



جغرافیا و روابط انسانی، زمستان ۱۳۹۷، دوره ۱، شماره ۳

ارزیابی سکونتگاه‌های شهری استان گلستان با رویکرد شهر سالم

حسین نظم‌فر^۱، فرامرز منتظر^۲، جابر جمالی نسب^۳، صادق قلی‌نیا^۴

^۱ دانشیار برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

^۲ کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

^۳ کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

^۴ کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی، تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۱/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۱۱/۰۷

چکیده:

امروزه رویکرد شهر سالم به دلیل رشد فزاینده جمعیت شهری و تبعات منفی آن که سلامت عمومی شهروندان را تهدید می‌نماید، در تحقیقات شهری معاصر اهمیت زیادی یافته و از ظرفیت مطالعاتی بالایی برخوردار شده است. لذا با توجه به اهمیت موضوع، تحقیق حاضر به ارزیابی سکونتگاه‌های شهری استان گلستان با رویکرد شهر سالم پرداخته است. روش تحقیق بر اساس هدف، کاربردی با ماهیت توصیفی و تحلیلی است. توجه این مقاله در ابتدا به ارزیابی مقوله شهر سالم، تاریخچه آن در جهان و شروع تفکر شهر سالم در ایران معطوف گردیده است، سپس به عنوان نمونه موردی، سکونتگاه‌های شهری ۲۹ گانه استان گلستان درون ۱۴ شهرستان در سال ۱۳۹۲ با استفاده از ۴۲ شاخص شهر سالم اقتباس شده از منابع معتبر خارجی و داخلی در قالب چهار گروه محیط‌زیست، سلامت، اقتصادی- اجتماعی و بهداشتی با به‌کارگیری مدل *VIKOR* مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. برای انجام محاسبات از *Excel*، برای ارزیابی همبستگی‌ها از نرم‌افزار آماری *SPSS* و به منظور ترسیم نقشه‌ها از نرم‌افزار *ARC GIS* استفاده شده است. نتایج تحقیق حاکی از آن است که میزان برخورداری سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان از شاخص‌های شهر سالم یکسان نبوده و اکثر آن‌ها در برخورداری از این شاخص‌ها در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. در این میان سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های ترکمن و کردکوی برخوردارترین و گنبدکاووس و مراوه‌تپه نابرخوردارترین سکونتگاه‌ها می‌باشند. همچنین نتیجه همبستگی اسپیرمن در ارزیابی رابطه بین رتبه برخورداری سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان و فاصله آن‌ها از مرکز استان (شهر گرگان)، حاکی از وجود همبستگی بین این دو عامل می‌باشد.

کلمات کلیدی: شهر سالم، تاریخچه شهر سالم، شاخص‌های شهر سالم، مدل ویکور، استان گلستان

مقدمه:

جهان به طور فزاینده‌ای در حال شهرنشینی است (WHO, 1997: 8)؛ و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰، ۶۶ درصد از جمعیت جهان در شهرها ساکن شوند (United Nations, 2014: 1). شهرنشینی علاوه بر این که فرصت بزرگی برای بهبود سلامت مردم ارائه می‌دهد در مکان‌هایی که فراتر از توسعه زیرساخت‌ها، خدمات و منابع ضروری موردنیاز برای پاسخگویی به نیازهای ساکنانش باشد، یک چالش پیچیده محسوب می‌شود (WHO, 2011: 2). چالش‌های ناشی از شهرنشینی سریع جهانی سبب افزایش فشارهای محیطی یا افزایش تفاوت‌های اجتماعی-اقتصادی می‌شود و با سلامت و رفاه شهری مرتبط می‌باشد (Krefis, 2018: 2)؛ و می‌تواند اثرات نامطلوب قابل‌توجهی بر سیستم‌های طبیعی، سلامت و رفاه جوامع شهری داشته باشد (Tzoulas and James, 2004: 1). با عنایت به این ضرورت در سال ۸۶-۱۹۸۵ دفتر اروپایی سازمان جهانی بهداشت، برنامه ارتقاء سطح سلامت را تحت عنوان «پروژه شهر سالم» پیشنهاد نمود. برای موفقیت در این پروژه، شهرهای مجری باید از حمایت سیاسی قوی، مدیریت و رهبری توانمند، کنترل و مشارکت وسیع اجتماعی و همکاری بین بخشی برخوردار باشند (Ahmad, 1998: 45).

جنبش شهرهای سالم با کنفرانسی تحت عنوان آن‌سوی مراقبت‌های بهداشتی در سال ۱۹۸۴ در تورنتو کانادا آغاز شد (Ashton et al, 1986: 1). دو سال بعد، منشور اوتاوا در مورد ارتقاء سلامتی تحت عنوان حرکت به سوی بهداشت جدید عمومی تصویب شد (Taylor, 2010: 5)؛ که هدف آن تسهیل ارتباط میان سازمان ملل و سایر نهادها، تعداد در حال رشد و کلا و سازمان‌های فعال در زمینه ارتقا سلامت بود (Smith, 2006: 1). ارتقاء سلامت فرآیندی است که مردم را قادر می‌سازد تا کنترلشان را بر روی عوامل تعیین‌کننده سلامتی افزایش دهند و بدین وسیله سلامتی‌شان را بهبود بخشند (WHO, 1998: 1). این تعریف، ارتقا سلامت را به عنوان یک فرایند به منظور توانمندسازی مشخص می‌کند (Montiel and Barten, 1999: 2). برخلاف پیشگیری از بیماری، ارتقا سلامت بر سلامت مثبت تمرکز دارد، بدین معنی که هدف از فعالیت‌های ارتقا سلامت، افزایش وضعیت سلامت در جمعیت است (Drevland, 2016: 4). منشور اوتاوا به منظور ارتقا سلامت، پنج حوزه عملیاتی را برای بهبود سلامتی اعلام می‌کند: ۱- ساخت سیاست‌های عمومی سلامت؛ ۲- ایجاد محیط‌های حمایتی؛ ۳- تقویت اقدامات جامعه؛ ۴- توسعه مهارت‌های شخصی و ۵- تنظیم مجدد خدمات بهداشتی (Werna et al, 1999: 3) و (Boonekamp et al, 1999: 2). در این کنفرانس پروفیسور دهل با همکاری هانکوک، تعریف شهر سالم را به صورت زیر تکمیل کرد:

«شهر سالم شهری است که به طور مداوم و مستمر، در حال ایجاد و بهبود محیط‌های کالبدی و اجتماعی خویش بوده و منابع اجتماعی خود را گسترش می‌دهد؛ به نحوی که آن محیط‌ها مردم را قادر سازند تا در اجرای تمامی عملکردهای زندگی اجتماعی و در پرورش حداکثر توانایی‌های بالقوه‌شان، به طور متقابل از یکدیگر حمایت و پشتیبانی نمایند» (Ashton, 1988: 14) و (Glouberman et al, 2006: 3).



در سال ۱۹۹۴ در دومین کنفرانس محیط و سلامت که در هلسینکی برگزار شد، برای اولین بار به اهمیت سلامت شهری و اولویت دادن آن به سایر امور پرداخته شد. در این کنفرانس بیان شد که بسیاری از امور مربوط به سلامت شهرها باید به مسئولین محلی واگذار شود که تا آن زمان تقریباً اکثر تصمیمات در دولت مرکزی اتخاذ می‌شد (Lawrence and Fudge, 2009: 15).

بیش از ۱۰۰۰ پروژه شهر سالم از سال ۲۰۱۰ شروع شده است که با توجه به رشد سریع پروژه‌ها امروزه به عنوان یک جنبش (شهر سالم) از آن‌ها می‌توان یادکرد (Burton, 1999: 1). جنبش شهرهای سالم یک خلاقیت و ابتکار در ارتقا سلامت و بهداشت، برنامه‌ریزی شهری، حفظ اکوسیستم شهری و حرکت به سوی تمرکززدایی از نهادهای حکومتی و دولتی به سوی فعالیت بین بخشی و مشارکت اجتماعی به شمار می‌رود (De Leeuw, 2009: 1). ماهیت جنبش شهرهای سالم بدین معنی است که سیاست‌های خاصی، تجویز یا حمایت نمی‌شوند، بلکه جنبش در روند و زمینه‌های محلی بر روی فعالیت‌های خاصی تأکید دارد (Taylor, 2010: 4).

اندیشه شهر سالم در ایران در «نخستین سمپوزیوم شهر سالم» که در آذرماه سال ۱۳۷۰ در تهران برگزار شد، مطرح و مورد بررسی کارشناسان، صاحب‌نظران و مسئولان سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور قرار گرفت. نتیجه بررسی کمیته‌های کارشناسی جمع‌بندی و در بیانیه پایانی سمپوزیوم در ۱۷ بند ارائه شد (طیبیان، ۱۳۷۶: ۲). از دستاوردهای مهم این سمپوزیوم، می‌توان به اجرای پروژه شهر سالم به صورت پایلوت در محله سیزده آبان تهران اشاره کرد. پس‌از آن وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی دامنه فعالیت را در این زمینه، در سطح کشور گسترش داد و در بسیاری از شهرها فعالیت‌های مطالعاتی یا اجرایی آغاز شد. حال، بعد از گذشت چند دهه، با وجود تلاش محققان و سازمان‌های تحقیقاتی در خصوص تعریف و شرح مفهوم شهر سالم، عملیاتی کردن مفهوم آن و ارزیابی اینکه چه شهری سالم است یا در برابر سایر شهرها در چه سطحی از سلامت قرار دارد، امری پیچیده و مبهم باقی مانده است (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱: ۳). نمونه مورد مطالعه (سکونتگاه‌های شهری استان گلستان) بیش از ۵۰ درصد از جمعیت استان گلستان را در خود جای داده‌اند و روزبه‌روز نیز بر تعداد جمعیت آن‌ها اضافه می‌شود. این افزایش جمعیت، سکونتگاه‌های شهری استان را با چالش‌های مختلفی مواجه کرده است که زندگی و سلامت شهروندان را به خطر می‌اندازد. لذا با توجه به اهمیت جان انسان‌ها و زندگی مردم و در نظر گرفتن این موضوع که هرچه محیط زندگی انسان سالم و بهداشتی باشد میزان پیشرفت و موفقیتش نیز افزایش می‌یابد، تحقیق حاضر به ارزیابی سکونتگاه‌های شهری استان گلستان با رویکرد شهر سالم به منظور یاری‌رسانی به برنامه‌ریزی‌ها جهت بهبود شاخص‌های سلامت و تحقق اهداف شهر سالم در این استان پرداخته است. ارائه نقشه سطح‌بندی سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان و ارزیابی ارتباط میان میزان برخورداری این سکونتگاه‌ها از شاخص‌های شهر سالم با فاصله آن‌ها از مرکز استان (شهر گرگان)، اهداف دیگر تحقیق حاضر می‌باشند. در این راستا، فرضیات تحقیق به صورت زیر تدوین شده‌اند:



۱- به نظر می‌رسد سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم در وضعیت مطلوبی قرار ندارند.

۲- به نظر می‌رسد بین رتبه سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم و فاصله آن‌ها از مرکز استان (شهر گرگان) رابطه معناداری وجود دارد.

پیشینه تحقیق:

به چند مورد از تحقیقات بین‌المللی و داخلی صورت گرفته با رویکرد شهر سالم ذیلاً اشاره می‌گردد؛ کنزر (۱۹۹۹) در تحقیقی با عنوان «شهرهای سالم: راهنمای ادبیات نظری» ادبیات نظری شهرهای سالم و به‌طور خاص تلاش‌های صورت گرفته به وسیله دولت‌های شهری، نهادهای بین‌المللی، سازمان‌های غیردولتی و سازمان‌های اجتماعی برای بهبود سلامت در شهرهای درون پروژه شهرهای سالم را بازبینی می‌کند (Kenzer, 1999). ویستر و ساندرسون (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان «شاخص‌های شهر سالم- ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری سلامتی» از شاخص‌های ۳۲ گانه در قالب چهار مؤلفه سلامت، خدمات بهداشتی، محیط‌زیست و اجتماعی- اقتصادی برای اندازه‌گیری وضعیت شهرهای سالم اروپا استفاده کرده‌اند (Webster and Sanderson, 2012). تسوروس (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان «بیست‌وهفت سال با جنبش شهرهای سالم اروپایی سازمان بهداشت جهانی: جنبشی پایدار برای تغییرات و نوآوری در سطح محلی» نتیجه‌گیری می‌کند که شهرهای سالم در اروپا با اهداف بلند پروازانه برای قرار دادن بهداشت و سلامت در دستور کار اجتماعی و سیاسی شهرها شروع شدند (Tsouros, 2015). دلیو و همکاران (۲۰۱۵) در تحقیقی با عنوان «سیاست‌گذاری در شهرهای سالم اروپا» نتیجه‌گیری می‌کنند که شهرهای سالم اروپا در توسعه سیاست‌های سلامت در بسیاری از بخش‌ها در داخل و خارج از دولت موفق هستند (De Leeuw et al, 2015). وانگ و همکاران (۲۰۱۷) در تحقیقی با عنوان «ارزیابی مفید از ساختار شهر سالم در چین» نتیجه‌گیری می‌کنند که ایجاد شهرهای سالم، خدمات بهداشتی، توسعه اقتصادی و موفقیت روحی و اکولوژیکی را ارتقا داد. این امر با ساخت شهرها، تغییر سبک کار در میان مقامات و تأسیس سازمان‌های بهداشتی وطن پرستانه به دست آمد (wang et al, 2017). محمودی‌نژاد و همکاران (۱۳۸۸) در تحقیقی با عنوان «تعامل "دستور کار ۲۱" و فرایند تحقق‌پذیری "شهر سالم"؛ با ارائه راهکارها و پیشنهادهایی در شرایط معاصر "ایران"» به این نتیجه می‌رسند که میزان تعامل دستور کار ۲۱ با نحوه، میزان و فرایند تحقق‌پذیری شهرهای سالم است که با موارد مرتبط با مفهوم پایداری در ابعاد گوناگون اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ارتباط نزدیک دارد. فرهادی (۱۳۸۹) در تحقیقی با عنوان «ارزیابی مشارکت مردم در پروژه شهر سالم کوی سیزده آبان» نتیجه‌گیری می‌کند که میزان مشارکت، سطح سواد و شغل تأثیر معنی‌داری بر رضایت مردم از HCP در منطقه مورد مطالعه دارد. شیخ‌زاده (۱۳۹۴) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان «برنامه‌ریزی راهبردی محله محور با تأکید بر رویکرد شهر سالم مطالعه موردی: محله ساربان بجنورد» نتیجه‌گیری می‌کند که برنامه‌ریزی راهبردی مبتنی بر سلامت در ساربان محله منوط به اتخاذ راهبردهای اقتضایی است؛ مهم‌ترین راهبردهای نیل به اهداف تحقیق در استفاده از نقاط قوت برای رفع تهدیدات

می باشد که با اهمیت ترین راهبردها، افزایش کیفیت های محیطی با تأکید بر حوزه بهداشت و سلامت، ارتقاء آگاهی ساکنین محله ساربان از مباحث سلامتی، بهداشت و توسعه پایدار و بهره گیری مؤثر از منابع طبیعی برای سلامت و بهداشت مردم و محیط است.

مفاهیم، دیدگاه ها و مبانی نظری:

نابرابری در دسترسی به فرصت ها، درآمد، مصرف، خدمات، اطلاعات و تکنولوژی برای بسیاری از کشورها نگران کننده است. ممکن است مردم به دلیل تفاوت در مکان هایی که در آن زندگی، کار، رشد و ایفای نقش می کنند دسترسی نابرابری به تحصیلات بالا، اشتغال مناسب و فرصت ها داشته باشند. این امر چرخه فقر را تثبیت و شکاف میان غنی و فقیر را گسترش می دهد. آنگاه نابرابری های اقتصادی و اجتماعی منجر به نابرابری های بهداشتی می شود (WHO, 2015: 11). این در حالی است که شهرها به عنوان مهم ترین سکونتگاه بشر، باید بسترساز ایجاد زندگی سالم، باکیفیت و پایدار برای تمام شهروندان باشد (لطفی و همکاران، ۱۳۹۲: ۳). برنامه ریزی سلامت یک اصطلاح نسبتاً جدیدی است که امروزه توسط آن دسته از برنامه ریزان شهری و منطقه ای که همواره در پی آن اند تا محیط شهری را با سلامت فیزیکی و روحی شهرنشینان پیوند بزنند پا به عرصه وجود نهاد (Thompson, 2007: I). شهر سالم یک مقوله سلامت عمومی است که در ماهیت خویش تحت تأثیر تغییر و تحولات اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی قرار می گیرد. از این رو، بررسی جنبه های بهداشت و سلامت که شامل وضعیت سلامت شهروندان و متعاقب آن تجزیه و تحلیل الزامات آن در بخش های مختلف توسعه می باشد، ضروری است؛ بنابراین در یک اجتماع سالم همواره این باور وجود دارد که صرف نبود بیماری نمی تواند مبین یک شهر سالم باشد، بلکه شهروندان یک شهر سالم بایستی از یک قابلیت و کیفیت زندگی بالایی برخوردار باشند (department of Health and Human Services, 2001: 1). در شهر سالم پیوسته باید با فراهم آمدن شرایط مطلوب، همکاری بین بخشی محیطی فراگیر شود. شهروندان ضمن مشارکت و حمایت از یکدیگر در انجام کلیه امور زندگی قابلیت های خویش را به حداکثر ممکن برسانند (WHO, 2007: 36).

مراحل و اهداف کلی پروژه شهرهای سالم سازمان بهداشت جهانی

مرحله اول (۱۹۸۷-۱۹۹۲): هدف این است که راه های جدید طرز کار را برای سلامتی در شهرها معرفی کنیم؛
مرحله دوم (۱۹۹۳-۱۹۹۷): تأکید بر اقدام از طریق سیاست های عمومی سلامتی و برنامه ریزی جامع سلامت شهر؛

مرحله سوم (۱۹۹۸-۲۰۰۲): موضوعات اصلی برابری، توسعه پایدار و توسعه اجتماعی با تمرکز بر برنامه ریزی متحد برای توسعه سلامتی؛



مرحله چهارم (۲۰۰۳-۲۰۰۸): تأکید بر برابری، توسعه پایدار، حکمرانی مشارکتی و دموکراتیک و مقابله با عوامل تعیین کننده سلامتی. همچنین تعهد به کار بر روی سلامت سالخوردهگان، برنامه ریزی شهری سالم، برآورد تأثیرات سلامت و فعالیت های بدنی و زندگی فعال؛

مرحله پنجم (۲۰۰۹-۲۰۱۳): اولویت دادن به سلامتی و برابری در کلیه سیاست های محلی. موضوعات اصلی آن عبارت اند از: محیط های مراقبتی و حمایتی، زندگی سالم و طراحی شهری سالم. مرحله پنجم به وسیله اعلامیه زاگرب برای شهرهای سالم حمایت می شود (Whittingham, 2013: 16).

اصول شهر سالم

سازمان بهداشت جهانی اصول یازده گانه زیر را برای شهر سالم در نظر گرفته است:

- ۱- تأمین نیازهای اساسی شهروندان نظیر غذا، آب، امنیت و ...؛ ۲- محیط شهری پاکیزه و مطمئن برای تمامی افراد؛ ۳- اکوسیستم شهری برخوردار از ثبات و پایداری؛ ۴- اقتصاد شهری متنوع و شکوفا؛ ۵- اجتماعی با حس حمایت از یکدیگر؛ ۶- جامعه ای با حداکثر مشارکت شهروندان در تصمیم گیری های مربوط به زندگی، سلامت و رفاه؛ ۷- تشویق و ترغیب شهروندان در توجه به گذشته و فرهنگ خویش؛ ۸- روابط متقابل با سایر جوامع باهدف دستیابی و استفاده از تجربیات گوناگون؛ ۹- رسیدن به شکل زندگی شهری با حداکثر سازگاری؛ ۱۰- دستیابی به بالاترین سطح بهداشت عمومی و فراهم بودن مراقبت های بهداشتی برای همه شهروندان؛ ۱۱- نائل شدن به حداکثر وضعیت سلامت و بهداشت (Goldstein, 2000: 3).

شاخص های شهر سالم

در خصوص شاخص های ارزیابی رویکرد شهر سالم تعداد زیادی متغیر وجود دارد که به عنوان نتیجه تعریف گسترده بهداشت در جوامع به کار می رود و این به تعداد زیادی لیست می انجامد که محتوی تعداد زیادی از شاخص های مشروع است (Athens, 2004: 147). شاخص هایی که توسط سازمان بهداشت جهانی در نتیجه آزمایش بر روی ۱۱ کشور اروپایی در شروع اجرای ایده شهر سالم اعلام گردید، در مرحله اول شامل ۵۳ شاخص بود که بعدها برخی از آن ها ادغام گردیدند و ۳۲ شاخص اصلی در زمینه شهرهای سالم اعلام گردید؛ که در ۴ گروه اصلی ذیل دسته بندی می شوند (امینی و غلامعلی پور، ۱۳۹۰: ۵): ۱- شاخص های سلامتی؛ ۲- شاخص های خدمات بهداشتی؛ ۳- شاخص های زیست محیطی؛ ۴- شاخص های اجتماعی - اقتصادی (Webster and Sanderson, 2012: 4).

اهداف شهر سالم

۱- تحرک سیاسی و مشارکت جامعه در تجهیز و اجرای برنامه سلامت شهری؛ ۲- تلاش برای افزایش آگاهی از مسائل سلامت در توسعه شهری به وسیله مسئولین شهری و ملی شامل وزارتخانه ها و سازمان های غیربهداشتی؛ ۳- ایجاد ظرفیت فزاینده برای مسئولین شهری در مدیریت مشکلات شهری و تشکیلات مشارکتی

با سازمان‌های جامعه محور در بهبود شرایط زندگی در جوامع فقیر؛ ۴- ایجاد شبکه‌ای از شهرها که مبادله اطلاعات و انتقال تکنولوژی را فراهم می‌کند (2: Harpham et al, 2001).

فهرست بازیگران کلیدی در پروژه شهر سالم

۱- اعضای جامعه؛ ۲- سیاست‌مداران محلی و استانی / ایالتی و ملی؛ ۳- ارائه‌دهندگان خدمات حکومتی از بخش‌های مختلف (مانند بهداشت، رفاه، حمل‌ونقل، پلیس و متصدیان مسکن عمومی)؛ ۴- ارائه‌دهندگان خدمات اجتماعی؛ ۵- سازمان‌های غیردولتی؛ ۶- سازمان‌های جامعه محور؛ ۷- منافع شرکت‌های خصوصی؛ ۸- گروه‌های مصرف‌کننده؛ ۹- مقامات دولت محلی؛ ۱۰- مقامات استانی / ایالتی؛ ۱۱- مقامات دولتی مربوطه؛ ۱۲- گروه‌های قومی؛ ۱۳- رسانه‌های اجتماعی؛ ۱۴- مؤسسات آموزشی (WHO Regional Office for the Western Pacific, 2000: 13)

قطعات اساسی ساختمان طرح جامع شهر سالم

۱- تعهد سیاسی؛ ۲- همکاری طیف وسیعی از بخش‌های شهرداری؛ ۳- تنظیم اولویت بر اساس اطلاعات مربوط به سلامت شهر؛ ۴- ساخت بر روی ظرفیت‌ها و فعالیت‌های موجود شعبات در شهر؛ ۵- مشارکت فعال شهروندان در برنامه‌ریزی و فعالیت‌ها (4: WHO, 1994).

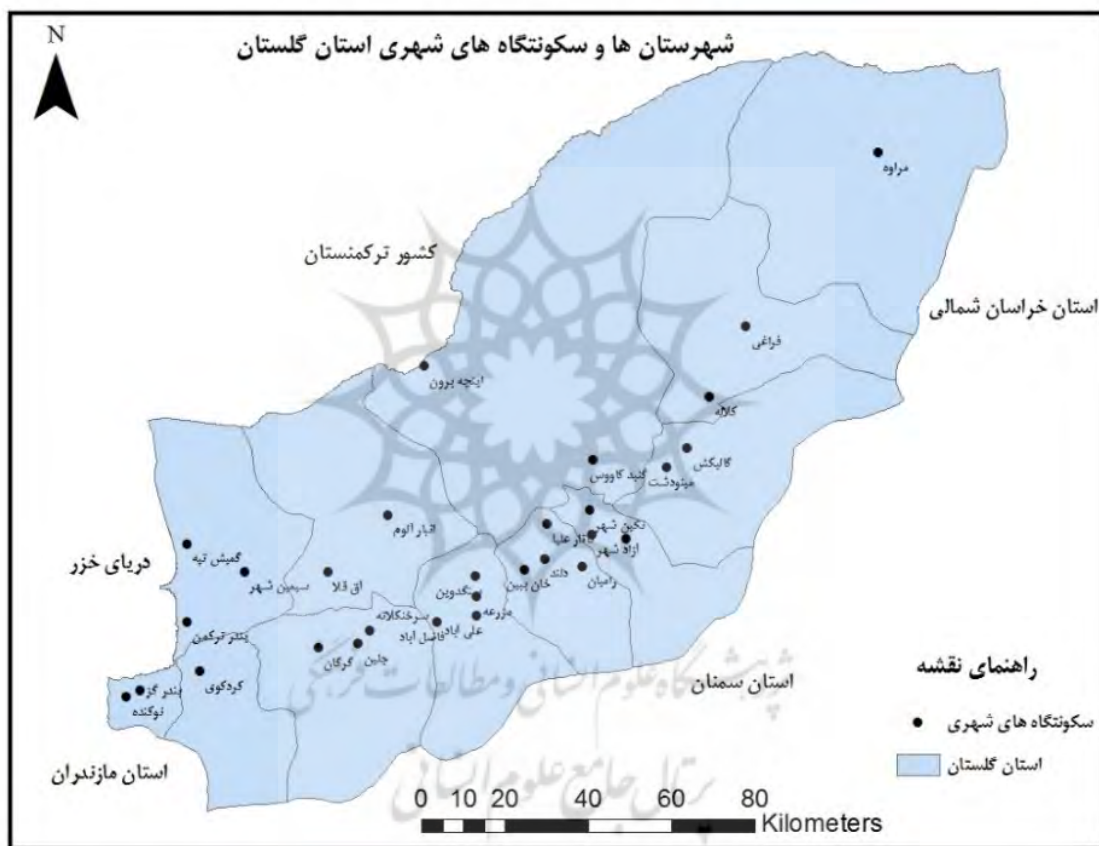
معیارهای کیفی شهر سالم

۱- یک محیط کالبدی پاکیزه، سالم و باکیفیت بالا (شامل کیفیت مسکن)؛ ۲- زیست بومی که در بلندمدت باثبات و پایدار باشد؛ ۳- جامعه‌ای قوی، غیر استثمارگر و حمایت‌گر متقابل؛ ۴- سطح بالایی از مشارکت و نظارت عمومی بر تصمیماتی که بر زندگی‌شان، سلامتی‌شان و رفاهشان تأثیر می‌گذارد؛ ۵- دستیابی به نیازهای اصلی برای کلیه مردم شهر شامل: غذا، آب، سرپناه، درآمد، ایمنی و کار؛ ۶- دسترسی به تجارب، منابع گسترده متنوع، همراه با فرصت‌های گسترده و متنوع برای ارتباط، تماس و گفت‌وگو متقابل؛ ۷- اقتصاد شهری کثرت‌گرا، زنده و بدیع؛ ۸- تشویق پیوند با گذشته و میراث فرهنگی و بیولوژیکی ساکنان شهر، گروه‌ها و افراد دیگر؛ ۹- شکلی از شهر که با ارتقاء خصوصیات برتر آن انطباق داشته باشد؛ ۱۰- سطح بهینه دسترسی به خدمات مراقبت از بیماران برای همه؛ ۱۱- شرایط سطح بالای سلامت (سطوح بالای سلامتی و پایین بودن سطح امراض) (7: Corburn, 2009).

مفهوم شهر سالم به معنی یک فرآیند است نه یک نتیجه. شهر سالم ضرورتاً شهری نیست که به وضعیت سلامتی خاصی نائل شود. بلکه شهری است که به سلامتی به عنوان یک مسئله شهری آگاه بوده و برای بهبود آن تلاش می‌نماید؛ بنابراین هر شهری می‌تواند صرف‌نظر از وضع کنونی آن، شهری سالم باشد، آنچه لازم است تعهد نسبت به سلامتی و وجود ساختار و فرآیند برای حصول آن است (7: Tsouros, 1997).

محدوده و قلمرو پژوهش:

استان گلستان بین ۵۳ درجه و ۵۱ دقیقه تا ۵۶ درجه و ۲۲ دقیقه طول شرقی و ۳۶ درجه و ۳۰ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۸ دقیقه عرض شمالی، در شمال کشور واقع است. این استان از شمال به کشور ترکمنستان، از جنوب به استان سمنان، از شرق به استان خراسان شمالی و از غرب به دریای خزر و استان مازندران محدود می‌شود. مساحت استان گلستان بالغ بر ۲۰۳۶۷ کیلومتر مربع (۱/۳ درصد از مساحت کشور) است. شهرستان‌های گنبد با ۵۰۷۱/۳ کیلومتر مربع و بندر گز با ۲۳۹/۳ کیلومتر مربع، بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین شهرستان‌های استان می‌باشند. جمعیت استان گلستان در سال ۱۳۹۲ برابر با ۱۸۴۶۹۳۷ نفر می‌باشد که از این تعداد، ۹۶۷۸۷۰ نفر معادل ۵۲/۴۰ درصد در نقاط شهری استان ساکن هستند. در همین سال استان گلستان متشکل از ۱۴ شهرستان و ۲۹ شهر می‌باشد (شکل شماره ۱).



شکل ۱- موقعیت شهرستان‌ها و سکونتگاه‌های شهری استان گلستان (منبع: نگارندگان، ۱۳۹۷)

روش تحقیق:

روش تحقیق حاضر بر اساس هدف کاربردی با ماهیت توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۹ نقطه شهری در ۱۴ شهرستان استان گلستان در سال ۱۳۹۲ می‌باشد. به منظور تحقق هدف تحقیق، معیارهای ارزیابی سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان با رویکرد شهر سالم از مقالات معتبر خارجی اقتباس شدند. سپس از مطالعات کتابخانه‌ای برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده گردید. به منظور تعیین درجه اهمیت نسبی معیارها، از تکنیک وزن دهی آنتروپی شانون و به منظور ارزیابی سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های

استان از روش تصمیم‌گیری چند معیاره (VIKOR) استفاده شده است. برای ارزیابی همبستگی‌ها از نرم‌افزار SPSS (آزمون همبستگی اسپیرمن)، برای انجام محاسبات از EXCEL و برای ترسیم نقشه‌ها از نرم‌افزار ARC GIS استفاده شده است.

شاخص‌های استفاده شده در تحقیق:

در این تحقیق پس از بررسی داده‌های موجود درباره منطقه مورد مطالعه، نسبت به انتخاب شاخص‌های مرتبط با شهر سالم اقدام و داده‌های مورد نیاز از نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن استان گلستان در سال ۱۳۹۲ و اطلاعات منتشره از سوی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گلستان جمع‌آوری گردید. شاخص‌های اقتباس شده مشتمل بر ۴۲ مورد در قالب ۴ گروه محیط‌زیست (۱۰ شاخص)، سلامت (۷ شاخص)، اقتصادی-اجتماعی (۱۱ شاخص) و بهداشت (۱۴ شاخص) می‌باشد. فاکتور قطعی در انتخاب شاخص‌ها، در دسترس بودن داده‌ها بوده است که با توجه به در دسترس نبودن برخی از داده‌های لازم به تفکیک شهرها و وجود آن‌ها در سطح مجموعه شهری هر شهرستان، بررسی در سطح مجموعه شهری هر شهرستان صورت پذیرفت که در این سطح نیز تعدادی از شاخص‌ها به دلیل فقدان داده از لیست نهایی حذف شدند. شاخص‌های استفاده شده در این تحقیق در جدول شماره ۱ دسته‌بندی شده است.

جدول ۱- شاخص‌های استفاده شده در تحقیق

گروه	شاخص
محیط زیست	X1 سرانه مصرف نفت و گاز، X2 سرانه مصرف بنزین، X3 سرانه مصرف نفت سفید، X4 مشترکین آب آشامیدنی*، X5 سرانه تولید آب، X6 سرانه آب مصرفی خانگی، X7 سرانه آب مصرفی صنعتی، X8 طول شبکه*، X9 سرانه فضای سبز شهری، X10 سرانه زباله شهری
سلامت	X11 وضعیت مرده‌زایی، X12 مرگ‌ومیر نوزادان کمتر از ۱ ماه، X13 مرگ‌ومیر نوزادان کمتر از ۱ سال، X14 مرگ‌ومیر نوزادان کمتر از ۵ سال، X15 وزن متولدین زنده در بدو تولد، X16 وضعیت پوشش مراقبت‌های نوزادی، X17 بیمه سلامت*
اقتصادی اجتماعی	X18 نسبت شهرنشینی، X19 بعد خانوار شهری، X20 تراکم جمعیت شهری، X21 درصد جمعیت شاغل، X22 درصد جمعیت بیکار، X23 تراکم دانش‌آموز در کلاس شهری، X24 تعداد آموزشگاه به ازای هر ۱۰ هزار دانش‌آموز، X25 درصد جمعیت باسواد شهری، X26 تعداد مراکز آموزش عالی به ازای هر ۱۰ هزار دانشجو، X27 تعداد کتابخانه*، X28 سرانه فضای ورزشی
بهداشت	X29 تعداد پزشک عمومی*، X30 تعداد پزشک متخصص*، X31 پزشکان شاغل در برنامه پزشک خانواده*، X32 تعداد پیراپزشکان*، X33 تعداد دندان‌پزشک*، X34 تعداد داروساز*، X35 تعداد داروخانه*، X36 تعداد آزمایشگاه*، X37 تعداد مراکز پرتونگاری*، X38 مؤسسات درمانی*، X39 مرکز بهداشتی و درمانی شهری*، X40 مرکز بازپروری معتادین*، X41 مراکز توان‌بخشی*، X42 واحدهای ارائه‌دهنده خدمات اجتماعی-بهبیستی شهری*
نکته	موارد ستاره‌دار (*) به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت می‌باشند.

منبع: (Webster and Sanderson, 2012)، (Takano and Nakamura, 2001) و (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱).

یافته‌های تحقیق:

مدل ویکور یکی از روش‌های شناخته شده‌ی مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره می‌باشد که اولین بار توسط اوپریکوویچ و تزنگ توسعه یافته است (Ju and Wang, 2013: 2)؛ این مدل برای بهینه‌سازی چند معیاره در سیستم‌های پیچیده طراحی شده است (Jahan, 2011: 2). این روش بر روی رتبه‌بندی و انتخاب از میان



مجموعه‌ای از گزینه‌های متناوب در حضور معیارهای متضاد تمرکز دارد: (Opricovic and Tzeng, 2004: ۳)؛ که می‌تواند تصمیم‌گیرندگان را برای رسیدن به یک راه‌حل نهایی کمک نماید (Sayadi et al, 2008: ۲). مراحل مدل ویکور به صورت زیر می‌باشد:

گام اول: تشکیل ماتریس تصمیم؛ با توجه به تعداد معیارها و شهرستان‌ها و ارزیابی همه شهرستان‌ها در ارتباط با معیارها، ماتریس تصمیم به صورت زیر تشکیل می‌شود. در این رابطه، x_{ij} معرف صورت وضعیت شهرستان‌ها در زمینه شهر سالم i ($i=1,2,\dots,m$) در رابطه با معیار j ($j=1,2,\dots,n$) می‌باشد.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

گام دوم: بی‌مقیاس کردن ماتریس تصمیم؛ در این مرحله با استانداردسازی داده‌ها سعی می‌شود معیارها با ابعاد مختلف به معیارهایی بی‌بعد تبدیل شوند.

$$f_{ij} = \begin{bmatrix} f_{11} & \dots & f_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ f_{m1} & \dots & f_{mn} \end{bmatrix}$$

که ماتریس فوق با توجه به رابطه زیر استاندارد شده است.

$$f_{ij} = \frac{X_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^m X_{ik}^2}}$$

گام سوم: تعیین وزن معیارها؛ وزن دهی به شاخص‌ها از طریق روش آنتروپی صورت می‌گیرد (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۹۲: ۳۵۹). این روش بر اساس پراکندگی مقادیر شاخص‌ها، اوزان مربوط به هر شاخص را حساب می‌کند (پورطاهری، ۱۳۹۳: ۸۸). در این گام، وزن‌های (w_j) اختصاص یافته به هر صفت تعیین می‌شود؛ مجموع وزن‌ها باید به گونه‌ای باشد که رابطه زیر حاصل شود. جدول شماره ۲ وزن شاخص‌های مورد استفاده در تحقیق را نشان می‌دهد.

$$\sum_j w_j = 1 \text{ و } 0 \leq w_j \leq 1$$

جدول ۲- وزن شاخص‌های مورد استفاده در تحقیق

شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن
X1	۰/۰۲۳	X8	۰/۰۲۴	X15	۰/۰۲۴	X22	۰/۰۲۴	X29	۰/۰۲۴	X36	۰/۰۲۴
X2	۰/۰۲۴	X9	۰/۰۲۳	X16	۰/۰۲۴	X23	۰/۰۲۴	X30	۰/۰۲۱	X37	۰/۰۲۳
X3	۰/۰۲۱	X10	۰/۰۲۴	X17	۰/۰۲۳	X24	۰/۰۲۴	X31	۰/۰۲۴	X38	۰/۰۲۲
X4	۰/۰۲۴	X11	۰/۰۲۳	X18	۰/۰۲۴	X25	۰/۰۲۴	X32	۰/۰۲۴	X39	۰/۰۲۴
X5	۰/۰۲۴	X12	۰/۰۲۳	X19	۰/۰۲۴	X26	۰/۰۲۲	X33	۰/۰۲۳	X40	۰/۰۲۴
X6	۰/۰۲۴	X13	۰/۰۲۴	X20	۰/۰۲۴	X27	۰/۰۲۳	X34	۰/۰۲۲	X41	۰/۰۲۲
X7	۰/۰۲۲	X14	۰/۰۲۴	X21	۰/۰۲۴	X28	۰/۰۲۳	X35	۰/۰۲۴	X42	۰/۰۲۴

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷



گام چهارم: در این مرحله با توجه به ضرایب اهمیت معیارهای مختلف در تصمیم‌گیری، بردار وزن معیارها تعریف می‌شود. با ضرب عناصر ماتریس تصمیم بی مقیاس شده در وزن مربوط، ماتریس (جدول) نهایی تصمیم تشکیل می‌شود (پویا و علیزاده زوارم، ۱۳۹۳: ۱۱).

گام پنجم: تعیین بهترین و بدترین مقدار؛ بهترین و بدترین هر یک از مقادیر در هر معیار را شناسایی می‌کنیم و به ترتیب f_i^* و f_i^- می‌نامیم. جایی که f_i^* بهترین راه‌حل ایده‌آل مثبت برای معیار i ام و f_i^- بدترین راه‌حل ایده‌آل منفی برای معیار i ام است (پوراحمد و خلیجی، ۱۳۹۳: ۶).

$$F_i^* = \text{Max } f_{ij}$$

$$F_i^- = \text{Min } f_{ij}$$

جدول ۳- تعیین بهترین و بدترین مقدار

شاخص	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
$F \text{ Max}$	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰
$F \text{ Min}$	۰/۰۱۹	۰/۰۰۹	۰/۰۱۸	۰/۰۰۲	۰/۰۰۴	۰/۰۰۸	۰/۰۱۳
$F^* - F^-$	-۰/۰۱۷	-۰/۰۰۵	-۰/۰۱۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	-۰/۰۰۳	-۰/۰۱۳
شاخص	X_8	X_9	X_{10}	X_{11}	X_{12}	X_{13}	X_{14}
$F \text{ Max}$	۰/۰۰۸	۰/۰۱۶	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	...	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
$F \text{ Min}$	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۰۰۸	۰/۰۱۲	۰/۰۱۱	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹
$F^* - F^-$	۰/۰۰۴	۰/۰۱۴	-۰/۰۰۵	-۰/۰۱۰	-۰/۰۱۱	-۰/۰۰۸	-۰/۰۰۸
شاخص	X_{15}	X_{16}	X_{17}	X_{18}	X_{19}	X_{20}	X_{21}
$F \text{ Max}$	۰/۰۰۹	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	۰/۰۰۶
$F \text{ Min}$	۰/۰۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۹	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸	۰/۰۰۵
$F^* - F^-$	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۹	-۰/۰۰۸	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۰
شاخص	X_{22}	X_{23}	X_{24}	X_{25}	X_{26}	X_{27}	X_{28}
$F \text{ Max}$	۰/۰۰۲	۰/۰۰۵	۰/۰۰۹	۰/۰۰۷	۰/۰۱۶	۰/۰۱۵	۰/۰۱۱
$F \text{ Min}$	۰/۰۱۱	۰/۰۰۷	۰/۰۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۲
$F^* - F^-$	-۰/۰۰۸	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۱۵	۰/۰۱۳	۰/۰۰۸
شاخص	X_{29}	X_{30}	X_{31}	X_{32}	X_{33}	X_{34}	X_{35}
$F \text{ Max}$	۰/۰۱۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۰	۰/۰۰۹	۰/۰۱۱	۰/۰۱۵	۰/۰۰۹
$F \text{ Min}$	۰/۰۰۳	...	۰/۰۰۳	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	...	۰/۰۰۱
$F^* - F^-$	۰/۰۰۸	۰/۰۱۲	۰/۰۰۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۹	۰/۰۱۵	۰/۰۰۸
شاخص	X_{36}	X_{37}	X_{38}	X_{39}	X_{40}	X_{41}	X_{42}
$F \text{ Max}$	۰/۰۱۲	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰	۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	۰/۰۱۴	۰/۰۱۱
$F \text{ Min}$	۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	۰/۰۰۲	...	۰/۰۰۲
$F^* - F^-$	۰/۰۱۰	۰/۰۱۳	۰/۰۱۰	۰/۰۰۵	۰/۰۰۷	۰/۰۱۴	۰/۰۰۸

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

گام ششم: تعیین مقادیر شاخص‌های سودمندی (S) و تأسف (R) با توجه به روابط زیر به دست می‌آید (پویا و عزیزاده زوارم، ۱۳۹۳: ۱۱). به طوری که R_i و S_i به ترتیب اندازه مطلوبیت و اندازه اثر گزینه i ام هستند (فتاحی و همکاران، ۱۳۹۲: ۹).

$$1- S_i = \sum_{j=1}^n W_j \frac{f_{ij}^+ - f_{ij}^-}{f_{j^+} - f_{j^-}} \quad 2- R_i = \max \left(W_j \frac{f_{ij}^+ - f_{ij}^-}{f_{j^+} - f_{j^-}} \right)$$

گام هفتم: محاسبه مقدار ویکور Q ؛ این مقدار برای هر یک از i ها به صورت زیر تعریف می‌شود (کلاتتری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۵). در جدول شماره ۴ مقدار ویکور Q برای هر گزینه ارائه شده است.

$$+ (1 - V) \left(\frac{R_i - R^+}{R^- - R^+} \right) Q_i = V \left(\frac{S_i - S^+}{S^- - S^+} \right)$$

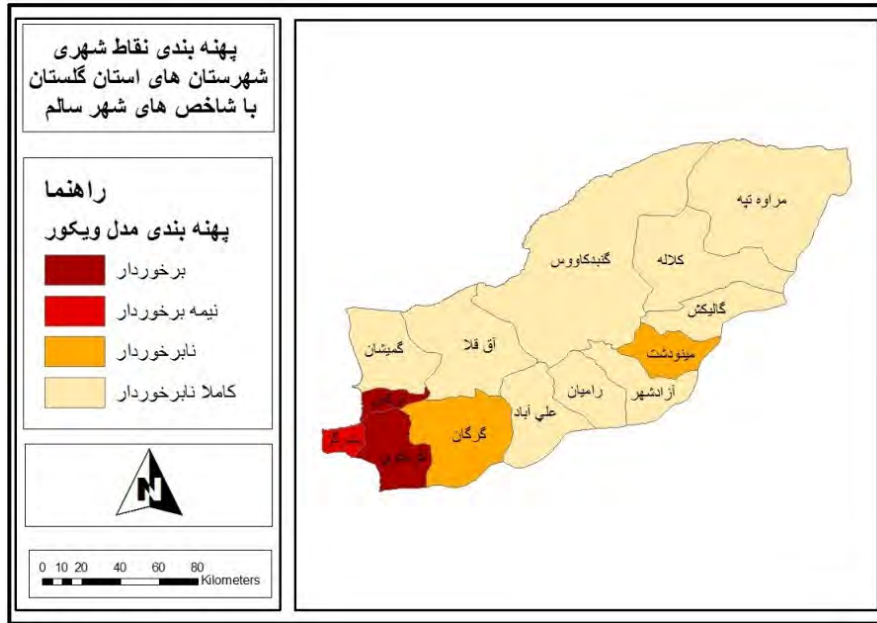
$$= \max S_i, S^+ = \min S_i$$

$$R^- = \max R_i, R^+ = \min R_i$$

جدول ۴- مقادیر شاخص‌های سودمندی (S)، تأسف (R) و مقدار Q

سطح	رتبه	Q	R	S	سکونتگاه‌های شهری
برخوردار	۱	۰/۲۰۴	۰/۰۲۳	۰/۴۵۱	ترکمن
	۲	۰/۳۷۸	۰/۰۲۳	۰/۴۵۷	کردکوی
نیمه برخوردار	۳	۰/۴۳۶	۰/۰۲۴	۰/۳۲۲	بندر گز
نا برخوردار	۴	۰/۶۰۳	۰/۰۲۳	۰/۵۰۷	مینودشت
	۵	۰/۷۱۷	۰/۰۲۴	۰/۴۶۲	گرگان
کاملاً نا برخوردار	۶	۰/۸۱۵	۰/۰۲۴	۰/۵۹۷	علی‌آباد
	۷	۰/۸۳۱	۰/۰۲۴	۰/۵۹۰	گالیکش
	۸	۰/۸۳۲	۰/۰۲۴	۰/۵۳۲	رامیان
	۹	۰/۸۵۱	۰/۰۲۴	۰/۵۵۸	کلاله
	۱۰	۰/۸۹۳	۰/۰۲۴	۰/۵۹۴	گمیشان
	۱۱	۰/۹۰۵	۰/۰۲۴	۰/۵۷۸	آق‌قلا
	۱۲	۰/۹۱۲	۰/۰۲۴	۰/۶۰۵	آزادشهر
	۱۳	۰/۹۱۶	۰/۰۲۴	۰/۵۸۵	گنبدکاووس
	۱۴	۰/۹۹۱	۰/۰۲۴	۰/۶۳۷	مراوه‌تپه

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷



شکل ۲- سطح بندی سکونتگاه های شهری شهرستان های استان گلستان بر اساس شاخص های شهر سالم

رتبه بندی بر اساس ارزش Q صورت گرفته است، به گونه ای که کمترین ارزش بالاترین رتبه را کسب کرده است. همان گونه که شکل شماره ۲ نشان می دهد بر اساس مقدار Q از نظر شاخص های شهر سالم، سکونتگاه های شهری شهرستان بندر ترکمن در بهترین وضعیت و سکونتگاه های شهری شهرستان مراوه تپه در بدترین وضعیت قرار دارد. حال با توجه به نتایج حاصله، شروط به صورت ذیل آزمون می گردد:

شرط اول

$$Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)}) \geq DQ$$

که $A^{(1)}$ و $A^{(2)}$ به ترتیب گزینه های اول و دوم هستند و $DQ = 1/(i-1)$ و i تعداد آلترناتیوها است.

$$DQ = 1/14 - 1 = 0.076 = 0.173 Q(A^{(2)}) - Q(A^{(1)})$$

با توجه به اینکه مقدار Q برای آلترناتیو دوم برابر 0.378 و برای آلترناتیو اول برابر 0.204 است. تفاضل این دو برابر با 0.173 بوده که از مقدار DQ (0.076) بیشتر است؛ از این رو شرط اول تأیید می گردد.

شرط دوم

این که گزینه اول باید همچنین از نظر S یا R نیز بهترین رتبه را دارا باشد. سکونتگاه های شهری شهرستان ترکمن که بهترین رتبه را از نظر مقدار Q دارد از نظر شاخص R نیز بهترین رتبه را داراست؛ لذا شرط دوم نیز تأیید می شود و سکونتگاه های شهری شهرستان ترکمن رتبه اول را کسب می نمایند.

آزمون فرضیات



فرضیه اول: به نظر می‌رسد سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم در وضعیت مطلوبی قرار ندارند.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم در وضعیت مطلوبی قرار ندارند به طوری که سکونتگاه‌های شهری ۹ شهرستان در وضعیت کاملاً نا برخورداری قرار دارند و هیچ‌کدام از آن‌ها در وضعیت کاملاً برخورداری نمی‌باشند.

فرضیه دوم: به نظر می‌رسد بین رتبه سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم و فاصله آن‌ها از مرکز استان (شهر گرگان) رابطه معناداری وجود دارد. به منظور ارزیابی رابطه بین رتبه سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان و فاصله آن‌ها از مرکز استان از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شده که نتیجه آن در جدول شماره ۵ آورده شده است. نتیجه این آزمون نشان می‌دهد که به لحاظ آماری بین رتبه سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌ها و فاصله آن‌ها از مرکز استان همبستگی وجود دارد و شهرستان‌های برخورداری و نیمه برخورداری در مجاورت یا بافاصله اندک از مرکز استان قرار دارند؛ بنابراین فرضیه دوم تحقیق نیز تأیید می‌شود.

جدول ۵- همبستگی بین رتبه سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان و فاصله آن‌ها از مرکز استان

آزمون همبستگی اسپیرمن				
حجم	سطح معناداری	رتبه برخورداری	فاصله از مرکز استان	
۱۴	۰/۰۴۷	۰/۴۶۴	۱	فاصله از مرکز استان
۱۴	۰/۰۴۷	۱	۰/۴۶۴	رتبه برخورداری

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در نیم‌قرن اخیر شهرها با سرعت زیادی گسترش یافته‌اند به طوری که افزایش جمعیت شهری خود به عنوان یک واقعیت غیرقابل انکار شهری مطرح بوده است. ایران نیز به عنوان کشوری در حال توسعه از این قاعده مستثنا نبوده است. نمونه مورد مطالعه (استان گلستان) نیز افزایش جمعیت شهری را تجربه کرده است به طوری که جمعیت شهرنشین آن از ۲۱/۸ درصد در سال ۱۳۳۵ به ۵۲/۴۰ درصد در سال ۱۳۹۲ رسیده است. افزایش جمعیت شهرنشین سبب شده است که مسئولین امور شهری نتوانند به طور مناسب به ساکنین شهرها خدمات‌رسانی کنند و شهرها با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو شده‌اند که سلامتی شهروندان را تهدید می‌کند؛ از این رو برنامه‌ریزی برای افزایش سلامت شهری و رسیدن به شهر سالم برای ایمنی شهروندان امری ضروری است. از آنجاکه برنامه‌ریزی برای هر کاری، نیازمند آگاهی از وضع موجود آن است، مقاله حاضر نیز به ارزیابی

سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان با رویکرد شهر سالم پرداخته است تا با آگاهی از وضعیت موجود، مسئولان شهری را در برنامه‌ریزی هر چه بهتر یاری رساند.

بدین منظور، در این مقاله ۲۹ سکونتگاه شهری درون ۱۴ شهرستان استان گلستان با استفاده از ۴۲ شاخص در زمینه شهر سالم مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. در این راستا، پس از انتخاب شاخص‌های مؤثر بر تحقیق از منابع معتبر خارجی و داخلی، از روش آنتروپی شانون برای وزن‌دهی به شاخص‌ها استفاده شده است. نتایج حاصل از وزن‌دهی نشان می‌دهد که شاخص‌های درصد جمعیت باسواد شهری با وزن ۰/۰۲۴۴ و سرانه مصرف نفت سفید با وزن ۰/۰۲۱۸ به ترتیب با اهمیت‌ترین و کم‌اهمیت‌ترین شاخص‌ها می‌باشند. پس از تعیین وزن شاخص‌ها و به‌کارگیری مدل ویکور در تعیین وضعیت سکونتگاه‌های شهری هر شهرستان، مشخص گردید که سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های ترکمن و کردکوی در رتبه‌های اول برخورداری و سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های گنبدکاووس و مراوه‌تپه در رتبه‌های آخر قرار دارند. همچنین در این سطح‌بندی مشخص گردید که سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های ترکمن و کردکوی در سطح برخوردار، بندر گز در سطح نیمه برخوردار، مینودشت و گرگان در سطح نا برخوردار و سایر شهرستان‌ها در سطح کاملاً نا برخوردار قرار دارند؛ اما نکته قابل توجه اینک بیش از ۷۸ درصد شهرستان‌ها در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم در وضعیت نا برخوردار و کاملاً نا برخوردار قرار دارند که نشان‌دهنده وضعیت نامناسب سکونتگاه‌های شهری استان در برخورداری از شاخص‌های شهر سالم است که رفع این مشکل مستلزم توجه مسئولان و برنامه‌ریزی دقیق با محوریت شهر سالم می‌باشد.

نتیجه ارزیابی رابطه همبستگی بین میزان برخورداری سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان گلستان از شاخص‌های شهر سالم و فاصله آن‌ها از مرکز استان (شهر گرگان)، نشان داد که بین این دو عامل همبستگی وجود دارد و عمدتاً سکونتگاه‌های شهری برخوردار آن‌هایی هستند که در مجاورت یا فاصله اندک با مرکز استان می‌باشند؛ بنابراین با توجه به وجود همبستگی بین میزان برخورداری سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های استان و عامل نزدیکی به مرکز استان و اینکه سکونتگاه‌های شهری برخوردار در فاصله اندک با مرکز استان قرار دارند، برخورداری شهرستان‌ها از شاخص‌های شهر سالم تا حدودی تحت تأثیر عامل نزدیکی به مرکز استان بوده که به عنوان مبنای سرمایه‌گذاری قرار گرفته است. همچنین توجه به نقشه سطح‌بندی شهرستان‌های استان مشخص می‌نماید که سکونتگاه‌های شهری برتر استان مربوط به نواحی غربی و هم‌مرز آن با استان مازندران است و از آنجایی که استان گلستان تا سال ۱۳۷۶ جزئی از استان مازندران بوده است، می‌توان نتیجه گرفت که نزدیکی به استان مازندران نیز در برخورداری سکونتگاه‌های شهری شهرستان‌های هم‌جوار استان با استان مازندران در برخورداری آن‌ها بی‌تأثیر نبوده است.

پیشنهادها

- ۱- با توجه به اینکه در خصوص شاخص‌های این تحقیق، تمامی داده‌های لازم در سطح شهرها در دسترس نبودند و برخی از آن‌ها در سطح شهرستان در دسترس بودند، ارزیابی در سطح سکونتگاه‌های شهری شهرستان-های استان صورت گرفت؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود به منظور ارزیابی دقیق رویکرد فوق، دستگاه‌های مربوطه، داده‌ها و اطلاعات لازم را در سطح شهرها جمع‌آوری کرده و در دسترس قرار دهند.
- ۲- ارتقاء فرهنگ عامه و آشنا سازی آحاد جامعه برای رعایت اصول و نکات بهداشتی و سلامتی برای افزایش سطح سلامت جامعه
- ۳- آگاهی دادن به مردم در زمینه کاهش تولید زباله و جداسازی آن در منزل برای بازیافت آن به منظور حفظ پایداری محیط‌زیست
- ۴- استفاده از نظرات شهروندان در زمینه حل مسائل و مشکلات موجود در منطقه و پیشبرد اهداف شهر سالم
- ۵- افزایش پوشش گیاهی، فضاهای سبز و تفریحی در سطح محلات شهرها
- ۶- برنامه‌ریزی برای کاهش مصرف سوخت‌های فسیلی به منظور جلوگیری از آلودگی‌های زیست‌محیطی

منابع

- ۱- امینی، الهام و غلامعلی پور، سارا (۱۳۹۰) حمل و نقل انسان‌مدار؛ ضامن سلامت شهر و شهروندان (نمونه موردی: محله یوسف‌آباد تهران)، یازدهمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک، مرکز همایش‌های بین-المللی تهران.
- ۲- پوراحمد، احمد و خلیجی، محمدعلی (۱۳۹۳) قابلیت سنجی تحلیل خدمات شهری با استفاده از تکنیک *VIKOR* (مطالعه موردی شهر بناب)، مجله برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال ۴، شماره ۲، ص ۱۶-۱.
- ۳- پورطاهری، مهدی (۱۳۹۳) کاربرد روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه در جغرافیا، انتشارات سمت، چاپ چهارم، تهران.
- ۴- پویا، علیرضا و علیزاده زوارم، علی (۱۳۹۳) حل مسئله انتخاب تأمین‌کننده با استفاده از مدل ترکیبی تحلیل سلسله مراتبی دلفی فازی- ویکور (*FDAHP-VIKOR*)، مدیریت منابع سازمانی، دوره ۴، شماره ۴، ص ۲۳-۴۸.
- ۵- حکمت‌نیا، حسن و موسوی، میر نجف (۱۳۹۲) کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات آزاد پیمان، تهران.
- ۶- دفتر برنامه‌ریزی و بودجه (۱۳۹۲) سیمای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهرستان‌های استان گلستان، استانداری گلستان.
- ۷- شیخ‌زاده، فرزانه (۱۳۹۴) برنامه‌ریزی راهبردی محله محور با تأکید بر رویکرد شهر سالم مطالعه موردی: محله ساریان بجنورد، اساتید راهنما: محمدی، محمود و شاهپوندی، احمد، دانشگاه هنر اصفهان، گروه شهرسازی گرایش برنامه‌ریزی شهری.



- ۸- ضرابی، اصغر؛ قدمی، مصطفی و کنعانی، محمدرضا (۱۳۹۱) ارزیابی سکونتگاه‌های شهری با رویکرد شهر سالم در استان مازندران، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال ۱۲، شماره ۴۷، ص ۱۵۱ - ۱۳۱.
- ۹- طیبیان، منوچهر (۱۳۷۶) ارزیابی پروژه شهر سالم در ایران (کوی سیزده آبان)، مجله محیط‌شناسی، شماره ۲۰، ص ۷۴-۶۱.
- ۱۰- فتاحی، احداله؛ بیات، ناصر؛ امیری، علی و نعمتی، رضا (۱۳۹۲) سنجش و اولویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی شهرستان دلفان با استفاده از مدل تصمیم‌گیری ویکور (مطالعه موردی: دهستان خاوه شمالی)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای مرودشت، سال ۳، شماره ۱۱، ص ۷۸-۶۵.
- ۱۱- فرهادی، رودابه (۱۳۸۹) ارزیابی مشارکت مردم در پروژه شهر سالم کوی سیزده آبان، جغرافیا (فصلنامه علمی و پژوهشی انجمن جغرافیای ایران)، سال ۸، شماره ۲۷، ص ۱۵۷ - ۱۳۷.
- ۱۲- کلانتری، محسن؛ زادولی، خواجه و غلامحسینی، رحیم (۱۳۹۳) رتبه‌بندی نواحی شهری براساس عوامل مؤثر در افزایش جرم (مطالعه موردی: نواحی منطقه ۶ تهران)، مطالعات برنامه‌ریزی شهری، سال ۲، شماره ۶، ص ۷۹-۱۰۱.
- ۱۳- لطفی، صدیقه؛ مهدی، علی و مهدیان بهنمیری، معصومه (۱۳۹۲) ارزیابی شاخص‌های شهر سالم در منطقه دو شهر قم، مطالعات توسعه اجتماعی- فرهنگی، سال ۱، شماره ۲، ص ۹۹ - ۷۶.
- ۱۴- محمودی‌نژاد، هادی؛ پورجعفر، محمدرضا؛ آذری، امید؛ علیزاده، امین؛ بمانیان، محمدرضا و انصاری، مجتبی (۱۳۸۸) تعامل «دستور کار ۲۱» و فرایند تحقق‌پذیری «شهر سالم»؛ با ارائه راهکارها و پیشنهادهایی در شرایط معاصر «ایران»، مجله علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، دوره ۱۰، شماره ۴، ص ۳۵۶-۳۳۹.
- ۱۵- Ahmad. H (1998) *Healthy Cities: A Comprehensive Approach to Public Health*, Copyright 1998-1999. The Rural Health Policy Program at Virginia Tech.
- ۱۶- Ashton. John, Grey. Paula and Barnard. Keith (1986) *Healthy cities — WHO's New Public Health initiative*, Health Promotion International, Vol 1 (3): 319-324.
- ۱۷- Ashton. John (1988) *Healthy Cities Concept and Vision*, Department of Community Health, University of Liverpool, Liverpool, UK.
- ۱۸- Athens. J (2004) *Healthy housing in Nicaragua*, Wisconsin coordinating council on Nicaragua, working paper series no ۲.
- ۱۹- Boonekamp. Gwendolyn M, Colomer. Concha, Tomas. Alex and Nunez. Agapito (1999) *Healthy Cities Evaluation: the coordinators Perspective*, Health Promotion International, Vol 14(2): 103-110. <https://doi.org/10.1093/heapro/14.2.103>.
- ۲۰- Burton. Salma (1999) *Evaluation of healthy city projects: stakeholder analysis of two projects in Bangladesh*, Environment and Urbanization, Vol 11 (1): 41-52.
- ۲۱- Corburn. Jason (2009) *Toward the Healthy City, People, Places, and the Politics of Urban Planning*, Massachusetts Institute of Technology, the MIT Press, Cambridge.
- ۲۲- De Leeuw. Evelyne (2009) *Evidence for Healthy Cities: reflections on practice, method and theory*, Health Promotion International, Vol 24 (S1): 19-36.



- ۲۳-De Leeuw. Evelyne, Green. Geoff, Spanswick. Lucy and Palmer. Nicola (2015) *Policymaking in European healthy cities*, *Health Promotion International*, Vol 30 (S1): 18-31. Doi: 10.1093/heapro/dav035.
- ۲۴-Department of Health and Human Services (2001) *Healthy people in Healthy Communities*, Washington DC, USA.
- ۲۵-Drevland. Ingvill S (2016) *Healthy cities and healthy urban design*, Master's thesis in Health Science, Supervisor: Professor Geir Arild Espnes, Norwegian University of Science and Technology (NTNU).
- ۲۶-Glouberman. Sholom, et al (2006) *A Framework for Improving Health in Cities: A Discussion Paper*, *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, Vol 83 (2): 325-338. Doi: 10.1007/s11524-0۰۶-۹۰۳۴-۹.
- ۲۷-Goldstein. Greg (2000) *Healthy Cities: Overview of a WHO International program*, *Reviews on Environmental Health*, Vol 15 (Issue 1-2): 207-2۱۴.
- ۲۸-Harpham. Trudy, Burton. Salma and Blue. Ilona (2001) *Healthy City Projects in Developing Countries: The First Evaluation*, *Health Promotion International*, Vol ۱۶ (۲): ۱۱۱-۱۲۵.
- ۲۹-Jahan. Ali, Mustapha. Faizal, Ismail. Md Yusof, Sapuan. S M and Bahraminasab. Marjan (2011) *A comprehensive VIKOR method for material selection*, *Materials and Design*, Vol 32: 1215-1221.
- ۳۰-Ju. Yanbing and Wang. Aihua (2013) *Extension of VIKOR method for multi-criteria group decision making problem with linguistic information*, *Applied Mathematical Modelling*, Vol 37: 3112-3125.
- ۳۱-Kenzer. Marina (1999) *Healthy cities: a guide to the literature*, *Environment and Urbanization*, Vol 11 (1): 201-220.
- ۳۲-Krefis. Anne Caroline, Augustin. Matthias, Schlinzen. Katharina Heinke, Oßenbrügge. Jürgen and Augustin. Jobst (2018) *How Does the Urban Environment Affect Health and Well-Being? A Systematic Review*, *Urban Science*, Vol 2(21): 1-21.
- ۳۳-Lawrence. Roderick j and Fudge. Colin (2009), *Healthy Cities in a global and regional context*, *Health Promotion International*, Vol 24 (S1): 11-18.
- ۳۴-Montiel. René Pérez and Barten. Françoise (1999) *Urban governance and health development in León, Nicaragua*, *Environment and Urbanization*, Vol 11 (1): 11-۲۶.
- ۳۵-Opricovic. Serafim and Tzeng. Gwo-Hshiung (2004) *Compromise Solution by MCDM Methods: A Comparative Analysis of VIKOR and TOPSIS*, *European Journal of Operational Research*, Vol 156: 445-455.
- ۳۶-Sayadi. Mohammad Kazem, Heydari. Majeed and Shahanaghi. Kamran (2009) *Extension of VIKOR method for decision making problem with interval numbers*, *Applied Mathematical Modelling*, Vol 33: 2257-2262.

- ۳۷- Smith. Ben J, Tang. Kwok Cho and Nutbeam. Don (2006) *WHO Health Promotion Glossary: new terms*, Health Promotion International Advance Access, Oxford University Press, doi:10.1093/heapro/dal033.
- ۳۸- Takano. T and nakamura. K (2001) *an analysis of health levels and various indicators of urban environments for Healthy Cities projects*, *J Epidemiol Community Health*, Vol 55: 263-270.
- ۳۹- Taylor. Myfanwy (2010) *the Healthy Cities Movement*, Working Paper for the Lancet Commission on Healthy Cities, London.
- ۴۰- Thompson. Susan (2007) *Health planning Forum*, presented by premier's Council for Active Living for PIA, UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) Institute for Statistics. <http://www.unesco.org/>.
- ۴۱- Tsouros. Agis D (1997) *twenty steps for developing a Healthy Cities project*, WHO Regional Office for Europe, 3rd Edition, EUR/ICP/HSC 644(2).
- ۴۲- Tsouros. Agis D (2015) *Twenty-seven years of the WHO European Healthy Cities movement: a sustainable movement for change and innovation at the local level*, *Health Promotion International*, Vol 30 (S1): 3-7.
- ۴۳- Tzoulas. K and James. P (2004) *Finding Links Between Urban Biodiversity and Human Health and Well-Being*, Research Institute for the Built & Human Environment, School of Environment & Life Sciences, University of Salford, Manchester, M5 4WT.
- ۴۴- United Nations (2014) *World Urbanization Prospects*, Department of Economic and Social Affairs, New York.
- ۴۵- Wang. Yuming, Wang. Xinxin and Guan. Fangxia (2017) *the Beneficial Evaluation of the Healthy City Construction in China*, *Iran J Public Health*, Vol 46 (6): 843-847.
- ۴۶- Webster. Premila and Sanderson. Denise (2013) *Healthy Cities Indicators-A Suitable Instrument to Measure Health? Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, Vol 90 (Suppl 1): 52-61. Doi: 10.1007/s 11524-011-9643-9.
- ۴۷- Werna. Edmundo, Harpham. Trudy, Blue. Ilona and Goldstein. Greg (1999) *from healthy city projects to healthy cities*, *Environment and Urbanization*, Vol 11 (1): ۲۷-۴۰.
- ۴۸- Whittingham. Neil (2013) *Towards the Healthy City: An urban planner's reflection on health and wellbeing*, *GBER*, Vol 8 (Issue 2): 61 – 87.
- ۴۹- World Health Organization (1994) *Action for health in cities*, Regional Office for Europe, Copenhagen.
- ۵۰- World Health Organization (1997) *City planning for health and sustainable development*, *European Sustainable Development and Health Series*: 2.
- ۵۱- World Health Organization (1998) *Health Promotion Glossary*, Geneva.
- ۵۲- World Health Organization (2000) *Regional Guidelines for Developing A Healthy Cities Project*, Regional Office for the Western Pacific.
- ۵۳- World Health Organization (2007) *Training Manual for the Healthy City Programme*, Regional Office for the Eastern Mediterrean.

- ۵۴- *World Health Organization (2011) Healthy Urban Planning, Report of a Consultation Meeting, Kobe, Japan.*
- ۵۵- *World Health Organization (2015) Healthy Cities Good Health is Good Politics, Toolkit for local governments to support healthy urban development, Western Pacific Region.*

