



بررسی شاخص‌های مؤثر بر تحقق شهر سالم

مطالعه موردی: شهر کرمان

حمیده شعبانی رابری - دانشجوی دکترای شهرسازی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

کوروش افضلی - استادیار گروه شهرسازی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران (نویسنده

مسئول) kkafzali1@gmail.com

فاطمه خزائی - استادیار گروه معماری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

دریافت: ۱۴۰۳/۸/۲۵ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰ چاپ: ۱۴۰۴/۲/۱۳

چکیده

در دنیای مدرن امروز، مفهوم "شهر سالم" به عنوان یکی از ارکان اساسی توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی شهروندان مطرح است. این مقاله به بررسی وضعیت شاخص‌های شهر سالم در شهر کرمان، می‌پردازد. با توجه به چالش‌هایی نظیر آلودگی هوا، کمبود فضاهای سبز، و نابرابری‌های اجتماعی، هدف این تحقیق ارزیابی وضعیت این شاخص‌ها و شناسایی چالش‌های موجود در زمینه سلامت شهری است. روش‌شناسی تحقیق شامل جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه‌های ساختاریافته، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و مشاهده می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد که کیفیت هوا در کرمان با میانگین نمره ۲.۱ از ۵ و تنها ۲۵ درصد رضایت، در وضعیت نامناسبی قرار دارد. همچنین، میانگین نمره فضاهای سبز ۲.۵ و درصد رضایت ۳۰ درصد، نشان‌دهنده کمبود این فضاها و نیاز به توسعه آن‌هاست. در عوض، دسترسی به خدمات بهداشتی با میانگین نمره ۳.۴ و ۶۰ درصد رضایت، وضعیت نسبتاً مناسبی دارد. نتایج این تحقیق نشان‌دهنده نیاز به توجه فوری به مشکلات موجود در زمینه کیفیت هوا و فضاهای سبز است. پیشنهاد می‌شود که برنامه‌ریزان شهری و مسئولان محلی به‌طور جدی به توسعه فضاهای سبز، بهبود کیفیت هوا و ارتقاء خدمات بهداشتی توجه کنند. در نهایت، این تحقیق تأکید می‌کند که ارزیابی مداوم و سیستماتیک شاخص‌های شهر سالم، به‌عنوان یک ابزار کلیدی برای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، باید در دستور کار قرار گیرد.

کلمات کلیدی: تحقق پذیری، فضاهای شهری، شهر سالم، توسعه پایدار، شهر کرمان



مقدمه

در دنیای مدرن امروز، مفهوم "شهر سالم" به عنوان یکی از ارکان اساسی توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی شهروندان مطرح است. شهر سالم به فضایی اطلاق می‌شود که در آن شرایط اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و فرهنگی به گونه‌ای طراحی و مدیریت شده باشد که سلامت جسمی، روانی و اجتماعی ساکنان را ارتقاء بخشد (هیو و همکاران^۱، ۲۰۲۴). این مفهوم به‌ویژه در جوامع شهری اهمیت بیشتری پیدا کرده است، زیرا شهرها به عنوان مراکز تجمع جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی، با چالش‌های متعددی نظیر آلودگی هوا، کمبود فضاهای سبز، و نابرابری‌های اجتماعی مواجه هستند. به عنوان مثال، سازمان بهداشت جهانی (WHO) تأکید می‌کند که سلامت شهروندان نه تنها تحت تأثیر عوامل بهداشتی، بلکه تحت تأثیر شرایط اجتماعی و محیطی نیز قرار دارد (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۲۰). در این راستا، ایجاد و توسعه شهرهای سالم می‌تواند به کاهش بیماری‌ها، افزایش کیفیت زندگی و بهبود رفاه اجتماعی کمک کند. شهر کرمان، به عنوان یکی از شهرهای تاریخی و فرهنگی ایران، با چالش‌های خاص خود در زمینه سلامت شهری روبرو است (طهماسبی زاده و همکاران، ۱۴۰۲: ۵۰). این شهر با جمعیتی بالغ بر ۴۰۰,۰۰۰ نفر، به عنوان مرکز استان کرمان، با مشکلاتی نظیر آلودگی هوا، کمبود زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی، و نابرابری‌های اجتماعی مواجه است. بر اساس آمارهای موجود، کیفیت هوا در کرمان به دلیل فعالیت‌های صنعتی و ترافیک بالا در برخی مناطق، به شدت تحت تأثیر قرار گرفته است (همچنین، کمبود فضاهای سبز و پارک‌ها، به عنوان یکی از عوامل کلیدی در ارتقاء سلامت روانی و جسمی شهروندان، به وضوح در این شهر احساس می‌شود. طبق مطالعات اخیر، نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی در کرمان نیز باعث ایجاد چالش‌های جدی در دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی شده (رحیمی و پازند، ۱۳۹۸: ۷۱).

علاوه بر این، تغییرات اقلیمی و کمبود منابع آب نیز به عنوان چالش‌های جدی در توسعه پایدار این شهر مطرح هستند. بحران آب در کرمان به دلیل خشکسالی‌های مداوم و مدیریت نادرست منابع آب، به یکی از مسائل اصلی تبدیل شده است که نه تنها بر کیفیت زندگی ساکنان تأثیر می‌گذارد (اوطاری و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۱۰)، بلکه بر سلامت عمومی و بهداشت شهروندان نیز تأثیر منفی دارد. به طور کلی، این چالش‌ها نشان‌دهنده نیاز به رویکردهای نوین در برنامه‌ریزی شهری و بهبود زیرساخت‌های بهداشتی و اجتماعی در کرمان هستند. در این راستا، ارزیابی شاخص‌های شهر سالم می‌تواند به شناسایی نقاط قوت و ضعف کرمان کمک کند و به برنامه‌ریزی‌های بهینه برای بهبود کیفیت زندگی شهروندان منجر شود. این ارزیابی می‌تواند شامل شاخص‌های مختلفی از جمله دسترسی به خدمات بهداشتی، کیفیت هوا، دسترسی به فضاهای سبز، و مشارکت اجتماعی باشد. به طور خاص، بررسی این شاخص‌ها می‌تواند به شناسایی

¹ Hui

² World Health Organization



نقاط بحرانی در زمینه سلامت شهری کمک کند و راهکارهای مناسبی برای بهبود وضعیت ارائه دهد. هدف این مقاله، ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در کرمان و شناسایی چالش‌های موجود در این زمینه است. سوالات اصلی تحقیق عبارتند از: چه شاخص‌هایی برای ارزیابی شهر سالم در کرمان وجود دارد؟ و وضعیت این شاخص‌ها در حال حاضر چگونه است؟ همچنین، این مقاله به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه می‌توان با استفاده از نتایج این ارزیابی، به بهبود کیفیت زندگی شهروندان و ایجاد یک شهر سالم‌تر کمک کرد. با پاسخ به این سوالات، این مقاله سعی دارد تا به درک بهتری از وضعیت سلامت شهری در کرمان و ارائه پیشنهادهای برای بهبود آن دست یابد. این تحقیق می‌تواند به عنوان یک منبع اطلاعاتی برای تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان شهری در راستای توسعه پایدار و بهبود کیفیت زندگی در کرمان مورد استفاده قرار گیرد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

مفهوم "شهر سالم" به عنوان یک رویکرد جامع برای ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی در جوامع شهری، در سال‌های اخیر توجه بسیاری از محققان و برنامه‌ریزان شهری را به خود جلب کرده است. این مفهوم به‌ویژه در زمینه‌های بهداشتی، اجتماعی و محیطی به کار گرفته می‌شود و به دنبال ایجاد شرایطی است که در آن شهروندان بتوانند زندگی سالم‌تری را تجربه نمایند (یو و همکاران^۳، ۲۰۲۴: ۱۳۷). شاخص‌های شهر سالم به عنوان ابزارهایی برای ارزیابی کیفیت زندگی و سلامت در شهرها به کار می‌روند. این شاخص‌ها معمولاً شامل ابعاد مختلفی از جمله بهداشت عمومی، کیفیت محیط زیست، دسترسی به خدمات بهداشتی، و عدالت اجتماعی هستند. به عنوان مثال، سازمان بهداشت جهانی^۴ در گزارش‌های خود به شاخص‌هایی مانند میزان آلودگی هوا، دسترسی به آب شرب سالم، و نرخ بیماری‌های غیرواگیر اشاره کرده است که به عنوان معیارهایی برای ارزیابی سلامت شهری مورد استفاده قرار می‌گیرند (کلر و همکاران، ۲۰۱۸: ۲۵۹). در تحقیقی که توسط دینگ و همکاران (۲۰۲۳)، انجام شده است. تحت عنوان بررسی نقش امنیت اجتماعی در کیفیت زندگی بوده است نتایج این تحقیق نشان داد که احساس ناامنی در جامعه می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی و افزایش اضطراب در ساکنان منجر شود. این یافته‌ها بر اهمیت ایجاد محیط‌های امن و قابل اعتماد برای ساکنان تأکید می‌کند. در مطالعه‌ای که توسط لِنزی و همکاران^۵ (۲۰۲۰) تحت عنوان تأثیر وجود فضاهای سبز بر سلامت روانی انجام شده است، در این پژوهش تأثیر وجود فضاهای سبز بر سلامت روانی و جسمی ساکنان بررسی گردید. نتایج این تحقیق نشان داد که افزایش فضاهای سبز می‌تواند به کاهش استرس، افزایش فعالیت‌های بدنی و بهبود کیفیت خواب کمک کند. همچنین، این تحقیق به اهمیت طراحی شهری که شامل فضاهای سبز باشد، تأکید شده است و پیشنهادهای برای

³ Yu

⁴ WHO

⁵ Lenzi,



بهبود این فضاها ارائه داد. پژوهشی توسط ژائو و همکاران (۲۰۲۴) تحت عنوان بررسی تأثیر دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی در این پژوهش به بحث سلامت عمومی شهروندان پرداخته شده است. نتایج این تحقیق نشان داد که مناطق با دسترسی بهتر به خدمات بهداشتی، دارای نرخ پایین‌تری از بیماری‌های مزمن و ناتوانی هستند. این یافته‌ها نشان‌دهنده اهمیت دسترسی به خدمات بهداشتی در ارتقاء سلامت عمومی و کاهش نابرابری‌های اجتماعی است. جان^۶ و همکاران (۲۰۱۶)، در مقاله خود تحت عنوان بررسی رابطه بین آلودگی هوا و سلامت عمومی است. در این مطالعه به بررسی سلامت شهروندان در در چندین شهر بزرگ جهان انجام شده است و نتایج آن نشان داده است که سطوح بالای آلودگی هوا با افزایش نرخ بیماری‌های تنفسی و قلبی عروقی مرتبط است. این یافته‌ها ضرورت توجه به کیفیت هوا به عنوان یکی از شاخص‌های کلیدی در ارزیابی شهر سالم را نشان در تحقیقی که توسط شاطریان و همکاران (۱۳۹۹) تحت عنوان ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم (مطالعه موردی: بافت‌های فرسوده شهر کاشان) به این امر پرداخته اند: تبیین موضوع بافت‌های فرسوده یکی از مسیله‌دارترین بخش‌های مهم شهری محسوب می‌شوند که بستر ساز زندگی سالم برای ساکنان نبوده و توجه به اصول و استانداردهای جهانی تحت عنوان شهر سالم ضرورت دارد. تایچ نتایج حاصل از آزمون تی و معادله معادلات ساختاری نشانگر معنی دار بودن عوامل موثر کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم در بافت‌های فرسوده می‌باشد و با تایید فرضیه‌های پژوهش مشخص گردید که محلات شهر کاشان با استانداردهای شهر سالم فاصله دارد. در مطالعه ای توسط تقی پور و همکاران (۱۴۰۲)، تحت عنوان ارزیابی شاخص‌های ذهنی شهر سالم از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: شهر شهریار) به این امر پرداخته اند: برنامه ریزی شهری سلامت‌محور، مفهومی است که در آن پیوند شهر و سلامت روحی و جسمی شهروند، به منظور افزایش سطح کیفیت زندگی ایشان به عنوان یک اصل اساسی قلمداد می‌شود. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به گفتمان جاری در مورد شهرهای سالم کمک کرده و راهبردهای تبدیل شهر شهریار به یک شهر پایدار و سالم را تبیین کند. در پژوهشی توسط محمدپور و همکاران (۱۴۰۲) با عنوان تحلیل و بررسی شاخص‌های موثر بر تحقق شهر سالم؛ نمونه موردی: شهر رشت به این امر پرداخته اند: رشد بی‌رویه جمعیت و گسترش نامتوازن شهرها در قرن اخیر موجب بروز مشکلات زیست محیطی و کالبدی فراوانی شده است که همین امر موجب تأکید بیشتر برنامه‌ریزان شهری بر مبحث شهر سالم شده است. در نهایت مشخص گردید که شاخص «مدیریتی و سازمانی» که نمود مدیریت شهری در این شهر می‌باشد، بیشترین تأثیر و همبستگی را بر وضعیت سلامتی و بهداشتی شهروندان دارد. در پژوهشی توسط یزدانی و همکاران (۱۴۰۲) با عنوان سنجش میزان سلامت سکونتگاه‌های شهری با تأکید بر نظریه شهر سالم مطالعه موردی: شهر نورآباد به این امر پرداخته اند: شهر سالم را شهری تعریف می‌کنند که محیط‌های کالبدی - اجتماعی و فرهنگی خود را به طور پیوسته بهبود می‌بخشد و منابعش را توسعه می‌دهد و سلامت عمومی را تضمین

⁶ Zaho

⁷ Gan



می‌کند. نتایج نشان داد در راستای ارتقاء شاخص های شهر سالم و توزیع متوازن خدمات و امکانات می‌بایست سیاست های فضایی و برنامه ریزی ها بر اساس بستر سازی برای جذب سرمایه گذاری بیشتر بخش خصوصی و هدایت و سوق دادن آن ها به سمت پهنه های محروم صورت گیرد که نقش مدیریت شهری و سازمان های مرتبط بسیار پررنگ است.

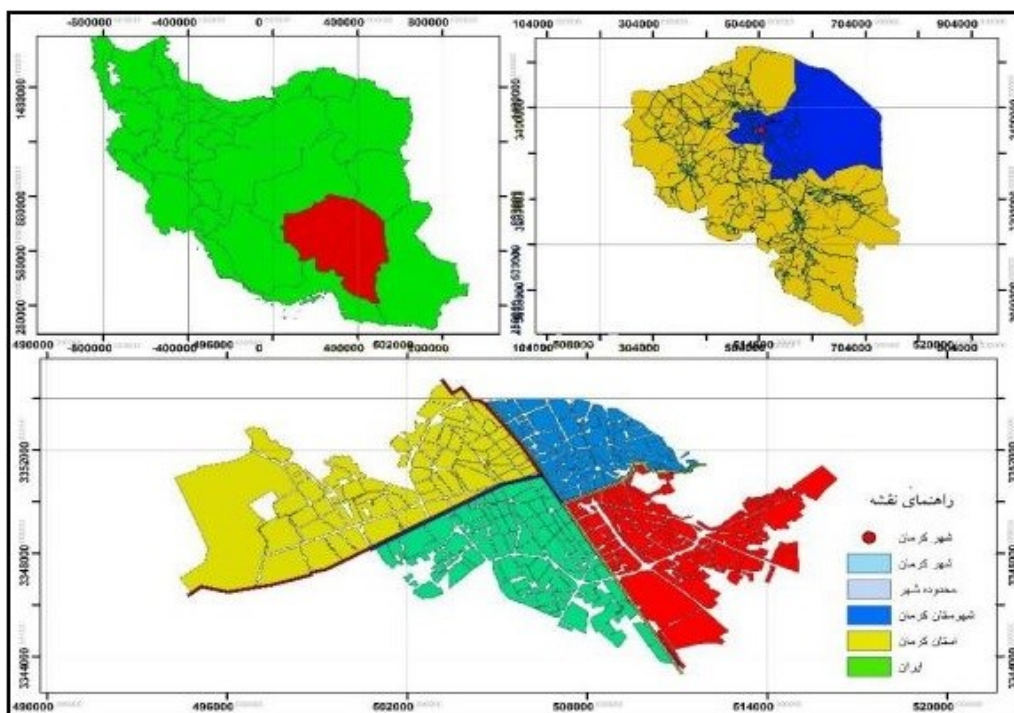
بر اساس مرور ادبیات، چندین شاخص کلیدی برای ارزیابی شهر سالم شناسایی شده است که شامل موارد زیر می‌باشد:

- **کیفیت هوا:** آلودگی هوا یکی از عوامل اصلی تأثیرگذار بر سلامت عمومی است. تحقیقات نشان می‌دهد که سطوح بالای آلودگی هوا با افزایش نرخ بیماری‌های تنفسی و قلبی عروقی مرتبط است
- **دسترسی به خدمات بهداشتی:** دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی از جمله پزشکان، بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی، به‌عنوان یک شاخص حیاتی در ارزیابی سلامت شهری مطرح است. نابرابری در دسترسی به این خدمات می‌تواند به نابرابری‌های اجتماعی و بهداشتی منجر شود
- **فضاهای سبز و پارک‌ها:** وجود فضاهای سبز و پارک‌ها به‌عنوان عاملی کلیدی در ارتقاء کیفیت زندگی و سلامت روانی شهروندان شناخته می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که دسترسی به این فضاها می‌تواند به کاهش استرس و افزایش فعالیت‌های بدنی کمک کند
- **ایمنی و امنیت:** احساس امنیت در جامعه نیز به‌عنوان یک شاخص مهم در ارزیابی شهر سالم مطرح است. تحقیقات نشان می‌دهد که احساس ناامنی می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی و افزایش اضطراب در ساکنان منجر شود
- **مشارکت اجتماعی:** مشارکت فعال شهروندان در تصمیم‌گیری‌های محلی و اجتماعی به‌عنوان یک عامل مؤثر در ارتقاء سلامت و کیفیت زندگی شناخته می‌شود. این مشارکت می‌تواند به تقویت احساس تعلق و مسئولیت اجتماعی کمک کند

محدوده مورد مطالعه

شهر کرمان مرکز استان و شهرستان کرمان که در ارتفاع ۱۷۵۰ متری از سطح دریا واقع شده به‌عنوان یکی از م‌ترین شهرهای کشور به دلیل قرار گرفتن در مسیر ارتباطی مرکزیت سیاسی استان کرمان و قرار گرفتن بسیاری صنایع در اطراف این شهر بر اساس سرشماریهای رسمی کشور طی ۵۰ سال گذشته از رشد فزاینده ای برخوردار بوده است به طوری که در این مدت جمعیت شهر کرمان حدود ۹ برابر شده و از رشد متوسط ۳/۴ در برخوردار بوده است (رضایی بزنجانی

و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۶۲). به طور کلی گسترش فیزیکی و تغییرات کالبدی شهر که در نیم قرن اخیر معلول تعامل فضایی مکان های، جغرافیایی بازتابی از روند شهرنشینی و متأثر از مسائل اقتصادی اجتماعی و جغرافیایی بوده که میتواند مواردی از این قبیل را در برگیرد نرخ رشد طبیعی جمعیت و همچن مهاجرت های شدید از روستاها و شهرستان های دیگر موثر بوده است (عباس پور و احمدی زاده، ۱۴۰۰: ۹۳).



شکل شماره (۱): نقشه موقعیت شهرستان کرمان بر روی ایران

(منبع: نگارنده)

روش تحقیق

برای جمع آوری داده‌ها در این پژوهش، از چندین روش مختلف استفاده خواهد شد که شامل نظرسنجی، مصاحبه و مشاهده می‌باشد. این روش‌ها به‌طور همزمان به ما این امکان را می‌دهند که اطلاعات جامع و دقیقی از وضعیت شهر سالم در کرمان به دست آوریم. یکی از اصلی‌ترین روش‌های جمع‌آوری داده‌ها در این تحقیق، استفاده از پرسشنامه‌های



ساختاریافته است. این پرسشنامه‌ها شامل سوالات بسته و باز هستند که به جمع‌آوری اطلاعات در مورد وضعیت سلامت، دسترسی به خدمات بهداشتی، کیفیت محیط زیست و احساس امنیت اجتماعی شهروندان می‌پردازند. نظرسنجی‌ها به‌طور آنلاین و حضوری انجام خواهند شد تا اطمینان حاصل شود که به طیف وسیعی از ساکنان شهر کرمان دسترسی پیدا می‌شود. در کنار نظرسنجی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با برخی از ساکنان، کارشناسان بهداشت عمومی و مسئولان محلی انجام خواهد شد. این مصاحبه‌ها به ما این امکان را می‌دهند که به‌صورت عمیق‌تری به نظرات و تجربیات افراد بپردازیم و اطلاعات کیفی ارزشمندی درباره چالش‌ها و فرصت‌های موجود در زمینه سلامت شهری به‌دست آوریم. همچنین، از روش مشاهده برای ارزیابی برخی از شاخص‌های فیزیکی و محیطی استفاده خواهد شد. به‌عنوان مثال، مشاهده فضاهای سبز، وضعیت آلودگی هوا و کیفیت زیرساخت‌ها می‌تواند به ما کمک کند تا ارزیابی دقیقی از شرایط محیطی شهر کرمان داشته باشیم. برای ارزیابی شاخص‌های شهر سالم، از ابزارهای مختلفی استفاده خواهد شد که شامل پرسشنامه‌های استاندارد، نرم‌افزارهای تحلیلی و ابزارهای مشاهده‌ای می‌باشد. پرسشنامه‌های طراحی‌شده شامل سوالات متنوعی درباره ابعاد مختلف سلامت شهری هستند. این پرسشنامه‌ها به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که بتوانند داده‌های کمی و کیفی را جمع‌آوری کنند. سوالات شامل موضوعاتی نظیر دسترسی به خدمات بهداشتی، کیفیت هوا، احساس امنیت، و دسترسی به فضاهای سبز می‌باشند. همچنین، برخی از سوالات باز به شرکت‌کنندگان این امکان را می‌دهند که نظرات و پیشنهادات خود را بیان کنند. برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده، از نرم‌افزارهای آماری مانند SPSS استفاده خواهد شد. این نرم‌افزارها به ما کمک می‌کنند تا داده‌ها را تجزیه و تحلیل کرده و نتایج معناداری استخراج کنیم.

جامعه آماری این تحقیق شامل ساکنان شهر کرمان است. با توجه به تنوع اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهر کرمان، جامعه آماری شامل افراد از گروه‌های سنی مختلف، جنسیت‌ها و سطوح اقتصادی متفاوت خواهد بود. این تنوع به ما این امکان را می‌دهد که نتایج به‌دست‌آمده نمایانگر وضعیت کلی شهر باشد. برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای استفاده خواهد شد. در این روش، جامعه آماری به طبقات مختلفی تقسیم می‌شود (به‌عنوان مثال، بر اساس سن، جنسیت، و منطقه جغرافیایی) و سپس از هر طبقه تعدادی نمونه به‌صورت تصادفی انتخاب می‌شود. این روش به ما این امکان را می‌دهد که از نمایندگی بهتری از جامعه آماری برخوردار شویم و نتایج به‌دست‌آمده را به کل جامعه تعمیم دهیم. با توجه به حجم جامعه آماری و نیاز به دقت در نتایج، حجم نمونه در این تحقیق حدود ۳۸۵ نفر بوده است. این تعداد نمونه به‌گونه‌ای انتخاب شده است که بتواند نتایج معناداری را در سطح اطمینان ۹۵٪ ارائه دهد.

یافته‌ها



ویژگی های جمعیت شناختی شرکت کنندگان: در ابتدا، توزیع نمونه بر اساس ویژگی های جمعیتی شرکت کنندگان بررسی می شود. جدول ۱ توزیع نمونه را بر اساس جنسیت، گروه سنی و سطح تحصیلات نشان می دهد:

جدول ۱- ویژگی های جمعیت شناختی شرکت کنندگان

	ویژگی	تعداد	درصد (%)
جنسیت	مرد	190	49.4
	زن	195	50.6
گروه سنی	۱۸-۳۰ سال	100	26.0
	۳۱-۴۵ سال	120	31.1
	۴۶-۶۰ سال	90	23.4
	بالای ۶۰ سال	75	19.5
سطح تحصیلات	دیپلم و پایین تر	80	20.8
	فوق دیپلم	100	26.0
	لیسانس	145	37.6
	فوق لیسانس و بالاتر	60	15.6

این جدول نشان دهنده تنوع در ویژگی های جمعیتی نمونه است که به ما این امکان را می دهد تا نتایج به دست آمده را به کل جامعه تعمیم دهیم. توزیع متوازن جنسیتی و سنی به ما کمک می کند تا دیدگاه های مختلفی از ساکنان شهر را در نظر بگیریم.



در ادامه، نتایج ارزیابی شاخص‌های مختلف شهر سالم در کرمان ارائه می‌شود. این شاخص‌ها شامل کیفیت هوا، دسترسی به خدمات بهداشتی، فضاهای سبز، احساس امنیت، مشارکت اجتماعی، دسترسی به حمل و نقل عمومی، کیفیت مسکن، و بهداشت روانی هستند. جدول ۲ نتایج مربوط به این شاخص‌ها را نشان می‌دهد:

جدول ۲- ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در کرمان

شاخص	میانگین نمره (از ۵)	درصد رضایت (%)	وضعیت (مناسب/نامناسب)
کیفیت هوا	2.1	25.0	نامناسب
دسترسی به خدمات بهداشتی	3.4	60.0	مناسب
فضاهای سبز	2.5	30.0	نامناسب
احساس امنیت	3.0	50.0	مناسب
مشارکت اجتماعی	2.8	40.0	نامناسب
دسترسی به حمل و نقل عمومی	3.2	55.0	مناسب
کیفیت مسکن	3.1	52.0	مناسب
بهداشت روانی	2.9	45.0	نامناسب

نتایج نشان می‌دهد که میانگین نمره کیفیت هوا در کرمان ۲.۱ از ۵ بوده و تنها ۲۵ درصد از شرکت‌کنندگان از کیفیت هوا رضایت دارند. این موضوع نشان‌دهنده وجود مشکلات جدی در زمینه آلودگی هوا و نیاز به اقدامات فوری برای بهبود وضعیت آن است. آلودگی هوا به‌ویژه در فصول خاصی از سال، تأثیرات منفی بر سلامت عمومی و کیفیت زندگی ساکنان دارد و دسترسی به خدمات بهداشتی با میانگین نمره ۳.۴ و ۶۰ درصد رضایت، دسترسی به خدمات بهداشتی در کرمان وضعیت نسبتاً مناسبی دارد. این امر نشان‌دهنده وجود مراکز بهداشتی و درمانی کافی در برخی مناطق شهر است. با این حال، هنوز هم نیاز به بهبود در این زمینه وجود دارد، به‌ویژه در مناطق حاشیه‌ای شهر که ممکن است دسترسی به خدمات بهداشتی محدودتر باشد و میانگین نمره فضاهای سبز ۲.۵ از ۵ و درصد رضایت ۳۰ درصد نشان‌دهنده کمبود فضاهای سبز در کرمان است. این موضوع می‌تواند بر سلامت روانی و جسمی شهروندان تأثیر منفی بگذارد و نیاز به توسعه فضاهای سبز و پارک‌ها را ضروری می‌سازد. وجود فضاهای سبز کافی می‌تواند به کاهش استرس و افزایش



فعالیت‌های بدنی کمک کند. احساس امنیت با میانگین نمره ۳.۰ و ۵۰ درصد رضایت، احساس امنیت در شهر کرمان در وضعیت متوسطی قرار دارد. این موضوع نشان‌دهنده وجود مشکلاتی در زمینه امنیت اجتماعی و نیاز به تقویت اقدامات امنیتی است. احساس ناامنی می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی و افزایش اضطراب در ساکنان منجر شود و میانگین نمره مشارکت اجتماعی ۲.۸ و درصد رضایت ۴۰ درصد نشان‌دهنده کمبود مشارکت فعال شهروندان در امور اجتماعی و تصمیم‌گیری‌های محلی است. این موضوع می‌تواند به کاهش احساس تعلق و مسئولیت اجتماعی منجر شود. تقویت مشارکت اجتماعی می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و ارتقاء سلامت عمومی کمک کند. دسترسی به حمل و نقل عمومی با میانگین نمره ۳.۲ و ۵۵ درصد رضایت، دسترسی به حمل و نقل عمومی در کرمان در وضعیت نسبتاً مناسبی قرار دارد. این امر نشان‌دهنده وجود زیرساخت‌های حمل و نقل عمومی مناسب است، اما همچنان نیاز به بهبود و توسعه بیشتر در این زمینه وجود دارد تا بتواند به کاهش ترافیک و آلودگی هوا کمک کند. کیفیت مسکن میانگین نمره کیفیت مسکن ۳.۱ و درصد رضایت ۵۲ درصد نشان‌دهنده وضعیت نسبتاً مناسب مسکن در کرمان است. با این حال، هنوز هم برخی از ساکنان با مشکلاتی نظیر کمبود فضا، کیفیت پایین ساختمان‌ها و عدم دسترسی به امکانات رفاهی مواجه هستند و بهداشت روانی که میانگین نمره بهداشت روانی ۲.۹ و درصد رضایت ۴۵ درصد نشان‌دهنده وجود چالش‌های جدی در این زمینه است. مشکلات اقتصادی، اجتماعی و محیطی می‌تواند به افزایش استرس و اضطراب در ساکنان منجر شود و نیاز به برنامه‌های حمایتی و آموزشی در این حوزه را ضروری می‌سازد.

کیفیت هوا:

25%

دسترسی به خدمات بهداشتی:

60%

فضاهای سبز:

30%

احساس امنیت:

50%

مشارکت اجتماعی:

40%

دسترسی به حمل و نقل عمومی:



نمودار ۱: توزیع رضایت از شاخص‌های مختلف شهر سالم

منبع: نگارنده

نتیجه گیری

نتایج به دست آمده از ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در کرمان، تصویر واضحی از وضعیت فعلی این شهر را ارائه می‌دهد. این یافته‌ها نشان‌دهنده چالش‌های جدی در برخی از ابعاد سلامت شهری هستند، به ویژه در زمینه کیفیت هوا و فضاهای سبز، که با توجه به اهمیت این شاخص‌ها در ادبیات موجود، نیاز به توجه و اقدام فوری را نمایان می‌سازد. به عنوان مثال، در مقایسه با شهرهای دیگر مانند بارسلونا و استکهلم، که به عنوان نمونه‌های موفق در زمینه طراحی شهری و ایجاد فضاهای سبز شناخته می‌شوند، کرمان در این زمینه‌ها با مشکلات جدی مواجه است. در بارسلونا، وجود فضاهای سبز و پارک‌ها به عنوان عوامل کلیدی در بهبود کیفیت زندگی و سلامت روانی ساکنان شناخته می‌شود، در حالی که در کرمان، میانگین نمره فضاهای سبز تنها ۲.۵ از ۵ است که نشان‌دهنده کمبود این فضاها و نیاز به توسعه آن‌ها است. علاوه بر این، کیفیت هوا در کرمان با میانگین نمره ۲.۱ از ۵ به وضوح نگران‌کننده است. در بسیاری از مطالعات، آلودگی هوا به عنوان یکی از عوامل اصلی تأثیرگذار بر سلامت عمومی شناخته می‌شود و با افزایش نرخ بیماری‌های تنفسی و قلبی عروقی مرتبط است. این در حالی است که شهرهای موفق دیگر با برنامه‌ریزی‌های مناسب و سیاست‌های زیست‌محیطی، توانسته‌اند کیفیت هوا را بهبود بخشند. به عنوان مثال، در شهر استکهلم، تلاش‌های مستمر برای کاهش آلودگی و افزایش استفاده از حمل و نقل عمومی، تأثیر مثبتی بر کیفیت هوا و سلامت عمومی ساکنان داشته است. نتایج تحقیق همچنین نشان‌دهنده وضعیت نسبتاً مناسب در زمینه دسترسی به خدمات بهداشتی و احساس امنیت است، با این حال، این وضعیت نمی‌تواند به طور کامل رضایت بخش باشد. دسترسی به خدمات بهداشتی با میانگین نمره ۳.۴ و ۶۰ درصد رضایت، نشان‌دهنده وجود مراکز بهداشتی کافی در برخی مناطق است، اما نیاز به بهبود و افزایش دسترسی به خدمات در مناطق حاشیه‌ای وجود دارد. احساس امنیت نیز با میانگین نمره ۳.۰ و ۵۰ درصد رضایت، وضعیت متوسطی



را نشان می‌دهد، که می‌تواند به افزایش اضطراب و نگرانی در بین ساکنان منجر شود. این وضعیت نشان‌دهنده نیاز به تقویت اقدامات امنیتی و بهبود شرایط اجتماعی است تا شهروندان احساس امنیت بیشتری داشته باشند.

شناسایی محدودیت‌های تحقیق نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش، وابستگی به داده‌های خودگزارشی است که ممکن است تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار گیرد. همچنین، ممکن است برخی از جنبه‌های مهم سلامت شهری در این تحقیق مورد توجه قرار نگرفته باشد. برای مثال، تأثیرات فرهنگی و اجتماعی بر سلامت شهری، که می‌تواند در تحلیل‌های آینده در نظر گرفته شود، می‌تواند به درک بهتری از وضعیت سلامت در کرمان کمک کند. به علاوه، پیشنهاد می‌شود که در تحقیقات آینده از روش‌های کیفی مانند گروه‌های متمرکز و مصاحبه‌های عمیق استفاده شود تا بتوان به درک عمیق‌تری از تجربیات و نظرات شهروندان دست یافت.

خلاصه‌ای از یافته‌ها نشان می‌دهد که ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در کرمان، نیاز به توجه فوری به مشکلات موجود در زمینه کیفیت هوا و فضاهای سبز را نمایان می‌سازد. این تحقیق به روشنی نشان می‌دهد که وضعیت فعلی شهر کرمان در برخی از ابعاد بهداشتی و اجتماعی نیاز به بهبود دارد. بر اساس نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌شود که برنامه‌ریزان شهری و مسئولان محلی به طور جدی به توسعه فضاهای سبز، بهبود کیفیت هوا و ارتقاء خدمات بهداشتی توجه کنند. همچنین، تقویت مشارکت اجتماعی و افزایش احساس امنیت در بین شهروندان می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و سلامت عمومی در کرمان کمک کند. در نهایت، این تحقیق تأکید می‌کند که ارزیابی مداوم و سیستماتیک شاخص‌های شهر سالم، به عنوان یک ابزار کلیدی برای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، باید در دستور کار قرار گیرد. با توجه به چالش‌های موجود، اجرای برنامه‌های جامع و چندبعدی برای بهبود کیفیت زندگی در کرمان ضروری است. این برنامه‌ها باید شامل همکاری میان بخش‌های مختلف دولتی، سازمان‌های غیردولتی و جامعه محلی باشد تا بتوان به یک شهر سالم و پایدار دست یافت.



منابع

- اوطاری، محمدرضا، شمس، مجید، و زیویار، پروانه. (۱۴۰۰)، تحلیل ساختار شهر سلامت محور در بهبود فضاهای عمومی با تأکید بر منطقه یک تهران. جغرافیایی سرزمین، ۱۸(۷۰)، ۱۲۰-۱۰۶.
- تقی پور، علی اکبر، شاهمیری، سیده مهتا، احمدی دهرشید، پارسا (۱۴۰۲)، ارزیابی شاخص های ذهنی شهر سالم از دیدگاه شهروندان (مطالعه موردی: شهر شهریار)، مجله توسعه پایدار شهری، ۴(۱۲)، ۸۷-۱۰۷.
- حاتمی نژاد، حجت، آذری، اقبال، و عطاران ثانی، فاطمه. (۱۴۰۰)، تحلیل شاخص های مسکن سالم در شهر مشهد. شباک، ۷(۲) (پیاپی ۵۹)، ۱۳۳-۱۵۰.
- رحیمی، محمد، و پازند، فاطمه. (۱۳۹۶)، تحلیل و ارزیابی کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم (مطالعه موردی: شهر کرمان). برنامه ریزی منطقه ای، ۷(۲۵)، ۶۹-۸۲.
- رضایی بزنجان، رضا، اذانی، مهری، صابری، حمید، مومنی، مهدی. (۱۳۹۸)، برنامه ریزی راهبردی مناطق شهری کرمان بر اساس رشد هوشمند شهری. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه ای) ۹(۳۷)، ۱۵۷-۱۷۹.
- شاطریان، محسن، حیدری سورشجانی، رسول، و فلاحتی، فرشاد. (۱۳۹۹)، ارزیابی شاخص های کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم (مطالعه موردی: بافت های فرسوده شهر کاشان). جغرافیای اجتماعی شهری، ۷(۱) (پیاپی ۱۶)، ۶۵-۸۰.
- طهماسبی زاده، فرشاد، بنیادی، شیوا، قلی پور، سعادت، محمدیان، نازنین (۱۴۰۲)، ارزیابی و تحلیل سطح توسعه یافتگی کاربری اراضی شهری در منطقه پانزده شهر اصفهان از دیدگاه شهر سالم. فصلنامه علمی پژوهش های فضا و مکان در شهر، ۲۷(۱)، ۴۷۰-۴۶۰.
- محمدپور، صابر، حمیدی، آرمان، صبوری، حمیدرضا. (۱۴۰۲)، تحلیل و بررسی شاخص های موثر بر تحقق شهر سالم؛ نمونه موردی: شهر رشت. معماری و شهرسازی ایران، ۲(۲۶)، ۱۲۸-۱۱۷.
- یزدانی، محمد حسن، هاشمی معصوم آباد، رضا، دولتیاران، کامران. (۱۴۰۲)، سنجش میزان سلامت سکونتگاه های شهری با تأکید بر نظریه شهر سالم مطالعه موردی: شهر نورآباد. پژوهش های جغرافیایی برنامه ریزی شهری، ۱(۱۱)، ۲۳۳-۲۵۵.



Clair, Amy. and Amanda Hughes. (2018) "Housing and health: new evidence using biomarker data". Clair A, Hughes A. *J Epidemiol Community Health* 2019;73:256–262

Ding S, Liu D, Zhao D, Tian P, Huang M, Ding D. Characteristics of atmospheric black carbon and its wet scavenging in Nanning, South China. *Sci Total Environ.* 2023;904:

Gan L, Wan X, Ma Y, Lev B. Efficiency evaluation for urban industrial metabolism through the methodologies of energy analysis and dynamic network stochastic block model. *Sustain Cities Soc.* 2023;90: 104396

Gan L, Wan X, Ma Y, Lev B. Efficiency evaluation for urban industrial metabolism through the methodologies of energy analysis and dynamic network stochastic block model. *Sustain Cities Soc.* 2023;90: 104396

Hui, Huang., Shuxin, Huang., Shaoyao, He., Yehu, Lu., Y., S., Lin. (۲۰۲۴). Healthy city evaluation based on factor analysis—Taking cities in the Guangxi Zhuang Autonomous Region as an example. *PLOS ONE*,

Lenzi, A., Capolongo, S., Ricciardi, G., Signorelli, C., Napier, D., Rebecchi, A., & Spinato, C. (2020). New competences to manage urban health: Health City Manager core curriculum. *Acta Bio Medica : Atenei Parmensis*, 91, 21 - 28.

World Health Organization. (2020). *Urban Health: A Global Perspective*. Retrieved from WHO website.

Yu, Wen., Yulan, Li., Zhang, Yan., Bingbing, Liu. (2024). Comprehensive evaluation of global health cities development levels. *Frontiers in Public Health*,

Zhao M, Qin W, Zhang S, Qi F, Li X, Lan X. Assessing the construction of a Healthy City in China: a conceptual framework and evaluation index system. *Public Health.* 2023;220: 88–95