

## میزان برخورداری شهرستان های استان خوزستان از شاخص های شهر سالم

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۹۴/۱۱/۰۹

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۰۶/۰۵

حسین نظم فر\* (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی)  
آمنه علی بخشی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز)

### چکیده

امروزه بیش تر شهر ها با سطح فزاینده ای از تبعات منفی ناشی از رشد سریع مواجه هستند که این خود سلامت عمومی شهروندان را تهدید می کند. به همین علت، فکر شهر سالم در پژوهش های شهری معاصر اهمیت زیادی یافته و از ظرفیت مطالعاتی زیادی برخوردار شده است. هدف پژوهش حاضر بررسی شاخص های شهر سالم در شهرستان های استان خوزستان می باشد. روش مطالعه در این پژوهش توصیفی- تحلیلی است و داده های مورد نیاز از سالنامه آماری ۱۳۹۰ استان خوزستان جمع آوری شده است. به منظور تحلیل داده ها و سنجش میزان برخورداری شهرستان های استان از شاخص های شهر سالم ۳۴ متغیر در قالب شاخص های سلامت، بهداشتی- درمانی، اقتصادی- اجتماعی و زیست محیطی پس از وزن دهی به روش آنتروپی شانون در نهایت با استفاده از مدل تصمیم گیری چند معیاره الکر رتبه بندی شده اند. نتایج این تحقیق نشان می دهد که شهرستان های اهواز، دزفول و شوش در وضعیت مطلوب و شهرستان های هویزه، هفتکل و باوی در وضعیت نامطلوب و نامناسبی از لحاظ برخورداری از شاخص های شهر سالم قرار دارند. از عمده دلایل این امر می توان به پایین بودن تعداد آزمایشگاه، داروخانه، پزشک متخصص، تعداد تخت، دندانپزشک، نرخ اشتغال، کمبود فضای سبز شهری و بالا بودن نرخ بیکاری اشاره کرد.

**واژه های کلیدی:** شهر سالم، رشد هوشمند، توسعه پایدار، مدل الکر، استان خوزستان

---

\* نویسنده رابط: nazmfar@uma.ac.ir

## مقدمه

افزایش شتابان جمعیت شهری، یکی از مشخصه های شهرنشینی در دهه های اخیر است (نظم فر و محمدی، ۱۳۹۶: ۷۱). در سال ۱۹۵۰ جمعیت شهری جهان ۲۹ درصد کل جمعیت جهان بوده و پیش بینی می شود تا سال ۲۰۳۰، جمعیت نواحی شهری تا حدود ۳/۳ میلیارد نفر رشد خواهد کرد، که از این میزان ۹۰ درصد در نقاط شهری کشورهای در حال توسعه یافته خواهد بود (Flood, 1997: 1635). آثار زیانبار رشد و گسترش شهرها در دهه های اخیر بخصوص در کشورهای در حال توسعه بسیار چشمگیر بوده است (موسوی و همکاران، ۱۳۹۳: ۸۴). در قرن نوزدهم به واسطه رشد شهرنشینی و صنعتی شدن، شرایط نامناسب بر زندگی شهرنشینان حاکم گردید، به طوری که وضعیت نامناسب بهداشت را در پی داشت (Butterworth, 2000:2). در این راستا سازمان بهداشت جهانی اخطار داد که گسترش شهرها بزرگ ترین تهدید کننده سلامت شهروندان در قرن بیست و یکم خواهد بود. این سازمان معتقد است که کلید ارتقای سطح سلامت جامعه را نباید صرفاً در بخش بهداشت جستجو کرد بلکه بخش های مختلف توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و مردم در این راستا نقش عمده ای را بر عهده دارند (صادقی پور و همکاران، ۱۳۸۰: ۴۱) و برای رسیدن به توسعه ی پایدار شاخص های مربوط به سلامت نقش ارزنده ای را به عهده دارند (نسترن و میرزایی، ۱۳۹۴: ۳۹). از این رو به دنبال ظهور چنین پدیده هایی در اوایل سال ۱۹۸۶، دفتر منطقه ای سازمان بهداشت جهانی در اروپا، پیشنهادی برای اجرای پروژه ای کوچک با هدف بهبود سطح بهداشت ارائه داد. این پروژه که تنها شش شهر را در بر می گرفت (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳۲)، پروژه شهر سالم نام گرفت (فرهادی، ۱۳۸۹: ۱۳۸) و طی مراسمی در مارس ۱۹۸۶ (Ahmad, 1998:45)، در شهر لیسبون آغاز شد (Dooris, 1995:365). این پروژه از همان آغاز به عنوان چارچوب استراتژیک توسعه و اجرای بهداشت و تئوری عملکرد بهداشت عمومی مورد استفاده روز افزون قرار گرفت (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳۲). در این سال یازده شهر دنیا انتخاب شدند تا راه های جدید برخورد ریشه ای در زمینه توسعه بهداشت برای همه را عملاً به نمایش بگذارد (صادقی پور و همکاران، ۱۳۸۰: ۴۱). سپس از سال ۱۹۸۷ م. به ترتیب دومین تا ششمین کنگره سالیانه شهر سالم در شهرهای دوسلدورف آلمان، زاگرب یوگسلاوی، پکیس چکسلواکی، هورسنس دانمارک، بارسلونای اسپانیا تشکیل گردید. با برگزاری هفتمین کنگره (۱۹۹۲ م) در شهر کپنهاک دانمارک سیاست گذاری برای شهر سالم عمق بیش تری گرفت و بیش از ۴۰۰

شهر جهان فعالیت خود را در این رابطه اعلام کردند (مجیدی خامنه و سلطانی مقدس، ۱۳۹۳: ۱۰۸). نتایج حاصل از پروژه فوق، بی نهایت موفقیت آمیز بود. پس از آن، پروژه شهر سالم به عنوان راهکاری نوین، در شهرهای بیش تری از قاره اروپا و سپس در برخی شهرهای قاره های جهان شروع به کار کرد و به جنبشی تبدیل شد که رشد سریعی داشت (Tsouros, 1995:133). در حال حاضر ۱۱۰۰ شهر در نقاط مختلف جهان به طور شهرهای سالم پیوسته اند. بنا به پیشنهاد سازمان جهانی بهداشت مقرر گردید شهر تهران نیز به عضویت این طرح بین المللی درآید و در زمینه پروژه شهر سالم فعالیت هایی را آغاز نماید. لذا کوی سیزده آبان به عنوان محدوده اولیه پروژه شهر سالم تهران انتخاب گردید (نائینی و همکاران، ۱۳۷۹: ۸۳). پس از آن وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی دامنه فعالیت را در این زمینه، در سطح کشور گسترش داد و در بسیاری از شهر ها فعالیت مطالعاتی یا اجرایی آغاز شد. حال بعد از گذشت چند دهه، با وجود تلاش محققان و سازمان تحقیقاتی در خصوص تعریف و شرح مفهوم شهر سالم، عملیاتی کردن مفهوم آن و ارزیابی اینکه چه شهری سالم است و یا در برابر سایر شهرها در چه سطحی از سلامت قرار دارد، امری پیچیده و مبهم باقی مانده است (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳۲). در این راستا پژوهش حاضر سعی دارد شهرستان های استان خوزستان را در چارچوب رویکرد شهر سالم مورد بررسی قرار دهد.

### پیشینه تحقیق

در زمینه شهرهای سالم مطالعات مختلفی انجام شده است که می توان به موارد زیر اشاره کرد:

قدمی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله ای با عنوان: "بررسی تطبیقی شاخص های شهر سالم در مقیاس ملی و جهانی" به این نتیجه رسیدند که نقاط شهری کشورمان در برخی از شاخص های جمعیتی، بهداشت فردی و اجتماعی در شرایط مطلوبی قرار دارند.

فرهادی (۱۳۸۹) در مقاله خود با عنوان: "ارزیابی مشارکت مردم در پروژه شهر سالم کوی سیزده آبان" به بررسی و ارزیابی میزان موفقیت این پروژه در جلب رضایت مندی عمومی و مشارکت عمومی مردم در کوی سیزده آبان در جنوب تهران پرداخته است. روش وی برای ارزیابی روش کمی با استفاده از پرسشنامه و نرم افزار Spss بوده است. وی در تحقیق خود به این نتیجه می رسد که این پروژه بر اساس نتایج ارزیابی که همگی بالاتر از

میانگین را نشان می دهند، در جلب رضایت مندی عمومی و مشارکت مردمی در تمامی زمینه های بهداشتی و سلامت روانی، زیست محیطی، امنیت، آموزش و ورزش موفق بوده است. همچنین به این نتیجه می رسد که میزان مشارکت، سطح سواد و شغل تاثیر معنی داری بر رضایت مردم از پروژه شهر سالم دارد.

رهنما و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله ای با عنوان "تحلیل شاخص های شهر سالم در محله بهارستان شهر مشهد" با روش توصیفی-تحلیلی و با استفاده از ابزار های پیمایشی به سنجش شاخص های شهر سالم که بر اساس استاندارد های سازمان بهداشت جهانی استخراج نموده اند در محله مورد مطالعه پرداخته اند. آنها در این تحقیق به این نتیجه رسیده اند که محله بهارستان از نظر شاخص های پنج گانه سلامت در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، بهداشتی و فرهنگی فاصله زیادی با حالت مطلوب خود دارد.

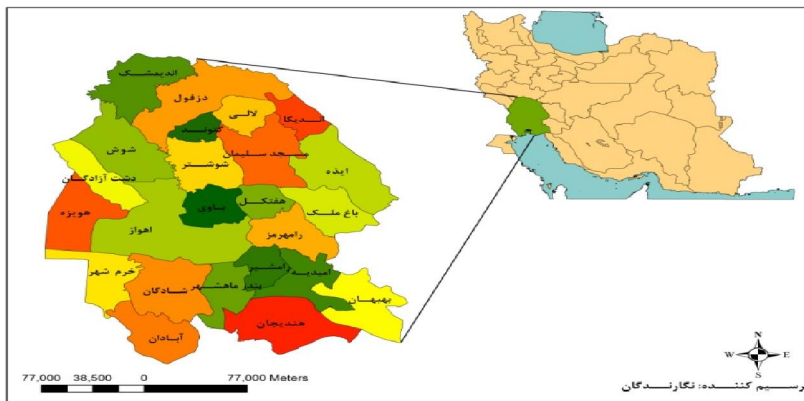
ضرابی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله ای به ارزیابی سکونتگاه های شهری با رویکرد شهر سالم در استان مازندران با روش دلفی و میانگین برتری نسبی آن ها با روش آنتروپی شانون و با استفاده از مدل های تصمیم گیری چند معیاره و روش SAW و TOPSIS و LA به ارزیابی سکونتگاه های شهری پرداخته اند. آنها در این پژوهش به این نتیجه رسیده اند که سکونتگاه های شهری شهرستان بابل رتبه اول و سکونتگاه های شهری شهرستان گلوگاه، نکا و سوادکوه رتبه آخر را دارند.

لطفی و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله ای با عنوان "ارزیابی شاخص های شهر سالم در منطقه دو شهر قم" با روش توصیفی-تحلیلی و با استفاده از نرم افزار Spss به سنجش شاخص های شهر سالم در منطقه مورد مطالعه پرداخته اند. آنها در این تحقیق به این نتیجه رسیده اند که شاخص های مورد مطالعه در کل منطقه به ویژه در نواحی سه و چهار آن به جهت وضعیت نامناسب اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی ساکنین و نیز عملکرد نامناسب مدیریت شهری و نهاد های ذی ربط در وضعیت شهر سالم قرار ندارند.

مجیدی خامنه و سلطانی مقدس (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان: "ارزیابی کارآمدی پارکهای محله ای در سلامت زنان شهری با تاکید بر شهر سالم" به بررسی اهمیت پارک های محله ای در سلامت شهروندان پرداخته اند که نتایج تحقیق حاکی از آن است که دسترسی به فضای سبز به بهبود سلامت و تندرستی کمک کرده و از بیماری ها جلوگیری می کند. فضای سبز فرصت هایی را برای توسعه فراهم می کند و انسجام و حمایت اجتماعی را تقویت می کند.

## محدوده و قلمرو پژوهش

استان خوزستان با مساحت ۶۳۶۳۳/۶ کیلومتر مربع بین ۲۹ درجه و ۵۷ دقیقه تا ۳۳ درجه و ۵۰ دقیقه عرض شمالی از خط استوا و ۴۷ درجه و ۴۰ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۳۳ دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ در جنوب غربی ایران قرار دارد و از شمال با استان لرستان، از شمال شرقی و مشرق با استان های چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد، از جنوب شرقی با استان بوشهر، از جنوب با خلیج فارس و از مغرب با کشور عراق هم مرز است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰ مشتمل بر ۲۴ شهرستان و ۶۱ شهر با جمعیت ۴۴۲۱۶۴۳ نفر می باشد که ۷۱/۱۳ درصد از جمعیت آن معادل ۳۱۴۵۴۰۶ نفر در شهرهای استان ساکن هستند (سرشماری نفوس و مسکن: ۱۳۹۰). شکل شماره (۱).



شکل شماره (۱): موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه، تهیه و ترسیم: نگارندگان ۱۳۹۴

## روش تحقیق

روش این پژوهش بر اساس هدف کاربردی و بر اساس ماهیت توصیفی - موردی و تحلیلی است. جامعه آماری شامل ۲۴ شهرستان استان خوزستان در سرشماری ۱۳۹۰ براساس تقسیمات اداری و سیاسی کشور می باشد. در این پژوهش به منظور بررسی رویکرد شهر سالم در شهرستان های استان، از ۳۴ معیار در چهار شاخص سلامت، بهداشتی-درمانی، اقتصادی-اجتماعی و زیست محیطی استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز از سالنامه آماری ۱۳۹۰ استخراج و با استفاده از مدل الکترونیک به تجزیه و تحلیل اطلاعات و در نهایت به رتبه بندی شهرستان ها پرداخته شد. تکنیک الکترونیک در اواخر دهه ۱۹۸۰ مطرح شد و به

عنوان یکی از فنون تصمیم گیری چند معیاره، مورد توجه قرار گرفت (لطفی و شعبانی، ۱۳۹۱: ۲۰). در این روش از مفهوم تسلط به صورت ضمنی استفاده می‌شود که گزینه‌ها به صورت زوجی با یکدیگر مقایسه می‌شوند و گزینه‌های مسلط و ضعیف (یا غالب و مغلوب) شناسایی شده و سپس گزینه‌های ضعیف و مغلوب حذف می‌شوند (Roy, 1991:55). این روش محبوب‌ترین روش در اروپا به ویژه در میان جامعه فرانسوی زبان است (kabli, 2009: 45).

### مبانی نظری

شهرها و سکونتگاه‌های شهری را می‌توان در کل، چهره‌ای از آینده سیاره زمین مجسم نمود (nazmfar, 2017). امروزه نزدیک به نیمی از جمعیت دنیا در نواحی شهری ساکن هستند. در سال ۲۰۰۵ از ۶/۴۵ میلیارد نفر ساکنین زمین، نزدیک به ۳/۱۷ میلیارد نفر در شهرها زندگی می‌کردند. سال ۲۰۰۷ از این لحاظ نقطه عطفی در تاریخ بشر محسوب می‌شود که برای اولین بار شهرها نیمی از جمعیت دنیا را در خود جای داده‌اند. این واقعیت چگونه آینده شهرها را رقم خواهد زد؟ (The Cities Alliance, 2007: 10). موضوعی که باید برای پایداری جامعه شهری بدان تامل نمود. شهرها اصولاً به عنوان مراکز نوآوری، تلاش‌های فکری و مراکز تولید علم و نیز فراهم‌کننده فرصت‌های اقتصادی و فعالیت‌های اجتماعی تلقی می‌گردد. آنها پذیرای دسته‌های بزرگ انسانی هستند که به سودای یک زندگی بهتر برای خویش و آینده فرزندان‌شان بدانجا می‌روند. ضمن اینکه به نظر می‌رسد بین درآمد ملی و سطح توسعه انسانی با میزان شهرنشینی ارتباط تنگاتنگی وجود داشته باشد (قدمی و همکاران، ۱۳۸۹: ۲-۳). بعد از انقلاب صنعتی جمعیت شهری جهان افزایش یافت و این باعث ظهور و شکل‌گیری شهرهای میلیونی در گستره جهان گردید، بیش‌تر این جمعیت را روستایی‌های مهاجر و فقیری تشکیل می‌دادند که در جستجوی کار به سمت شهرها حرکت کردند. عموم این جمعیت‌ها در مناطق حاشیه‌ای شهرها که به دور از هر گونه خدمات شهری بودند، ساکن شدند. این عامل باعث مشکلات بی‌شماری از جمله مشکلات تراکم رشد فزاینده شهرها، کمبود مسکن، مشکلات فقر، گستردگی رابطه بین شهر و طبیعت، آلودگی هوا و صدا و ترافیک در تردد وسایل موتوری شده است و این پدیده نه تنها سیاست‌های شهرسازی را به طور وسیعی تحت الشعاع قرار داده، بلکه تبعات حاصل از آن در تشدید مسائل اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، مدیریتی و

محیط زیستی جوامع نقش اساسی داشته است. دغدغه و نگرانی های ناشی از این پدیده موجب گردید تا کشور های توسعه یافته، به ویژه بعد از جنگ جهانی دوم اقدام به اتخاذ تمهیداتی جهت حل یا مهار این بحران کنند (زیاری و جانبانژاد، ۱۳۸۹: ۱۵). لیکن، از دیگر سو، شهرها اغلب در تضاد با معیارهای زیست محیطی حرکت نموده و در ایجاد و گسترش اجتماعات حاشیه نشین، بی ثباتی اجتماعی، مشکلات اجتماعی، مشکلات بهداشتی نقش اساسی دارند و با کابوس گرمایش زمین نیز پیوند خورده اند. از سال های دهه ۱۹۷۰ مردم به تدریج متوجه نارسایی خدمات بهداشتی و وضعیت رفاهی در شهرها شده اند که نتیجه آن تدوین استراتژی " بهداشت برای همه تا سال ۲۰۰۰" از سوی بهداشت جهانی در سال ۱۹۷۹ بوده است (World Health Orgnaization, 2000: 4). در سال ۱۹۸۴ در شهر تورنتوی کانادا برای اولین بار ایده شهر سالم ارائه گردید و توجه و حمایت کارشناسان سازمان بهداشت جهانی را به خود جلب نمود به طوری که در یک گردهمایی (در سال ۱۹۸۵) ایده شهر سالم برای دستیابی به هدف برنامه سلامت برای همه و اجرایی نمودن آن به عنوان استراتژی مناسبی انتخاب گردید. در سال ۱۹۸۶ جهت ارتقای سطح بهداشت با انتقاد منشور اوتاوا (به عنوان پایه توسعه بهداشت) چارچوب این استراتژی تعیین گردید (مجیدی خامنه و سلطانی مقدس، ۱۳۹۳: ۱۰۸). ایده شهر سالم را اولین بار پرفسور لئونارد دهل مطرح کرد. پرفسور دهل در مقاله ای با عنوان شهر سالم اثر الگوهای شهرسازی را بر سلامت روانی شهروندان بررسی کرد که به سرعت، صاحب نظران مسائل بهداشتی و شهری به آن توجه کردند. او در این مقاله شهر سالم را چنین تعریف کرد: " به طور مداوم در ایجاد یا بهبود شرایط اجتماعی و کالبدی و توسعه منابع فعالیت کند تا بدین وسیله امکان عملکرد درست و کامل جهت نیل به حداکثر بهره برداری از توانایی های انسانی فراهم آید" (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۳۶). همچنین با توجه به مشکلات موجود در شهرها نظریه هایی در مورد حفظ محیط زیست شهری ارائه شد که باعث ظهور شهرهای گوناگون در سطح کشورهای صنعتی و سپس کشور های در حال توسعه شده است (زیاری و جانبانژاد، ۱۳۸۹: ۱۵). در این مقاله به سه نظریه اشاره می شود:

#### – نظریه توسعه پایدار

واژه توسعه پایدار را برای اولین بار به طور رسمی «برانتلند» در سال ۱۹۸۷ در گزارش «آینده مشترک ما» مطرح کرد (Holden et al, 2014:130؛ زاهدی، ۱۳۹۰:

۱۹؛ 320؛ Sands, 1994؛ صدر، ۱۳۸۷: ۳۴؛ عزیزی، ۱۳۸۱: ۱۹؛ زیاری، ۱۳۸۰: ۳۷۳).  
یعنی توسعه‌ای که بتواند نیازهای نسل امروز را بدون به مخاطره انداختن نیازهای نسل آینده تأمین نماید (Chozen, 2002: 132, Cristina, 2014:497). در تعریف چنین توسعه‌ای آمده است که فقط حفاظت از محیط‌زیست نیست بلکه شامل جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی هم می‌شود. در واقع فرایند تغییر در بهره‌برداری از منابع، هدایت سرمایه‌گذاری-ها، جهت‌گیری و به‌کارگیری تکنولوژی مناسب و تغییرات نهادی که از جمله نیازهای نسل امروز و آینده هستند را دارد (همان: ۱۱). همچنین توسعه پایدار یک هدف مشترک و مدرن بسیاری از خط مشی های توسعه شهری در کشورهای مختلف است ( Abu Bakar& Cheen, 2013: 484). بنابراین هدف توسعه پایدار شهری ایجاد تعادل بین چهار جنبه اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و حکمرانی است ( Rasoolimanesh et al, 2012: 624).

#### – نظریه باغشهر

عنوان باغشهر برای اولین بار به وسیله ابنزر هاوارد مطرح شد. با توجه به ویژگی هایی که هاوارد برای باغشهر خود بیان کرده است می توان آن را به عنوان اولین نظریه در دستیابی به شهر سالم با داشتن طبیعت پاک و به دور از آلودگی زسیت محیطی و سالم عنوان کرد. تشدید و هجوم جمعیت روستایی، ازدحام، زاغه های ناسالم و کاهش سطح زندگی سالم اجتماعی شد. هاوارد با ارائه نظریه باغشهر معتقد بود که به جای شهرهای شلوغ، زندگی سالم را در شهر کوچک باید جستجو کرد. او در این باره تلفیقی از شهر و روستا را در نظر داشت. هاوارد در نظریه خود سه مغناطیس شهر، روستا و روستا شهر را ارائه می دهد. وی مغناطیس شهر – روستا را ضامن زندگی مرفه انسان می داند. وی با بررسی جاذبه ها و دافعه های شهر و روستا، با جمع کردن جاذبه های شهر و روستا باغشهر خود را همانند یک روستا شهر ایجاد کرد. خوداتکایی، خوداشتغالی، استقلال، تعادل اجتماعی- اقتصادی، ایجاد جامعه ای متعادل، مالکیت عمومی زمین و ... از وجه مشخصه نظریه هاوارد است (زیاری، ۱۳۸۹: ۲۳-۲۹).



### – نظریه رشد هوشمند شهری

در دو دهه‌ی گذشته راهبرد رشد هوشمند در چارچوب نظریه توسعه‌ی پایدار شهری و حمایت از الگوی شهر فشرده بنا شده است در حقیقت، توجه به شهر فشرده و رشد هوشمند به دلیل آثار نامطلوب الگوی توسعه‌ی پراکنده در زمینه های سیاسی و زیست محیطی به صورت وسیعی افزایش یافته است (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳). طرفداران این دیدگاه، شکل فشرده ی شهر را به دلیل ارتقای کارایی محیط شهری از نظر مصرف انرژی و کاهش سفرهای درون شهری مورد تاکید قرار می دهند (همان: ۳). به اعتقاد آنتوانی داون، رئیس بخش اقتصادی مؤسسه‌ی بروکینز، رشد هوشمند شهری، رشدی است که دارای ویژگی های زیر باشد:

- توسعه پیرامونی را محدود می سازد.

- کاربری زمین را با تراکم بالا تشویق می کند.

- بر منطقه بندی مختلط تاکید دارد.

- سفرهایی را که با وسایل شخصی صورت می گیرد کاهش می دهد.

- بر بازسازی و تجدید حیات مناطق قدیمی توجه دارد.

- از فضای باز حفاظت می کند (قربانی و نوشاد، ۱۳۸۷: ۱۶۶).

### یافته های تحقیق

پژوهش حاضر به دنبال بررسی وضعیت شاخص های شهر سالم در شهرستان های استان خوزستان می باشد که در جدول شماره (۱) مقادیر ۳۴ متغیر در قالب شاخص های سلامت، بهداشتی- درمانی، اقتصادی- اجتماعی و زیست محیطی برای شهرستان های مختلف استان به دست آمده است و پس از وزن دهی به روش آنتروپی شانون در نهایت با استفاده از روش الکتور رتبه بندی شده اند.

جدول شماره (۱): معیارهای ارزیابی شهرستان های استان خوزستان با رویکرد شهر سالم

شاخص	بهداشتی- درمانی	سلامت	زیست محیطی	اقتصادی- اجتماعی
شماره ۱	تعداد آزمایشگاه	نرخ مولید	مصرف گاز مایع	درصد شهرنشینی
	تعداد داروخانه	تعداد نابینا	مصرف بنزین	جمعیت فعال اقتصادی
	تعداد مراکز پرتونگاری	تعداد ناشنوا	مصرف نفت سفید	جمعیت غیر فعال اقتصادی
	تعداد مرکز توانبخشی	تعداد اختلال ذهنی	مصرف نفت گاز	نرخ باسوادان

نرخ اشتغال	مصرف نفت کوره	نرخ مرگ و میر	تعداد پزشک متخصص
نسبت پارک عمومی	سرانه فضای سبز		تعداد تخت بیمارستان
وسعت فضای سبز شهری	مشترکین فروش آب		تعداد دندان پزشک
نرخ بیکاری	سرانه آب مصرفی		تعداد مراکز بهداشتی درمانی
اماکن مذهبی	تعداد انشعاب فاضلاب		تعداد پزشک عمومی
بعد خانوار			تعداد داروساز

منبع: سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۹۰

بررسی وضعیت شاخص های مختلف در شهرستان های استان حاکی از آن است که میزان برخورداری شهرستان ها از معیارهای شهر سالم همگن نیست و اختلاف فاحشی با یکدیگر دارند به طوری که بعضی از شهرستان ها وضعیت مطلوب تری نسبت به دیگر شهرستان های استان دارند. به گونه ای که شهرستان اهواز در اغلب متغیبه ها مانند متغیر تعداد آزمایشگاه، داروخانه، مرکز پرتونگاری، مرکز توانبخشی، پزشک متخصص، پزشک عمومی، تخت، تعداد مراکز بهداشتی، دندانپزشک، داروساز، جمعیت فعال اقتصادی، وسعت فضای سبز شهری، نسبت پارک عمومی، انشعاب فاضلاب، مشترکین آب شرب، سرانه فضای سبز، نفت کوره و نرخ مولید شهری نسبت به دیگر شهرستان های استان در وضعیت بهتری قرار دارند و شهرستان های هویزه و باوی در اکثریت متغیرها نسبت به دیگر شهرستان ها در وضعیت نامطلوبی قرار گرفته اند. جدول شماره (۲).

جدول شماره (۲): مقادیر ۳۴ متغیر برای شهرستان های استان خوزستان

متغیر	آبادان	امیدیه	اندیکا	اندیمشک	اهواز	ایذه	یاغلیک	یاقو	بندر ماهشهر	پهلهان	خرمشهر	دزفول
درصد شهرنشینی	۸۲٫۳	۶۹٫۵	۴٫۵	۷۷٫۱	۸۱٫۲	۵۹٫۹	۴۰٫۶	۶۱٫۶	۹۳٫۵	۷۰٫۳	۷۹٫۸	۷۰٫۱
جمعیت فعال	۷۷۱۹۵	۷۶۴۱۴	۱۳۸۱۷	۵۷۸۰۶	۳۹۳۲۹۹	۵۷۱۸۵	۷۸۹۲۲	۲۱۵۹۸	۸۱۳۳۶	۵۳۹۹۲	۳۳۶۳۲	۱۳۰۱۱۳
جمعیت غیر فعال	۱۴۴۶۳۲	۳۷۲۹۴	۷۵۷۷۶	۸۸۱۱۶	۷۳۷۸۳۳	۱۰۵۷۶۲	۵۳۵۱۵	۳۶۷۱۴	۱۴۰۵۰۲	۹۶۲۷۵	۸۳۶۷۱	۳۳۶۵۶
نرخ سواد	۸۷٫۱	۸۶٫۸	۶۷٫۷	۸۶٫۲	۸۶٫۲	۷۸٫۳	۷۶٫۷	۷۸	۸۶٫۹	۸۶٫۹	۸۵٫۱	۸۵٫۲
وسعت فضای سبز شهری (هکتار)	۱۷۹	۷۸	۰	۱۷۸	۱۳۵۳٫۸	۲۲	۷۴	۰	۸۴٫۹	۱۰۸	۱۲۰	۵۲۲
نسبت یازک عمومی	۳٫۴	۳٫۸	۰	۵٫۸	۲۵٫۹	۱٫۲	۱٫۲	۰	۵٫۴	۶٫۱	۴٫۴	۱۵٫۴
بعد خانوار	۳٫۹	۴٫۸	۴٫۹	۳٫۹	۴	۴٫۵	۴٫۵	۴٫۲	۳	۳٫۸	۳٫۹	۳٫۹
نرخ بیکاری	۱۰٫۸	۹٫۸	۱۴٫۱	۱۳٫۹	۱۰٫۶	۱۰٫۷	۵٫۷	۱۳٫۹	۸٫۸	۵٫۲	۱۴٫۱	۸٫۸
نرخ اشتغال	۲۶٫۲	۳۰٫۸	۳۰٫۱	۲۹٫۴	۲۹٫۳	۳۱٫۸	۳۶٫۲	۳۳	۳۳٫۶	۳۵٫۱	۳۷٫۹	۳۳٫۳
امکان مذهبی	۷۲٫۹	۱۳۵	۱۱۵	۱۰۳۵	۱۵۸	۱۸۸	۳۱۸	۳۳٫۹	۳۳۷	۴۱۴	۳۱۹	۱۱۰
تراکم جمعیت	۱۰۶۶۶٫۸	۳۸۸۰٫۷	۲۱۳۴٫۲	۵۳۳۳٫۵	۱۶۹۸۰٫۶	۵۳۳۳	۲۷۵۶۵	۶۴۷۳٫۹	۱۳۵۷۲٫۲	۵۹۹۳۰٫۱	۷۱۳۳٫۶	۹۱۹۰۶
آزمایشگاه	۱۴	۶	۰	۱۱	۸۲	۷	۷	۰	۱۶	۱۶	۸	۲۲
داروخانه	۳۰	۸	۰	۱۴	۳۳۵	۱۲	۸	۰	۳۵	۳۵	۱۲	۳۸
مرکز پرستاری	۱۰	۴	۰	۵	۶۱	۳	۲	۰	۹	۱۰	۳	۱۹
مرکز توانبخشی	۱۳	۸	۰	۸	۱۳۵	۵	۱	۰	۳۵	۳۵	۱۹	۳۰
ریشک متخصص	۶۶	۱۳	۰	۳۱	۵۱۹	۲۷	۸	۰	۳۱	۳۱	۳۳	۸۳
تفت	۵۱۶	۱۵۰	۰	۱۵۳	۲۸۶۹	۱۶۳	۶۸	۰	۳۸۳	۳۸۳	۲۵۰	۶۸۰
گاز مایع (تن)	۲۶۷۱۰	۲۵۲۰	۰	۵۷۵۷	۳۷۹۱۶	۳۳۵۲	۳۸۴۰	۰	۱۹۰۹۰	۹۹۹۳	۱۱۱۳۹	۱۱۱۵۵
تفت سفید	۲۷۸۲	۳۳۲	۰	۳۹۰۷	۱۱۸۰	۵۷۱۳	۵۱۳۸	۰	۲۰۱۱	۸۳۳۳	۶۹۰	۶۶۳۰
بازار	۱۳۵۸۱	۳۳۷۱۲	۳۷۵۶	۳۱۶۶۵	۳۵۰۳۰۳	۲۶۹۲۳	۱۳۷۳۵	۰	۸۳۵۰	۸۳۵۰	۳۳۵۹۱	۱۱۸۳۳۷
تفت گاز	۲۳۳۶۶	۵۰۵۳۶	۶۷۹۷	۱۳۹۳۲۲	۵۹۰۳۳۳	۳۳۶۵۱	۳۶۷۵۵	۰	۱۳۳۵۱۲	۸۲۸۳۸	۵۱۲۰۴	۱۱۰۱۸۹
انتعاب فاضلاب	۲۵۱۸۷	۰	۰	۰	۲۳۲۳۶۳	۰	۰	۰	۱۳۳۹۰	۳۵۷۹	۲۳۶۷۷	۲۰۶۵۹
مشترکین فروش آب	۵۹۳۸۱	۱۵۱۶۳	۰	۳۳۵۰	۳۶۹۵۱	۲۶۳۳۳	۱۱۳۳۷	۰	۳۸۹۳۴	۳۳۵۶	۲۷۹۹۲	۸۸۷۳۴
سراته آب مصرفی	۱۰۸۰۲	۹۷۸	۱۳۰۹	۱۳۰۶۴	۱۰۰۶۴	۱۰۰۶۴	۵۷۲	۱۳۰۶۴	۸۰۷۲	۵۱۹	۱۳۰۶	۸۸
سراته فضای سبز	۷۰۰۵	۳۳۵	۰	۵۷۱	۱۵۰۳۶	۰۵۸	۳۰۸	۰	۴۰۳۵	۳۰۶	۵۰۲۲	۱۱۰۳۳
تفت کوره	۵۳۸	۳۶۷	۰	۵۵۰	۸۶۶۷۹	۱۳۵	۷۵۰	۰	۲۹۸۷۱	۶۳۶۳	۳۶۰۰	۲۵۳۳۲
نرخ موالید	۳۳۷۱	۲۱۴۴	۱۹۰۱۳	۱۹۰۱۹	۲۶۰۶	۲۲۰۳۳	۲۲۰۳۳	۲۲۰۳۳	۱۹۰۷۸	۱۹۰۷۷	۲۵۰۵	۱۷۰۸۵
نایبنا	۵۵۶	۱۶۷	۸۵	۲۶۱	۲۰۰۵	۳۷۰	۲۳۶	۱۳۹	۳۵۲	۳۶۶	۳۰۲	۶۷۰
ناشنوا	۳۵۵	۱۰۴	۵۵	۱۹۸	۱۸۶۶	۳۳۳	۱۶۹	۷۹	۳۵۶	۳۵۶	۲۱۳	۵۵۰
تعداد احتمال ذهنی	۱۳۰۵	۳۸۶	۲۲۰	۸۰۲	۶۱۵۹	۱۰۳۳	۵۷۱	۳۶۵	۱۱۳۶	۸۰۳	۸۷۱	۱۹۳۸
نرخ مرگ و میر	۶٫۲۹	۳٫۲۲	۳٫۴۹	۳٫۱۴	۱٫۲۳	۳٫۹۱	۳٫۵۶	۰	۳٫۵۷	۳٫۵۳	۴٫۷۷	۳٫۶۷
تعداد مراکز بهداشتی درمانی	۳۹	۱۳	۹	۲۱	۱۳۹	۲۲	۱۵	۰	۳۸	۳۸	۱۴	۳۶
ریشک عمومی	۴۵	۱۸	۱۴	۲۳	۲۸۸	۴۹	۳۵	۰	۳۳	۵۱	۲۱	۹۴
دندانپزشک	۴	۱	۱	۳	۷۰	۴	۱	۰	۲	۳	۱	۷
داروساز	۰	۰	۰	۱	۴۹	۲	۱	۰	۱	۲	۱	۷

منبع: سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۹۰

ادامه جدول شماره (۲): مقادیر ۳۴ متغیر برای شهرستان های استان خوزستان

متغیر	دشتآبادگان	رامشیر	رامهرمز	شادگان	شوش	شوشتر	گتوند	لاهی	مسجدسلیمان	هفتکل	هندیجان	هوزنه
درصد شهرنشینی	۵۱٫۸	۵۱٫۷	۶۶٫۳	۳۸٫۲	۴۲٫۹	۶۳	۶۷٫۶	۳۷٫۵	۹۱٫۳	۶۶٫۳	۷۵٫۳	۵۷٫۸
جمعیت فعال	۳۶۲۱۴	۱۳۹۷۸	۳۰۰۶۱	۶۲۷۱۸	۵۳۳۶۶	۵۳۵۹۱	۱۸۰۵۸	۱۰۳۳۰	۳۳۶۵۹	۶۶۷۸	۱۱۱۸۳	۸۱۶۶
جمعیت غیرفعال	۵۴۰۶۶	۳۳۴۳۳	۵۵۵۹۳	۸۰۶۶۷	۱۰۷۷۱۸	۱۰۱۳۵۸	۳۳۹۶۳	۱۸۷۶۶	۵۹۷۱۷	۱۱۵۳۹	۱۹۳۳۱	۱۷۳۵۶
نرخ سواد	۷۵٫۶	۸۰٫۱	۸۲٫۸	۷۲٫۳	۷۶٫۶	۸۳	۸۰٫۹	۷۵٫۷	۸۲٫۷	۸۲٫۱	۸۳	۷۰٫۳
وسعت فضای سبز شهری (هکتار)	۳۱٫۹	۷۳	۷۳	۷۵	۹۱	۱۱۱	۲۰	۱۶	۳۳٫۸	۱۷	۱۲۷	۲۰
نسبت یازک عمومی	۰	۱٫۵	۲٫۶	۱٫۵	۲٫۸	۷٫۲	۰٫۷	۱٫۲	۲٫۳	۱٫۶	۱٫۷	۲٫۳
بعد خانوار	۳٫۵	۳٫۳	۳٫۳	۳٫۳	۳٫۳	۳٫۲	۳٫۲	۳٫۷	۳٫۲	۳٫۱	۳٫۲	۳٫۵
نرخ بیکاری	۱۳٫۹	۱۲٫۲	۸٫۳	۱۳٫۷	۸٫۹	۱۱٫۱	۶٫۳	۵٫۳	۱۸٫۵	۹٫۱	۷٫۵	۶٫۳
نرخ اشتغال	۲۳	۳۱٫۶	۳۳٫۳	۳۲٫۲	۳۰٫۳	۲۹٫۸	۳۱٫۵	۳۷٫۸	۳۲٫۲	۳۵٫۷	۳۶٫۵	۳۳٫۸
امکان عدلی	۱۲۳	۳۰٫۳	۳۳	۳۸۰	۱۱۹	۱۰۸	۱۰۸	۱۴۱	۱۰۸	۱۰۸	۱۰۸	۱۰۸
تراکم جمعیت	۵۰۶۲٫۲	۳۰۲۱٫۲	۵۲۹۸٫۶	۲۳۶۲٫۲	۵۵۸۵٫۸	۷۸۶۸٫۶	۶۶۷۵٫۳	۳۶۷۰٫۱	۵۲۰۳٫۸	۱۵۵۹٫۳	۹۹۰٫۶	۱۳۳۳٫۵
آزمایشگاه	۷	۳	۶	۶	۹	۷	۲	۲	۷	۷	۲	۱
داروخانه	۱۰	۶	۹	۷	۱۸	۱۹	۶	۲	۱۳	۲	۳	۲
مرکز یوتونگاری	۲	۲	۳	۲	۵	۷	۱	۲	۶	۱	۲	۱
مرکز توانبخشی	۲	۲	۵	۳	۵	۱۲	۱	۱	۷	۱	۱	۰
یوتشک متخصص	۱۳	۲	۲۰	۱۱	۲۸	۳۸	۰	۳	۲۳	۰	۲	۰
تخت	۱۳۳	۳۲	۱۳۶	۱۲۲	۱۵۸	۳۲۵	۰	۳۲	۳۰۹	۰	۳۲	۰
گاز مایع (تن)	۹۸۷۸	۵۱۰۳	۰	۸۳۲۷	۶۰۳۹	۰	۱۶۸۳	۰	۳۷۵۹	۰	۱۲۱۶	۰
تخت سقید	-	-	۳۱۱۵	۱۰۶	۳۸۰	۳۷۸۳	۱۳۸۶	۲۰۱۵	۳۱۷۸	۲۱۱	۳۲۵	-
بازین	۶۲۱۰	۷۳۳۶	۳۳۵۸	۵۳۰۷۵	۳۳۰۱۲	۱۱۷۹۳	۷۳۲۶	۱۸۰۸۶	۳۵۳۳	۳۵۳۳	۱۲۷۹۰	-
تخت گاز	۴۰۳۶۶	۶۷۵۹۰	۳۳۱۶۳	۱۳۲۰۰۳	۱۰۵۲۸۳	۳۲۰۶۰	۶۸۳۳	۱۹۹۵۲	۱۵۲۰۹	۶۲۶۵۵	-	-
انشعاب فاضلاب	۶۸۹۳	۰	۷۷۱	۰	۲۶۰۵۱	۰	۰	۳۱۲۵۵	۰	۰	۰	۲۲۳
مشترکین فروش آب	۱۱۱۲۱	۵۲۷۲	۳۳۳۳	۱۱۳۳۸	۱۹۵۲۷	۳۳۵۶۲	۹۸۰۸	۵۲۸۳	۲۶۰۸	۵۳۰۲	۶۶۱۷	۲۰۳۱
سرانه آب مصرفی	۱۳٫۸۹	۱۰٫۱۹	۸٫۲۵	۱۳٫۶۷	۸٫۶۳	۱۱٫۰۵	۹٫۳۹	۵٫۳۳	۱۸٫۵۳	۹٫۱	۷٫۵۱	۶٫۲۹
سرانه فضای سبز	۰	۱٫۹۷	۳٫۰۷	۰٫۶۹	۲٫۵۱	۳٫۵۶	۲٫۰۶	۱٫۱۳	۲٫۰۶	۱٫۱۸	۳٫۲۶	۰٫۷۲
تخت کوه	-	۵۷۱۲۲	۰	۰	۵۷۱	۱۷۵	-	۷۹۰۵	-	-	۵۷۵	-
نرخ موالید	۲۵٫۷۳	۲۱٫۳۹	۲۲٫۱۹	۲۵٫۵	۲۲٫۳۶	۲۰٫۹۳	۱۹٫۷۱	۱۷٫۷۳	۲۲٫۳۳	-	۱۶٫۸۸	۲۲٫۲
ناپیدا	۷۷۲	۱۱۳	۲۱۸	۳۳۶	۳۹۸	۳۰۲	۸۶	۷۳	۲۲۱	۵۱	۱۱۷	۷۶
ناشناس	۱۷۳	۷۰	۱۵۳	۳۰۳	۳۸۸	۳۳۶	۷۱	۶۰	۱۳۶	۳۹	۶۶	۳۶
تعداد اختلال ذهنی	۵۱۵	۲۰۲	۵۰۶	۸۲۷	۹۷۷	۷۳۱	۱۹۷	۱۸۶	۵۳۷	۱۳۵	۲۰۳	۱۶۰
نرخ مرگ و میر	۲٫۲۲	۲٫۹۳	۵٫۲۶	۲٫۳۶	۵٫۲۶	۲٫۸	۲٫۹۹	۳٫۱۵	۶٫۲۹	۰	۳٫۷	۲٫۵
تعداد مراکز بهداشتی	۱۱	۶	۱۲	۱۷	۲۶	۲۳	۱۶	۶	۱۸	۳	۷	۴
درمانی												
یوتشک عمومی	۳۱	۲۷	۲۵	۲۶	۳۷	۲۶	۱۹	۱۹	۲۳	۱۲	۷	۹
دندانپزشک	۳	۰	۳	۱	۳	۴	۱	۱	۱	۱	۱	۰
داروساز	۵	۱	۰	۲	۲	۳	۲	۰	۰	۰	۰	۰

منبع: سالنامه آماری استان خوزستان ۱۳۹۰

تعیین درجه اهمیت نسبی هر کدام از معیارهای تحقیق با استفاده از روش آنتروپی شانون حاکی از آن است که متغیرهای درصد شهرنشینی، نرخ سواد، بعدخانوار، نرخ بیکاری، نرخ اشتغال، سرانه آب مصرفی، نرخ موالید و نرخ مرگ و میر دارای بیش ترین اهمیت و پزشک متخصص، تخت، وسعت فضای سبز شهری و انشعاب فاضلاب کم ترین اهمیت را در بین متغیرهای انتخابی داشته اند. جدول شماره (۳).

جدول شماره (۳): درجه اهمیت معیارهای مختلف شهرسالم در شهرستان های استان خوزستان

متغیر	آزمایشگاه	داروخانه	مرکز پرتونگاری	مرکز توانبخشی	پزشک متخصص	تخت	تعداد مراکز بهداشتی درمانی	پزشک عمومی	جمعیت غیر فعال اقتصادی
وزن	۰,۰۲۴۷	۰,۰۱۸۴	۰,۰۲۱۷	۰,۰۱۶۶	۰,۰۱۴۹	۰,۰۱۶۱	۰,۰۳۱۱	۰,۰۲۸۳	۰,۰۲۷۶
متغییر	مشترکین فروش آب	سرانه آب مصرفی	سرانه فضای سبز	نفت کوره	نرخ موالید	نابینا	ناشنوا	تعداد اختلال ذهنی	نرخ مرگ و میر
وزن	۰,۰۲۳۴	۰,۰۴۵۹	۰,۰۳۱۸	۰,۰۰۴۶	۰,۰۴۴۲	۰,۰۳۱۸	۰,۰۲۸۶	۰,۰۲۸۷	۰,۰۴۳۳
متغییر	داروساز	درصد شهرنشینی	نرخ بیکاری	دندانپزشک	نرخ سواد	وسعت فضای سبز شهری (هکتار)	نسبت پارک عمومی	بعد خانوار	جمعیت فعال اقتصادی
وزن	۰,۰۱۰۷	۰,۰۴۵۶	۰,۰۴۵۹	۰,۰۱۳۳	۰,۰۴۶۹	۰,۰۱۹۷	۰,۰۲۷۰	۰,۰۴۸۰	۰,۰۲۸۰
متغییر	نرخ اشتغال	اماکن مذهبی	تراکم جمعیت	گاز مایع (تن)	نفت سفید	بنزین	نفت گاز	انشعاب فاضلاب	
وزن	۰,۰۴۷۷	۰,۰۳۲۳	۰,۰۴۰۱	۰,۰۲۵۵	۰,۰۲۷۶	۰,۰۲۳۸	۰,۰۲۵۳	۰,۰۱۰۶	

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴

در نهایت نتایج ارزیابی وضعیت شهرستان های استان از لحاظ شاخص های شهر سالم با استفاده از روش الکترون نشان می دهد که شهرستان اهواز در رتبه اول و شهرستان های دزفول و شوش در رتبه های دوم و سوم قرار گرفته اند و همچنین شهرستان باوی در رتبه آخر جای گرفته است. جدول شماره (۴).

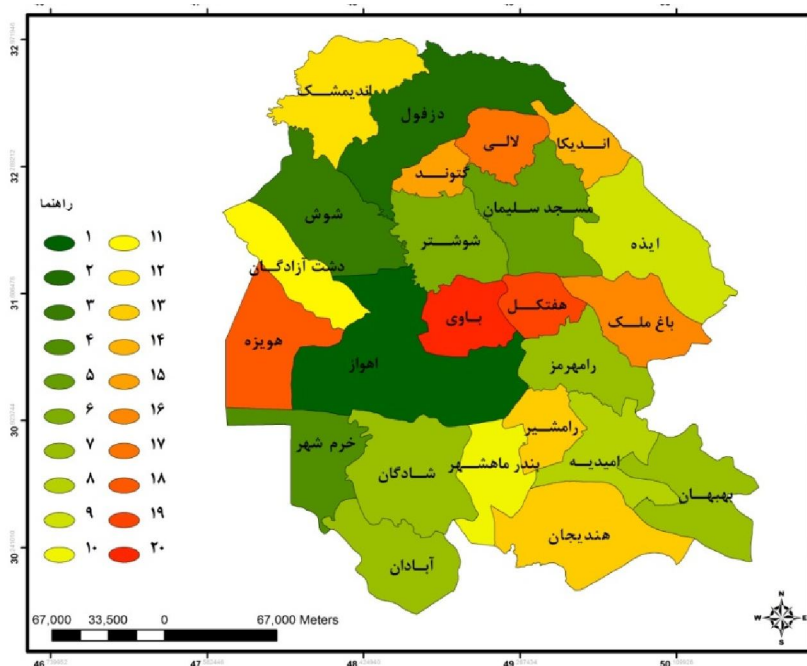
جدول شماره (۴): ارزیابی رویکرد شهر سالم در شهرستان های استان خوزستان

با استفاده از روش الکترون

شهرستان	ضریب	رتبه	شهرستان	ضریب	رتبه
اهواز	۲۳	۱	بندر ماهشهر	۱	۱۰
دزفول	۱۵	۲	دشت آزادگان	-۱	۱۱
شوش	۱۰	۳	اندیمشک	-۲	۱۲
خرمشهر	۹	۴	رامشیر	-۳	۱۳
مسجد سلیمان	۸	۵	هندیجان	-۳	۱۳

۱۴	-۶	اندیکا	۶	۶	شوشتر
۱۵	-۱۰	گتوند	۷	۴	آبادان
۱۶	-۱۱	باغملک	۷	۴	بهبهان
۱۷	-۱۲	لالی	۷	۴	رامهرمز
۱۸	-۱۳	هویزه	۷	۴	شادگان
۱۹	-۱۶	هفتکل	۸	۳	امیدیه
۲۰	-۲۰	باوی	۹	۲	ایذه

منبع: محاسبات نگارندگان، ۱۳۹۴



شکل شماره (۲): رتبه شهرستان های استان خوزستان بر اساس شاخص های شهر سالم

با استفاده از روش الکر منبع: نگارندگان، ۱۳۹۴

### نتیجه گیری

به دنبال رشد بی سابقه شهرنشینی در قرن گذشته و ادامه شهرنشین شدن جمعیت جهان در تمامی بخش های کره زمین از یک سو و عدم توانمندی در مدیریت و برنامه ریزی صحیح و بهینه شهرها به ویژه در کشورهای در حال توسعه از سوی دیگر، شهرها را به مکانی شلوغ که شهروندان با انواع کمبود ها در مسکن، بهداشت و سایر نیازمندی ها مواجه

اند تبدیل کرده است. استان خوزستان یکی از استان های پر جمعیت کشور است که در طول دوره های مختلف سرشماری از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۰ تغییراتی توأم با فراز و فرود در میزان شهرنشینی داشته است. در این رابطه بررسی وضعیت تغییرات شهرنشینی در استان نشانگر نقاط عطفی در تاریخ تغییرات جمعیت به طور کلی و تغییرات جمعیت شهری به طور خاص است. نخستین نقطه عطف از تحولات نقش اقتصادی استان در کشور، پس از استخراج نفت و توسعه فعالیت های نفتی در این استان ناشی می شود. نتیجه این پدیده در بالا رفتن نسبت شهرنشینی استان از سطح متوسط کشور در سال ۱۳۳۵ و داشتن جایگاه دوم پس از تهران و فاصله ای فاحش با سومین استان (اصفهان با ۴۴/۳ درصد) قابل مشاهده است. این رویداد تا سال ۱۳۵۵ نیز که استان در جایگاه چهارم پس از استان های تهران، اصفهان و یزد قرار می گیرد، مؤثر بوده است. نقطه عطف دوم در تغییرات جمعیتی و شهرنشینی استان خوزستان، رویداد جنگ تحمیلی و تخلیه جمعیت شهرنشین در غرب استان و سایر شهرهای نزدیک مرزها است. تأثیرات این رویداد در تغییرات جمعیتی و شهرنشینی پس از سال ۱۳۵۵ که در سرشماری ۱۳۶۵ انعکاس یافته اند، آشکار است. تعداد شهرهای استان خوزستان در سال ۱۳۳۵ برابر ۲۳ شهر بود که در دوره های ۱۰ ساله سرشماری عمومی نفوس و مسکن در کشور به ترتیب به ۲۲، ۲۱، ۲۳، ۴۲ و در سال ۱۳۸۵ به ۴۸ شهر و در سال ۱۳۹۰ به ۶۱ شهر تغییر یافت. بررسی این آمار نشان می دهد که از سال ۱۳۳۵ تا ۱۳۵۵ روند تغییرات تعداد شهرها سیر نزولی و پس از آن بخصوص پس از دهه ۱۳۶۵ سیر صعودی داشت. آهنگ رشد شدید تعداد شهرها از سال ۱۳۶۵ به بعد، تحت تأثیر سیاست های حمایتی دولت از زندگی شهری پس از پایان جنگ در استان می باشد. بنابراین روند روز افزون شهرنشینی در استان در صورت بی توجهی به ملاحظات بهداشت و سلامت جامعه، تهدیدی برای بهداشت و محیط زیست و منابع اکولوژیکی منطقه محسوب می شود و افزایش فقر شهری، آلودگی محیط زیست، حاشیه نشینی، افزایش فاضلاب و ... پیامدهای مورد انتظار آن خواهد بود و به طور مستقیم بر بهداشت و کیفیت زندگی مردم اثر منفی خواهد گذاشت. در میان راه حل های برون رفت از مشکلات موجود، مفهوم شهر سالم با ابتکار لئونارد دهل مطرح گردید و سازمان بهداشت جهانی آن را در چند شهر پیاده سازی کرده است. ایده شهر سالم هم از آرمانشهرها متأثر است، به این دلیل که هم به دنبال نارضایتی از وضعیت موجود شهرها مطرح شده و در پی ایجاد محیط های سالم شهری برای زندگی افراد انسانی است و هم از ایده های نوین و جدید شهرسازی متأثر بوده

است. به همین دلیل به دنبال مشکلات شهرنشینی در شهرستان های استان خوزستان و تاثیرات ناشی از آن، این تحقیق به دنبال بررسی وضعیت شاخص های شهر سالم در استان خوزستان و چگونگی بهرمندی شهرستان های استان از این شاخص ها می باشد که در این رابطه از مدل تصمیم گیری چند معیاره الکترونیک بهره گرفته شده است. در این رابطه نتایج حاصل از مدل الکترونیک نشان می دهد که شهرستان های اهواز، دزفول و شوش در رتبه های اول تا سوم و در وضعیت مطلوب تری نسبت به دیگر شهرستان های استان از لحاظ رویکرد های شهرسالم قرار گرفته و شهرستان های هویزه، هفتکل و باوی در وضعیت نامطلوب و نامناسبی قرار دارند. از عمده دلایل این امر می توان به پایین بودن تعداد آزمایشگاه، داروخانه، مرکز پرتونگاری، پزشک متخصص، تعداد تخت، دندانپزشک، نرخ اشتغال، و وسعت فضای سبز شهری و بالا بودن نرخ بیکاری اشاره کرد و همچنین نتایج این تحقیق حاکی از این است که برخی از شهرستان ها، در زمینه بعضی از شاخص ها و متغیرها از جمله تعداد آزمایشگاه، داروخانه، مرکز پرتونگاری، مرکز توانبخشی، پزشک متخصص، پزشک عمومی، تخت، تعداد مراکز بهداشتی و ... از شاخص های شهر سالم فاصله زیادی دارند که این عامل ضرورت توجه مدیران و مسؤولان شهری را در زمینه به اجرا درآوردن پروژه شهر سالم در استان خوزستان بیش از پیش مورد تاکید قرار می دهد.

### پشهادها

- مورد توجه قرار دادن شهرستان هایی که در زمینه شاخص های شهر سالم در رتبه های آخر قرار گرفته و دارای وضعیت نامناسبی در این خصوص می باشند و ارتقاء وضعیت آنها به لحاظ شاخص هایی که در آنها با کمبود و نقصان مواجه می باشند.

- با توجه به این اینکه آمار و اطلاعات در سطح تک تک شهرهای استان در دسترس نبوده است بررسی شاخص های شهرسالم در سطح شهرستان های استان صورت گرفته است به همین دلیل به منظور ارزیابی دقیق تر وضعیت شهرها و شهرستان های استان از لحاظ معیارهای شهر سالم، پیشنهاد می گردد که دستگاه های ذی ربط آمار و اطلاعات مربوطه را جمع آوری و در دسترس قرار دهند.



**منابع و مأخذ:**

۱. امیری، م، دارستانی فراهانی، ۱. ۱۳۹۲. تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه، تهران، نشر دانشگاهی کیان.
۲. رهنما، م، افشار، ز، رضوی، م. ۱۳۹۰. تحلیل شاخص های شهر سالم در محله بهارستان شهر مشهد، سومین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری، مشهد
۳. زاهدی، ش. ۱۳۹۰. توسعه پایدار، تهران، انتشارات سمت.
۴. زیاری، ک، جانبابا نژاد، م. ۱۳۸۹. دیدگاه ها و نظریات شهر سالم، مجله شهرداری ها، سال نهم، شماره ۹۵.
۵. زیاری، ک. ۱۳۸۰. توسعه پایدار و مسؤولیت برنامه ریزان شهری در قرن بیست و یکم، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران، صص ۳۷۳ و ۳۷۴.
۶. زیاری، ک. ۱۳۸۹. برنامه ریزی شهرهای جدید، انتشارات سمت، چاپ یازدهم، تهران، تهران.
۷. صادقی پور، ح؛ معارف، ه؛ اشراقیان. ۱۳۸۰. بررسی و مقایسه دانش، نگرش و عملکرد زنان ۱۵-۴۹ ساله محدوده شهر سالم با منطقه دولت آباد در خصوص برنامه های بهداشتی شهرستان ری سال ۱۳۷۹، مجله دانشکده پزشکی
۸. صدر، ش. ۱۳۸۷. مفهوم توسعه پایدار در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران.
۹. ضرابی، ا؛ صابری، ح؛ محمدی، ج؛ وارثی، ح. ۱۳۹۰. تحلیل فضایی شاخص های رشد هوشمند شهری مطالعه موردی؛ مناطق شهر اصفهان، پژوهش های جغرافیای انسانی، شماره ۷۷، صص ۱-۱۷.
۱۰. ضرابی، ا؛ قدمی، م؛ کنعانی، م. ۱۳۹۱. ارزیابی سکونتگاه های شهری با رویکرد شهر سالم در استان مازندران، فصلنامه علمی- پژوهشی رفاه اجتماعی، سال دوازدهم، شماره ۴۷
۱۱. عزیزی، ع. ۱۳۸۱. تحلیل و ارزیابی توسعه پایدار شهری با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، مورد: شهر شاهرود، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان

۱۲. فرهادی، ر. ۱۳۸۹. ارزیابی مشارکت مردم در پروژه شهر سالم کوی سیزده آبان، جغرافیا: فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن جغرافیایی ایران، دوره جدید، سال هشتم، شماره ۲۷
۱۳. قربانی، رسول، نوشاد، سمیه (۱۳۸۷)، راهبرد رشد هوشمند در توسعه شهری اصول و راهکارها، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۲.
۱۴. قدمی، م؛ دیوسالار،؛ غلامیان، م. ۱۳۸۹. بررسی تطبیقی شاخص های شهر سالم در مقیاس ملی و جهانی نمونه موردی: نقاط شهری ایران و کشورهای توسعه یافته، چهلرمین کنگره بین المللی جغرافیدانان جهان اسلام، زاهدان.
۱۵. قربانی، ر؛ نوشاد، س. ۱۳۸۷. راهبرد رشد هوشمند در توسعه شهری اصول و راهکارها، جغرافیا و توسعه، شماره ۱۲، ۱۶۳-۱۸۰
۱۶. لطفی، ص؛ شعبانی، م. ۱۳۹۲. «ارائه مدلی تلفیقی جهت رتبه بندی توسعه منطقه ای مطالعه موردی: بخش بهداشت و درمان استان مازندران»، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال سیزدهم، شماره ۲۸.
۱۷. لطفی، ص؛ مهدی، ع؛ مهدیان بهنمیری، م. ۱۳۹۲. ارزیابی شاخص های شهر سالم در منطقه دو شهر قم، فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی-فرهنگی، سال اول، شماره دوم.
۱۸. مرکز آمار ایران. ۱۳۹۰. سرشماری عمومی نفوس و مسکن.
۱۹. مجیدی خامنه، ب؛ سلطانی مقدم، ر. ۱۳۹۳. ارزیابی کارآمدی پارکهای محله ای در سلامت زنان شهری با تاکید بر شهر سالم مطالعه موردی؛ پارک بهار آزادی-شهر تهران، جغرافیا؛ فصلنامه علمی-پژوهشی بین المللی انجمن جغرافیایی ایران، دوره جدید، سال دوازدهم، شماره ۴۲.
۲۰. موسوی، د؛ نظریان، ا؛ زیاری، ی؛ مهدوی، م. ۱۳۹۳، سنجش میزان پایداری محله های شهری با استفاده از HDI و تکنیک پهنه بندی موریس، مجله آمایش محیط، ۲۵، ۱۱۰-۸۳.
۲۱. نائینی، ع؛ پیراسته، ا؛ فلاح، ن. ۱۳۷۹. آگاهی، نگرش و رفتار بهداشتی خانوارهای شهر سالم (کوی سیزده آبان) در مورد پیشگیری از عفونت های انگلی روده ایع مجله علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی قزوین، شماره ۱۴.

۲۲. نسترن، م؛ میرزایی، ع. ۱۳۹۴، تحلیل کمی عوامل موثر بر سلامت به منظور تحقق اهداف برنامه ریزی شهری و منطقه ای (مطالعه موردی: شهرستان های استان اصفهان)، مجله آمایش محیط، ۳۰، ۳۹-۶۱.
۲۳. نظم فر، ح؛ محمدی، چ. ۱۳۹۶، سنجش کیفیت زندگی شهری (مطالعه موردی: منطقه دو شهر اردبیل)، مجله آمایش محیط، ۳۶، ۶۹-۹۲.
24. Abu Bakar, A., Soo Cheen, K. 2013. A Framework for Assessing the Sustainable Urban Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 85, pp: 484 – 492.
25. Ahmad, H. 1998. *Healthy Cities: A Comprehensive Approach to Public Health*, Copyright 1998-1999 the Rural Health Policy Program at Virginia Tech.
26. Butterworth, I. 2000. The relationship between the Built environment and Wellbeing: opportunities for Health promotion in urban planing Melbourne Australia.
27. Chozen, P M. 2002. Viewpoint Sustainable Urban Development and Crime Prevention through Environmental Design for the British City. *Towards an Effective Urban Environmentalism for the 21st Century*.
28. Cristina, M D. 2014. *Saferational approach to a valid sustainable development*. *Procedia Economics and Finance* 8, pp, 497 – 504.
29. Dooris, Mark. 1999. *Healthy cities and local Agenda 21: The UK experience-challenges for the new millennium*, Health Promotion International, Oxford University, Vol. 14, No. 4, pp 365-375.
30. Sands, PH. 1994. *International Law in the Field of Sustainable Development*. *The British Yearbook of International Law*, 303-381.
31. Flood, J. 1997. *Urban and housing indicators*, *Urban Studies Journal*, Vol. 34, No. 10, pp 1635
32. Holden, E., Linnerud, K., Banister, D. 2014. *Sustainable development: Our Common Future revisite*. *Environmental Change* 26, pp, 130–139.
33. Kabli, M.R. 2009. *A Multi-Attribute Decision Making Methodology For Selecting New R&D Projects Portfolio With A Case Study Of*

- Saudi Oil Refining Industry, School of Mechanical, Materials and Manufacturing Engineering, Thesis Submitted to the University of Nottingham for the degree of Doctor of Philosophy.
34. Nazmfar, H. (2017). Urban development predictions direction of using a combination GIS and Bayesian the probabilistic model (case study: Ardabil), *Human Geography Research Quarterly*, 49, 357-370.
  35. Roy, B. 1991. "The Outranking Approach and the Foundation of ELECTRE Methods, *Theory and Decision*, 31, 1991, pp 49-73.
  36. Rasoolimanesh, S. M., Badarulzaman, N., Jaafar, M. (2012), *City Development Strategies (CDS) and Sustainable Urbanization in Developing World*, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 36, pp, 623 – 631.
  37. Sands, PH. 1994. *International Law in the Field of Sustainable Development*. *The British Yearbook of International Law*, 303-381.
  38. The Cities Alliance. 2007. *Liveable Cities The benefits of the urban environmental planning*, York Graphic Services Washington, D.C., U.S.A., p.13.
  39. Tsouros, A.D. 1995. *The WHO Healthy cities Project: State of the art and future plans*, *Health Promotion international Journal*, Vol 10, No 2: pp 133-141.
  40. World Health Organization. 2000. *Healthy urban planning" Report on a WHO Seminar Milan, Italy" 17-18 October 1999*, WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark.