی شهری، خلق سکونت گاه های جدید، کاهش

1 - Leeuw

2 - Tesoro and Barton

3 - Han, Ji. Yoshitsugu, Hayashi. Xin, Cao, Hidefumi, Imuran

4 - Ibrahim M. Al-But'hie, Mohammad A. Eben Saleh

5 - Hedblom, Marcus. Bo Soderstrom

6 - Catalan, Bibiana. David, Saur. Pere, Serra

7 - Schouten, M.A. and Mathenge, R.W

سطح رفاه انسانی (اورتگا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱: ۳)، مشکلات روزافزون زیست‌محیطی، تهدید شاخص‌های سلامت مردم، محدودیت دسترسی به امکانات تفریحی و در نهایت ضعف هرچه بیشتر دسترسی به توسعه پایدار انجامیده است. در این میان با توجه به سیر نگران‌کننده و روزافزون عوامل تهدیدزای سلامت زیست‌شهروندان، برنامه‌ریزان حوزه شهر و سلامت، اصطلاحی نسبتاً جدید با عنوان برنامه‌ریزی سلامت را مطرح می‌کنند. که در آن به دنبال پیوند محیط شهری با سلامت فیزیکی و روحی شهرنشینان هستند و تصمیمات را خویش در خصوص برخی مسائل اساسی هم چون سلامت زیست شهری، رفاه اجتماعی و کیفیت بهبود زندگی انسانی تقویت کنند (تامسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷: ۶). این اندیشمندان اعتقاد دارند که شهر موجودی زنده، پویا و انسان‌محور است که برای داشتن شهر سالم به برنامه‌ریزی بلندمدت نیاز دارد. این مهم در حال حاضر بر عهده مدیران و برنامه‌ریزان شهری است که می‌توانند شهروندان را در رسیدن به خواسته‌های برای داشتن شهری سالم، زندگی سالم و هوای مناسب یاری کنند. فکر شهر سالم و شهروندان سلامت، متناسب با موقعیت و ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و اقلیمی مناطق گوناگون تحقق می‌یابد. اگرچه تبادل تجربه‌ها اندیشه‌ها در سطح جهانی نیز نقش مهمی ایفا می‌کند، نمی‌توان شیوه و الگوی واحد؛ از روش‌های یکسان استفاده کرد. هر یک از شهرهای جهان ویژگی خاص خود را دارند، و شهر و شهروندان آن نیز از نظر ترکیب، ساختار اجتماعی، اقتصادی، بندی اجتماعی فرهنگی و نیز میزان فعالیت‌ها و ظرفیت‌ها و توانایی‌ها از یکدیگر متفاوت است. همچنین با توجه فقدان شاخص‌ها استانداردهای لازم برای شناخت توسعه اجتماعی در کشور ما (آزاد ارمکی و همکاران، ۱۳۹۱: ۸). اهمیت پرداختن به رابطه میان شهر و سلامت اجتماعی را پررنگ‌تر می‌کند. در این زمینه یکی از محورهای اجرایی درست فکر شهر سالم، شناخت توانایی‌ها و ظرفیت‌های گوناگون مردمی و امکانات و نهادهای دولتی و غیردولتی هر منطقه و هماهنگ کردن این ظرفیت‌ها و امکانات برای تحقق شهر سالم است. با توجه به اهمیت مقوله مورد مطالعه، ضرورت انجام این تحقیق را دوچندان می‌کند. در همین راستا پژوهش حاضر با در نظر گرفتن موارد فوق به بررسی مؤلفه‌های شهر سالم در شهر بوشهر می‌پردازد.

### مبانی نظری

شهرها به‌عنوان مهم‌ترین سکونت‌گاه بشر، باید بسترساز ایجاد زندگی سالم و باکیفیت و پایدار برای تمام شهروندان باشد. مفهوم پایداری در شهر تأمین‌کننده نیازهای اساسی، بهبود و ارتقای سطح زندگی برای همه و اداره بهتر اکوسیستم‌ها و نهایتاً آینده امن، سالم و مرفه برای شهروندان است. پرواضح است که یک جامعه، صرف نبود بیماری، شرط کافی برای تعریف شهر سالم نیست، بلکه شهروندان شهر سالم، باید از قابلیت و کیفیت زندگی بالایی برخوردار باشند (گروه سلامت و خدمات انسانی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱: ۱ و پائولیت و دومه<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰: ۱)

1 - Ortega- Alvarez R., MacGregot Fors I

2 - Thompson, Susan

3 - Department of Health and Human Services

4 - Pauleit, Stephan and Friedrich, Duhme

برای دستیابی به چشم‌انداز شهر سالم و پایدار برنامه‌ریزی باید پیش از هر چیز با توجه به اصول برنامه‌ریزی شهری شاخص‌ها و اهداف کلی و جزئی را در نظر بگیرد. در این پژوهش با توجه به الگوهای ارائه‌شده، از چهار شاخص کلیدی سلامت، آسایش، زیبایی و امنیت استفاده شده است که هرکدام از این شاخص به‌قرار زیرمیشود:

- سلامت (ایجاد و ارتقای شرایط بهداشتی و محیط سالم، استفاده صحیح از زمین برای کاربری‌های معین)
- آسایش (تسهیلات عمومی برای رفاه شهروندان، مکان مناسب برای سرمایه‌گذاری‌های صنعتی و تجاری، امکانات تفریح برای گذران اوقات فراغت)
- زیبایی (حفظ هویت شهر، حفظ مظاهر زیبایی‌شناسی در طراحی تمام عناصر شهری)
- امنیت (ایمنی در مقابل بلایای طبیعی و مصنوعی، میزان مطلوبیت امنیت شغلی شاغلان، وضعیت امنیت اجتماعی)

-۴

#### اهداف شهر سالم

- تحرک سیاسی و مشارکت جامعه در تجهیز و تکمیل (اجرای) یک طرح سلامت شهری؛
  - تلاش برای افزایش آگاهی از موضوع سلامت در توسعه شهری به‌وسیله مسئولین ملی و شهری؛
  - ایجاد ظرفیت فزاینده برای مسئولین شهری در مدیریت مشکلات شهری و تشکیلات مشارکتی با سازمان‌های اجتماعی در بهبود شرایط زندگی در جامعه توسعه‌نیافته؛
  - ایجاد یک شبکه‌ای از شهرها در مبادله و تکنولوژی اطلاعات؛
  - تضمین مشارکت زنان در تصمیم‌گیری در ارتباط با فعالیت‌های پروژه به‌ویژه در فضاهای مهمی مانند مسکن، بهداشت و خدمات بهداشتی (هارفام<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۱: ۱۱۲).
- اهداف اصلی آن در اروپا، بهبود سلامت و توجه جدی به اصول آن برای همه، توسعه پایدار و برنامه‌ریزی بر پایه مشارکت است (دی لیوو<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸: ۲۳۱).

#### سیاست‌های شهر سالم

- توسعه نگرش سلامت شهرها بر اساس دو سرفصل بهداشت برای همه و ارتقاء بهداشت؛
- ارتقاء بهداشت در برنامه‌های سیاسی و اجتماعی شهرها؛
- تأکید بر اقداماتی جهت بهداشت همگانی که بر روابط متقابل بین افراد و محیط و روش‌های زندگی اثر می‌گذارد؛
- مبارزه با عواملی که سلامتی افراد ساکن شهر را مورد تهدید قرار می‌دهد، سیاست اصلی پروژه شهر سالم است (عبادی، ۱۳۷۹: ۱۱۴).

1 - Harpham and et al  
2 - De Leeuw

### شاخص‌های شهر سالم:

پروژه شهر سالم مرتبط با تمام جوانب زندگی است. به‌عنوان مثال چهار گروه اصلی شاخص‌ها که از طرف دفتر منطقه اروپایی سازمان بهداشت جهانی مورد توجه قرار گرفته است عبارت‌اند از:

۵- ۱- شاخص‌های بهداشت ؛

۶- ۲- شاخص‌های مراقبت بهداشتی؛

۷- ۳- شاخص‌های زیست‌محیطی؛

۸- ۴- شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی (WHO, 2000).

البته هر گروه اصلی شاخص‌های مربوط به خود را دارد در مجموع ۵۳ شاخص در این چهار گروه قرار می‌گیرد. بر این اساس ویژگی‌های شهر سالم را می‌توان در شش دیدگاه و جنبه کلی طبقه‌بندی کرد:

- ۹- 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؛ ۶- جنبه روانی، مرتبط با جو روانی و فرهنگی شهر (آزادی، ۱۳۸۶: ۴۱).

سازمان بهداشت جهانی با اصلاحات مختصری، شهر سالم را شهری تعریف می‌کند که محیط‌های کالبدی و اجتماعی خود را به‌طور پیوسته بهبود می‌بخشد و منابعش را توسعه می‌دهد، به‌نحوی که مردم بتوانند در تحقق همه توانایی‌های خود به‌طور متقابل از یکدیگر پشتیبانی کنند (Encyclopedia Urban and Rural Management, 2009). سازمان جهانی بهداشت مجموعه شاخص‌هایی را برای شهر سالم در ۳ گروه عمده شاخص‌های محیطی، شاخص‌های اجتماعی - جمعیتی و شاخص‌های بهداشتی دسته‌بندی کرده است که در زیر شاخص‌های هر یک از این گروه‌ها در جدول زیر آمده است (رهنما، افشار و رضوی، ۱۳۹۱).

جدول ۱ - استانداردهای شهر سالم از نظر سازمان جهانی بهداشت

شاخص‌های محیطی	شاخص‌های اجتماعی جمعیتی	شاخص‌های بهداشتی
آلودگی هوا	نرخ بیکاری	پوشش سطح واکسیناسیون بچه‌های ۶ سال
کیفیت آب	درصد افراد معلولی که استخدام شدند	تعداد مرگ‌ومیر تمام سنین
سطح فضای سبز	میانگین دوران تحصیل دخترها و پسرها	تولد نوزادان با وزن کم
دسترسی عمومی به فضای سبز	سوادآموزی بزرگسالان	وجود برنامه‌های آموزشی سلامت
مکان‌های تفریحی و ورزشی	درصد افرادی که کمتر از درآمد سرانه استفاده می‌کنند	امید به زندگی در بدو تولد
درصد خانوارهایی که مناطق مسکونی زیر استاندارد زندگی می‌کنند		مرگ و میر نوزادان
جمع‌آوری زباله	اشتغال	کیفیت تغذیه

مأخذ: WHO, 2000

شاخص‌های مورد استفاده برای ارزیابی شهرهای سالم در کشورها و منطقه‌های مختلف، متفاوت است. محورهای اصلی مورد مطالعه در این تحقیق با استفاده از منابعی همچون سازمان جهانی بهداشت، پروژه شهر سالم در کشورهای در حال توسعه، آفریقا، کره، تایوان و شاخص‌هایی که در پروژه‌های داخلی از جمله شهر زرنده (کرمان) و ساوه (استان مرکزی) و همچنین شاخص‌هایی که در مطالعه موردی که با عنوان بررسی تطبیقی شاخص‌های شهر سالم در مقیاس ملی جهانی (نمونه مورد مطالعه نقاط شهری ایران) به کار برده شده بود، استخراج شده‌اند و تلفیقی از شاخص‌های بهداشتی، اجتماعی و زیست‌محیطی برای تحلیل ویژگی‌های شهر سالم در شهر کرمان انتخاب شد. در این پژوهش با توجه به الگوها و شاخص‌های معرفی شده، از شاخص‌های کلیدی اجتماعی، بهداشتی و کالبدی زیر شاخص‌های سلامت، بهداشت عمومی، آسایش، زیبایی و امنیت استفاده شده است (جدول شماره ۳).

-۱۰-

جدول ۳- شاخص‌ها و زیر شاخص‌های شهر سالم جهت ارزیابی شهر بوشهر در پژوهش حاضر

شاخص	مؤلفه
سلامت	۱- عملکرد نهادها در زمینه بهداشت، ۲- وضعیت سلامت فیزیکی و روانی (تندرستی، ورزش، پرهیز از مواد مخدر، عدم بیماری‌های واگیر، وضعیت روحی و روانی و...) مردم، ۳- میزان مطلوبیت توزیع بهینه کاربری، ۴- میزان مطلوبیت سیستم جمع‌آوری زباله
بهداشت عمومی	۱- وضعیت بهداشت آب آشامیدنی، ۲- وضعیت جمع‌آوری و دفع زباله‌ها و فاضلاب خانگی و دفع آب‌های سطحی، ۳- وضعیت کیفیت هوا به لحاظ گردوخاک، ریزدانه‌ها و آلودگی، ۴- وضعیت آلودگی صوتی سطح شهر
آسایش	۱- میزان فراهم بودن تسهیلات رفاه عمومی، ۲- میزان فراهم بودن امکانات تفریحی، ورزشی، ۳- میزان مطلوبیت سیستم حمل‌ونقل برای دسترسی به مراکز خدماتی، ۴- وضعیت روشنایی معابر و خیابان‌های سطح شهر کرمان در شب
امنیت	۱- ایمنی در مقابل بلایای طبیعی و مصنوعی، ۲- میزان رضایتمندی از عملکرد نیروی انتظامی جهت ایجاد امنیت، ۳- میزان مطلوبیت امنیت شغلی شاغلان، ۴- وضعیت امنیت اجتماعی
زیبایی	۱- میزان مطلوبیت آسفالت معابر و خیابان‌ها، ۲- میزان مطلوبیت دسترسی به فضای سبز و پارک‌ها، ۳- میزان رضایت از فضاها و معابر عمومی شهر به لحاظ زیبایی

گردآوری: نگارنده ۱۴۰۳

### داده‌ها و روش‌شناسی

تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت تو صیفی-تحلیلی و پیمایشی است. از آنجاکه نتایج تحقیق می‌تواند در حل مشکلات سلامت شهری در شهر بوشهر کاربردی همچنین از آنجاکه نتایج تحقیق به توصیف شرایط و جامعه مورد مطالعه می‌پردازد، در دسته تحقیقات تو صیفی قرار می‌گیرد و چون محقق مستقیماً در محیط تحقیق به صورت میدانی به جمع‌آوری اطلاعات می‌پردازد جزء تحقیقات پیمایشی محسوب می‌شود. جامعه آماری تحقیق شامل کارشناسان، خبرگان و مدیران شهری شهر ساحلی بوشهر بود. نمونه آماری تحقیق (۷۲ نفر)، به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شد.

به منظور تحلیل و ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در شهر بوشهر، پرسشنامه‌ای در قالب ۵ شاخص (سلامت، بهداشت عمومی، آسایش، امنیت و زیبایی) با ۱۹ مؤلفه یا متغیر تنظیم گردید.

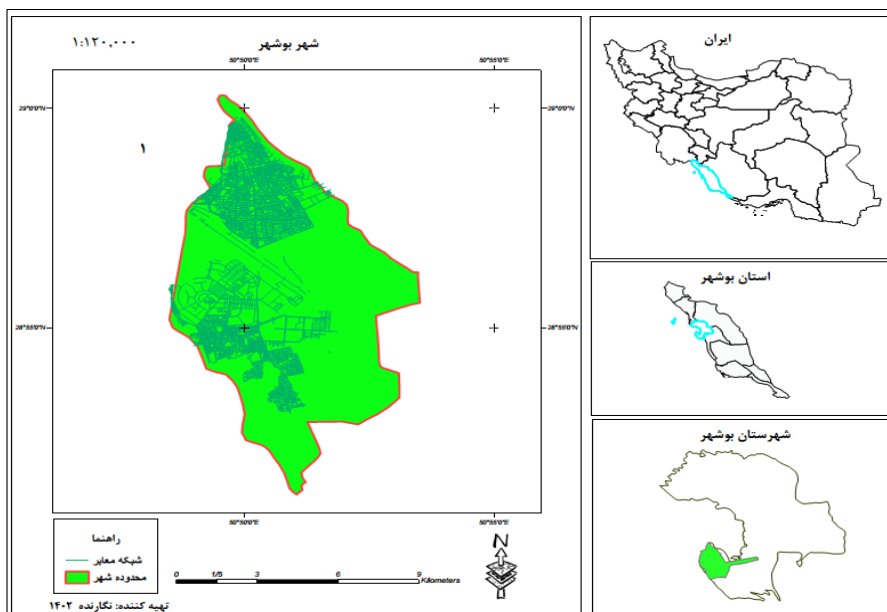
جدول ۱- ابعاد، شاخص و مؤلفه‌های پژوهش

ردیف	شاخص	مؤلفه/متغیر	آلفای کرونباخ پرسشنامه
۱	سلامت	۴ متغیر	۹۴/۸
۲	بهداشت عمومی	۴ متغیر	۸۳/۸
۳	آسایش	۴ متغیر	۹۲/۰
۴	امنیت	۴ متغیر	۸۵/۰
۵	زیبایی	۳ متغیر	۷۶/۸
*	جمع کل	۱۹	۸۲/۰

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار تو صیفی، شاخص‌های گرایش به مرکز، شاخص‌های پراکندگی (کشیدگی و چولگی و ...) استفاده شد. همچنین از روش‌های آماری ضریب همبستگی، استفاده شد. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای Spss26, Exce انجام و میزان سطح معناداری برای آزمون دو دامنه برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### قلمرو پژوهش

شبه جزیره بوشهر در ساحل شمالی خلیج فارس با ابعاد تقریبی ۲۰ کیلومتری در ۸ کیلومتر استقرار یافته است. بخش شمالی و غربی آن محدود به دریا، بخش شرقی آن در نیمه شمالی محدود به خور پودر و سلطانی و نیمه جنوبی آن محدود به اراضی پست و آبگیر و بخش جنوبی نیز به دریا منتهی می‌گردد. به استثنای پهنه مربوط به دماغه شمالی و حوزه میانی تا جنوبی پهنه کوچکی از اراضی مرکزی، شبه جزیره بوشهر جزو اراضی پست محسوب می‌شود و شیب عمومی آن کمتر از ۲ درصد است. بر اساس مطالعاتی که به منظور پهنه‌بندی خطر نسبی زلزله صورت گرفته است، محدوده شبه جزیره و حریم ۵ تا ۱۰ کیلومتری نیروگاه جزو محدوده با خطر نسبتاً پایین طبقه بندی شده است؛ عرض جغرافیایی و مجاورت با بسترهای آبی، مهم‌ترین عوامل اقلیمی مؤثر بر آب‌وهوای شبه جزیره بوشهر و مناطق ساحلی خلیج فارس می‌باشد. منطقه مورد مطالعه در عرض پایین ۲۸ درجه شمالی استقرار دارد و این امر بر زاویه تابش خورشید، طول مدت تابش و رژیم‌های هوایی به شدت تأثیر می‌گذارد؛ به طوری که محدوده را در قلمرو گرم‌ترین مناطق حرارتی ایران قرار می‌دهد. شهر بوشهر بزرگ‌ترین مرکز و شهر استان است، که نرخ رشد سالانه‌ای در حدود ۱/۴ درصد به لحاظ جمعیتی دارد. این شهر در حدود ۸۲۹۶,۰۸ هکتار و سعت دارد که از این سطح در حدود ۲۱۰۲/۷۲ هکتار به اراضی شهری و ۶۱۹۳/۳۶ هکتار به سایر اراضی (اراضی بایر و متروکه، اراضی نظامی، شوره‌زار، بوته‌زار، مسیل و مانداب و ...) اختصاص دارد. در واقع بافت شهری با ۲۱۰۲/۷۲ هکتار مساحت ۲۵ درصد از کل سطح شهر را در محدوده شهر را شامل می‌شود.



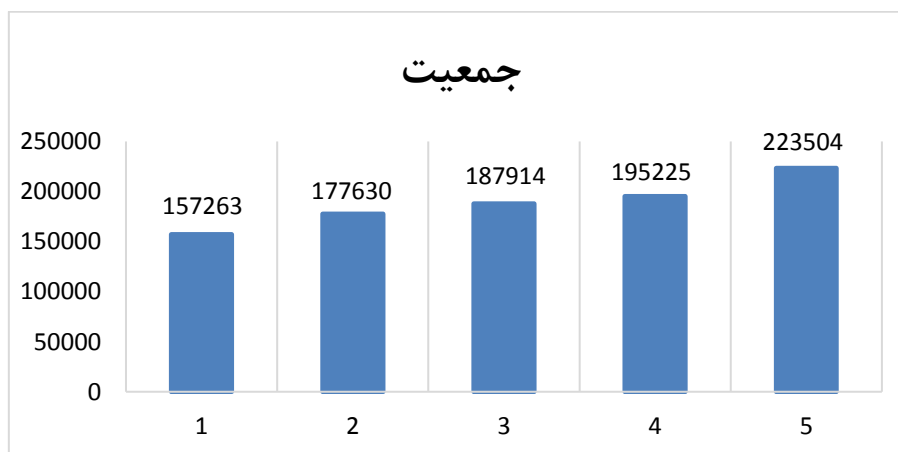
شکل ۱- نقشه موقعیت جغرافیایی شهر بندر بوشهر

جمعیت شهر بوشهر بر اساس سرشماری نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۵ از ۱۵۷۲۶۳ نفر به ۲۲۳۵۰۴ نفر افزایش یافته است.

جدول ۲- تغییرات جمعیتی شهر بوشهر از ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵

سال	جمعیت
۱۳۶۵	۱۵۷۲۶۳
۱۳۷۵	۱۷۷۶۳۰
۱۳۸۵	۱۸۷۹۱۴
۱۳۹۰	۱۹۵۲۲۲
۱۳۹۵	۲۲۳۵۰۴

منبع: مرکز آمار ایران



شکل ۲- نمودار تغییرات جمعیت شهر بوشهر

(منبع: مرکز آمار ایران)

## یافته‌های پژوهش

## غربالگری داده‌ها

برای بررسی مفروضه‌های آمار پارامتریک همان‌گونه که از قبل مشخص شد داده‌های پژوهش به صورت فاصله‌ای اندازه‌گیری شده است همچنین از روش نمونه‌گیری احتمالاتی برای انتخاب نمونه‌ها استفاده شده از طرف دیگر با توجه به یافته‌های جدول ۳ می‌توان بیان نمود، که ضرایب کشیدگی و چولگی متغیر پژوهش و ابعاد آن در محدوده  $+2$  و  $-2$  قرار دارد که نشان می‌دهد فرض نرمال بودن توزیع نیز رعایت شده است.

جدول ۳- تحلیل توصیفی مؤلفه‌های پژوهش

کشیدگی		چولگی		انحراف استاندارد	میانگین	بیشینه	کمینه	آماره ابعاد/شاخص
خطای استاندارد	آماره	خطای استاندارد	آماره					
0/255	0/205	0/126	-0/618	0/959	3/61	5	1	سلامت
	-0/569		-0/194	0/599	4/28	5	1	بهداشت عمومی
	0/357		-0/471	0/713	3/96	5	2	آسایش
	-0/071		-0/812	0/817	4/24	5	2	امنیت
	1/245		-0/816	0/699	4/18	5	2	زیبایی
0/255	-0/222	0/126	-0/035	0/588	4/14	5	1	شهر سالم

## تحلیل همبستگی مؤلفه‌ها

جدول ۴ ماتریس همبستگی مؤلفه‌های پژوهش را نشان می‌دهد با توجه به اینکه همه ضرایب میزان بالا و معنادار را نشان می‌دهد می‌توان فرض خطی بودن رابطه را هم مورد پذیرش قرارداد.

جدول ۴- ماتریس همبستگی مؤلفه‌های شهر سالم

زیبایی	امنیت	آسایش	بهداشت عمومی	سلامت	
0/745**	0/403**	0/633**	0/484**	1	سلامت
0/570**	0/384**	0/706**	1	0/484**	بهداشت عمومی
0/772**	0/678**	1	0/706**	0/633**	آسایش
0/759**	1	0/678**	0/384**	0/403**	امنیت
1	0/759**	0/772**	0/570**	0/745**	زیبایی

\*\* ضریب همبستگی معنادار در سطح ۰/۰۱ (دو دامنه)

## تحلیل مؤلفه‌های پژوهش

به منظور بررسی و تحلیل مؤلفه‌های پژوهش از روش آمار آزمون تی، استفاده شد. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای spss26 انجام و میزان سطح معناداری برای آزمون دو دامنه برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

جدول ۵- نتایج آزمون t شاخص‌های پژوهش

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
سلامت	۷۲	3/61	0/959	0/049
بهداشت عمومی	۷۲	4/28	0/599	0/031
آسایش	۷۲	3/96	0/713	0/037
امنیت	۷۲	4/24	.817	.042
زیبایی	۷۲	4/18	0/699	0/036

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
سلامت	76/280	۷۱	0/000	3/605	3/51	3/70
بهداشت عمومی	129/266	۷۱	0/000	4/276	4/22	4/34
آسایش	107/346	۷۱	0/000	3/961	3/89	4/03
امنیت	111/160	۷۱	0/000	4/237	4/15	4/32
زیبایی	116/466	۷۱	0/000	4/176	4/11	4/25

همان‌گونه که مشاهده می‌شود، نتایج جدول ۵ میانگین محاسبه شده نمره آزمودنی‌ها در فاصله اطمینان ۹۵ درصدی آزمون t و در حد بالای خود قرار دارد؛ می‌توان نتیجه گرفت که شاخص‌های سلامت شهری در محدوده مورد مطالعه در مطلوب بوده است و این یافته در سطح ( $\alpha=.01$ ) معنادار است.

### جمع‌بندی و تحلیل شهر سالم

نتایج وضعیت شناسی سلامت شهری شهر بوشهر نشان می‌دهد که میانگین محاسبه شده نمره آزمودنی‌ها در فاصله اطمینان ۹۵ درصدی آزمون t و در حد پایین قرار دارد؛ می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت سلامت شهری در محدوده مورد مطالعه (شهر ساحلی بوشهر) در وضعیت مناسب و مطلوب قرار دارد و مثبت می‌باشد و این یافته در سطح ( $\alpha=.01$ ) معنادار است.

جدول ۶- نتایج آزمون t شاخص‌های شهر سالم

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
شهر سالم	72	4/09	0/650	0/033

	Test Value = 0					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
شهر سالم	122/562	71	0/000	4/087	4/02	4/15

در نتیجه به طور کلی از دیدگاه شهروندان شهر ساحلی بوشهر وضعیت سلامت شهری، مثبت و مطلوب می باشد.

### نتیجه گیری

با رشد سریع جمعیت و گسترش روزافزون شهرنشینی در جهان، به ویژه در خلال قرن بیستم، ناظر به طرح مقوله های جدیدی در ارتباط با انسان و سلامت هستیم. تفکر نوین توسعه پایدار با محوریت بهبود وضعیت محیطی، سلامت زیست شهری، کیفیت زندگی بشری و .... یکی از مهم ترین موارد مذکور است که در بطن خود ایده هایی چون شهر سالم را می پروراند. این تفکر در دهه ۱۹۸۰ موضوع شهر سالم را از سوی سازمان جهانی بهداشت مطرح کرد که مبتنی بر همکاری میان بخشی و مشارکت مردمی در زمینه دستیابی به برنامه سلامت است. شهر سالم، آرمان شهری است که دستیابی به آن در طول قرون و اعصار گذشته همیشه مورد توجه فلاسفه به طور اخص و مردم به نیز صورت عام بوده و امروزه در دستور کار برنامه ریزان و سیاست گذاران بخش های مختلف توسعه قرار گرفته است.

در این زمینه، پژوهش حاضر نیز با الهام از موارد فوق به بررسی و مطالعه شاخص های شهر سالم در شهر ساحلی بوشهر پرداخت. نتایج آزمون  $t$  (در سطح  $\alpha=0.01$ ) شاخص ها و متغیرهای توسعه اجتماعی در شهر بوشهر نشان داد که: (۱) مؤلفه سلامت با ضریب  $(0.76/280)$ ؛ (۲) مؤلفه بهداشت عمومی با ضریب  $(0.129/266)$ ؛ (۳) مؤلفه آسایش با ضریب  $(0.107/346)$ ؛ (۴) مؤلفه امنیت با ضریب  $(0.111/160)$  و (۵) مؤلفه زیبایی با ضریب  $(0.116/466)$ ، معنادار است. میانگین محاسبه شده نمره آزمودنی ها در فاصله اطمینان ۹۵ درصدی آزمون  $t$  و در حد بالای آن قرار دارد؛ و بیانگر آن است که، سلامت شهری در شهر ساحلی بوشهر در وضعیت مطلوب و مناسب قرار دارد.

### پیشنهاد های کاربردی

- ایجاد فضاهای تفریحی بیش تر و احداث پارک و فضای سبز مناسب در تمام محله های شهری بالاخص محلات جنوبی شهر؛
- ارتقاء سطح فرهنگ عمومی مردم به ویژه در محلات حاشیه نشین شهر در زمینه کاهش تولید زباله در وهله اول و بازیافت آن در دوم از طریق آموزش های عمومی
- استفاده از نظر عموم مردم و شهروندان در زمینه حل مسائل و مشکلات موجود شهر در راستای مدیریت مشارکتی شهر
- استقرار کیوسک های پلیس در طول ساحل برای بهبود سطح امنیت شهری
- بهبود بهتر سیستم روشنایی در طول ساحل و پارک های ساحلی جهت ارتقاء آسایش و امنیت اجتماعی

- ایجاد محیطی آرام برای شهروندان بخصوص برای افراد سالخورده
- تقویت زیرساختهای لازم جهت بهبود و ارتقاء کیفیت تعاملات اجتماعی

### فهرست منابع

- آزادی، محمود (۱۳۸۶)، برنامه‌ریزی شهر سالم اسفراین، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه یزد.
- آزاد ارمکی، تقی؛ مبارکی، مهدی و شهبازی، زهره (۱۳۹۱)، بررسی و شناسایی‌های شاخص توسعه اجتماعی کاربردی با استفاده از تکنیک دلفی، فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی - فرهنگی، شماره ۱، دوره اول، ص ۳۰-۷.
- بحرینی، حسین (۱۳۸۹)، پروژه شهرهای سالم سازمان جهانی بهداشت و ضرورت اجرای مؤثر آن در جمهوری اسلامی ایران، مجله مطالعات محیطی، شماره ۱۷، ص ۴-۱۵.
- حاتمی نژاد، حسین و نیک‌پی، وحید (۱۳۹۰)، بررسی شاخص‌های شهر پایدار (شهر سالم) در محله قاسم‌آباد یزد، دومین همایش ملی شهر سالم؛ سبزوار: مرکز پژوهشی علوم جغرافیایی و اجتماعی دانشگاه تربیت‌معلم سبزوار، ۱.
- حاتمی نژاد، حسین (۱۳۸۱)، ویژگی‌های شهر سالم، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره ۴۱.
- فصیحی، حبیب‌الله، رضائیان، هانی و حسینی، سیده مهشید (۱۴۰۰). تحلیل فضایی شاخصهای شهر سالم در شهر جدید سهند. نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۵(۷۸)، ۳۲۱-۳۰۹.
- رهنما م.ر؛ افشار، ز و رضوی م.ج (۱۳۹۱)، تحلیل شاخص‌های شهر سالم در محله بهارستان مشهد، سومین همایش برنامه‌ریزی و مدیریت شهری مشهد، ص ۴-۳.
- عبادی، ج (۱۳۷۹)، ساماندهی بافت قدیمی شهری برای ایجاد شهری سالم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران.
- ملکی، سعید و رزمگیر، فاطمه (۱۳۹۶) تحلیل ویژگیهای یک محله سالم از دیدگاه شهروندان محله ۳ شهر ایوانغرب، فصلنامه مطالعات عمران شهری شماره ۴ دوره دوم، ص ۴۰-۵۵

ب: غیرفارسی:

- Catalan, Bibiana. David, Saur. Pere, Serra (2008) «Urban sprawl in the Mediterranean? Patterns of growth and change in the Barcelona Metropolitan Region “1993–2000” Journal of Landscape and Urban Planning, pp 174 -184.
- De Leeuw, E. (1998). Sense and Nonsense in Healthy City Evaluation. Paper Presented at the International Conference on Healthy Cities, Athens, WHO Collaborating Centre for Research on Healthy Cities, University of Maastricht, and Maastrich.
- Department of Health and Human Services(2001) Healthy people in Healthy Communities, Washington, DC: U.S.A.,P.1 .
- Han, Ji. Yoshitsugu, Hayashi. Xin, Cao, Hidefumi, Imuran (2009) «Application of an integrated system dynamics and cellular automata model for urban growth assessment: A case study of Shanghai, China». Journal of Landscape and Urban Planning, pp 133- 141.
- Hedblom, Marcus. Bo Soderstrom (2008) «Woodlands across Swedish urban gradients: Status, structure and management implications» Journal of Landscape and Urban Planning, pp 62- 73.

- Ibrahim M. Al-But'hie, Mohammad A. Eben Saleh (2008) «Urban and industrial development planning as an approach for Saudi Arabia:the case study of Jubail and Yanbu» Journal of Habitat Internationala, pp1-20 .
- Leeuw, E. (2009). “Evidence for healthy cities: reflection on practice, method and theory”. Health promotion international. p1.
- Ortega- Alvarez R., MacGregot— Fors I (2011) «Dsting-off the file: A review of knowledge on urban ornithology in Latin America» Journal of landscape and Urban Planning, pp.1-10.
- Pauleit, Stephan and Friedrich, Duhme (2000) «Assessing the environmental performance of land cover types for urban planning», Journal of landscape and Urban Planning , pp 1- 20.
- Schouten, M.A. and Mathenge, R.W (2010) «Communal sanitation alternatives for slums: A case study of Kibera, Kenya» Journal of Physics and Chemistry of the Earth, Parts A/B/C, pp. 815-822.
- Thompson, Susan (2007) Health planning Forum, presented by premier’s Council for Active Living for PIA, UNESCO (United Nations Educational, Scintific and Cultural Organization) Institute for Statistics. <http://www.unesco.org>.
- WHO. (2000): Questionare Indicators-WHO- healthy cities. who healthy cities technical working group health and indicators.
- WHO. (2000): Regional Developing a Healthy Cieties Project. WHO Regional Office for the western pacific. World Health Organizatin, Twenty Steps for Developing a Healthy Cities Project, Regional Office of Europe, 1997.