

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۶/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۲/۲۳

سنجش میزان برخورداری شهرستان‌های استان خوزستان از شاخص‌های بهداشتی - درمانی با استفاده از تکنیک ادغام

حسین نظم فر

استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

آمنه علی بخشی

دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

چکیده:

لازمه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، شناسایی جایگاه توسعه‌یافتگی مناطق نسبت به یکدیگر است. یکی از شاخص‌های اصلی توسعه، شاخص سلامت و به‌نوعی میزان بهره‌مندی جامعه از خدمات و امکانات بهداشتی و درمانی است. پژوهش حاضر به بررسی میزان برخورداری شهرستان‌های استان خوزستان از لحاظ شاخص بهداشتی-درمانی می‌پردازد. روش تحقیق بر اساس هدف کاربردی و بر اساس ماهیت توصیفی-موردی و تحلیلی است که در آن ۴۱ متغیر بهداشتی-درمانی با استفاده از مدل‌های الکتور، ویکور و روش‌های ادغام مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته‌اند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که میزان برخورداری شهرستان‌های استان از لحاظ شاخص بهداشتی - درمانی یکسان نبوده و اختلاف زیادی با یکدیگر دارند، اغلب آن‌ها از نظر شاخص بهداشتی-درمانی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. بنابراین در راستای کاهش شکاف توسعه موجود میان شهرستان‌های استان، شهرستان‌های بسیار محروم، محروم و نیمه برخوردار باید در اولویت برنامه‌ریزی‌های مسئولان و متخصصان قرار گیرند.

مقدمه

توسعه تنها یک فرایند اقتصادی نیست، بلکه فرایندی چند بعدی است که شامل سازمان‌دهی مجدد و جهت‌دهی اقتصاد و سیستم‌های اجتماعی است (Paul & Streeten, 1999: 56). به طور کلی توسعه، فرآیندی جامع از فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است که هدف آن بهبود مستمر زندگی جمعیت بوده و فعالیت، آزادی، مشارکت و توزیع عادلانه منافع از ارکان اساسی آن به شمار می‌آید (Attfield & Wikins, 1992: 94). بخش بهداشت و درمان به عنوان یکی از بخش‌های اجتماعی مهم کشور، نقش تعیین‌کننده‌ای در سلامت و تندرستی افراد جامعه دارد (سایه میری و سایه میری، ۱۳۸۰: ۳۰). با توجه به اثرات متقابل بهداشت و زندگی اقتصادی-اجتماعی جامعه (لطفی و شعبانی، ۱۳۹۲: ۹)، در واقع سلامت انسان، یک سرمایه در کنار سایر دارایی‌ها محسوب می‌گردد و امور بهداشتی و درمانی با عملکرد خود به افزایش سطح سلامت انسان‌ها و یا جایگزین کردن سلامت از دست رفته به دلیل بروز بیماری یا حوادث می‌پردازد (حق پرست و معینی، ۱۳۸۳: ۳۵).

کلمات کلیدی: بهداشتی-درمانی، ویکور، الکتور، روش‌های ادغام، استان خوزستان

بهداشتی - درمانی می‌باشد. این تحقیق با بهره‌گیری از متغیرهای شاخص مورد نظر به دنبال سنجش توسعه خدمات بهداشتی - درمانی شهرستان‌های این استان و مشخص کردن میزان برخورداری و اختلاف سطح توسعه در بین آن‌ها و نیز متوجه ساختن مسئولان به توجه بیشتر به شهرستان‌های محروم و نیمه برخوردار می‌باشد. در این راستا سؤال اصلی تحقیق این است که کدام شهرستان‌ها در جهت توسعه بخش بهداشت و درمان در بین شهرستان‌های استان دارای اولویت برنامه‌ریزی می‌باشند؟

پیشینه تحقیق

Shikari et al (2001) در مقاله‌ای تحت عنوان شاخص‌ها و نماگرهای بهداشت در تونس، روند تفاوت منطقه‌ای طی سی سال گذشته به اندازه‌گیری شاخص‌های بهداشت در سطح مناطق پرداختند، در این پژوهش ۷ شاخص برای بررسی تفاوت‌های منطقه‌ای استفاده شده که این شاخص‌ها بر اساس طبقه‌بندی‌های انجام شده توسط سازمان بهداشت جهانی انتخاب شده است. نتایج تحقیق حاکی از یک روند کاهشی در اختلافات منطقه‌ای طی سال‌های اخیر در ارتباط با شاخص‌های انتخابی بود. جو ماریا (۲۰۰۱) در پژوهشی با روش تحلیل عاملی، جهت آشکار نمودن نابرابری‌های منطقه‌ای، مناطق کشور پرتقال را برای مقاطع زمانی ۱۹۹۱ و ۱۹۹۵ به لحاظ توسعه رتبه‌بندی کرده‌اند. Baetena et al (2013) به بررسی نابرابری سلامت در بین مناطق غنی و فقیر نشین چین پرداخته‌اند. مولایی (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای برای اندازه‌گیری درجه توسعه‌یافتگی استان‌های مختلف کشور از روش تحلیل عاملی و تاکسونومی عددی استفاده کرد و بر اساس آن درجه توسعه‌یافتگی استان‌های و میزان نابرابری آن‌ها را در دو مقطع زمانی ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳ مورد اندازه‌گیری و مقایسه قرار داد. نتایج تحقیق نشان داد که سطح توسعه خدمات و رفاه اجتماعی در استان‌های کشور طی سال‌های مورد مطالعه افزایش یافته اما توزیع آن نامتوازن‌تر شده بود. کریمی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی به مطالعه تطبیقی برخورداری

در همه کشورها بدون توجه به وسعت یا ثروتشان، سلامت مردم و شیوه ارائه مراقبت‌های بهداشتی و درمانی موضوع مهمی است و ارائه کنندگان مراقبت‌های بهداشتی درمانی در تلاش‌اند تا در حیطه منابع موجود، بالاترین مراقبت کیفی را ارائه کنند (لطفی و همکاران، ۱۳۹۲: ۹). ماهیت خدمات بهداشتی - درمانی به گونه‌ای است که نیاز به آن‌ها منحصر به گروه خاصی از مردم نمی‌شود و در واقع، همه انسان‌ها در تمامی سکونت‌گاه‌ها بدان نیازمند می‌باشند (ضرابی و شیخ بیگلر، ۱۳۹۰: ۱۰۸). نابرابری‌های سلامت بین مناطق شهری و روستایی و بین فقیر و غنی (Baeten et al, 2014: 1213)، فقدان یا کمبود خدمات بهداشتی و درمانی به ویژه در روستاها، شهرهای کوچک و مناطق محروم، پیامدهای منفی زیادی را به همراه خواهد داشت که مهم‌ترین اثرات آن‌ها، اثرات ناگواری است که متوجه زندگی انسان‌هاست (ضرابی و شیخ بیگلر، ۱۳۹۰: ۱۰۸). به طور کلی، زمانی که نبود تعادل در پراکنش فضایی شاخص‌های توسعه شدت بیشتری به خود بگیرد، به صورت تصاعدی، عدم تعادل فضایی امکانات و جمعیت را دامن می‌زند و ضمن تشدید تمرکز شاخص‌ها در نقاطی که هم اکنون به معضل تمرکز امکانات و جمعیت دچارند، موجب رانش جمعیت و امکانات از مناطق محروم می‌شود و گره‌های کور بی‌تعادلی در سطح فضای جغرافیایی را بیشتر می‌کند (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۵۵)؛ لذا بررسی شاخص‌های عمده اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، بهداشتی و ... در سطوح مختلف خصوصاً در سطح ناحیه‌ای، معیاری مناسب برای تعیین جایگاه نواحی است و هم نیازمند اعمال ملاحظات خاص در سطح ناحیه‌ای و تعیین شرایط سازگاری و انطباق ملی ناحیه‌ای است (همان: ۱۵۵). استان خوزستان به عنوان یکی از استان‌های کشور از نظر برخورداری از شاخص‌های توسعه، دارای اختلافات و تباينات زیادی است. یکی از شاخص‌های توسعه که توزیع جغرافیایی آن در بین شهرستان‌ها به صورت ناهمگون است شاخص‌های

بهداشتی درمانی با استفاده از روش تاکسونومی عددی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیدند که توسعه‌یافتگی در بخش بهداشتی و درمانی شهرستان‌های استان خراسان شمالی متفاوت می‌باشد. زنگی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ای به تحلیل فضایی شاخص‌های توسعه خدمات بهداشت و درمان در استان کردستان پرداخته‌اند که نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شاخص‌های بهداشت و درمان در شهرستان‌های استان کردستان به صورت متوازن توزیع نشده است. به طوری که شهرستان بیجار در بالاترین و شهرستان دیواندره در پایین‌ترین سطح توسعه قرار گرفته‌اند. غفاری گیلانده و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ای به عنوان تحلیلی از وضعیت توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان لرستان به تفکیک بخش کشاورزی و بهداشتی درمانی پرداختند. پوررشن و همکاران (۱۳۹۱) به بررسی و مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش بهداشت و خدمات بهداشتی استان‌های ایران در سال ۱۳۸۷ با استفاده از روش تاکسونومی عددی پرداختند که نتایج حاصل از این تحقیق استان‌های ایلام، چهارمحال و بختیاری، اصفهان، یزد، مازندران، سمنان و گیلان در بخش بهداشت و خدمات بهداشتی وضعیت مناسبی داشتند و استان‌های سیستان و بلوچستان، قم، آذربایجان غربی، کهگیلویه و بویراحمد، تهران و کرمان وضعیت نامناسبی داشتند. محمدی و همکاران (۱۳۹۲) با سنجش درجه توسعه‌یافتگی شهرستان‌های استان گلستان در بخش بهداشتی - درمانی با استفاده از مدل تاکسونومی عددی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق بیانگر آن است که الگوی فضایی ناحیه‌ای در پهنه استان الگوی مرکز-پیرامون است، بدین معنی که هرچه به طرف شهرستان بزرگ به لحاظ جمعیتی، اداری و اقتصادی نزدیک‌تر می‌شویم شهرستان‌ها توسعه‌یافته‌تر و در مقابل شهرستان‌های کوچک از امکانات و خدمات کمتر برخوردار می‌گردند. حموزاده و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان سطح‌بندی شهرستان‌های آذربایجان غربی در بهره‌مندی از شاخص‌های ساختاری بهداشت و درمان به این نتیجه رسیدند

عادلانه از خدمات بهداشتی و درمانی در چند کشور توسعه‌یافته و ارائه الگوی مناسب برای ایران به این نتیجه رسیدند که برخورداری عادلانه از خدمات بهداشتی و درمانی در ایران مستلزم ایجاد نظام بیمه درمان با هدف حذف بیمه‌گری موازی، پوشش بیمه‌ای کلیه خدمات ضروری پزشکی به خصوص مراقبت از سالمندان و بیماران مزمن روانی می‌باشد. شریف زادگان و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی نابرابری فضایی در دسترسی به خدمات عمومی برای توسعه سلامت شهری از طریق مدل p-median در شهر اصفهان پرداختند. تقوایی و شاهوندی (۱۳۸۹) با بررسی پراکنش خدمات بهداشتی و درمانی در شهرستان‌های ایران با استفاده از روش تحلیل خوشه‌ای و مک‌گراناها به این نتیجه رسیدند که شهرستان تهران بسیار برخوردار، تعداد محدودی از شهرستان‌های بزرگ به صورت برخوردار و تا حدودی برخوردار، سایر شهرستان‌ها که حدود ۹۰ درصد از آن‌ها را شامل می‌شود به صورت محروم می‌باشند. سپهردوست (۱۳۹۰) در مقاله‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر توسعه‌یافتگی از دیدگاه شاخص‌های سلامت پرداختند که نتایج تحقیق نشان می‌دهد که با توجه به شاخص‌های در نظر گرفته شده در بخش بهداشت و درمان، استان‌های یزد، سمنان و اصفهان جزء استان‌های برتر و استان‌های سیستان و بلوچستان، کهگیلویه و بویراحمد و لرستان در زمره استان‌هایی با درجه توسعه‌یافتگی بسیار پایین قرار دارند. میرفخرالدینی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه (مطالعه موردی: مراکز بهداشتی و درمانی استان یزد) دریافتند که عامل دارا بودن کارکنان از دانش و مهارت کافی برای پاسخگویی نسبت به سایر عوامل از اولویت بیشتری برخوردار است. الیاس پور و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای به طبقه‌بندی شهرستان‌های مختلف استان خراسان شمالی به لحاظ میزان توسعه‌یافتگی در بخش

که اختلاف و شکاف زیادی از نظر بهره‌مندی از شاخص‌های ساختاری بهداشت و درمان بین شهرستان‌های آذربایجان غربی وجود دارد. کیانی و همکاران (۱۳۹۲) در مقاله‌ای به بررسی و ارزیابی خدمات بهداشتی و درمانی شهر زابل با استفاده از مدل تاپسیس پرداختند.

روش تحقیق

با توجه به متغیرهای مورد بررسی، رویکرد حاکم بر این پژوهش بر اساس هدف کاربردی و بر اساس ماهیت توصیفی - موردی و تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل ۲۳ شهرستان استان خوزستان (شهرستان باوی به دلیل

دردسترس نبودن اطلاعات بهداشتی - درمانی آن از بین ۲۴ شهرستان استان حذف و ۲۳ شهرستان مد نظر قرار گرفته‌اند) می‌باشد. آمار و اطلاعات مورد نیاز از طریق سالنامه آماری ۱۳۹۰ مرکز آمار تهیه شده است. تعداد ۴۱ متغیر انتخابی بهداشتی - درمانی (جدول ۱) پس از نرم‌سازی از طریق روش آنتروپی وزن دهی و در نهایت از روش‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه (ویکور، الکتز) و مدل‌های ادغام برای سطح‌بندی شهرستان و از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) برای نقشه سازی استفاده شده است

جدول (۱): متغیرهای مورد استفاده در پژوهش

شاخص	متغیر
بهداشتی و درمانی	X1 شاخص تعداد تخت فعال به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X2. شاخص تعداد داروخانه به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X3. شاخص تعداد آزمایشگاه‌ها به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت. شهرستان X4. شاخص تعداد پزشک به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان. X5. شاخص تعداد پزشک متخصص به ازای هر 10000 نفر جمعیت شهرستان X6. شاخص تعداد پزشک عمومی به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X7. شاخص تعداد پیراپزشک به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X8. تعداد خانه بهداشت فعال روستایی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت روستایی X9. تعداد بهیار به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X10. تعداد بهورز به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X11. تعداد ماما لیسانس و بالاتر به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X12. تعداد پرستار لیسانس و بالاتر به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X13. شاخص تعداد مراکز بهداشتی-درمانی شهری به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهری X14. شاخص تعداد مراکز بهداشتی-درمانی روستایی به ازای هر ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت روستایی X15. تعداد تخت‌های وابسته به دانشگاه علوم به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X16. تعداد مرکز پرتونگاری به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X17. تعداد مرکز اورژانس به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X18. تعداد پزشک متخصص داخلی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X19. تعداد پزشک متخصص اطفال به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X20. تعداد پزشک متخصص جراحی عمومی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X21. تعداد پزشک متخصص ارتوپدی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X22. تعداد پزشک متخصص زنان و زایمان به ازای 10000 نفر جمعیت شهرستان X23. تعداد پزشک متخصص پرتونگاری به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X24. تعداد پزشک متخصص دندان‌پزشک به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X25. تعداد کارشناس امور روانی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X26. تعداد بهداشت کار دهان و دندان به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X27. تعداد کارشناس؛ کاردان و تکنسین هوشبری به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X28. تعداد کاردان و تکنسین اتاق عمل به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X29. تعداد مسئول امور فوریت‌های پزشکی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X30. تعداد کارشناس، کاردان و تکنسین بهداشت محیط به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X31. تعداد کارشناس، کاردان و تکنسین مبارزه با بیماری‌ها به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان. X32. تعداد کارشناس و کاردان بهداشت حرفه‌ای به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X33. تعداد کارشناس، کاردان و تکنسین امور دارویی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X34. تعداد کارشناس، کاردان و تکنسین پرتونگاری به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X35. تعداد کارشناس و کارشناس ارشد آزمایشگاه به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X36. تعداد کارشناس، کاردان و تکنسین بهداشت خانواده به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X37. تعداد کارشناس، کاردان و تکنسین و مسئول پذیرش و مدارک پزشکی سایر پیراپزشکان به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X38. تعداد فوت‌شدگان زن و مرد شهری به ازای 10000 نفر جمعیت شهری X39. تعداد فوت‌شدگان زن و مرد روستایی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت روستایی X40. تعداد فوت‌شدگان زن و مرد روستایی به ازای ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت شهرستان X41. تعداد مرکز توان‌بخشی به ازای 10000 نفر جمعیت شهرستان.

منبع: مرکز آمار (۱۳۹۰)

معرفی مدل‌ها**-الکتر^{۲۸}**

تکنیک الکتور در اواخر دهه ۱۹۸۰ مطرح شد و به عنوان یکی از فنون MADM، 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 فرانسوی‌زبان است (kabli, 2009: 45).

-ویکور^{۲۹}

روش ویکور یکی از روش‌های حل مسئله چندمعیاره می‌باشد. در مسائلی با معیارهای نامتناسب و ناسازگار به طوری که تصمیم‌گیرنده نیاز به (عطایی، ۱۳۸۹: ۸۷). راه‌حلی نزدیک به راه‌حل ایده آل (Opricovic & Tzeng, 2004: 447) دارد و تمام گزینه‌ها مطابق با معیارها مورد ارزیابی قرار گیرد، هم‌چنین در شرایطی که فرد تصمیم‌گیرنده قادر به شناسایی و بیان برتری‌های یک مسئله در زمان شروع و طراحی آن نیست، این روش می‌تواند به عنوان ابزار مؤثری برای تصمیم‌گیری مطرح شود. این روش توسط تزنگ و آپریکویک در مواردی نظیر مهندسی زلزله و محیط‌زیست مورد استفاده قرار گرفته است (عطایی، ۱۳۸۹: ۸۷).

-روش‌های ادغام

ممکن است هر کدام از شهرستان‌های استان رتبه‌های متفاوتی از مدل‌های به کار گرفته شده در این پژوهش به دست آورده باشند که در این صورت برای رفع تفاوت‌ها و تعارض‌های به دست آمده بین رتبه‌بندی‌های گوناگون از هر یک از مدل‌ها برای شهرستان‌های مختلف می‌توان از روش‌های ادغام مانند میانگین رتبه‌ها، بردا و کپلند استفاده کرد.

مبانی نظری

جهان امروز، جهانی است که در آن به مرزهای بسیار والای علوم و فناوری دست یافته است. شتاب گرفتن و رونق فعالیت‌های توسعه، تغییر سبک زندگی، گسترش خطرات تهدید کننده سلامت، حفظ و ارتقای سلامت را به عنوان محور توسعه، مورد توجه قرار داده است (دلگشایی و همکاران، ۱۳۸۶: ۳۱۷). به طور کلی توسعه فرآیندی جامع از فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است. (قدیری معصومی، ۱۳۷۹: ۱۳؛ ضرابی و همکاران، ۱۳۸۶: ۲۱۴) که هدف آن بهبود مستمر زندگی جمعیت بوده و فعالیت، آزادی، مشارکت و توزیع عادلانه منافع از ارکان اساسی آن به شمار می‌آید (Attfield & Wikins, 1992:94). لطفی و همکاران، ۱۳۹۱: ۸). یکی از ارکان اصلی توسعه، توسعه اجتماعی می‌باشد، هدف از توسعه اجتماعی، ایجاد امکانات مادی، اقتصادی و اجتماعی برای کلیه افراد جامعه، افزایش دسترسی افراد جامعه به منابع حیاتی و توزیع عادلانه آن بیان می‌شود؛ و لذا می‌توان گفت که هدف توسعه، ارتقاء سطح زندگی و کیفیت زیست افراد جامعه و هماهنگی آن با جریان توسعه و پیشرفت‌های اقتصادی جامعه است. توسعه اجتماعی شامل رشد در جنبه‌های اجتماعی زندگی، نظیر بهداشت و درمان، تعلیم و تربیت، تغذیه، اشتغال و موارد مشابه آن است که در نهایت تأمین‌کننده رفاه اجتماعی و اهداف مربوط به آن است (تقوایی و شاه‌یوندی، ۱۳۸۹: ۳۹). خدمات بهداشتی و درمانی را باید به عنوان یکی از اجزاء غیرقابل تفکیک توسعه در نظر گرفت که باید دارای اهداف، سیاست‌ها و برنامه‌های روشن باشد (نیک پور و همکاران، ۱۳۶۸: ۴۴) و هر کشور بر اساس این اهداف و برنامه‌ها باید سیاستی را در پیش گیرد که خدمات بهداشتی و درمانی را برای همه مردم جامعه تأمین کند. یکی از مشکلات مهم در زمینه ارائه خدمات بهداشتی و درمانی در کشورهای جان سوم نیز کمبود امکانات و نیروی انسانی بهداشتی در (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۵۸) توزیع

1-ELECTRE
1- VIKOR

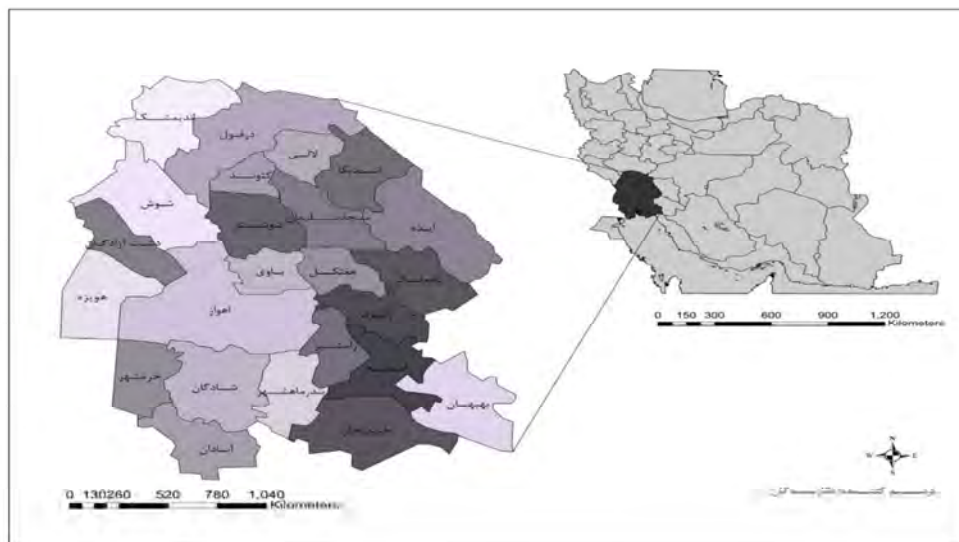
مختلف اقتصادی و زیست مطلوب اجتماعی تأکید شده است که به سلامت منجر می‌شوند. اگر چه مقوله سلامت در این سند مهم راهبردی به طور مستقیم نیز اشاره شده است، به جرات می‌توان گفت دستیابی به سایر اهداف ویژگی‌هایی که جامعه تصور شده در این سند خواهد داشت، بدون توجه به مقوله بهداشت و درمان نخواهد بود (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۵۹). افزایش نابرابری منطقه‌ای در وضعیت سلامت (Bissonnette et al, 2012: 842)، عمدتاً نتیجه تفاوت در سطح توسعه اقتصادی و تفاوت در میزان دسترسی به امکانات مختلف بهداشتی و درمانی می‌باشد (Fanga et al, 2010: 16 & Lung et al, 2014: 1). شناخت نیازهای بهداشتی درمانی جامعه، اولین گامی است که باید در رفع این گونه نیازها برداشت. در حقیقت بدون شناسایی این نیازها نمی‌توان خدمات بهداشتی - درمانی ارائه نمود (زنگی‌آبادی و همکاران، ۱۳۹۲: ۸۵). آنچه در توسعه پایدار مطرح است، از بین بردن تبعیض‌های موجود در سطح منطقه است؛ چون افزایش طول عمر هر شهروند به بهبود کیفی و فراگیر شدن امکانات و دستیابی و بهره‌مندی از امکانات بهداشتی بستگی دارد.

محدوده مورد مطالعه

استان خوزستان با مساحت ۶۳۶۳۳/۶ کیلومتر مربع بین ۲۹ درجه و ۵۷ دقیقه تا ۳۳ درجه و صفر 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 استان‌های چهارمحال و بختیاری و کهگیلویه و بویراحمد، از جنوب شرقی با استان بوشهر، از جنوب با خلیج فارس و از مغرب با کشور عراق هم‌مرز است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۰ مشتمل بر ۲۴ شهرستان و ۶۱ شهر با جمعیت ۴۴۲۱۶۴۳ نفر می‌باشد که ۷۱/۱۳ درصد از جمعیت آن معادل ۳۱۴۵۴۰۶ نفر در شهرهای استان ساکن هستند (سرشماری نفوس و مسکن: ۱۳۹۰). شکل شماره (۱).

نادرست آن‌ها در مناطق شهری و روستایی است (Baeten et al, 2013: 1214 & Tang et al, 2008: 1493). پراکندگی مناسب و برخورداری از خدمات بهداشتی - درمانی، منعکس‌کننده تناسب بین یک سری عوامل همچون قابلیت پرداخت از نظر هزینه، فراهم بودن، در دسترس بودن، پذیرش بودن و تطابق خدمات با نیازهاست. فراهم بودن خدمات به طور سنتی با شاخص‌هایی مانند تعداد پزشک، تخت بیمارستانی بر واحد از جمعیت اندازه‌گیری می‌شود. این عوامل در برخورداری از خدمات به شکل یک زنجیره‌اند، به طور کلی ارتقاء و بهبود صرفاً یکی از آن‌ها به تنهایی نمی‌تواند باعث ارتقاء سطح دسترسی، برخورداری عادلانه، بهبود دسترسی و برخورداری از خدمات بهداشتی و درمانی شود (کریمی و همکاران، ۱۳۸۸: ۹۳). در سال‌های اخیر، اصلاح سیاست‌های مربوط به ساختار و اجرای برنامه‌های بهداشتی - درمانی به طور قابل ملاحظه‌ای مورد تأکید قرار گرفته است. در دهه ۱۹۹۰ این سیاست‌ها تحت عنوان اصلاح بخش بهداشت و درمان مطرح بود و دست‌اندرکاران امر توسعه سلامت در سطح ملی و بین‌المللی را بر آن داشت تا به بحث، تدوین و اجرای برنامه‌های زیادی پیرامون توسعه سلامت و ارتقاء سیستم بهداشت و درمان کشورها بپردازند.

دولت‌های ملی در راستای اجرای سیاست‌ها، اقدامات مهمی انجام دادند که از میان آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره نمود: فراهم کردن زمینه مشارکت بخش خصوصی، تنوع بخشیدن به سرمایه‌گذاری در بخش بهداشت و درمان، توسعه بیمه‌های درمانی، ایجاد تغییر در ساختار سازمانی و غیره (ضرابی و شیخ بیگلر، ۱۳۹۰: ۱۱۰). در سند چشم‌انداز بیست ساله ایران، مشخصات جامعه سالم ایرانی چنین توصیف شده است: برخورداری از سلامت، رفاه، امنیت غذایی، تأمین اجتماعی، فرصت‌های برابر، توزیع مناسب درآمد، نهاد مستحکم خانواده به دور از فقر فساد، تبعیض و بهره‌مندی از محیط‌زیست مطلوب. در این بخش از چشم‌انداز بیست ساله، برای ابعاد



شکل (۱): موقعیت جغرافیایی استان خوزستان

یافته‌های تحقیق

است که شهرستان‌های بهبهان، رامهرمز و دشت آزادگان در رتبه‌های اول قرار گرفته‌اند و نسبت به ۲۰ شهرستان دیگر از لحاظ شاخص بهداشتی-درمانی وضعیت مطلوب و بهتری را دارا می‌باشند. نتایج حاصل از روش الکترون نشان دهنده ارجحیت شهر اهواز بر ۲۲ شهرستان دیگر است و همچنین شهرستان‌های دشت آزادگان و بهبهان در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. جدول شماره (۳).

در این پژوهش برای رتبه‌بندی شهرستان‌های مختلف از لحاظ شاخص بهداشتی-درمانی از ۴۱ متغیر در بخش بهداشتی-درمانی استفاده شده است. هر کدام از این ۴۱ متغیر پس از اینکه نرم‌سازی شده‌اند با استفاده از روش نورم بی مقیاس و سپس به وسیله آنتروپی شانون وزن دهی شده‌اند جدول شماره (۲). پس از وزن دهی به متغیرهای مختلف از روش‌های الکترون ویکور برای تعیین رتبه شهرستان‌های مختلف استان استفاده شده است. که نتایج به دست آمده از روش ویکور بدین قرار

جدول (۲): وزن معیارهای مختلف با استفاده از آنتروپی شانون

وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص	وزن	شاخص
۰.۰۲۴۸	۳۷X	۰.۰۲۴۹	۲۸X	۰.۰۲۲۹	۱۹X	۰.۰۲۵۱	۱۰X	۰.۰۲۳۴	۱X
۰.۰۲۸۴	۳۸X	۰.۰۲۵۲	۲۹X	۰.۰۱۹۱	۲۰X	۰.۰۲۷۹	۱۱X	۰.۰۲۷۸	۲X
۰.۰۲۷۳	۳۹X	۰.۰۲۸۲	۳۰X	۰.۰۱۹۲	۲۱X	۰.۰۲۴۴	۱۲X	۰.۰۲۸۲	۳X
۰.۰۲۸۲	۴۰X	۰.۰۲۷۱	۳۱X	۰.۰۲۲۰	۲۲X	۰.۰۲۵۲	۱۳X	۰.۰۲۹۰	۴X
۰.۰۲۳۱	۴۱X	۰.۰۲۴۸	۳۲X	۰.۰۱۹۹	۲۳X	۰.۰۲۷۲	۱۴X	۰.۰۲۲۴	۵X
		۰.۰۲۰۴	۳۳X	۰.۰۲۳۸	۲۴X	۰.۰۱۲۲	۱۵X	۰.۰۲۷۵	۶X
		۰.۰۲۳۶	۳۴X	۰.۰۲۱۷	۲۵X	۰.۰۲۷۰	۱۶X	۰.۰۲۹۵	۷X
		۰.۰۲۴۴	۳۵X	۰.۰۱۶۱	۲۶X	۰.۰۲۲۳	۱۷X	۰.۰۲۵۷	۸X
جمع = ۱.۰۰		۰.۰۲۸۲	۳۶X	۰.۰۲۵۱	۲۷X	۰.۰۲۳۵	۱۸X	۰.۰۲۳۵	۹X

منبع: محاسبات نگارندگان

جدول (۳): رتبه‌بندی شهرستان‌های استان خوزستان بر اساس مدل‌های ویکور و الکترو

الکترو						ویکور					
رتبه	ضریب توسعه	شهرستان	رتبه	ضریب توسعه	شهرستان	رتبه	ضریب توسعه	شهرستان	رتبه	ضریب توسعه	شهرستان
۱۰	۲-	هندیجان	۱	۱۸	اهواز	۱۳	۰.۵۴۷	رامشیر	۱	۰.۰۵۰	بهبهان
۱۱	۳-	شوشتر	۲	۱۱	دشت آزادگان	۱۴	۰.۶۷۰	هندیجان	۲	۰.۲۲۱	رامهرمز
۱۲	۴-	خرمشهر	۳	۱۰	بهبهان	۱۵	۰.۶۷۵	خرمشهر	۳	۰.۲۵۹	دشت آزادگان
۱۲	۴-	گتوند	۴	۹	امیدیه	۱۶	۰.۶۸۶	دزفول	۴	۰.۲۶۷	باغ‌ملک
۱۳	۵-	اندیکا	۴	۹	باغ‌ملک	۱۷	۰.۷۰۲	هفتکل	۵	۰.۲۷۱	شوشتر
۱۳	۵-	مسجدسلیمان	۵	۸	لالی	۱۸	۰.۷۳۰	گتوند	۶	۰.۲۸۰	لالی
۱۴	۶-	آبادان	۶	۵	رامهرمز	۱۹	۰.۸۳۵	ایذه	۷	۰.۳۱۸	امیدیه
۱۴	۶-	بندر ماهشهر	۶	۵	هفتکل		۰.۸۷۶	شادگان	۸	۰.۳۹۱	آبادان
۱۵	۱۲-	هويزه	۷	۴	اندیمشک	۲۱	۰.۹۰۶	بندرماهشهر	۹	۰.۴۰۱	اهواز
۱۶	۱۵-	شوش	۸	۱	ایذه	۲۲	۰.۹۱۴	اندیکا	۱۰	۰.۴۰۴	مسجدسلیمان
۱۷	۱۶-	شادگان	۹	۱-	دزفول	۲۳	۰.۹۵۱	هويزه	۱۱	۰.۴۱۳	اندیمشک
			۹	۱-	رامشیر				۱۲	۰.۴۸۲	شوش

تا ۱۷ حاصل از روش الکترو، از روش‌های ادغام (روش

میانگین رتبه‌ها، روش بردا و روش کپلند) استفاده شده است.

روش میانگین رتبه‌ها

در این روش، میانگین رتبه‌های حاصل از روش‌های مختلف تصمیم‌گیری چند معیاره‌ی مورد استفاده در این تحقیق (ویکور و الکترو)، محاسبه و مطابق جدول زیر اولویت‌بندی شده‌اند. جدول (۴).

راهبردهای اولویت‌بندی

با توجه به تکنیک‌های مختلفی که در این تحقیق به منظور اولویت‌بندی شهرستان‌های استان از لحاظ شاخص توسعه بهداشتی - درمانی مورد استفاده قرار گرفته‌اند و رتبه‌بندی‌های متفاوتی برای شهرستان‌های استان به دست آمده، برای تفوق بر این وضعیت و رفع تعارض بین رتبه‌های گوناگون به دست آمده از طریق روش ویکور و رتبه‌های اول

جدول (۴): میانگین رتبه‌ها برای اساس روش ویکور و الکترو

شهرستان	ویکور	الکترو	میانگین رتبه‌ها	شهرستان	ویکور	الکترو	میانگین رتبه‌ها
بهبهان	۱	۳	۲	هفتکل	۱۷	۶	۱۱.۵
دشت آزادگان	۳	۲	۲.۵	هندیجان	۱۴	۱۰	۱۲
باغ‌ملک	۴	۴	۴	دزفول	۱۶	۹	۱۲.۵
رامهرمز	۲	۶	۴	ایذه	۱۹	۸	۱۳.۵
اهواز	۹	۱	۵	خرمشهر	۱۵	۱۲	۱۳.۵
امیدیه	۷	۴	۵.۵	شوش	۱۲	۱۶	۱۴
لالی	۶	۵	۵.۵	گتوند	۱۸	۱۲	۱۵
شوشتر	۵	۱۱	۸	اندیکا	۲۲	۱۳	۱۷.۵
اندیمشک	۱۱	۷	۹	بندر ماهشهر	۲۱	۱۴	۱۷.۵
آبادان	۸	۱۴	۱۱	شادگان	۲۰	۱۷	۱۸.۵
رامشیر	۱۳	۹	۱۱	هويزه	۲۳	۱۵	۱۹
مسجدسلیمان	۱۰	۱۳	۱۱.۵				

منبع: محاسبات نگارندگان

روش بردا

و اگر در این مقایسه، رای اکثریت وجود نداشت یا آرا با هم مساوی بود با X کدگذاری می‌شود و در نهایت با توجه به مقدار بردها ($\sum C$) شهرستان‌های مورد نظر اولویت‌بندی شدند. با توجه به این روش شهرستان‌های بهبهان، دشت آزادگان و اهواز به طور مشترک در رتبه اول قرار گرفته‌اند

در این روش با استعانت از قاعده اکثریت و از طریق مقایسه زوجی بین شهرستان‌های مختلف استان و اولویت‌بندی آن‌ها نتایج جدول (۵) به دست آمده است. این روش بدین صورت است که در مقایسه زوجی، یک معیار بر معیار دیگر با اکثریت آراء ارجح شناخته شد آن را با M (برد) نشان می‌دهد

جدول (۵): رتبه‌بندی شهرستان‌ها بر اساس روش بردا

شهرستان	بردا	رتبه نهایی	شهرستان	بردا	رتبه نهایی
بهبهان	۲۲	۱	هندیجان	۱۵	۸
دشت آزادگان	۲۲	۱	دزفول	۱۵	۸
اهواز	۲۲	۱	مسجد سلیمان	۱۴	۹
رامهرمز	۲۱	۲	ایذه	۱۴	۹
امیدیه	۲۰	۳	خرمشهر	۱۳	۱۰
لالی	۱۹	۴	شوش	۱۱	۱۱
باغ‌ملک	۱۸	۵	گتوند	۱۱	۱۱
شوشتر	۱۸	۵	بندر ماهشهر	۵	۱۲
هفتکل	۱۷	۶	اندیکا	۵	۱۲
اندیمشک	۱۶	۷	شادگان	۳	۱۳
آبادان	۱۵	۸	هويزه	۲	۱۴
رامشیر	۱۵	۸			

منبع: محاسبات نگارندگان

جدول (۶): اولویت‌بندی شهرستان‌های استان خوزستان بر اساس روش کپ لند

شهرستان	$\sum C$	$\sum R$	$\frac{\sum R - \sum C}{\sum C}$	رتبه به	شهرستان	$\sum C$	$\sum R$	$\frac{\sum R - \sum C}{\sum C}$	رتبه
بهبهان	۲۲	۲	۲۰-	۱	دزفول	۱۵	۱۷	۲	۹
دشت آزادگان	۲۲	۳	۱۹-	۲	مسجد سلیمان	۱۴	۱۷	۳	۱۰
رامهرمز	۲۱	۷	۱۴-	۳	آبادان	۱۵	۱۹	۴	۱۱
باغ‌ملک	۱۸	۵	۱۳-	۴	ایذه	۱۴	۱۸	۴	۱۲
لالی	۱۹	۶	۱۳-	۴	خرمشهر	۱۳	۱۸	۵	۱۳
امیدیه	۲۰	۷	۱۳-	۴	گتوند	۱۱	۱۸	۷	۱۴
شوشتر	۱۸	۱۲	۶-	۵	شوش	۱۱	۲۱	۱۰	۱۵
اهواز	۲۲	۱۶	۶-	۵	بندر ماهشهر	۵	۲۱	۱۶	۱۶
اندیمشک	۱۶	۱۲	۴-	۶	اندیکا	۵	۲۱	۱۶	۱۶
هفتکل	۱۷	۱۶	۱-	۷	شادگان	۳	۲۲	۱۹	۱۷
رامشیر	۱۵	۱۶	۱	۸	هويزه	۲	۲۲	۲۰	۱۸
هندیجان	۱۵	۱۷	۲	۹					

منبع: محاسبات نگارندگان

جدول (۷): نتایج حاصل از روش ادغام

وضعیت توسعه	میانگین رتبه‌ها	بردا	کپلند	شهرستان	وضعیت توسعه	میانگین رتبه‌ها	بردا	کپلند	شهرستان	
معحوم	۱۰	۱۱	۸	آبادان	بسیار برخوردار	۱۳	۲	۱	بهبهان	
	۱۰.۲	۱۱.۵	۹	مسجدسلیمان		۱.۸	۲.۵	۱	۲	دشت آزادگان
	۱۱.۵	۱۳.۵	۹	ایذه		۳	۴	۲	۳	رامهرمز
	۱۲.۲	۱۳.۵	۱۰	خرمشهر		۳.۷	۵	۱	۵	اهواز
	۱۳.۳	۱۴	۱۱	شوش		۴.۲	۵.۵	۳	۴	امیدیه
	۱۳.۳	۱۵	۱۱	گتوند		۴.۳	۴	۵	۴	باغ‌ملک
	۱۵.۲	۱۷.۵	۱۲	اندیکا		۴.۵	۵.۵	۴	۴	لالی
	۱۵.۲	۱۷.۵	۱۲	بندر ماهشهر		۶	۸	۵	۵	شوشتر
	۱۶.۲	۱۸.۵	۱۳	شادگان		۷.۳	۹	۷	۶	اندیمشک
	۱۷	۱۹	۱۴	هویزه		۸.۲	۱۱.۵	۶	۷	هفتکل
						۹	۱۱	۸	۸	رامشیر
						۹.۷	۱۲	۸	۹	هندیجان
						۹.۸	۱۲.۵	۸	۹	دزفول

منبع: محاسبات نگارندگان



شکل (۲): سطح‌بندی شهرستان‌های استان خوزستان بر اساس مدل‌های ادغام

روش کپلند

بهبهان و دشت آزادگان در رتبه‌های اول و دوم و هویزه در

رتبه‌ها آخر قرار دارند. جدول (۶).

این روش با پایان روش بردا شروع می‌شود. کپلند تعداد بردها

$(\sum C)$ و تعداد باخت‌ها $(\sum R)$ را برای هر معیار مشخص

می‌کند و در نهایت امتیازی که کپلند به هر گزینه می‌دهد با

کم کردن تعداد باخت‌ها $(\sum R)$ از تعداد بردها $(\sum C)$ به

دست می‌آید. بنابراین رتبه‌های شهرستان‌های استان خوزستان

بر اساس روش کپلند بدین صورت است که شهرستان‌های

روش ادغام

در این مرحله با توجه به سه راهبرد اولویت‌بندی (میانگین

رتبه‌ها، بردا و کپلند) از طریق تشکیل مجموعه رتبه‌بندی

جزئی به اجماع دست یافت. طبق این روش از نتایج به دست

آمده از سه راهبرد مذکور میانگین گرفته می‌شود. نتایج و اولویت‌بندی‌های صورت گرفته بر اساس نتایج این روش نشان دهنده این است که بهبهان رتبه اول و هویزه در رتبه آخر رتبه‌بندی از لحاظ شاخص بهداشتی و درمانی قرار دارد. جدول (۷)

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

شاخص‌های توسعه خدمات بهداشتی و درمانی همانند سایر شاخص‌های توسعه، در کشورهای جهان سوم به صورت متوازن میان مناطق و نواحی جغرافیایی توزیع نشده است. ایران نیز از این قاعده مستثنی نبوده و شکاف توسعه این شاخص‌ها در استان‌های مختلف کشور به وضوح مشاهده می‌شود. در پژوهش حاضر، به منظور بررسی میزان توسعه یافتگی شهرستان‌های استان خوزستان بر اساس شاخص بهداشتی-درمانی در قالب ۴۱ متغیر، با بهره‌گیری از مدل‌های چند شاخصه (ویکور، الکتور) و مدل‌های ادغام، اقدام به تعیین ضریب توسعه‌یافتگی، رتبه بندی و طبقه بندی ۲۳ شهرستان استان در پنج سطح بسیار برخوردار، برخوردار، نیمه برخوردار، محروم و بسیار محروم شده است. بدین منظور ۴۱ متغیر بهداشتی و درمانی با استفاده از روش آنتروپی شانون وزن دهی شده‌اند که از بین این متغیرها، متغیر تعداد پیراپزشکان (۰/۰۲۹۵) و تعداد پزشک (۰/۰۲۹۰) به عنوان با اهمیت‌ترین متغیر و تعداد تخت‌های وابسته به دانشگاه علوم با (۰/۰۱۲۲) کمترین اهمیت را در بین متغیرهای انتخابی داشته‌اند. پس از وزن دهی نهایی و بکارگیری مدل‌های الکتور و ویکور در تعیین رتبه هر شهرستان، مشخص گردید که در سطح‌بندی حاصل از روش ویکور شهرستان بهبهان در رتبه اول، شهرستان هویزه در رتبه آخر و در روش الکتور شهرستان اهواز در بالاترین سطح توسعه و شادگان در پایین‌ترین سطح توسعه قرار دارند. با توجه به نتایج این دو مدل (الکتور و ویکور)، ۲۳ شهرستان استان رتبه‌های متفاوتی را کسب کرده‌اند که برای اجماع در این رتبه‌بندی و به دست آوردن

رتبه نهایی از دو مدل (الکتور و ویکور)، از مدل‌های ادغام (میانگین رتبه‌ها، بردا و کپلند) استفاده شد. سطح بندی حاصل از روش ادغام نشان می‌دهد که دو شهرستان بهبهان و دشت آزادگان (با ۸/۷ درصد) جدا از سایر شهرستان‌های استان به صورت شهرستان‌های (بسیار برخوردار)، شهرستان‌های اهواز، رامهرمز، امیدیه، باغ‌ملک و لالی به صورت شهرستان‌های (برخوردار)، شهرستان‌های شوشتر، اندیمشک، هفتکل، رامشیر، هندیجان و دزفول (نیمه برخوردار)، شهرستان‌های آبادان، مسجدسلیمان، ایذه، خرمشهر، شوش و گتوند (محروم)، شهرستان‌های اندیکا، بندر ماهشهر، شادگان و هویزه به صورت شهرستان‌های بسیار محروم می‌باشند. بنابراین می‌توان گفت که ۳۰/۴ درصد شهرستان‌های استان در بین شهرستان‌های بسیار برخوردار و برخوردار و بقیه شهرستان‌های استان که ۶۹/۵۷ درصد آن‌ها را شامل می‌شود، در ردیف شهرستان‌های نیمه برخوردار تا بسیار محروم قرار دارند. بنابراین نتایج به دست آمده از روش ادغام نشان می‌دهد که، برخورداری شهرستان‌های استان از لحاظ شاخص بهداشتی - درمانی یکسان نبوده و اختلاف زیادی با یکدیگر دارند، اغلب آن‌ها از نظر شاخص بهداشتی - درمانی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند. در نهایت با توجه به نتایج حاصل از مدل‌های مختلف مورد استفاده در این پژوهش می‌توان به این نتیجه رسید که اکثر متغیرهای بهداشتی - درمانی، مانند تعداد پزشکان، تعداد پیراپزشکان، پزشکان متخصص عفونی و ... به شهرستان‌های بزرگ استان اختصاص یافته‌اند که از عمده دلایل آن توزیع نابرابر خدمات بهداشتی و درمانی و سیاست‌ها و برنامه‌هایی است که منجر به تمرکز خدمات و شاخص‌ها در بین شهرستان‌های بزرگ استان شده است و همچنین در طول زمان با افزایش جمعیت این شهرستان‌ها (شهرستان‌های بزرگ استان)، اختلافات توسعه در این شاخص بین شهرستان‌های استان بیشتر می‌شود. در پاسخ به سؤال تحقیق می‌توان چنین اظهار کرد که

۳. تقوایی، مسعود؛ شاه‌یوندی، احمد (۱۳۸۹)، پراکنش خدمات بهداشتی و درمانی در شهرستان‌های ایران، فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی، سال دهم، شماره ۳۹
۴. حق پرست، حسن، معینی، اسفندیار (۱۳۸۳)، اقتصاد بهداشت و درمان: دیدگاه‌ها و نظریات، فصلنامه تأمین اجتماعی، سال ششم، شماره شانزدهم، صفحات ۳۳-۴۸
۵. حموزاده، پژمان، مرادی هوسین، نصرت، صادقی فر، جمیل، توفیقی، شهرام (۱۳۹۲)، سطح‌بندی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی در بهره‌مندی از شاخص‌های ساختاری بهداشت و درمان، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، سال هفدهم، شماره ۲
۶. حکمت نیا، حسن و میر نجف موسوی. "کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای." انتشارات علم نوین (۱۳۸۵) یزد، چاپ اول، یزد.
۷. دلگشایی، بهرام، طیبی، سیدجمال‌الدین؛ پهلوان، پریسا، ۱۳۸۶، ارائه الگوی توسعه منابع انسانی در بخش بهداشت و درمان ایران، مجله پژوهشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی شهید بهشتی، شماره ۴
۸. زنگی‌آبادی، علی؛ بهاری، عیسی؛ قادری، رضا (۱۳۹۲)، تحلیل فضایی و سطح‌بندی شاخص‌های بهداشتی-درمانی با استفاده از GIS مطالعه موردی: شهرستان‌های استان آذربایجان شرقی، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۸، شماره اول
۹. زنگی‌آبادی، علی، امیرعضدی، طوبی، پریزادی، طاهر (۱۳۹۱)، تحلیل فضایی شاخص‌های توسعه خدمات بهداشت و درمان در استان کردستان، جغرافیا (فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، سال دهم، شماره ۳۲
۱۰. شریف زادگان، محمدحسین؛ ممدوحی، امیررضا؛ لاوی، مریم (۱۳۸۹)، نابرابری فضایی در دسترسی به خدمات درمان عمومی برای توسعه سلامت شهری از طریق مدل در p-median در شهر اصفهان، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال دهم، شماره ۳۷
۱۱. سایه میری، علی، سایه میری، کورش (۱۳۸۰)، رتبه‌بندی وضعیت بهداشت و درمان شهرستان‌های ایلام با استفاده از تکنیک تاکسونومی عددی و تحلیل مؤلفه‌های اصلی، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، سال هشتم و نهم، شماره ۲۹ و ۳۰
- شهرستان‌های اندیکا، بندر ماهشهر، شادگان و هویزه که به عنوان شهرستان‌های بسیار محروم شناخته شده‌اند و ضریب توسعه شاخص بهداشتی - درمانی در آن‌ها نسبت به دیگر شهرستان‌ها در سطح بسیار پایین قرار دارد. یا به عبارت دیگر، شهرستان‌هایی که در رتبه آخر قرار (اندیکا، بندر ماهشهر، شادگان و هویزه) گرفته‌اند اغلب از نیروی انسانی متخصص و غیر متخصص محروم بوده‌اند، که این امر مستلزم عنایت بیشتر با توجه به پتانسیل موجود در استان می‌باشد و همچنین نیازمند توجه بیشتر مسئولان، متخصصان و برنامه‌ریزان به شهرستان‌های مذکور می‌باشد. به طور کلی در راستای کاهش شکاف توسعه بهداشتی - درمانی موجود میان شهرستان‌های استان، بهترین راهکار برای رسیدن به توسعه بهداشت و درمان، ایجاد شرایط مناسب و دسترسی برابر همه آحاد مردم به امکانات و خدمات بهداشتی و درمانی و توجه به شاخص‌ها و مؤلفه‌های اصلی بهداشتی درمانی دارای ضریب بالا (در این پژوهش با توجه به روش آنتروپی شانون تعداد پیراپزشک و پزشک بالاترین ضریب را در بین متغیرهای انتخابی داشته‌اند) می‌باشد بنابراین باید توزیع امکانات و اعتبارات بهداشتی و درمانی به شهرستان‌ها با توجه به ضریب توسعه نیافتگی آنها صورت گیرد که در این صورت شهرستان‌های بسیار محروم، محروم و نیمه برخوردار باید در اولویت قرار گیرند.

منابع

۱. الیاس پور، بهنام؛ الیاس پور، داریوش، حجازی، علی (۱۳۹۰)، میزان توسعه‌یافتگی بخش بهداشتی و درمانی شهرستان‌های استان خراسان شمالی به روش تاکسونومی عددی در سال ۱۳۸۵، مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره ۲، شماره ۱، صفحات ۲۳-۲۸
۲. پوررشنو، فیروز، محمد، شیوا، پورزمانی، حمیدرضا (۱۳۹۱)، بررسی و مقایسه درجه توسعه‌یافتگی بخش بهداشت و خدمات بهداشتی استان‌های ایران در سال ۱۳۸۷، مجله تحقیقات نظام سلامت، سال هشتم، شماره هفتم

۱۲. سپهر دوست، حمید (۱۳۹۰)، عوامل موثر بر توسعه یافتگی از دیدگاه شاخص سلامت، مدیریت اطلاعات و توسعه، دوره هشتم، شماره دوم
۱۳. سازمان مدیریت برنامه ریزی استان خوزستان، ۱۳۹۰، سالنامه آماری استان خوزستان
۱۴. ضرابی، اصغر؛ شیخ بیگلر، رعنا (۱۳۹۰)، سطح بندی شاخص های توسعه سلامت استان های ایران، فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، سال یازدهم، شماره ۴۲
۱۵. ضرابی، اصغر، محمدی، جمال؛ رخشانی نسب، حمیدرضا (۱۳۸۶)، تحلیل فضایی شاخص های توسعه خدمات بهداشت و درمان، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال هفتم شماره ۲۷
۱۶. عطایی، محمد، ۱۳۸۹، تصمیم گیری چند معیاره، شاهرود، دانشگاه صنعتی شاهرود، چاپ اول
۱۷. غفاری گیلاننده، عطا؛ نظم فر، حسین؛ پادروندی، بهزاد (۱۳۹۱)، تحلیلی از وضعیت توسعه یافتگی شهرستان های استان لرستان به تفکیک بخش کشاورزی و بهداشتی - درمانی، اولین کنفرانس ملی راهکارهای دستیابی به توسعه پایدار در بخش های کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست
۱۸. قدیری معصوم، مجتبی (۱۳۷۹)، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران.
۱۹. کریمی، ایرج؛ سالاریان، آریتا؛ عنبری، زهره (۱۳۸۸)، مطالعه تطبیقی برخورداری عادلانه از خدمات بهداشتی و درمانی در چند کشور توسعه یافته و ارائه الگوی مناسب برای ایران، مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اراک، سال ۱۲، شماره ۴، صفحات ۹۲-۱۰۴
۲۰. کیانی، اکبر؛ فاضل نیا، غریب، جمشیدی، پروانه (۱۳۹۲)، بررسی و ارزیابی خدمات مراکز بهداشتی و درمانی شهر زابل با استفاده از مدل تاپسیس، نشریه علمی - پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی، سال ۱۷، شماره ۴۳، صفحات ۱۶۹-۱۹۰
۲۱. لطفی، صدیقه؛ شعبانی، مرتضی (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
۲۲. محمدی، جمال؛ احمدیان، مهدی؛ علی زاده، جابر؛ جمینی، داوود (۱۳۹۱)، تحلیل فضایی توسعه شاخص های بهداشتی درمانی در استان آذربایجان غربی، فصلنامه علمی - پژوهشی رفاه اجتماعی، شال دوازدهم، شماره ۴۷
۲۳. مولایی، محمد (۱۳۸۶)، مقایسه درجه توسعه یافتگی بخش خدمات و رفاه اجتماعی استان های ایران طی سال های ۱۳۷۳ و ۱۳۸۳، فصلنامه علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۴
۲۴. میرفخرالدینی، حیدر؛ فرید، داریوش؛ طهاری مهرجردی، محمدحسین؛ زارعی محمودآبادی، محمد (۱۳۸۹)، شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی با استفاده از تکنیک های تصمیم گیری چند شاخصه MADM مطالعه موردی: مراکز بهداشتی درمانی شهرستان یزد، مدیریت سلامت، دوره ۱۴، شماره ۴۳
۲۵. محمدی، زهرا؛ شگری، مرضیه؛ افتخاری، حمیدرضا (۱۳۹۲)، سنجش درجه توسعه یافتگی شهرستان های استان گلستان در بخش شاخص های بهداشتی - درمانی با استفاده از روش تا کسونومی عددی، پنجمین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری
۲۶. مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰، سرشماری نفوس و مسکن
۲۷. نیک پور، بهمن؛ آصف زاده، سعید؛ مجلسی، فرشته (۱۳۶۸)، مدیریت و برنامه ریزی بهداشت و درمان، تهران، انتشارات دانشگاه تهران
28. Attfeld, R. & Wikins, B (1992), International Justice and the Third World, London, Rutledge
29. Bissonnett, Laura. Wilson, Kathi. Bell, Scott. Ikram shah, Tayyab (2012), Neighbourhoods and potential access to health care: The role of spatial and aspatial factors, Health & Place, NO. 18, PP, 841-853
30. Baeten, Steef. Van ourti, Tom. Van Doorslaer, Eddy (2013), Rising inequalities in income and health in China: Who is left behind?, Journal of Health Economics, No, 32. Pp. 1214-1229
31. Fanga, P. ; Donga, P. ; Xiaoc, J. ; Liud, C.; Fengc, X. & Wang, Y (2010), Regonal inequality in health and its determinants: Evidence from china, Health Policy, no. 94, pp. 14-25

- MCDM methods: A comparative analysis of VIKOR and TOPSIS, European Journal of Operational Research 156, 445-455.
36. Roy, B., (1991), "The Outranking Approach and the Foundation of ELECTRE Methods, Theory and Decision, 31, 1991, pp 49-73.
37. Skhiri HA., Bellaaj R., Ben Alaya N., Ben Hamida AM. Health indicators in Tunisia, trends in regional disparities over the last thirty years. Tunis Med 2001;79 (2); 7-92
38. Tang,S., Meng, Q., Chen,L., Bekedam, H., Evans,T., Whitehead,M, (2008), Tackling the challenges to health equity in China, Lancet 372, 1493-1501
32. Pual P. streeten (1999), Boston university, Economic Development in the world Bostonn Universitu
33. Kabli, Mohammad Reda, (2009), A multi-attribute decision making methodology for selecting School of Mechanical, Materials and Manufacturing Engineering, Thesis Submitted to the University of Nottingham for the degree of Doctor of Philosophy
34. Lung, SH-CH., Lee, CH-R, Hua, SH-CH (2014), Inequality of Asian-type neighborhood environmental quality in communities with different urbanization levels, environmental science & policy 3 ,PP 1 - 10
35. Opricovic, Serafim. Tzeng, GwoHshiung(2004), Compromise solution by

