

# عوامل مؤثر بر توسعه یافتنگی از دیدگاه شاخص‌های سلامت\*

حمید سپهردوس<sup>۱</sup>

چکیده

**مقدمه:** توجه به مقوله‌ی بهداشت و درمان نقش مهمی را در سیاست‌گذاری‌های دولت برای بخش عمومی جوامع پیشرفه ایفا می‌کند و در واقع تعین کننده‌ی موقعیت اقتصادی-اجتماعی کشور می‌باشد. به همین دلیل امروزه در اکثر کشورهای پیشتره از بخش بهداشت و درمان علاوه بر رعایت استانداردهای لازم بهداشتی و تندرستی، انتظارات تولیدی، فراهم‌آوری فرصت‌های شغلی، کسب درآمد و سودآوری و همچنین بستر سازی مناسب اجتماعی را دارند. هدف از این تحقیق، بررسی چگونگی توزیع شاخص‌های مهم بهداشتی-درمانی در کشور، سنجش درجه‌ی توسعه یافتنگی استان‌ها از نظر برخورداری از امکانات بهداشتی-درمانی و بررسی عوامل مؤثر در تفاوت‌های بین استانی بوده است.

**روش بررسی:** در این مطالعه‌ی توصیفی، جهت بررسی توزیع منطقه‌ای امکانات بهداشتی-درمانی، سنجش درجه‌ی توسعه یافتنگی و بررسی عوامل مؤثر، داده‌های اطلاعاتی مرتبط با ۱۸ شاخص بهداشت و درمان از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پژوهشکی، شبکه‌ی بهداشت و مرکز آمار ایران مربوط به سال‌های ۱۳۸۵-۸۷ جمع‌آوری شد. از مدل‌های کمی آماری نظری شاخص‌های نسبی، روش استاندارد، ضریب محرومیت، تاکسونومی عددی و تحلیل عاملی برای تجزیه و تحلیل شاخص‌ها و سنجش درجه‌ی توسعه یافتنگی استان‌ها از نظر برخورداری از امکانات بهداشتی-درمانی استفاده گردید. مطالعه‌ی حاضر به صورت استادی و بر اساس داده‌های اطلاعاتی منابع مربوط صورت پذیرفه و از اعتبار لازم برخوردار است. داده‌ها توسط نرم‌افزارهای Minitab و SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج حاصل از استخراج مؤلفه‌های اصلی (Principal Component) تأثیرگذار بر روی تفاوت‌های بین استانی از نظر امکانات بهداشتی-درمانی نشان داد که حدود ۷۶ درصد از تفاوت‌های منطقه‌ای، ناشی از توزیع نامتعادل ۵ عامل اصلی شامل پژوهش متخخص، مراکز بهداشتی-درمانی شهری، مرکز بهداشتی-درمانی روستایی، تعداد انشعابات فاضلاب شهری و خانه‌های بهداشت در مناطق استانی کشور می‌باشد. همچنین نتایج سنجش درجه‌ی توسعه یافتنگی نشان داد که با توجه به شاخص‌های در نظر گرفته شده در بخش بهداشت و درمان، استان‌های یزد، سمنان و اصفهان جزو استان‌های برتر و استان‌های سیستان و بلوچستان، کهگیلویه و بویر احمد و لرستان در زمره‌ی استان‌هایی با درجه‌ی توسعه یافتنگی بسیار پایین از جنبه‌ی برخورداری از تسهیلات بهداشتی-درمانی قرار دارند.

**نتیجه‌گیری:** در نظام کارآمد اقتصادی-اجتماعی، توجه داشتن به اصول اولیه، رفع نیازهای اساسی و اصلاح زیر ساخت‌های آموزشی-بهداشتی جامعه، جزء وظایف اساسی دولت و مسؤولین اجرایی آن نظام محسوب می‌شود و در این راستا، ارایه‌ی برنامه‌های پیشنهادی در زمینه‌ی ریشه کن کردن فقر اجتماعی-اقتصادی و از میان بردن نابرابری‌ها و تفاوت‌های منطقه‌ای در داخل کشور، ضروری به نظر می‌رسد. به طوری که با پیگیری و اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی در آینده، وظیفه‌ی کنترلی و نظارتی دولت در توزیع مناسب تر خدمات بهداشتی-درمانی، مهم‌تر از وظیفه‌ی ارایه‌ی مستقیم خدمات ناشی از وظیفه‌ی تصدی گری او خواهد بود.

**واژه‌های کلیدی:** بهداشت و تندرستی؛ توسعه؛ شاخص‌ها.

نوع مقاله: کوتاه

دریافت مقاله: ۱۷/۹/۲۶

اصلاح نهایی: ۱۹/۶/۱

پذیرش مقاله: ۱۹/۶/۱۵

ارجاع: سپهردوس حمید. عوامل مؤثر بر توسعه یافتنگی از دیدگاه شاخص‌های سلامت. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۲): ۵۵۵۵.

مقدمه

\* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۲۳۵۷-۳۲ می‌باشد که توسط دانشگاه بولی سینا همدان حمایت شده است.

۱. استادیار، اقتصاد، دانشگاه بولی سینا، همدان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: hamidbasu1340@gmail.com

سنجش و مقایسه‌ی سطح توسعه یافتنگی داخل یک استان و

در این رابطه برای اولین بار در اجلاس سلامت (۱۹۷۷)، راهبرد مراقبت‌های اولیه‌ی سلامت توسط سازمان جهانی بهداشت، تدوین و به دنبال آن بیانیه‌ی Almata در سال ۱۹۷۸، با تأکید بر روی حفظ سلامت جامعه، پیگیری فعالیت‌های آموزش بهداشت، کنترل بیماری‌ها، تعذیبی مناسب، آب سالم، فاضلاب مناسب، مراقبت از سلامت مادر و کودک، تنظیم خانواده و مراقبت‌های اولیه‌ی بهداشتی را برای دولتها ضروری دانست (۱).

شادپور در مقاله‌ای تحت عنوان «اصلاح بخش بهداشت»، به بررسی چگونگی عرضه‌ی خدمات بهداشت و درمان در کشورهای در حال توسعه و ضرورت اصلاح این بخش از جامعه پرداخت. در این مقاله آمده است: «با وجود اینکه اصلاح بخش بهداشت در دهه‌ی گذشته، موضوع مورد علاقه جهان بوده است؛ اما در کشورهای در حال توسعه، این مقوله با چند تناقض از جمله عدم کارایی و کفايت بخش دولتی در عرضه‌ی خدمات بهداشتی - درمانی، عدم شفافیت‌های فنی - مدیریتی و تدابیر راهبردی لازم در راستای اصلاح بخش بهداشت و همچنین رفع تمرکزگرایی در ساختار قدرت مدیریتی از بالا به پایین مواجه بوده است» (۲).

پورضا در مطالعه‌ی خود تحت عنوان «اقتصاد بهداشت» به بررسی موضوعی بهداشت و درمان و ارتباط آن با اقتصاد و بهره‌وری در جامعه پرداخت. در این مقاله آمده است: «بهداشت و درمان ما را ناچار از انتخاب و سرمایه‌گذاری در زمینه‌های بخصوصی می‌نماید. بهداشت اغلب با پیشگیری از بروز بیماری‌ها با فن‌آوری ساده و ارزان برای گروه‌های جمعی با تأثیر دراز مدت تعریف می‌شود، در حالی که درمان به متوقف کردن پیشرفت بیماری، با فن‌آوری پیچیده و به طور عمده برای افراد خاص با تأثیرات اجتناب ناپذیر اشاره دارد. نویسنده‌ی مقاله نتیجه می‌گیرد که در بسیاری از موارد، صرف هزینه‌های کلان و سرمایه‌گذاری بیشتر در عرصه‌ی خدمات بهداشتی - درمانی، به اشتباه به تأمین برابری در دسترسی تعبیر می‌شود (۳).

بین شهرستان‌های مختلف، داخل یک کشور و بین استان‌های مختلف و یا داخل یک منطقه و بین کشورهای مختلف از اهمیت به سزاپی برخوردار بوداست که همواره مورد توجه مدیران و کارشناسان امور اقتصادی و اجتماعی قرار دارد. مبنای نظری این گونه مطالعات، اولین بار توسط اقتصاددان معروف توسعه (A.Q. Hirschman)، تحت عنوان تئوری رشد نامتوازن اقتصادی (Unbalanced Economic Growth) بیان شد. تئوری مزبور بر اساس محدودیت امکانات و توانمندی‌های مناطق و بخش‌های مختلف اقتصادی بنا نهاده شده است.

طرفداران این تئوری بر این باورند که کشورهای در حال توسعه، به دلیل فقدان منابع مالی و توان فن‌آوری لازم، امکان دارا بودن رشد اقتصادی - اجتماعی لازم و به طور همزمان در تمامی بخش‌های مختلف اقتصادی و مناطق را ندارند و مجبورند با استفاده از مزیت‌های نسبی موجود، از فرایند نشر (Leakage) آثار توسعه‌ای بخش‌های پیشرو و مناطق توسعه یافته به سمت دیگر بخش‌ها و مناطق کمتر توسعه یافته، بهره‌مند شوند.

لازم به ذکر است که به دلیل افزایش روز افزون اهمیت بهداشت و سلامت و همچنین تأثیر آن بر عملکرد فعالیت‌های اجتماعی - اقتصادی جامعه، مطالعات بسیار زیادی در دهه‌های گذشته بر روی این مقوله از امور اجتماعی جوامع صورت پذیرفته است. در این مطالعات تأمین و ارتقای سلامت افراد به صورت دو مقوله‌ی جداگانه اما به طور کامل مرتبط با هم دیده شده‌اند:

۱. بهبود شیوه‌ی زندگی (Life Style)
۲. مراقبت از بیماری‌ها (Health Care).

بدون شک برای دستیابی به اهداف یاد شده در بالا، همواره دو راهبرد مهم مد نظر قرار دارد که اولی شامل سیاست‌های مربوط به توانمند سازی مردم جهت تأمین و ارتقای سلامت جامعه و دیگری شامل سیاست‌های جلب همکاری‌های بین بخشی جامعه می‌باشد.

مقایسه‌ی شاخص‌های ترکیبی استان‌ها به دست می‌آید. بدینهی است که درجه‌ی توسعه یافتنی بالاتر، متعلق به بزرگترین رتبه‌ی به دست آمده در ستون CI خواهد بود.

در روش شاخص‌بندی (Indexing) ابتدا برای بی‌مقیاس کردن شاخص‌ها، بیشترین مقدار هر شاخص را عدد پایه‌ی ۱۰۰ در نظر می‌گیرند، سپس بقیه‌ی مقادیر را به نسبت عدد پایه، ارزش‌گذاری می‌کنند. مجموع مقادیر کسب شده، رتبه‌ی هر منطقه را تعیین خواهد کرد.

$$Z_{ij} = \frac{(x_{ij} - \bar{x}_j)}{\sqrt{\sum (x_{ij} - \bar{x}_j)^2 / n_j}}$$

کد استاندارد شده شاخص ها

در معرفی روش ضریب محرومیت (Deprivation Score) باید گفت که این روش توسط سازمان ملل بخش توسعه‌ی برنامه‌ها (UNDUP)، برای محاسبه‌ی شاخص توسعه‌ی انسانی پیشنهاد شده است. ابتدا دامنه‌ی نوسان مقادیر را برای هر شاخص در مناطق مختلف به دست می‌آورند و سپس اختلاف هر کدام از مقادیر واقعی مربوط به یک شاخص از هر منطقه را از مقدار حداقل آن در مناطق محاسبه می‌کنند. سپس ضریب محرومیت، از تقسیم اختلافات مقادیر واقعی از مقدار حداقل شاخص به سوی دامنه‌ی نوسان مقادیر به دست می‌آید (۶).

$$R_j = X_{\max} - X_{\min}$$

$$DC_{ij} = \frac{Max(x_j) - Real(x_{ij})}{Max(x_j) - Min(x_j)}$$

ضریب محرومیت ( ضریب توسعه )

$$DV_{ij} = 1 - DC_{ij}$$

شاخص توسعه ( شاخص )

روش تاکسونومی عددی (Numerical Taxonomy) اولین بار در سال ۱۹۶۸ توسط پرفسور Helving طبقه‌بندی و تعیین درجه‌ی توسعه یافتنی ملل مختلف در یونسکو مطرح گردید. در این روش پس از مشخص شدن

در مطالعه‌ی Reddy تحت عنوان «عدم توزان منطقه‌ای در استان آندرپرادش هند»، وی با اشاره به ضرورت از میان برden تفاوت‌های منطقه‌ای به عنوان پایه و اساس رشد و توسعه بیان می‌دارد که کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای در ایالت Andra Pradesh شامل سه منطقه‌ی ساحلی Telangana و Rialasima، Andra آن جمله می‌توان به گسترش فناوری اطلاعات بین این مناطق و کاهش سطح فقر روستایی اشاره نمود (۴).

Shikri و همکاران در مطالعه‌ای تحت عنوان «شاخص‌ها و نماگرهای بهداشت در تونس، روند تفاوت‌های منطقه‌ای طی سی سال گذشته»، به اندازه‌گیری شاخص‌های بهداشت در سطح مناطق پرداختند. در این مطالعه، ۷ شاخص عمدۀ جهت بررسی تفاوت‌های منطقه‌ای مورد استفاده قرار گرفت که این شاخص‌ها بر اساس طبقه‌بندی‌های انجام شده توسط سازمان بهداشت جهانی انتخاب شدند. نتایج حاصل از مطالعه، حاکی از یک روند کاهشی در اختلافات منطقه‌ای طی سال‌های اخیر در ارتباط با شاخص‌های انتخابی بود. مطالعه‌ی مزبور این امکان را ایجاد نمود که محققین بتوانند اهداف اجرایی خود را برای ترقی و توزیع عادلانه‌ی امکانات بهداشتی در بین مناطق، شناسایی نمایند (۵).

### روش بررسی

مدل‌های آماری مختلف به ما یاد می‌دهند که چگونه با به کارگیری شیوه‌های متنوع، می‌توان شاخص‌های مجرد با مقیاس‌های اندازه‌گیری متفاوت را تبدیل به شاخص‌های ترکیبی بی‌مقیاس نمود. بدینهی است که فقط این گونه شاخص‌های ترکیبی دارای ویژگی‌های مناسب جهت سنجش درجه‌ی توسعه یافتنی مناطق هستند. در روش استاندارد کردن (Standardized Score) ابتدا جهت رفع اختلاف مقیاس، از تقسیم انحرافات از میانگین بر روی انحراف معیار مقادیر استفاده می‌شود. سپس شاخص ترکیبی CI از جمع جبری مقادیر استاندارد شده Z محاسبه و در نهایت رتبه‌بندی از طریق

نوع تحقیق کاربردی- توسعه‌ای بود و جامعه‌ی آماری به صورت گستره‌ی مجموعه‌ی استان‌های کشور را شامل شد. در ارتباط با شاخص‌های بهداشت و درمان جهت بررسی مقایسه‌ای استان‌ها، اطلاعات بهداشتی - درمانی استان‌ها از طریق اسناد مکتوب منتشر شده، سایت‌های اینترنتی وزارت بهداشت و درمان، شبکه‌ی بهداشت استان‌ها و مرکز آمار کل کشور (V) جمع‌آوری شد و توسط نرم‌افزارهای Minitab و SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در مجموع ۱۸ شاخص مورد بررسی انتخاب و توسط متغیرهای  $X_1$ ،  $X_2$ ،  $X_3$  و ... الی  $X_{18}$  به شرح جدول ۱ تعریف شدند.

ماتریس برداری حاصل از فواصل شاخص‌های استاندارد شده از بیشترین مقدار ستونی همان شاخص‌ها، ابتدا میانگین و انحراف معیار فواصل را محاسبه و سپس از طریق روابط زیر حد بالای سرمشق (CO) محاسبه می‌گردد.

$$S_{ij} = \sqrt{\frac{\sum_{n=1}^N (C_{in} - \bar{C}_{in})^2}{n}} \quad \bar{C}_{in} = \frac{\sum_{n=1}^N C_{in}}{n}$$

$$CO = \bar{C}_{in} + 2S_{in} \quad d_i = \frac{C_{in}}{CO}$$

لحراف میانگین فواصل  
میانگین فواصل  
حد بالای سرمشق  
درجه توسعه یافتنی

جدول ۱: متغیرهای مورد بررسی در سنجش مقایسه‌ای استان‌ها

متغیر	تعریف عملیاتی متغیرها
$X_1$	تعداد پزشک عمومی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت
$X_2$	تعداد پزشک متخصص به ازای هر ده هزار نفر جمعیت
$X_3$	تعداد پیراپزشکان به ازای هر هزار نفر جمعیت
$X_4$	تعداد دندانپزشک به ازای هر یکصد هزار نفر جمعیت
$X_5$	تعداد داروساز به ازای هر یکصد هزار نفر جمعیت
$X_6$	تعداد مراکز بهداشتی - درمانی شهری به ازای هر ده هزار نفر جمعیت شهری
$X_7$	تعداد مراکز بهداشتی - درمانی روستایی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت روستایی
$X_8$	تعداد موسسات بهداشتی - درمانی به ازای هر یکصد هزار نفر جمعیت
$X_9$	تعداد تخت بیمارستانی به ازای هر ده هزار نفر جمعیت
$X_{10}$	تعداد خانه‌ی بهداشت فعال به ازای هر ده هزار نفر جمعیت روستایی
$X_{11}$	تعداد بپر زان به ازای هر ده هزار نفر جمعیت روستایی
$X_{12}$	تعداد آزمایشگاه‌های تشخیص پزشکی به ازای هر یکصد هزار نفر جمعیت
$X_{13}$	تعداد داروخانه به ازای هر یکصد هزار نفر جمعیت
$X_{14}$	طول شبکه‌ی جمع‌آوری فاضلاب در نقاط شهری (کیلومتر) به ازای هر هزار نفر جمعیت شهری
$X_{15}$	تعداد انشعباب فاضلاب در نقاط شهری به ازای هر هزار نفر جمعیت شهری
$X_{16}$	تعداد انشعباب آب در نقاط شهری به ازای هر یکصد نفر جمعیت شهری
$X_{17}$	تعداد انشعباب آب در نقاط روستایی به ازای هر یکصد نفر جمعیت روستایی
$X_{18}$	معکوس تعداد معلولین به ازای هر یکصد هزار نفر جمعیت

تسهیلات بهداشتی - درمانی، از میانگین رتبه‌های به دست آمده توسط به کارگیری چهار مدل آماری ذکر شده در بالا استفاده شد. در این رابطه به ترتیب ۴۰ درصد از استان‌های برتر در وضعیت توسعه یافته، ۳۰ درصد استان‌ها در وضعیت به نسبت توسعه یافته، ۲۰ درصد آن‌ها در وضعیت کمتر توسعه یافته و ۱۰ درصد از استان‌ها در وضعیت توسعه نیافته طبقه‌بندی شدند. ملاحظه شد که با توجه به شاخص‌های در نظر گرفته شده در بخش بهداشت و درمان، استان‌های یزد، سمنان و اصفهان جزو استان‌های برتر از نظر درجهٔ توسعه یافته‌گی و استان‌های سیستان و بلوچستان، کهگیلویه و بویر احمد و لرستان در زمرة استان‌هایی با درجهٔ توسعه یافته‌گی بسیار پایین قرار گرفتند (جدول ۲). این امر نشانگر تفاوت‌های شدید بین استانی در برخورداری از امکانات و تسهیلات بهداشتی - درمانی می‌باشد.

سومین و ... مؤلفه‌های اصلی (Principal Components) پرداخت که به طور خطی با متغیرهای اصلی ارتباط دارند و بیشترین مجموع مجذور همبستگی با متغیرها را دارا هستند. مزیت تحلیل عاملی، کاهش تعداد عامل‌ها (در مقایسه با تعداد نماگرها) و نیز کسب اطمینان از عدم وجود همبستگی بین متغیرها است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل عاملی نشان می‌دهد که ۵ مؤلفه‌ای اصلی و تأثیرگذار به صورت تجمعی در حدود ۷۶ درصد از واریانس تفاوت‌های بین استانی را تبیین می‌کنند. این عوامل عبارت از وجود پژوهش مختص، مراکز بهداشتی - درمانی شهری، مراکز بهداشتی - درمانی روستایی، تعداد انشعابات فاضلاب شهری و خانه‌های بهداشت در استان‌های کشور هستند.

### بحث

بدیهی است که ارتقای سلامت و نقش مؤثر کنترل عوامل محیطی در آن از چالش‌های مهم هر نظام اقتصادی- اجتماعی محسوب می‌شود. در مطالعه‌ی حاضر سعی گردید از شاخص‌های گستردگری (۱۸ متغیر) شامل اطلاعات بهداشت

### یافته‌ها

بر اساس تعاریف عملیاتی، ابتدا وضعیت هر یک از استان‌ها را نسبت به برخورداری از شاخص‌های بهداشتی - درمانی سنجیده شد و سپس عملیات رتبه‌بندی استان‌های کشور بر اساس چهار مدل آماری یعنی شاخص‌های نسبی، روش استاندارد، ضربی محرومیت و تاکسونومی عددی صورت پذیرفت. نتایج به دست آمده به شرح زیر قابل استخراج هستند:

۱. از آنجایی که در عملیات رتبه‌بندی لازم است فقط مناطق همگن با هم مقایسه شوند، در تحلیل تاکسونومی و با توجه به ماتریس فواصل به دست آمده جهت همگن سازی مناطق، ملاحظه گردید که همهی استان‌ها در فاصله‌ی اطمینان ۰/۶۶ الی ۰/۶۶ قرار داشتند و بنابراین با یکدیگر همگن بودند و نیازی به حذف استان غیر همگن دیده نشد.
۲. جهت تعیین وضعیت استان‌های کشور از نظر برخورداری از

جدول ۲: وضعیت بهداشت و درمان استان‌های کشور

استان‌ها	وضعیت	استان‌ها	وضعیت
یزد	نیزه	سمنان	نیزه
سمنان	نیزه	اصفهان	نیزه
اصفهان	نیزه	گلستان	نیزه
گلستان	نیزه	مازندران	نیزه
مازندران	نیزه	نهالن	نیزه
نهالن	نیزه	قم	نیزه
قم	نیزه	همدان	نیزه
همدان	نیزه	مرکزی	نیزه
مرکزی	نیزه	ایلام	نیزه
ایلام	نیزه	زنجان	نیزه
زنجان	نیزه	جهارمحال و بختیاری	نیزه
جهارمحال و بختیاری	نیزه	بوشهر	نیزه
بوشهر	نیزه	کرمانشاه	نیزه
کرمانشاه	نیزه		

۳. در این مطالعه جهت کاهش عوامل ۱۸ گانه به حداقل موارد و استخراج مؤلفه‌های اصلی در ایجاد تفاوت‌های منطقه‌ای از تجزیه و تحلیل عاملی (Factor Analysis) استفاده شد. این روش اغلب در مواقعي توصیه می‌شود که در درون هر یک از زیر گروه‌ها همبستگی درونی بالایی وجود داشته باشد، اما همبستگی بین گروه‌ها کمتر باشد. در این حالت می‌توان از طریق تحلیل عاملی به محاسبه‌ی اولین، دومین،

پیشنهادی در زمینه‌ی ریشه‌کن کردن فقر اجتماعی- اقتصادی و از میان بردن نابرابری‌ها و تفاوت‌های منطقه‌ای در داخل کشور ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین از جمله سیاست‌های مهم در هنگام تخصیص اعتبارات، اولویت بخشیدن به طرح‌ها و پروژه‌هایی است که دارای نتایج مثبت و اثربار بر روی رشد و توسعه‌ی متوازن مناطق باشد. در یک برنامه‌ریزی آرمانی، لازم است ثبات اقتصادی و اجتماعی جامعه را در گرو سلامت جسم آحاد افراد جامعه بدانیم و به آن توجه کافی مبنول داریم. توزیع فراگیر امکانات و تسهیلات بهداشتی - درمانی به نقاط مختلف کشور به طوری که دسترسی همگان به آن‌ها به یکسان باشد، سلامت جامعه را تأمین و به ارتقای وضعیت اقتصادی آن‌ها کمک می‌کند.

از آنجایی که در زمینه‌های بهداشت مناطق شهری و روستایی و ارتقای سطح کیفی زندگی مردم، قیمت‌ها در توزیع منابع نقش بسزایی ایفا می‌کنند، بنابراین دولت مجبور به دخالت در برخی امور خاص نظیر بازار سلامت و خدمات بهداشتی - درمانی است و لازم است برای رفع مسائل و مشکلات منطقه‌ای ناشی از توزیع نابرابر امکانات و تسهیلات بهداشتی - درمانی در استان‌های مختلف، گام‌های مؤثری در زمینه‌های پایین نگه داشتن نرخ‌های رسمی ارایه‌ی خدمات درمانی، توزیع مناسب منابع انسانی بخش سلامت به خصوص پزشکان متخصص در بین استان‌ها، توزیع متوازن منابع فیزیکی مانند، بیمارستان‌ها، مراکز توانبخشی، مراکز بهداشتی - درمانی شهری و روستایی و خانه‌های بهداشت برداشته شود.

بدیهی است که با پیگیری و اجرای اصل ۴۴ قانون اساسی در آینده، وظیفه‌ی کنترلی و نظارتی دولت در توزیع مناسب‌تر خدمات بهداشتی - درمانی، مهم‌تر از وظیفه‌ی ارایه‌ی مستقیم خدمات ناشی از وظیفه‌ی تصدی‌گری او خواهد بود.

و درمان و همچنین بهداشت محیط استفاده شود. لازم به اشاره است که بهداشت محیط عبارت از کنترل آن سری از عواملی مربوط به محیط زندگی، نظیر سلامت جسمی، روانی و اجتماعی انسان، کنترل مواد غذایی، کنترل فاصلاب، زباله، هوا، منابع آلوده کننده، دفع بهداشتی زباله در مناطق، بهسازی و بهداشت مراکز تهیه، توزیع و فروش مواد غذایی، آب آشامیدنی و غیره می‌باشد که به گونه‌ای بر روی سلامت جامعه تأثیر می‌گذاردند.

البته به دلیل رعایت تعادل بخشی بین تعداد متغیرها، فقط از ۴ شاخص بهداشت محیط یعنی طول شبکه‌ی جمع‌آوری فاصلاب در نقاط شهری (کیلومتر) به ازای هر هزار نفر جمعیت شهری، تعداد انشعاب فاصلاب در نقاط شهری به ازای هر هزار نفر جمعیت شهری، تعداد انشعاب آب در نقاط شهری به ازای هر یکصد نفر جمعیت شهری و تعداد انشعاب آب در نقاط روستایی به ازای یکصد نفر جمعیت روستایی در کنار ۱۴ شاخص کلی برای سنجش درجه‌ی توسعه یافتنی استان‌ها استفاده شده است.

همچنین به کار بستن تجزیه و تحلیل عاملی و استخراج عوامل مؤثر در ایجاد عدم توازن منطقه‌ای باعث گردید که مطالعه‌ی حاضر جنبه‌ی کاربردی پیدا کند و نشان دهد که در آینده جهت کاهش تفاوت‌های بین استانی در زمینه‌ی توزیع امکانات و تسهیلات بهداشتی - درمانی بر روی چه عواملی بیشتر تأکید گردد.

### نتیجه‌گیری

در یک نظام کارآمد اقتصادی- اجتماعی، توجه داشتن به اصول اولیه، رفع نیازهای اساسی و اصلاح زیر ساخت‌های آموزشی- بهداشتی جامعه، جزء وظایف اساسی دولت و مسؤولین اجرایی آن نظام محسوب می‌گردد و در این راستا ارایه‌ی برنامه‌های

### References

1. World Bank. International studies on health and economic development [Online]. 2000 [cited 2000 May 30]; Available from: URL: <http://grants.nih.gov/grants/guide/rfa-files/RFA-TW-01-001.html/>

2. Shad Poue K. Health sector reform. Comprehensive public health. Tehran: Arjomand Publication; 2004.
3. Pour Reza AG. Health Economics. Comprehensive public health. Tehran: Arjomand Publication; 2004.
4. Prashanth Reddy CH. Regional disparities on decline in AP: Study [Online]. 2004 [cited 2004 Jan 17]; Available from: URL: <http://www.thehindubusinessline.in/2004/01/17/>
5. 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): 92-7.
6. Kalantarei KH. Planning and Regional Development. Theories and techniques. Tehran: Khosh Bin Publication; 2001.
7. Statistics Center of Iran. Annual Statistics of Iran. Tehran: Public Health Section; 2006.

Archive of SID

## Factors Affecting the Development from the Viewpoint of Health Indicators\*

*Hamid Sepehrdoust<sup>1</sup>*

### Abstract

**Introduction:** Considering the health and Medicare issue plays a distinct role in public policy discourse of the government in developed societies and most often determine the socio-economic status of the country. Nowadays, developed countries expect much more from public health sector, for creating jobs, revenues and healthy social opportunities in addition to basic health necessities. The aim of the present study is to show regional disparities in Iran through measurement the level of development of different Provinces with respect to their accessibility to the health and Medicare facilities.

**Methods:** In order to accomplish the above mentioned purpose, data regarding 18 health and Medicare indexes during the years 2006-2008, have been collected from yearly statistics published by Central Bureau of Statistics, Management and Programming Organization and Health Network Offices of Iran. The selection of indexes was done on the basis of past related studies and human development indices. For analysis of data, researcher has used quantified methods such as Numerical Taxonomy, Coefficient of Deprivation, Standardized Method and factor analysis to classify the provinces in Iran according to health care indicators and related facilities.

**Results:** The unbalanced distribution of five main factors i.e. Specialists, Urban Health Centers, Rural Health Centers, Urban waste water Drainage Units and Sub Rural Health, could describe nearly about 76 percent of differences responsible for regional disparities in Iran. Ranking analysis show that according to the available data, provinces like Yazd, Semnan and Isfahan had the highest developing degree and provinces like Sistan Baluchistan, Kohgiloye Boyer Ahmad and Lorestan had the lowest level of development with respect to the rate of accessibility to health and Medicare facilities in Iran.

**Conclusion:** In an efficient socio-economic system, considering the basic principles, basic needs and improve community health education infrastructure are the basic tasks that should be regarded by system administrators. In this regard providing suggested programs in the field of poverty eradication and elimination of socio-economic inequalities and regional differences within the country seems to be necessary.

**Keywords:** Health; Development; Indicators.

**Type of article:** Short article

*Received: 17 Dec, 2008*

*Accepted: 6 Jul, 2010*

**Citation:** Sepehrdoust H. Factors Affecting the Development from the Viewpoint of Health Indicators. *Health Information Management* 2011; 8(2): ????.

\* This article was resulted from project No. 32-2357 funded by Boo Ali Sina University, Hamedan, Iran.  
1 Assistant Professor, Economics, Boo Ali Sina University, Hamedan, Iran. (Corresponding Authors)  
Email: hamidbasu1340@gmail.com