



شناسایی و تحلیل شاخص‌های محیط‌زیست طبیعی و ارتباط آنها با توسعه سلامت‌محور در روستا-

شهر واجارگاه

مسیح‌اله احمدی اصفهانی	گروه شهرسازی، واحد بین‌الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران
هاله حسین‌پور ⁻	گروه شهرسازی، واحد پردیس، دانشگاه آزاد اسلامی، پردیس، ایران
لیلا زارع	گروه معماری، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
آرش وحید	گروه شهرسازی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل شاخص‌های محیط‌زیست طبیعی و بررسی ارتباط آنها با توسعه سلامت‌محور در روستا-شهر واجارگاه انجام شده است. این پژوهش کیفی-اکتشافی بوده و تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش تحلیل تم انجام شده است. جامعه آماری شامل خبرگان محلی مسئولان، متخصصان محیط‌زیست، فعالان سلامت و روستاییان آگاه است. روش نمونه‌گیری به صورت گلوله برفی بوده و طی مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با یازده نفر از خبرگان به اشباع نظری دست یافته شد. بررسی عمیق داده‌های کیفی و کدگذاری منظم آنها به استخراج پنج تم اصلی منجر شد. یافته‌های پژوهش در قالب پنج تم اصلی شامل: کیفیت عناصر محیط طبیعی، پوشش گیاهی و تنوع زیستی، مدیریت محیطی و نهادی، مشارکت و آگاهی مردم و پیامدهای سلامت‌محور محیط‌زیست، طبقه‌بندی شده است. هر یک از این تم‌ها دارای تم‌های فرعی و پایه هستند که از متن مصاحبه‌ها استخراج شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که افت کیفیت آب، هوا و خاک، نابودی پوشش گیاهی، ضعف در مدیریت پسماند و فاضلاب و نبود آموزش زیست‌محیطی، از جمله مهم‌ترین تهدیدهای زیست‌محیطی در واجارگاه هستند که پیامدهای مستقیمی بر سلامت جسمی و روانی ساکنان دارند. همچنین، مشارکت پایین مردم، بی‌اعتمادی به نهادهای محلی و نبود سیاست‌های سلامت‌محور، از جمله چالش‌های مهم در مسیر توسعه پایدار منطقه محسوب می‌شوند. این پژوهش بر ضرورت بازنگری در سیاست‌های محیط‌زیستی، تقویت مشارکت اجتماعی، بهبود زیرساخت‌های محیطی و ارتقای آگاهی عمومی در راستای توسعه سلامت‌محور تأکید دارد. یافته‌های این تحقیق می‌تواند به عنوان مبنایی برای طراحی برنامه‌های عملیاتی، سیاست‌گذاری محلی و مطالعات آینده مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: محیط‌زیست طبیعی، توسعه سلامت‌محور، روستا-شهر، واجارگاه

۱- مقدمه

محیط‌زیست طبیعی یکی از بنیادی‌ترین ارکان زندگی بشر محسوب می‌شود که تمامی فعالیت‌های انسانی، اعم از اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و بهداشتی در بستر آن شکل می‌گیرد (گایودی^۱، ۲۰۱۸). آب، خاک، هوا، پوشش گیاهی و تنوع زیستی به عنوان عناصر کلیدی محیط طبیعی، نه تنها منابع حیات بخش و پشتیبان نظام‌های اکولوژیکی هستند، بلکه سلامت جسمی و روانی انسان‌ها نیز به طور مستقیم و غیرمستقیم با کیفیت این عناصر در ارتباط است. برهم خوردن تعادل در هر یک از این اجزا می‌تواند منجر به بروز اختلالات گسترده در سلامت جامعه و فروپاشی نظام‌های پایداری شود که سکونتگاه‌های انسانی بر آنها استوارند (لاول^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). در دهه‌های اخیر، افزایش جمعیت، رشد شهرنشینی، گسترش بی‌رویه سکونتگاه‌ها، تخریب منابع طبیعی و تغییرات کاربری اراضی، تأثیرات عمیق و جبران‌ناپذیری بر کیفیت محیط‌زیست وارد کرده است. این شرایط در نواحی روستا-شهری که در گذار از روستا به شهر قرار دارند، ابعاد پیچیده‌تری به خود می‌گیرد (شکور و همکاران، ۱۳۹۹). از یک سو، این مناطق تحت فشارهای کالبدی و جمعیتی ناشی از توسعه شهری قرار دارند و از سوی دیگر، زیرساخت‌ها، نهادها و ظرفیت‌های مدیریتی آنها متناسب با رشد کالبدی توسعه نیافته است. در نتیجه، این سکونتگاه‌ها با چالش‌هایی مضاعف در حوزه حفاظت از محیط‌زیست طبیعی و سلامت ساکنان مواجه هستند (ارجمندی و همکاران، ۱۴۰۳).

از سوی دیگر، مفهوم توسعه سلامت‌محور به عنوان یکی از رویکردهای نوین در سیاست‌گذاری‌های منطقه‌ای و محلی مورد توجه قرار گرفته است. این رویکرد بر آن است تا سلامت انسان‌ها را نه صرفاً در قالب درمان بیماری‌ها، بلکه به عنوان نتیجه‌ای از به هم کنش عوامل محیطی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در نظر بگیرد. بر همین اساس، محیط‌زیست سالم به

مثابه یک پیش نیاز غیرقابل انکار برای دستیابی به سلامت پایدار مطرح می‌شود. به عبارت دیگر، هرگونه توسعه‌ای که فاقد رویکرد زیست‌محیطی و سلامت‌محور باشد، نه تنها ناپایدار بلکه آسیب‌زا خواهد بود (شربتیان و آذرینا، ۱۴۰۰). در این میان، روستا-شهرها به عنوان فضاهایی که ویژگی‌های روستایی و شهری را به‌طور همزمان در خود دارند، از حساس‌ترین و درعین حال مغفول مانده‌ترین سطوح تحلیل در حوزه برنامه‌ریزی محیط‌زیستی و سلامت عمومی هستند. این نواحی با تنوع کارکردی، ساختار جمعیتی در حال تحول و وابستگی بالا به منابع طبیعی، به شدت در برابر تغییرات محیطی آسیب‌پذیرند. تخریب پوشش گیاهی، کاهش کیفیت منابع آبی، آلودگی هوا، نابودی زیستگاه‌های طبیعی و ضعف در مدیریت پسماند و فاضلاب، همگی عواملی هستند که به طور مستقیم بر سلامت ساکنان این نواحی اثرگذارند (کامیابی و الیانی، ۱۳۹۸).

واجارگاه در حال حاضر شهری کوچک در شرق استان گیلان و در بخش کلاچای شهرستان رودسر است؛ این منطقه پیش از این، روستایی از توابع سیاهکل و دیلمان بود که تنها ۱۰ تا ۲۰ خانوار در آن زندگی می‌کردند و شغل غالب آن‌ها دامداری بود. سپس برخی خانواده‌ها در ناحیه‌ای پایین‌تر مستقر شدند و با فعالیت کشاورزی و استفاده از خاک حاصلخیز، جمعیت منطقه افزایش یافت و بافت آن از روستایی به شهری تبدیل شد. در سال ۱۳۵۵ این محل به عنوان نقطه‌ای دارای شهرداری شناخته شد و در سرشماری ۱۳۶۵ یکی از شش شهر شهرستان رودسر محسوب شد با جمعیتی در حدود ۵۸۷۹ نفر و ۱۱۷۹ خانوار. در طرح هادی، مساحت بافت شهری در سال ۱۳۷۷ از حدود ۱۷۶٫۳ هکتار به بیش از ۲۰۴٫۵ هکتار افزایش یافت؛ جمعیت در سال ۱۳۷۵ به حدود ۶۲۰۷ نفر رسید. اکنون این شهر دارای زیرساخت‌های گسترده‌ای مانند آب و برق و مخابرات، مدارس تا مقطع

² Lovell¹ Goudie

زیست‌پذیری و ارتقای سطح سلامت ساکنان واجارگاه ارائه کند.

۲- پیشینه پژوهش

الف) پژوهش‌های خارجی

مالش^۲ و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی مقوله‌های محیطی سلامت‌محور، محیط‌های سلامت فردی و مفهوم محیط در سلامت عمومی را بررسی نمودند. اولاً، آنها با مفهوم سلامت‌زا از محیط‌زیست به عنوان یک منبع سلامت (و همچنین منبع خطرات سلامتی) موافقت کردند. ثانیاً، مفهوم محیط‌زیست را به چهار دسته محیطی سلامت‌محور (یعنی طبیعی، ساخته‌شده از مصالح، اجتماعی-فرهنگی و روانی-اجتماعی) تقسیم می‌کنند و این‌ها را با سایر مفاهیم نظری مطرح‌شده در ادبیات علوم سلامت مرتبط می‌نمایند. ثالثاً، پیشنهاد می‌کنند که در سلامت عمومی، محیط‌زیست باید به عنوان مجموعه‌ای از تمام عوامل بیرونی که بر سلامت، رفاه و رشد فرد تأثیر می‌گذارد یا از آن تأثیر می‌پذیرد، درک شود. در نتیجه، هیچ یک از چهار دسته نباید از مفهوم محیط‌زیست مستثنی شوند. آنها به ارتباط عملی و ثمربخشی مفهوم محیط‌زیست به عنوان یک منبع سلامت اشاره می‌کنند و این را در قالب علیت بیان کرده و محیط‌های سلامت فردی را به عنوان شبکه‌های علیت نشان می‌دهند. در کل، با این دیدگاه موافقت می‌کند که برای طراحی محیط‌های ارتقادهنده سلامت انسان، توجه و بررسی بیشتر منابع محیطی با پتانسیل سلامت‌زا به ویژه ضروری است.

باترام^۳ و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود با بررسی سیستماتیک مطالعات کمی، رابطه بین محیط و سلامت روان در مناطق روستایی را ارزیابی می‌کنند. مشخص شد که سلامت روان و رفاه ضعیف‌تر با رویدادهای شدید آب و هوایی یا اقلیمی و تخریب محیط‌زیست مرتبط است. روابط مشاهده

متوسطه، دانشگاه فنی - مهندسی شرق گیلان، شهرداری، پمپ‌بنزین، پمپ‌گاز، بانک، اداره پست، شهرداری، آتش‌نشانی، کتابخانه، خانه بهداشت، مسجد جامع و امکانات متعدد دیگر است.^۱

روستا-شهر واجارگاه، طی سال‌های اخیر با رشد کالبدی قابل توجهی همراه بوده و با اینحال، دچار آسیب‌های جدی زیست‌محیطی شده است. تغییرات سریع در ساختار فضایی، تخریب منابع طبیعی اطراف، آلودگی رودخانه‌ها، فرسایش خاک‌های کشاورزی و کاهش تنوع زیستی؛ از جمله مسائلی است که در این منطقه مشاهده می‌شود. از طرفی، افزایش انواع بیماری‌های مرتبط با محیط، مانند مشکلات گوارشی، تنفسی، پوستی و اختلالات روانی، زنگ خطری برای سلامت عمومی ساکنان محسوب می‌شود.

با توجه به اهمیت این موضوع، پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل شاخص‌های محیط‌زیست طبیعی و بررسی ارتباط آنها با توسعه سلامت‌محور در روستا-شهر واجارگاه انجام شده است. ضرورت این پژوهش در آن است که اغلب برنامه‌ها و سیاست‌های محلی، به محیط‌زیست صرفاً از منظر حفاظت فیزیکی نگاه می‌شود و ارتباط مستقیم آن با سلامت شهروندان و توسعه پایدار مورد غفلت قرار می‌گیرد. حال آنکه سلامت در معنای گسترده خود، تنها با بهره‌مندی از محیط طبیعی سالم، پایدار و متعادل تحقق می‌یابد. شناخت دقیق از وضعیت محیط‌زیست طبیعی در سکونتگاه‌های روستا شهری و تأثیر آن بر ابعاد مختلف سلامت می‌تواند بستری علمی برای تدوین سیاست‌های توسعه سلامت‌محور در مقیاس محلی فراهم سازد. این پژوهش نه تنها به دنبال پر کردن خلأ دانشی در حوزه محیط‌زیست و سلامت در نواحی روستا شهری است، بلکه می‌کوشد تا با تأکید بر شاخص‌های بومی و تحلیل مشارکتی، راهبردهایی کاربردی و قابل اجرا برای بهبود شرایط

³ Batterham

¹ <https://khabarfarsi.com>

² Malsch

اقتصادی محلی را تقویت می‌کند و در عین حال میراث طبیعی و فرهنگی را حفظ می‌کند، ارائه می‌دهد. یافته‌ها به درک گسترده‌تر چگونگی توسعه مقاصد گردشگری سلامت روستایی برای پاسخگویی به نیازهای در حال تحول مسافران مدرن و حمایت از استراتژی‌های گردشگری پایدار بلندمدت کمک می‌کنند.

بهرامی (۱۴۰۲) در پژوهش خود به شناسایی عوامل آلودگی محیط‌زیست سکونتگاه‌های روستایی و تأثیر آن بر سلامت روستاییان در روستاهای استان کردستان پرداختند. متغیرهای طبیعی شامل عوامل اقلیمی (دما، روزهای گرد و غبار، نسیم محلی باد) و شیب زمین، متغیرهای انسانی شامل عدم برنامه‌ریزی در مکان‌یابی دفن فضولات دامی، فقدان طراحی و معماری همساز با اقلیم و عدم دسترسی به منابع آب سالم تصفیه شده، از جمله عوامل مهم در آلودگی محیط‌زیست روستایی شناسایی شده است. نتایج نشان داد یکی از عوامل تهدید سلامتی و تندرستی ساکنین روستایی در محیط داخلی خانه‌ها ناشی از تولید گاز متان ناقص و منواکسید ناشی از فضولات دامی به میزان ۲۵-۳۰ ppm در ۱۰ ساعت است. اما در محیط روستا، گرد و غبار، بادهای پاییزی و محلی، بالا بودن درجه حرارت در تابستان و رهاسازی فضولات دامی در محیط روستا که منجر به تولید انواع حشرات و جانوران مودی شده به عنوان مهمترین عوامل آلاینده زیست‌محیطی و تهدید سلامتی ساکنین روستایی محسوب می‌گردد.

مسعودی فر و منفرد (۱۴۰۱) در پژوهشی کارکرد حق بر محیط‌زیست سالم در تضمین سلامت روانی را با تأکید بر مؤلفه‌های روانشناسی اجتماعی مورد بررسی قرار دادند. ضمن تبیین مؤلفه‌های امنیت روانی پایدار مشخص گردید است که محیط‌زیست سالم و مناطق طبیعی اطراف شهرها در فرایند بازپروری روحی و روانی اشخاص تأثیرگذار می‌باشند به نحوی که فرد با اثرپذیری مثبت از محیط‌زیست سالم می‌تواند

شده تا حد زیادی در سطح منطقه یا جامعه ارزیابی شدند. مطالعاتی که رابطه بین شرایط محیطی زمین و سلامت روان را در سطح فردی، به ویژه در مزارع، بررسی کنند، کم هستند. پرداختن به این شکاف در تحقیقات نیازمند تخصص بین رشته‌ای و روش‌شناسی متنوع است. مطالعات کمی اثرات شیوه‌ها/اصول مدیریت منابع طبیعی یا تنوع زیستی را بر سلامت روان بررسی کرده‌اند. در حالی که شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد رویدادهای شدید آب و هوایی یا اقلیمی تأثیر منفی بر سلامت روان در مناطق روستایی دارند، اما همچنان شکاف‌های قابل توجهی در دانش ما در مورد چگونگی تأثیر محیط‌های روستایی بر سلامت روان و رفاه وجود دارد.

ب) پژوهش‌های داخلی

شمس‌الدینی (۱۴۰۴) پژوهشی با عنوان «ساختار آینده گردشگری سلامت در نواحی روستاهای کوهستانی شهرستان سپیدان، تحلیلی بر زیرساخت‌ها و ملاحظات سیاسی» ارائه نمودند. با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی (EFA)، پنج ویژگی اصلی منحصر به فرد بودن، امکانات، جاذبه‌ها، محیط طبیعی و درمان سلامت به عنوان اجزای حیاتی که تجربیات گردشگران را شکل می‌دهند و موفقیت مقصد را هدایت می‌کنند، شناسایی و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) تأیید شدند. این پژوهش نقش حیاتی زیرساخت‌ها، مانند حمل و نقل و امکانات رفاهی، در افزایش دسترسی و جذابیت مقاصد روستایی را برجسته می‌کند. علاوه بر این، ملاحظات سیاسی، با تمرکز بر حفاظت از محیط‌زیست، گردشگری مبتنی بر جامعه و مشوق‌های سرمایه‌گذاری که توسعه پایدار گردشگری سلامت در نواحی روستایی شهرستان سپیدان را تشویق می‌کنند، مورد بررسی قرار می‌دهد. یک مدل پیشنهادی این ویژگی‌ها را با اقدامات زیرساختی و سیاسی ادغام می‌کند و توصیه‌های عملی برای دینفعان برای ترویج گردشگری سلامت مبتنی بر نواحی روستایی که رشد

اثرگذاری و نقش‌آفرینی خود در جامعه را با توسعه همراه سازد. از طرف دیگر مشخص گردید که تضمین حق بر محیط‌زیست سالم به عنوان یکی از عناصر اصلی حقوق بشر بر عهده دولت‌هاست به نحویکه حقوق بین‌الملل و سازمان‌های بین‌المللی مانند سازمان بهداشت جهانی بر تقویت آن تأکید ورزیده‌اند.

محمودی‌زاد و ذاکر حقیقی (۱۳۹۵) طی پژوهشی به ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی در محدوده‌های روستا-شهری در روستا-شهر فرحزاد پرداختند. یکی از مسائل و مشکلات عمده شهر تهران عدم توجه به روستاهایی است که پس از تصویب طرح جامع (ساماندهی ۱۳۷۰) تهران جزو آن و به‌عنوان یک محله شهری محسوب گردیده است. وجود ساختار شکننده این روستاها از یک‌سو و قرار گرفتن در حاشیه توسعه کلان‌شهر تهران از سوی دیگر، این نواحی روستا شهری را با مشکلات متعددی از قبیل اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و به‌عبارت دیگر با افت کیفیت زندگی روبرو کرده است. روستای فرحزاد به‌عنوان یکی از روستاهای قدیم تهران همراه با توسعه پرشتاب این شهر، امروزه از جمله محلاتی می‌باشد که با وجود قابلیت‌های مختلف با انواع مشکلات روبه‌روست. در این پژوهش قصد ارزیابی و بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی در روستا شهر فرحزاد می‌باشد که بتواند نمودی از وضعیت موجود باشد. نتایج حاصل از این پژوهش نشان‌دهنده این است که سطح کیفیت زندگی ذهنی در محدوده مورد مطالعه مناسب و در بعد عینی نامناسب می‌باشد.

مرور پیشینه نظری و تجربی نشان می‌دهد که رابطه بین محیط‌زیست طبیعی و توسعه سلامت‌محور، گرچه در مطالعات مختلفی بررسی شده، اما همچنان با کاستی‌های جدی در سطح مفهومی، روشی و فضایی روبه‌رو است. پژوهش‌هایی چون شمس‌الدینی (۱۴۰۴) بر نقش زیرساخت‌ها و سیاست‌های محیط‌زیستی در توسعه

گردشگری سلامت در نواحی روستایی تأکید کرده‌اند، در حالی که مطالعاتی نظیر بهرامی (۱۴۰۲) بیشتر بر شناسایی عوامل آلاینده و تهدیدهای محیطی برای سلامت روستاییان متمرکز بوده‌اند. در مقابل، پژوهش‌های روان‌شناختی مانند مسعودی‌فر و منفرد (۱۴۰۱) و مدل‌های نظری نظیر مالش و همکاران (۲۰۲۴) به نقش محیط‌زیست سالم در ارتقای سلامت روان و اجتماعی توجه داشته‌اند، اما اغلب فاقد تحلیل مکانی یا کاربردی در سطح سکونتگاه‌های خاص هستند. با وجود تلاش‌های صورت‌گرفته، همچنان تحلیل ساخت‌یافته شاخص‌های محیط‌زیست طبیعی و اثرات آن‌ها بر مؤلفه‌های سلامت در بافت‌های در حال گذار مانند روستا-شهرها، به‌ویژه در نواحی شمالی کشور، مغفول مانده است. روستا-شهر و اجارگاه با ویژگی‌های اکولوژیکی خاص، ساختار کالبدی در حال تغییر و چالش‌های توسعه‌ای، نمونه‌ای بارز از این نواحی است که تاکنون در مطالعات سلامت‌محور مغفول مانده است. از این‌رو، پژوهش حاضر در پی آن است تا با تمرکز بر شاخص‌های محیط‌زیست طبیعی و تحلیل رابطه آن‌ها با توسعه سلامت‌محور در و اجارگاه، شکاف‌های موجود را پر کرده و چارچوبی بومی و سیاست‌پذیر برای ارتقای سلامت در این سکونتگاه‌ها ارائه دهد.

۳- مبانی نظری

محیط‌زیست طبیعی به مجموعه‌ای از عناصر فیزیکی، زیستی و اکولوژیکی اطلاق می‌شود که مستقل از مداخلات مستقیم انسان، بستر حیات و کنش متقابل گونه‌های زنده را فراهم می‌آورد. این محیط شامل منابعی همچون آب، هوا، خاک، پوشش گیاهی، تنوع زیستی، کوه‌ها، دریاها و سایر زیست‌بوم‌ها است. محیط طبیعی در کنار محیط انسانی و مصنوعی، نقش محوری در حفظ تعادل اکولوژیکی و تأمین سلامت زیستی جوامع ایفا می‌کند (کوالرو^۱ و همکاران، ۲۰۲۲). کیفیت محیط‌زیست طبیعی رابطه مستقیمی با

¹ Chevallereau

زیست‌پذیری سکونتگاه‌ها، تأمین خدمات بوم‌شناختی و ارتقای سلامت عمومی دارد. در نظریه‌های بوم‌شناختی، محیط طبیعی نه تنها به عنوان یک بستر فیزیکی، بلکه به عنوان موجودیتی زنده و پویا در نظر گرفته می‌شود که با نظام‌های انسانی در تعامل است. هرگونه تغییر در عناصر محیطی می‌تواند بر سلامت فیزیکی، روانی و اجتماعی انسان تأثیرگذار باشد. از این رو، حفاظت از محیط طبیعی پیش‌شرط دستیابی به توسعه پایدار تلقی می‌گردد (گایودی، ۲۰۱۸).

توسعه سلامت‌محور، رویکردی تلفیقی در عرصه برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری است که سلامت انسان را به عنوان هدف نهایی و معیار موفقیت در فرایندهای توسعه در نظر می‌گیرد. این رویکرد تأکید دارد که توسعه زمانی مطلوب و پایدار خواهد بود که ابعاد مختلف سلامت شامل سلامت جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی در آن لحاظ شود. برخلاف نگرش سنتی که سلامت را صرفاً در قالب درمان بیماری‌ها می‌دید، در این رویکرد، سلامت به مثابه یک حق اجتماعی و پیامد طبیعی یک زندگی با کیفیت تعریف می‌شود (استیور^۱، ۲۰۲۱). بر اساس رویکرد سلامت در همه سیاست‌ها، تمامی بخش‌ها از جمله محیط‌زیست، حمل و نقل، آموزش، اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری باید نقش خود را در ارتقای سلامت عمومی ایفا کنند. در این میان، محیط‌زیست سالم به عنوان یکی از زیربناهای اصلی سلامت انسان شناخته شده است (پینتو^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). در پژوهش حاضر، توسعه سلامت‌محور به معنای آن دسته از اقدامات و سیاست‌هایی است که در راستای بهبود شرایط محیط‌زیست طبیعی، ارتقای کیفیت زندگی و کاهش عوامل تهدیدکننده سلامت در سطح محلی طراحی و اجرا می‌شوند.

مفهوم روستا-شهر به سکونتگاه‌هایی اطلاق می‌شود که از لحاظ ساختاری، عملکردی و جمعیتی در مرحله گذار از روستا به شهر قرار دارند. این نواحی معمولاً ویژگی‌هایی چون

رشد کالبدی سریع، تغییر کاربری‌های ارضی، افزایش تعاملات اقتصادی و اجتماعی با فضاهاى شهری و در عین حال حفظ برخی ویژگی‌های سنتی روستایی را دارا هستند (شکور و همکاران، ۱۳۹۹). روستا-شهرها به دلیل ساختار دوگانه و انتقالی خود، با چالش‌هایی همچون کمبود زیرساخت، نبود مدیریت یکپارچه، آسیب‌پذیری زیست‌محیطی و شکاف خدماتی مواجه‌اند. در بسیاری از کشورها، نواحی روستا-شهری به عنوان فضاهاى شکننده از نظر زیست‌محیطی و اجتماعی شناخته می‌شوند. در این نواحی، محیط‌زیست طبیعی معمولاً تحت فشار شدید ناشی از توسعه کالبدی بی‌برنامه، تغییر الگوی معیشت و بهره‌برداری بیش از حد از منابع قرار دارد (سلطانی و همکاران، ۱۴۰۴). از این رو، بررسی وضعیت محیط‌زیست در این نواحی اهمیت ویژه‌ای دارد.

۴- روش پژوهش

این پژوهش کیفی و کاربردی بوده و با روش اکتشافی انجام شده است. جمع‌آوری داده‌ها براساس مصاحبه نیمه ساختاریافته است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با روش تحلیل تم انجام شده است. جامعه آماری شامل خبرگان محلی (مستولان، متخصصان محیط‌زیست، فعالان سلامت و روستاییان آگاه است. روش نمونه‌گیری به صورت گلوله برفی بوده و تا رسیدن محقق به اشباع نظری ادامه می‌یابد. محقق طی مصاحبه با ۱۱ نفر از خبرگان به اشباع نظری دست یافته است. در این پژوهش جهت گردآوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه استفاده می‌گردد. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها از طریق رویکرد نظام‌مند تحلیل تم مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

۵- یافته‌های پژوهش

گام اول: نخستین گام این است که اطلاعات خود را بشناسیم. مهم است که قبل از شروع به تجزیه و تحلیل موارد

² Pinto

¹ Stever

و شروع به ارائه تم‌ها می‌کنیم. تم‌ها عموماً گسترده‌تر از کدها هستند. بیشتر اوقات، چندین کد را در یک موضوع واحد ترکیب می‌کنید. برای نمونه تمامی کدهای شناسایی شده پیشین را می‌توانیم در یک تم کلی دسته‌بندی کنیم. این گام بستگی زیادی به تجربه، مهارت و دانش کدگذار دارد. در این مرحله ممکن است تصمیم بگیریم که برخی از ما کدها خیلی مبهم هستند یا به اندازه کافی مرتبط نیستند، بنابراین می‌توان آنها را دور انداخت.

نمونه ای از کدگذاری تماتیک پایه یکی از مصاحبه‌ها در جدول زیر ارائه شده است:

جداگانه، یک نمای کلی از تمام داده‌هایی که جمع‌آوری کرده‌ایم داشته باشیم. در این پژوهش این گام شامل رونویسی صدا، خواندن متن و یادداشت برداری اولیه و به طور کلی بررسی داده‌ها برای آشنایی با آن‌ها می‌باشد.

گام دوم: در این بخش باید داده‌ها را کدگذاری کنیم. کدگذاری به معنای برجسته کردن بخش‌هایی از متن است، معمولاً عبارات یا جملات و ارائه برچسب‌های مختصر یا «کد» برای توصیف محتوای آنها است.

گام سوم: در گام سه، کدهایی را که ایجاد کردیم را بررسی می‌کنیم، الگوهایی را در میان آنها شناسایی می‌کنیم

جدول ۱- کدگذاری تماتیک پایه مصاحبه نفر اول

کد مصاحبه شوند	کد یا متن مصاحبه	تم پایه
P1	در گذشته پوشش گیاهی منطقه بسیار متنوع بود اما الان بسیاری از گونه‌ها از بین رفته‌اند.	نابودی پوشش گیاهی متنوع
	افزایش ساخت و ساز باعث شده خاک منطقه فرسایش پیدا کنه و منابع آب آلوده بشه.	اثرات ساخت و ساز بر خاک و آب
	وقتی هوا آلوده است، بچه‌ها بیشتر مریض می‌شن، مخصوصاً بیماری‌های تنفسی	تأثیر آلودگی هوا بر سلامت کودکان
	قبلاً رودخانه و اجارگاه محل شنا و تفریح بود، اما الان به فاضلاب تبدیل شده.	تبدیل رودخانه طبیعی به فاضلاب
	افراد محلی آگاهی کمی در مورد محیط‌زیست دارن، آموزش محیطی وجود نداره.	نبود آموزش محیط‌زیستی مردمی
	برای سلامتی مردم و اجارگاه باید هم آب سالم داشته باشن، هم هوای تمیز، هم فضای سبز.	نیاز همزمان به منابع طبیعی سالم
	آتش‌سوزی جنگل‌های اطراف چند بار تکرار شده، اما هنوز برنامه‌ای برای پیشگیری نیست.	بی‌برنامگی در مدیریت آتش‌سوزی
	کشاورزی سنتی هنوز هست اما به خاطر آلودگی خاک، محصولات کیفیت قبل رو ندارن.	کاهش کیفیت محصولات کشاورزی
	جوانان منطقه اغلب مهاجرت میکنن چون هم شغل نیست، هم محیط جذابیت نداره.	مهاجرت ناشی از افت زیست‌پذیری
	الان حتی زباله‌ها هم درست جمع‌آوری نمیشن و مردم خودشون می‌سوزوند.	دفع غیربهداشتی زباله‌های خانگی
	منابع طبیعی باید با همکاری مردم حفظ بشن، نه فقط دولت.	ضرورت مشارکت محلی در حفاظت محیط
	بعضی از بیماری‌های واگیر در سال‌های اخیر بیشتر شده، شاید به خاطر آب باشه.	شیوع بیماری ناشی از آلودگی آب
	گردشگری اگر اصولی باشه، میتونه هم درآمد بیاره هم محیط‌زیست رو حفظ کنه.	ظرفیت گردشگری برای توسعه پایدار
	سلامت روان مردم هم به طبیعت و فضای آرام نیاز داره، الان همه چیز شلوغه.	نیاز روانی به سکوت و فضای طبیعی
	هیچ هماهنگی بین نهادهای مختلف برای حل این مشکلات وجود نداره.	نبود هماهنگی نهادی در مدیریت محیط

پژوهشگر برای این گام با بررسی ها دوباره برخی از تم‌ها و کدگذاری های انجام شده تکرارها و تم‌های مشابه را حذف یا در هم ادغام نمود. در نهایت ۲۵۲ کد و مفهوم برداشت گردید

گام چهارم: اکنون باید مطمئن شویم که تم‌ها ما بازنمایی مفید و دقیق داده‌ها هستند. در اینجا، ما به مجموعه داده‌ها برمی گردیم و تم‌های خود را با آن مقایسه می‌کنیم.

که از این تعداد ۱۸۰ کد تکراری یا مشابه وجود داشت و تعداد ۷۲ کد نهایی بدون تکرار از تم‌های پایه بدست آمد.

گام پنجم: حالا که لیست نهایی تم‌ها به دست آمد، زمان نامگذاری و تعریف هریک از آنهاست. تعریف تم‌های اصلی

مستلزم فرمول‌بندی دقیقی است تا منظور ما از هر موضوع و فهمیدن اینکه چگونه به ما در درک داده‌ها کمک می‌کند.

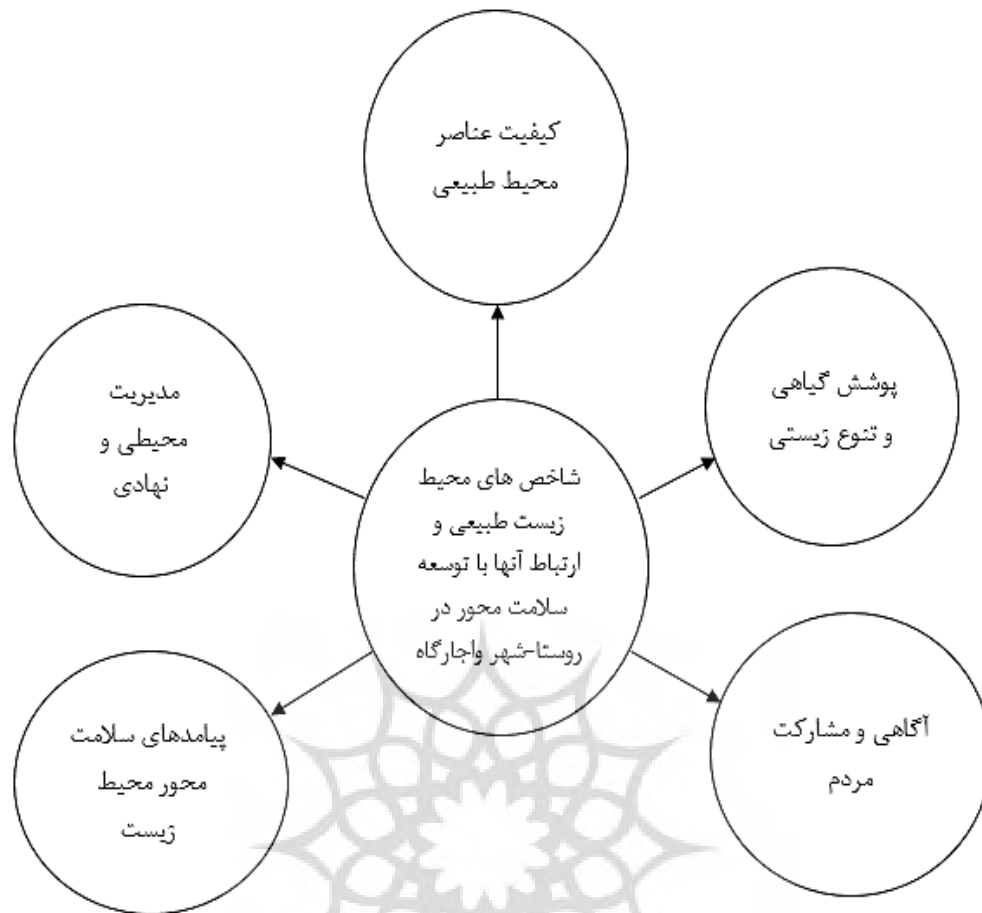
نامگذاری تم‌های اصلی شامل ارائه یک نام مختصر و قابل درک برای هر موضوع است.

جدول ۲- دسته بندی تم‌ها

تم‌های اصلی	تم‌های فرعی	مفاهیم / تم‌های اولیه
کیفیت عناصر محیط طبیعی	کیفیت آب	- شیوع بیماری ناشی از آلودگی آب - دفع فاضلاب در رودخانه های محلی - کاهش دسترسی به آب سالم - عدم تصفیه منابع سطحی - استفاده غیربهداشتی از چاه‌ها
	کیفیت هوا	- تأثیر آلودگی هوا بر سلامت کودکان - افزایش بیماری‌های تنفسی در سالمندان - سوختن زباله توسط مردم - نبود ایستگاه سنجش هوا - تراکم وسایل نقلیه آلاینده
	کیفیت خاک	- فرسایش خاک ناشی از ساخت و ساز - آلودگی خاک در مزارع کشاورزی - تأثیر زباله بر حاصلخیزی زمین - عدم کنترل سموم کشاورزی - رهاسازی نخاله‌های ساختمانی
پوشش گیاهی و تنوع زیستی	پوشش گیاهی	- نابودی پوشش گیاهی متنوع - آتش‌سوزی‌های مکرر در جنگل‌ها - قطع درختان برای ساخت و ساز - کاهش اراضی سبز اطراف روستا - رشد گونه‌های مهاجم و غیربومی
مدیریت محیطی و نهادی	حیات وحش	- کاهش مشاهده گونه های جانوری - برهم خوردن تعادل زیستی منطقه - کاهش پرندگان محلی - تخریب زیستگاه‌های طبیعی - شکار غیرمجاز و بی ضابطه
	زیرساخت و خدمات	- دفع غیربهداشتی زباله‌های خانگی - نبود سیستم یکپارچه جمع آوری پسماند - فقدان تصفیه خانه فاضلاب - کمبود فضای سبز عمومی

- تخریب منابع در نبود نظارت		
- نبود هماهنگی نهادی در مدیریت محیط - تعدد نهادهای تصمیم‌گیرنده - ضعف در نظارت روستایی - نبود برنامه جامع توسعه محلی - نبود مسئولیت‌پذیری نهادی	حکمرانی و هماهنگی نهادی	
- نبود آموزش محیط‌زیستی مردمی - ضعف رسانه محلی در فرهنگ‌سازی - کمبود کارگاه‌های آموزشی روستایی - ناآگاهی نسبت به رفتار زیست‌محیطی - نبود محتوای آموزشی بومی شده	آموزش و اطلاع‌رسانی	
- ضرورت مشارکت محلی در حفاظت محیط - پایین بودن مسئولیت‌پذیری عمومی - عدم تشکیل گروه‌های داوطلب زیست‌محیطی - مشارکت پایین در تصمیم‌گیری‌ها - بی‌اعتمادی به نهادهای اجرایی	مشارکت اجتماعی	مشارکت و آگاهی مردم
- افزایش بیماری‌های پوستی و تنفسی - مصرف آب ناسالم و مشکلات گوارشی - کاهش کیفیت محصولات کشاورزی - بروز بیماری‌های واگیردار منطقه‌ای - تهدید سلامت زنان باردار	سلامت جسمی	پیامدهای سلامت‌محور
- نیاز روانی به سکوت و فضای طبیعی - افزایش اضطراب به دلیل تخریب محیط - احساس نارضایتی از وضعیت طبیعت - تأثیر منفی محیط شلوغ بر کودکان - دوری از طبیعت و افسردگی مزمن	سلامت روانی	محیط‌زیست

گام ششم: در این بخش، گزارش پایانی نتایج تحلیل در قالب مدل، الگو یا جداول برای پژوهش پایان‌دهنده تحلیل پژوهشگر می‌باشد.



شکل ۱- مدل مفهومی تحقیق

≠ کیفیت عناصر محیط طبیعی

این تم به بررسی وضعیت سه عنصر اصلی محیط طبیعی یعنی آب، هوا و خاک در روستا-شهر واجارگاه می‌پردازد. کیفیت این منابع تأثیر مستقیمی بر سلامت انسان و پایداری زیستی منطقه دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که آلودگی منابع آب ناشی از دفع فاضلاب، فرسایش خاک ناشی از ساخت‌وسازهای بی‌برنامه و آلودگی هوا ناشی از سوزاندن زباله و ترافیک، به طور همزمان تهدیدی جدی برای زیست‌پذیری و توسعه سلامت‌محور در منطقه ایجاد کرده‌اند.

≠ پوشش گیاهی و تنوع زیستی

این تم به وضعیت پوشش گیاهی و موجودات زنده منطقه پرداخته و نشان می‌دهد که فرسایش اکولوژیکی ناشی از تخریب جنگل‌ها، آتش‌سوزی‌های مکرر و کاهش زیستگاه‌های طبیعی، موجب افت چشمگیر تنوع زیستی در واجارگاه شده است. از بین رفتن گونه‌های گیاهی بومی و حیوانات محلی نه تنها به طبیعت آسیب زده، بلکه پیوندهای سنتی بین مردم و طبیعت را نیز تضعیف کرده است. این

مسئله در بلندمدت تهدیدی برای سلامت محیط و توسعه پایدار منطقه تلقی می‌شود.

≠ مدیریت محیطی و نهادی

این تم به بررسی کارآمدی زیرساخت‌ها و عملکرد نهادهای مدیریتی در حوزه محیط‌زیست می‌پردازد. یافته‌ها حاکی از آن است که ضعف در برنامه‌ریزی، نبود سیستم جمع‌آوری پسماند، فقدان تصفیه‌خانه فاضلاب و همچنین نبود هماهنگی میان نهادهای محلی، منطقه‌ای و ملی، سبب شده مدیریت محیطی ناکارآمد بوده و بسیاری از مشکلات زیست‌محیطی مزمن شوند. نبود رویکرد یکپارچه و مسئولیت‌پذیر در سطح نهادی، مانعی اساسی در مسیر توسعه سلامت‌محور به شمار می‌رود.

≠ مشارکت و آگاهی مردم

این تم به نقش مردم در حفظ و ارتقای وضعیت محیط‌زیست منطقه می‌پردازد. یافته‌ها نشان می‌دهد که سطح آگاهی زیست‌محیطی در جامعه محلی پایین است و آموزش مناسبی در این حوزه صورت نمی‌گیرد. از سوی دیگر، مشارکت مردمی در تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های زیست‌محیطی بسیار محدود است. نبود تشکلهای محلی، بی‌اعتمادی به نهادها و ضعف در فرهنگ‌سازی، موجب شده پیوند اجتماعی برای حفاظت از محیط‌زیست تضعیف شود؛ در حالی که مشارکت اجتماعی می‌تواند عاملی کلیدی در توسعه سلامت‌محور باشد.

≠ پیامدهای سلامت‌محور محیط‌زیست

این تم به بررسی اثرات محیط طبیعی بر سلامت جسمی و روانی ساکنان و اجارگاه می‌پردازد. بسیاری از پاسخگویان به افزایش بیماری‌های گوارشی، تنفسی و پوستی در اثر آلودگی محیط اشاره کرده‌اند. همچنین، تأثیرات روانی ناشی از نابودی طبیعت و شلوغی بی‌رویه نیز به وضوح در سخنان آنان دیده می‌شود. این نتایج نشان می‌دهد که بین کیفیت محیط‌زیست طبیعی و سلامت جسمی و روانی ساکنان، رابطه‌ای مستقیم

وجود دارد و بهبود شرایط محیطی می‌تواند نقشی بنیادین در ارتقای سلامت عمومی داشته باشد.

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهاد

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل شاخص‌های محیط‌زیست طبیعی و بررسی ارتباط آنها با توسعه سلامت‌محور در بافت روستا شهر و اجارگاه انجام شد. این پژوهش با استفاده از رویکرد کیفی و به روش تحلیل مضمون (تماتیک) صورت گرفته و تلاش کرده است تا با بهره‌گیری از نظرات و تجارب خبرگان محلی، مسئولان و ساکنان، تصویری روشن از وضعیت محیط‌زیست طبیعی منطقه و پیامدهای آن بر سلامت ارائه دهد. یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها نشان می‌دهد که محیط‌زیست طبیعی و اجارگاه طی سال‌های اخیر تحت فشارهای گوناگون انسانی و ساختاری قرار گرفته است؛ بطوریکه هم کیفیت عناصر طبیعی (آب، هوا، خاک) دچار افت محسوس شده و هم پوشش گیاهی و تنوع زیستی منطقه روبه زوال گذاشته است. مردم منطقه از آلودگی منابع آب، تخریب فضای سبز، فرسایش خاک و افزایش بیماری‌های محیط زاد شکایت داشته‌اند. همچنین نبود برنامه‌های پیشگیرانه، ضعف نظارت نهادی و نبود سیاست‌های مشارکتی منسجم، همگی موجب شده‌اند تا محیط طبیعی از وضعیت بهینه فاصله بگیرد. در بخش کیفیت عناصر طبیعی، سه مولفه اصلی آب، خاک و هوا، از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان وضعیت مناسبی ندارند. آلودگی منابع آب به ویژه در رودخانه‌ها و چاه‌ها، به دلیل ورود فاضلاب و فقدان تصفیه‌خانه، تهدیدی جدی برای سلامت مردم شده است. هوا نیز به واسطه سوزاندن زباله‌ها، نبود مدیریت پسماند و تراکم وسایل نقلیه در بخش مرکزی روستا شهر، آلوده شده است. فرسایش خاک در اراضی کشاورزی و کاهش حاصلخیزی آن، نشان دهنده بحران جدی در پایداری منابع طبیعی و امنیت غذایی است.

یکی دیگر از یافته‌های کلیدی، کاهش پوشش گیاهی طبیعی و تنوع زیستی در منطقه است. قطع درختان برای

ساخت و ساز، آتش‌سوزی‌های مکرر در جنگل‌ها و عدم بازسازی پوشش گیاهی، موجب کاهش چشمگیر کیفیت چشم‌انداز طبیعی و از بین رفتن زیستگاه گونه‌های جانوری شده است. این تخریب مستقیماً به کاهش کیفیت زندگی، تضعیف پیوند انسان با طبیعت و تهدید پایداری سلامت روانی و اجتماعی انجامیده است.

یافته‌ها نشان می‌دهند که مدیریت محیط‌زیست در واجارگاه از انسجام کافی برخوردار نیست. نبود زیرساخت‌هایی مانند تصفیه‌خانه فاضلاب، سیستم جمع‌آوری اصولی زباله و فضای سبز عمومی، در کنار عدم هماهنگی نهادی و فقدان سیاست‌های راهبردی، منجر به نابسامانی گسترده شده است. نبود یک نهاد پاسخگو و هماهنگ در سطح محلی برای نظارت و برنامه‌ریزی، شکاف بزرگی میان ظرفیت‌های بالقوه و وضعیت موجود به وجود آورده است.

در بعد اجتماعی، مشارکت عمومی در حفاظت از محیط‌زیست بسیار ضعیف ارزیابی شد. آموزش زیست‌محیطی برای مردم انجام نشده یا بسیار محدود بوده و رسانه‌های محلی نیز نقشی مؤثر ایفا نکرده‌اند. بی‌اعتمادی نسبت به نهادهای دولتی، عدم انگیزش جمعی و نبود تشکل‌های مردمی، همگی موجب شده‌اند تا سرمایه اجتماعی لازم برای حفاظت از محیط‌زیست و تحقق توسعه سلامت‌محور شکل نگیرد.

در نهایت، بررسی رابطه بین وضعیت محیط‌زیست طبیعی و توسعه سلامت‌محور نشان داد که تخریب محیط‌زیست آثار منفی قابل توجهی بر سلامت جسمی و روانی ساکنان داشته است. بیماری‌های تنفسی، گوارشی، پوستی و همچنین اختلالات روانی مانند اضطراب، ناراضایتی و افسردگی، در میان ساکنان مشاهده می‌شود و اغلب آنها دلیل آن را شرایط بد محیطی عنوان کرده‌اند. این مسئله اهمیت حیاتی پیوند بین سلامت انسان و سلامت طبیعت را تقویت می‌کند.

بر اساس نتایج بدست آمده، می‌توان نتیجه گرفت که محیط‌زیست طبیعی واجارگاه با چالش‌های متعددی روبه‌روست که عمدتاً ریشه در ضعف برنامه‌ریزی نهادی، کمبود مشارکت مردمی، تخریب منابع طبیعی و عدم توجه به ابعاد سلامت‌محور توسعه دارد. برای تحقق توسعه‌ای پایدار و سلامت‌محور در این منطقه، بازنگری در سیاست‌های زیست‌محیطی، تقویت حکمرانی محلی، آموزش و آگاه‌سازی جامعه و به‌کارگیری مدل‌های مشارکتی ضروری است. توسعه سلامت‌محور نه صرفاً در گرو ساخت بیمارستان یا مراکز درمانی، بلکه در گرو حفظ کیفیت منابع طبیعی، فضای سالم زیستی و رابطه متعادل انسان با طبیعت است. با اصلاح ساختارهای نهادی، تقویت آگاهی عمومی و طراحی برنامه‌های جامع، می‌توان راه را برای احیای محیط‌زیست طبیعی و ارتقای سلامت مردم واجارگاه هموار ساخت.

با توجه به یافته‌های این پژوهش و تحلیل وضعیت محیط‌زیست طبیعی در روستا-شهر واجارگاه، مجموعه‌ای از پیشنهادات کاربردی و راهبردی برای بهبود شرایط زیست‌محیطی و ارتقای توسعه سلامت‌محور ارائه می‌شود. این پیشنهادات از جنبه اجرایی، نهادی، اجتماعی و زیرساختی قابل توجه بوده و قابلیت تعمیم به سایر بافت‌های روستا شهری مشابه را نیز دارا هستند:

نخست، پیشنهاد می‌شود ساختار «مدیریت یکپارچه محیط‌زیست محلی» با مشارکت نهادهایی نظیر شهرداری، دهیاری، شبکه بهداشت، منابع طبیعی و تشکل‌های مردمی ایجاد شود. نبود هماهنگی میان نهادهای متولی و عدم تعریف وظایف مشخص، از موانع جدی در مسیر حفاظت محیط‌زیست و توسعه سلامت‌محور است. مدیریت یکپارچه می‌تواند با تبیین مسئولیت‌های دقیق، تنظیم برنامه جامع و نظارت بر اجرای سیاست‌ها، کارایی اقدامات محیط‌زیستی را به شکل چشمگیری افزایش دهد.

شوراهای محلی، موجب تقویت سرمایه اجتماعی و پایداری اقدامات می‌گردد.

در زمینه بهداشت عمومی، نوسازی سامانه مدیریت پسماند، تفکیک زباله از مبدا، ایجاد مکان‌های مجاز برای دفع و بازیافت پسماند و ممانعت از سوزاندن زباله، اقدامات فوری و قابل اجرا هستند. شهرداری و دهیاری‌ها می‌توانند با مشارکت مردم و ارائه مشوق‌های رفتاری، این فرایند را تسهیل کنند.

پایش مداوم کیفیت منابع طبیعی از جمله هوا، آب و خاک، نیز از دیگر اقدامات کلیدی است. راه‌اندازی ایستگاه‌های پایش محلی و تهیه گزارش‌های منظم از وضعیت محیطی می‌تواند در آگاه‌سازی جامعه و سیاست‌گذاری مبتنی بر داده نقش مهمی ایفا کند. این پایش‌ها باید به صورت شفاف در اختیار عموم مردم و تصمیم‌گیرندگان قرار گیرد.

پیشنهاد می‌شود در واجارگاه برنامه‌های آموزشی هدفمند با محوریت ارتقای آگاهی زیست‌محیطی و سلامت‌محور برای ساکنان و فعالان محلی طراحی و اجرا شود تا ظرفیت مشارکت مردمی در حفاظت از محیط‌زیست تقویت گردد. ایجاد و تقویت نهادها و تشکلهای مردمی بومی به منظور افزایش اعتماد اجتماعی و مشارکت فعال در تصمیم‌گیری‌های محیط‌زیستی ضروری است. همچنین شاخص‌های سلامت‌محور و زیست‌محیطی باید به طور صریح در فرایندهای برنامه‌ریزی و توسعه کالبدی روستا شهر واجارگاه وارد شده و اولویت‌هایی مانند مدیریت بهینه فضولات دامی و دسترسی به منابع آب سالم مورد توجه قرار گیرد. توسعه گردشگری سلامت محور با تمرکز بر حفظ منابع طبیعی بومی از طریق تدوین ضوابط سخت‌گیرانه برای فعالیت‌های گردشگری و آموزش تخصصی راهنمایان محلی می‌تواند هم‌زمان درآمد پایدار و ارتقای سلامت روانی جامعه را تضمین کند. نهایتاً طراحی و استقرار نظام پایش مستمر شاخص‌های محیط‌زیستی و سلامت برای ارزیابی تاثیرات

در حوزه زیرساختی، احداث تصفیه خانه فاضلاب در مقیاس محلی و نوسازی سیستم‌های دفع فاضلاب خانگی از ضرورت‌های فوری منطقه است. آلودگی گسترده منابع آب، سلامت عمومی ساکنان را تهدید کرده و راهکارهای موقت همچون چاه‌های جذبی، ناکارآمد و مخاطره‌آمیز هستند. تخصیص بودجه از محل اعتبارات روستایی یا استفاده از سرمایه‌گذاری بخش خصوصی با نظارت دولت، می‌تواند این خلأ زیرساختی را پوشش دهد.

از منظر اکولوژیک، احیای پوشش گیاهی، بازکاشت گونه‌های بومی و تقویت فضای سبز پیرامون روستا شهر، یکی از الزامات کلیدی است. فرسایش سرزمین، تخریب جنگل‌ها و کاهش تنوع زیستی، پیامدهای مستقیمی بر سلامت روانی و جسمی ساکنان داشته است. تدوین «طرح جامع احیای زیستی واجارگاه» با رویکرد مشارکتی و منطقه‌ای می‌تواند به احیای پیوند انسان و طبیعت و بازسازی خدمات بوم‌شناختی منجر شود.

در بُعد اجتماعی، فرهنگ‌سازی و آموزش زیست‌محیطی باید با بهره‌گیری از ظرفیت مدارس، رسانه‌های محلی، مراکز مذهبی و تشکلهای مدنی تقویت گردد. نبود آگاهی در میان مردم نسبت به مسائل محیط‌زیستی، رفتارهای پرخطر را تشدید کرده است. برگزاری کارگاه‌های آموزشی، طراحی محتوای بومی، استفاده از ابزارهای بصری و فضای مجازی، می‌تواند در ارتقای رفتارهای محیط‌زیستی نقش مؤثری ایفا کند.

همچنین، بسترسازی برای شکل‌گیری و حمایت از گروه‌های داوطلب محلی در حوزه محیط‌زیست ضروری است. این گروه‌ها می‌توانند در فعالیت‌هایی چون پاکسازی طبیعت، پایش منابع طبیعی، اطلاع‌رسانی و حتی مشارکت در سیاست‌گذاری محلی، ایفای نقش کنند. اعتمادسازی، ارائه تسهیلات حمایتی و رسمی‌سازی این گروه‌ها در چارچوب

طرح‌های توسعه و امکان مداخله به موقع در مواجهه با چالش‌های محیط‌زیستی پیشنهاد می‌شود. این راهکارها مبتنی بر تحلیل عمیق داده‌های کیفی پژوهش و متناسب با شرایط خاص و اجارگاه تدوین شده‌اند و قابلیت اجرایی بالایی دارند.

یکی از چالش‌های اصلی در مسیر انجام پژوهش، نبود یا ناقص بودن داده‌های آماری دقیق در زمینه وضعیت محیط‌زیست طبیعی و اجارگاه بوده است. بسیاری از نهادهای ذیربط فاقد آمار به روز، دقیق و منطقه‌ای بوده‌اند و در برخی موارد نیز همکاری لازم در اختیارگذاری داده‌ها صورت نگرفته است. علاوه بر این، یافته‌های این پژوهش بر مبنای ویژگی‌های خاص محیطی، اجتماعی و نهادی و اجارگاه به دست آمده است. لذا تعمیم نتایج به سایر روستا شهرهای کشور باید با احتیاط و با در نظر گرفتن بافت بومی، جغرافیایی و مدیریتی انجام شود. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود پژوهشی با رویکرد مقایسه‌ای میان چند روستا شهر با شرایط مشابه یا متفاوت انجام گیرد تا عوامل مؤثر بر سلامت محیطی در مقیاس منطقه‌ای و ملی بهتر شناسایی شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود پژوهشی در خصوص نقش و عملکرد نهادهای مختلف در حوزه مدیریت محیط‌زیست طبیعی در مناطق روستا شهری با تمرکز بر سازوکارهای هماهنگی و ضعف‌های ساختاری انجام شود.

منابع

ارجمندی، فاطمه، اکبری، رضا و اسمعیل پور، نجما. (۱۴۰۴). حفاظت از میراث سبز در شهرهای کویری با انتقال حق توسعه (TDR) از محلات روستابنیان (مورد مطالعه: محله آبشاهی شهر یزد)، *جغرافیا و برنامه ریزی محیطی*، ۳۶(۱)، ۲۳-۴۸.

بهرامی، رحمت. (۱۴۰۲). شناسایی عوامل آلودگی محیط‌زیست سکونتگاه‌های روستایی و تأثیر آن بر

سلامت روستاییان مورد: روستاهای استان کردستان، *جغرافیا و برنامه ریزی*، ۲۷(۸۴)، ۹-۱.

سلطانی، مریم، احمدزاده، حسن و پناهی، علی. (۱۴۰۴). سنجش اثرات خزش شهرها بر محیط‌زیست روستاها و روستا- شهرهای پیراشهری (مطالعه موردی: کلانشهر تبریز)، *نشریه کاربرد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی در علوم محیطی*، ۵(۱۴)، ۹۶-۱۲۰.

شربتیان، محمد حسن و آذرنیا، فهیمه. (۱۴۰۰). بررسی مؤلفه های سواد سلامت شهروندان شهر مشهد مبتنی بر رویکرد سلامت‌محور، *مطالعات فرهنگی اجتماعی خراسان*، ۱۵(۳)، ۸۳-۱۱۸.

شکور، علی، شجاعی‌فرد، علی، زارع، پریسا. (۱۳۹۹). نقش رابطه روستا-شهری در برنامه‌ریزی ناحیه ای با رویکرد پایداری جمعیتی از طریق توسعه پایدار روستایی در ایران، *برنامه ریزی منطقه ای*، ۳۹(۱۰)، ۱-۲۰.

شمس الدینی، علی. (۱۴۰۴). ساختار آینده گردشگری سلامت در نواحی روستاهای کوهستانی شهرستان سپیدان، *تحلیلی بر زیرساخت‌ها و ملاحظات سیاسی، مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*، ۶(۱)، ۲۱-۴۰.

کامیابی، سعید، و الیانی، سکینه. (۱۳۹۸). محیط جغرافیایی و توسعه فضایی روستا شهر ماکلوان با تأکید بر حوزه اقتصاد روستایی. *اقتصاد فضا و توسعه روستایی*، ۸(۴) (پیاپی ۳۰)، ۸۱-۹۸.

محمودی زاد، سمانه، ذاکر حقیقی، کیانوش. (۱۳۹۵). ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی در محدوده‌های روستا- شهری (نمونه موردی: روستا- شهر فرحزاد)، *مطالعات محیطی هفت حصار*، ۴(۱۵)، ۵-۱۴.

مسعودی فر، هادی، و منفرد، علی. (۱۴۰۱). کارکرد حق بر محیط‌زیست سالم در تضمین سلامت روانی با تأکید بر مؤلفه‌های روانشناسی اجتماعی. *کنفرانس بین المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی*.

- Batterham, P. J., Brown, K., Trias, A., Poyser, C., Kazan, D., & Cleave, A. L. (2022). Systematic review of quantitative studies assessing the relationship between environment and mental health in rural areas. *Australian Journal of Rural Health*, 30(3), 306-320.
- Chevallereau, A., Pons, B. J., van Houte, S., & Westra, E. R. (2022). Interactions between bacterial and phage communities in natural environments. *Nature Reviews Microbiology*, 20(1), 49-62.
- Goudie, A. S. (2018). *Human impact on the natural environment: Past, present and future*. John Wiley & Sons.
- Lovell, R., Depledge, M., & Maxwell, S. (2018). Health and the natural environment: A review of evidence, policy, practice and opportunities for the future.
- Malsch, A. K., Killin, A., & Kaiser, M. I. (2024). Health-oriented environmental categories, individual health environments, and the concept of environment in public health. *Health Care Analysis*, 32(2), 141-164.
- Pinto, D. M., Savedoff, W. D., & Bauhoff, S. (2024). Social Determinants of Health: A Health-Centered Approach to Multi-Sectoral Action.
- Stever, A. (2021). Development of a Human Health-Centered Climate Resilience/Vulnerability Framework for the Mexico City Region.