ISSN: 2538-4384; Geographical Researches. 2020;35(4):325-332. DOI: 10.29252/geores.35.4.325

Comparative Analysis of Health Inequalities in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province Using Mabak Technique

ARTICLE INFO

Article Type
Original Research

Authors
Akbari M.*[1] *PhD*

How to cite this article
Akbari M. Comparative Analysis of Health Inequalities in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province Using Mabak Technique. Geographical Researches. 2020;35(4):325-332.

[1]Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Literature and Humanities, Yasuj University, Yasuj, Iran

Correspondence
Address: Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Literature and Humanities, University of Yasuj, Yasuj, Iran. Postal Code: 7591775955.
Phone: +98 (74) 3100000
Fax: +98 (74) 3100000
Mahmoodakbari91@yahoo.com

Article History
Received: August 06, 2020
Accepted: August 30, 2020
ePublished: December 12, 2020

ABSTRACT

Aims Inequality has different dimensions and one of these dimensions is inequality related to the health indicators and health in general. Inequality in access to health indicators exists in both developed and developing countries. The aim of the present study was to analyze the health inequalities in Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province, using Mabak technique.

Methodology In this analytical-comparative study, the data required for the research were collected through statistical yearbooks and general population and housing censuses of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province and health inequalities among 8 cities of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad province in 2019 were analyzed using Mabak technique.

Findings Boyer-Ahmad Township was at the desired level with a score of 0.773. The townships of Kohgiluyeh with a score of 0.184 and Gachsaran with a score of 0.133 were somewhat desired. Dena Township with a score of -0.110 and Choram Township with a score of -0.144 were at the deprived level. The townships of Bahmaei with a score of -0.165, Basht with a score of -0.178 and Lende with a score of -0.203 were located in the very deprived level.

Conclusion In terms of access to health services, Boyer-Ahmad Township is in the highest rank and the townships of Bahmaei, Basht, and Lende are in the very deprived level and need special attention.

Keywords Inequality; Mabak Techniques; Health Care; Kohgiluyeh and Boyer Ahmad Province

CITATION LINKS

[Ademiluyi IA, et al; 2009] Infrastructural distribution of healthcare services in Nigeria: An overview; [Akbari M; 2015] Spatial analysis of indicators of educational development in urban and rural areas of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad; [Audibert M; 2009] Issues and Challenges of Measurement of Health: Implications for Economic Research; [Bork T, et al; 2011] Governance challenges in China's urban health care system the role of stakeholders; [Braveman P, Tarimo E; 2002] ocial Inequalities in Health within Countries: not only an issue for affluent nations; [Costa C, et al; 2019] Population health inequalities across and within European metropolitan areas through the lens of the EURO-HEALTHY population health index; [Etches V, et al; 2006] Measuring population health: A review of indicators; [Fischer J, Katz R; 2011] The international flow of risk: The governance of health in an urbanizing world; [Ghazanfarpour H ; 2013] Leveling and development of health services in the Township of Kerman province using concentration indicators; [Glaeser EL, et al; 2009] Inequality in cities; [Gonzalez Block MA, et al; 2009] Health policy in developing counteries; [Harris D, et al; 2014] The technical is political – what does this mean in the health sector?; [Jaba E, et al; 2014] The relationship between life expectancy at birth and health expenditures estimated by a cross-country and time-series analysis; [Jaya S; 2019] Inequities in urban health: A synthesis of evidence; [Jones H, et al; 2014] Services in the city Governance and political economy in urban service delivery; [Keefer P, Khemani S; 2005] Democracy, public expenditures and the poor; [Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province Management and Planning Organization; 2019] Statistical Yearbook of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province; [Mousavi M, et al; 2016] Evaluation of developmental levels of health care services with multi-Criteria decision making model (case study: Khorasan Razavi Provinces); [Pamucar D, Cirovic G; 2015] The selection of transport and handling resources in logistics centers using Multi-Attributive Border Approximation area Comparison (MABAC); [Peters DH, et al; 2008] Poverty and Access to Health Care in Developing Countries; [Rezaei MR, Akbari M; 2018] Survey of health indicator inequalities in the township of Fars; [Overseas Development Institute; 2013] Why Neglected Tropical Diseases Matter in Reducing Poverty; [Takano T, Nakamura K; 2001] An analysis of health levels and various indicators of urban environments for Healthy Cities projects; [Tawa Lama Rewal S; 2011] Urban governance and health care provision in Delhi; [Wang M, et al; 2020] A Scientometric Analysis of Global Health Research

Copyright© 2020, the Authors | Publishing Rights, ASPI. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms.

تحلیل مقایسه‌ای نابرابری‌های بهداشتی و درمانی در استان کهگیلویه و بویراحمد با استفاده از تکنیک ماباک

محمود اکبری* PhD
گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران

چکیده

اهداف: نابرابری دارای ابعاد مختلفی است و یکی از این ابعاد، نابرابری‌های مربوط به شاخص‌های بهداشت و درمان و به‌طور کلی سلامت است. نابرابری در دسترسی به شاخص‌های سلامت هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در کشورهای در حال توسعه وجود دارد. پژوهش حاضر با هدف تحلیل نابرابری‌های بهداشتی و درمانی در استان کهگیلویه و بویراحمد با استفاده از تکنیک ماباک انجام شد.

روش‌شناسی: در این پژوهش تحلیلی- مقایسه‌ای، داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق سالنامه‌های آماری و سرشماری‌های عمومی نفوس و مسکن استان کهگیلویه و بویراحمد جمع‌آوری شد و نابرابری‌های بهداشتی و درمانی بین شهرستان‌های هشت‌گانه استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸ با استفاده از تکنیک ماباک مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: شهرستان بویراحمد با کسب امتیاز ۰/۷۷۳ در سطح برخوردار قرار داشت. شهرستان‌های کهگیلویه با کسب امتیاز ۰/۱۸٤ و گچساران با کسب امتیاز ۰/۱۳۳ در سطح تا حدودی برخوردار بودند. شهرستان دنا با کسب امتیاز ۰/۱۱۰- و شهرستان چرام با کسب امتیاز ۰/۱٤٤- در سطح محروم قرار داشتند، و شهرستان‌های بهمئی با کسب امتیاز ۰/۱٦٥-، باشت با کسب امتیاز ۰/۱۷۸- و لنده با کسب امتیاز ۰/۲۰۳- در سطح بسیار محروم قرار گرفتند.

نتیجه‌گیری: از منظر برخورداری از خدمات بهداشتی و درمانی، شهرستان بویراحمد در بالاترین رتبه قرار دارد و شهرستان‌های بهمئی، باشت و لنده در سطح بسیار محروم و نیازمند توجه ویژه هستند.

کلیدواژه‌ها: نابرابری، تکنیک ماباک، بهداشت و درمان، استان کهگیلویه و بویراحمد

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۱۶
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۰۹

*نویسنده مسئول: Mahmoodakbari91@yahoo.com

مقدمه

نابرابری موجود بین شهرها و مناطق ممکن است به اندازه نابرابری بین کشورها اهمیت داشته باشد[Glaeser *et al*., 2009: 617]. نابرابری دارای ابعاد مختلفی است و یکی از این ابعاد نابرابری در شاخص‌های مربوط به بهداشت و درمان و به‌طور کلی سلامت است [Braveman & Tarimo, 2002: 1621]. نابرابری شاخص‌های بهداشت و درمان به‌طور فزاینده‌ای توجه پژوهشگران و سیاست‌گذاران را به خود جلب کرده است. سیاست بهداشت و درمان در کشورهای در حال توسعه به‌دنبال خلق یک مدل جدید برای افزایش رفاه است [Gonzalez Block *et al*., 2009: 2]. نابرابری در دسترسی به خدمات بهداشت و درمان در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه وجود دارد [Braveman & Tarimo, 2002: 1621]. دسترسی مناسب به خدمات شهری و توزیع متناسب آنها از ضروریات عدالت اجتماعی در جهان است. بهداشت و درمان دارای اهمیت زیادی است[Jones *et al*., 2014: 25] و اقدامات بهداشتی برای سیاست‌گذاری و برای تعیین اولویت‌ها حیاتی هستند [Gonzalez Block *et al*., 2009: 7] و این بخش یکی از زیر بخش‌های مهم خدماتی است که ارزیابی چگونگی توزیع فضایی آن و برنامه‌ریزی برای آن می‌تواند در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای مفید واقع شود. به طوری که دسترسی منصفانه و عادلانه همه شهروندان به خدمات بهداشتی و درمانی در مناطق شهری از ویژگی‌های شهر سالم است. از سوی دیگر بهبود وضعیت خدمات بهداشتی و درمانی شهروندان یکی از نشانه‌های توسعه انسانی است و این خدمات بایستی به صورت یکنواخت و برابر در اختیار همه مردم قرار گیرد. توزیع ناعادلانه ثروت و حقوق اجتماعی نابرابر مانع از آن شده که اکثریت مردم بتوانند از امکانات موجود بهداشتی و درمانی متناسب با نیازهای خود بهره جویند.

تاکانو و ناکامورا [Takano & Nakamura, 2001] به این نتیجه رسیدند که عوامل تعیین‌کننده سلامتی به‌طور انفرادی و جمعی رابطه نزدیکی با وضعیت سلامت فردی دارند. *اتچس* و همکاران [Etches *et al*., 2006] به این نتیجه رسیدند که گزارش‌های مربوط به شاخص‌های سلامت تا حدود زیادی به مناطق شلوغ محدود شده است. *ادمیلویی* و همکاران [Ademiluyi *et al*., 2009] به این نتیجه رسیدند که توزیع زیرساختی خدمات بهداشتی در مناطق روستایی در نیجریه در حال انجام است و از جلب رضایت مناطق شهری غفلت می‌شود. *گونزالز بلک* و همکاران [Gonzalez Block *et al*., 2009] معتقد هستند که کارایی و برابری در سیاست‌های بخش بهداشت و درمان همیشه آسان نیست، دسترسی به دانش و فناوری سهم بسیار بالایی در کاهش میزان مرگ و میر دارد. *اودیبرت* [Audibert, 2009] به این نتیجه رسید که طبق نظریه سرمایه انسانی سلامت یک عامل تعیین‌کننده توسعه اقتصادی است و نقش مهمی در مبارزه با فقر دارد. *بورک* و همکاران [Bork *et al*., 2011] معتقد هستند که عدم نظارت مراقبت‌های بهداشتی در شهرهای چین یک مشکل ویژه در تضمین استانداردهای بالای مراقبت است، در حالی که مقررات سطح محلی ممکن است برای بهبود کیفیت خدمات مفید باشد. *فیسچر و کاتز* [Fischer & Katz, 2011] معتقد هستند که سلامت عمومی شهری ممکن است با پیوندهای بیشتر مردم با مسیرهای مسافرتی و تجاری پیچیده‌تر باشد. *تاوا لاما روال* [Tawa Lama Rewal, 2011] معتقد است که حتی فقیرترین اعضای جامعه صرف‌نظر از اینکه آیا می‌توانند به خدمات بهداشتی عمومی دسترسی داشته باشند یا خیر؟ تمایل دارند تا به خدمات بخش خصوصی دسترسی داشته باشند. نتایج مطالعه *غضنفرپور*[Ghazanfarpour, 2013]

نشان می‌دهد که در استان کرمان بیشترین میزان بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی متعلق به شهرستان کرمان بوده است و این شهرستان با شاخص ترکیبی ۱۰/۵ در رتبه نخست استان قرار دارد. *جبا* و همکاران [Jaba *et al*., 2014] معتقد هستند که بین هزینه‌های بهداشت و درمان و امید به زندگی رابطه معنی‌داری وجود دارد. *جونز* و همکاران [Jones *et al*., 2014] به این نتیجه رسیدند که بهداشت و درمان دارای اهمیت زیادی است و واضح‌ترین نتیجه آن کنترل بیماری است. *موسوی* و همکاران [Mousavi *et al*., 2016] به این نتیجه رسیدند که شهرستان مشهد برخوردارترین شهرستان استان خراسان رضوی در زمینه برخورداری از خدمات بهداشت و درمان بوده است. *رضایی و اکبری* [Rezaei & Akbari, 2018] در پژوهشی با هدف بررسی شاخص‌های سلامت در شهرستان‌های استان فارس به این نتیجه رسیدند که از نظر دسترسی به شاخص‌های سلامت بین شهرستان‌های استان فارس نابرابری زیادی وجود دارد. *کاستا* و همکاران [Costa *et al*., 2019] در تحلیل جغرافیایی الگوهای موجود در کلانشهرهای مورد بررسی به این نتیجه رسیدند که در زمینه شاخص‌های بهداشت و درمان نابرابری وجود دارد. نتایج پژوهش *جایا* [Jaya, 2019] نشان می‌دهد که با چارچوبی از عوامل مرتبط با نابرابری‌های بهداشتی مواجه هستیم. *وانگ* و همکاران [Wang *et al*, 2020] به این نتیجه رسیدند که علاقه محققان به تحقیقات مربوط به بهداشت جهانی به ویژه پس از شیوع سارس در حال افزایش است.

سلامت به ویژه در مناطق شهری جایی که اکثریت جمعیت جهان زندگی می‌کنند، یک مسئله مهم است [Costa *et al*., 2019]. سلامت تحت تأثیر نوع سیستم‌های بهداشتی و هم منابع آنها است [Jaba *et al*., 2014: 108]. سلامت افراد دارای ابعاد مختلفی است و سنجش و اندازه‌گیری مقوله سلامت ساده نیست [Audibert, 2009: 6]. از نظر خدمات بهداشتی و درمانی بین مناطق شهری و روستایی تفاوت‌های معنی‌داری وجود دارد [Jones *et al*., 2014: 24]. بهداشت و درمان به ویژه خدمات درمانی محدود و رقابتی هستند [Harris *et al*., 2014]. تراکم زیاد جمعیت در مناطق شهری می‌تواند این حالت رقابتی را تشدید کند [Overseas Development Institute, 2013]. اگرچه شواهد فزاینده‌ای در مورد اثربخشی مداخلات خاص برای مسائل بهداشتی وجود دارند، پیشرفت به سوی اهداف توسعه هزاره مربوط به سلامت در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به کندی انجام می‌شود؛ بنابراین سیستم‌های سلامت کارآمد پیش نیاز دستیابی به اهداف توسعه هزاره در نظر گرفته می‌شوند. شدت تقاضا برای خدمات بهداشتی و درمانی ممکن است در مناطق شهری بیشتر باشد؛ زیرا خطرات بیشتری برای سلامت فرد که عمدتاً ناشی از شرایط زندگی اجتماعی و شرایط غیر بهداشتی است، ایجاد می‌شود که همه آنها علت افزایش شمار تلفات در کشورهای با درآمد کم و متوسط هستند [Jones *et al*., 2014: 24]. عوامل اجتماعی-اقتصادی به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده مهم پیامدهای سلامت تلقی می‌شوند و امروزه به‌طور گسترده به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده اجتماعی سلامت شناخته می‌شوند. کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی ممکن است تحت تأثیر حمایت مدیریت منابع انسانی نسبت به گروه‌های ذینفع مشخص قرار گیرد [Keefer & Khemani, 2005]. سیاست‌گذاری بهداشت و درمان در کشورهای در حال توسعه به‌طور فزاینده‌ای به‌عنوان یک فرآیند در جهت رفاه جامعه در نظر گرفته می‌شود. کشورهای در حال توسعه باید اولویت‌های روشنی را بر پایه نیازهای بهداشتی و ظرفیت زیرساخت‌ها تنظیم کنند که به دستیابی به حداکثر بهبود در سلامت در ازای حداقل هزینه منتهی شود [Gonzalez Block *et al*., 2009: 1]. مردم کشورهای فقیر نسبت به کشورهای دیگر دسترسی کمتری به خدمات بهداشتی و درمانی دارند [Peters *et al*., 2008: 161]. ولی با این حال بسیاری از کشورهای در حال توسعه در جهت پوشش سلامت بهتر و خدمات بهداشت عمومی گام‌های مهمی برداشته‌اند [Gonzalez Block *et al*., 2009: 1].

به‌منظور سازماندهی فضایی مناسب خدمات بهداشتی و درمانی و به‌دنبال آن رفع کاستی‌ها اولین گام، شناخت نابرابری‌ها میان مناطق مختلف است. کاهش نابرابری میان مناطق یک کشور از مهم‌ترین دغدغه‌های پیش روی مدیران و سیاست‌گذاران بوده است و همواره برای تحقق آن راهبردهایی ارایه شده است؛ به طوری که در سال‌های اخیر تاکید بر نابرابری‌های ناحیه‌ای و سازمان فضایی آن از اولویت‌های اصلی تحقیقات جغرافیایی بوده است. پژوهش حاضر با هدف تحلیل نابرابری‌های مربوط به خدمات بهداشت و درمان بین شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد با استفاده از تکنیک ماباک انجام شد.

روش‌شناسی

در پژوهش پیش رو که از نوع تحلیلی- مقایسه‌ای است، داده‌های مورد نیاز پژوهش از طریق سالنامه‌های آماری استان کهگیلویه و بویراحمد جمع‌آوری شد. با استفاده از تکنیک ماباک نابرابری‌های بین شهرستان‌های هشت‌گانه استان کهگیلویه و بویراحمد مورد تحلیل قرار گرفت. محدوده پژوهش را ۸ شهرستان استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸ تشکیل داد. در این پژوهش از ۲۱ متغیر بهداشتی و درمانی استفاده شد. تکنیک ماباک یکی از جدیدترین تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه است که برای رتبه‌بندی در مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده می‌شود. این روش اولین بار توسط *پاموکار و سیروویچ* [Pamucar & Cirovic, 2015] ارایه شد. مراحل تکنیک ماباک به شرح زیر است:

اولین گام در این روش تعیین عوامل و گزینه‌های پژوهش است. دومین گام تشکیل ماتریس تصمیم است. در گام سوم باید ماتریس تصمیم مرحله دوم را نرمال کرد. نرمال‌سازی با استفاده از روابط زیر صورت می‌گیرد. چنانچه معیارها جنبه مثبت داشته باشند از رابطه اول و چنانچه معیارها جنبه منفی داشته باشند از رابطه دوم استفاده می‌شود.

$$n_{ij} = \frac{x_{ij} - x_i^-}{x_i^+ - x_i^-}$$

$$n_{ij} = \frac{x_{ij} - x_i^+}{x_i^- - x_i^+}$$

در گام چهارم با استفاده از رابطه زیر ماتریس نرمال، وزن‌دار می‌شود:

$$v_{ij} = w_i.(n_{ij} + 1)$$

که در آن n_{ij} عناصر ماتریس نرمال‌شده (N) و w_i ضرایب وزنی معیار را نشان می‌دهد.

در بخش پنجم با استفاده از رابطه زیر برای هر معیار یک مرز ناحیه شباهت مشخص می‌شود؛ در واقع باید از امتیازات هر معیار میانگین هندسی گرفته شود تا مرز ناحیه شباهت به دست آید.

$$gi = (\prod_{j=1}^{m} vij)^{\frac{1}{m}}$$

جایی که v_{ij} عناصر ماتریس وزنی V را نشان می‌دهد m تعداد کل گزینه‌های جایگزین را نشان می‌دهد. پس از محاسبه مقدار g_i براساس معیارها یک ماتریس از مناطق تقریبی G در فرم n x 1 ایجاد می‌شود.

$$\begin{matrix} C_1 & C_2 \dots & C_n \end{matrix}$$
$$\tilde{G} = [\tilde{g}_1 \quad \tilde{g}_2 \ \dots \ \tilde{g}_n]$$

در گام ششم با استفاده از رابطه زیر فاصله گزینه‌ها تا ناحیه g به دست می‌آید. در واقع باید ماتریس وزن‌دار را از ماتریس g کم کرد.

$$Q = V - G = \begin{bmatrix} v_{11} & v_{12} & v_{1n} \\ v_{21} & v_{22} & v_{2n} \\ v_{m1} & v_{m2} & v_{mn} \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} g_1 & g_2 & g_n \\ g_1 & g_2 & g_n \\ g_1 & g_2 & g_n \end{bmatrix}$$

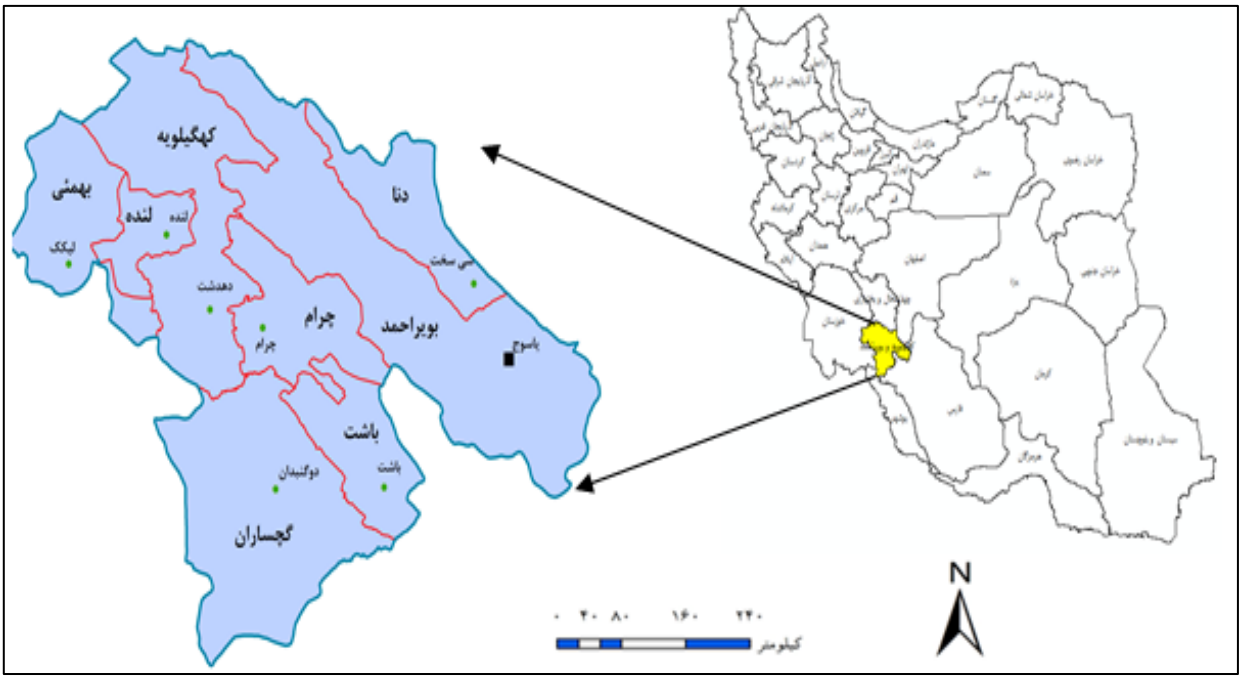
در گام هفتم با استفاده از رابطه زیر امتیاز نهایی هر گزینه مشخص شده و براساس آن گزینه‌ها رتبه‌بندی می‌شوند.

$$S_i = \sum_{j=1}^{n} q_{ij} \quad j = 1,2, \dots, n, \quad i = 1,2, \dots, m$$

که n تعداد معیارها و m تعداد گزینه‌های جایگزین است [Pamucar & Cirovic, 2015: 3019].

منطقه مورد مطالعه

استان کهگیلویه و بویراحمد با مساحتی بالغ بر ۱۶۲۶٤ کیلومتر مربع از شمال به چهارمحال و بختیاری، از شرق به استان‌های فارس و اصفهان، از جنوب به استان‌های فارس و بوشهر و از غرب به خوزستان محدود می‌شود [Akbari, 2015: 73] (شکل ۱).



شکل ۱) موقعیت جغرافیایی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد

موقعیت جغرافیایی استان بین ۳۰° و ۹′ تا ۳۱° و ۳۲′ عرض شمالی و ٤۹° و ۵۷′ تا ۵۱° و ٤۲′ طول شرقی واقع شده است. این استان در سال ۱۳٤۲ طبق مصوبه مجلس شورای ملی وقت از استان‌های خوزستان و فارس جدا و به فرمانداری کل تبدیل شد و یاسوج

به‌عنوان مرکز آن انتخاب شد [Statistical Year book of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province, 2019: 39].

یافته‌ها

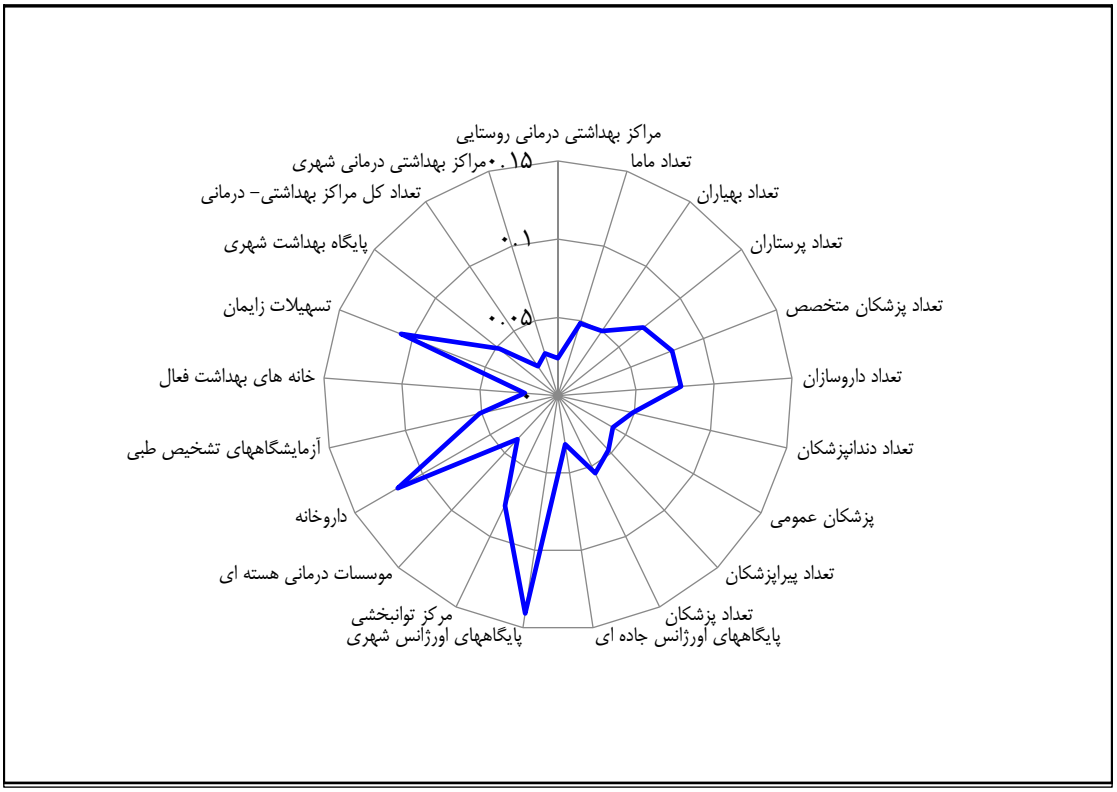
متغیرهای ۲۱گانه بهداشتی و درمانی مطالعه‌شده در شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸ همگی جنبه مثبت داشتند؛ به همین خاطر از رابطه اول برای نرمال‌سازی داده‌های پژوهش استفاده شد.

همچنان که در گام چهارم تکنیک ماباک شرح داده‌شد، بعد از محاسبه وزن معیارها، ماتریس استانداردشده در وزن هر یک از متغیرهای ۲۱گانه که از طریق روش آنتروپی شانون به دست آمده، ضرب شد و ماتریس نرمال وزن‌دار به دست آمد. بعد از محاسبه ماتریس نرمال وزن‌دار، به محاسبه ماتریس مرز ناحیه تخمین نماگرهای مورد مطالعه پرداخته شد. در تکنیک ماباک با استفاده از میانگین هندسی، ماتریس مرز ناحیه تخمین نماگرهای بهداشتی و درمانی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸ محاسبه شد (جدول ۱ و شکل ۲).

سپس با استفاده از تکنیک ماباک، ماتریس فاصله نماگرهای بهداشتی و درمانی شهرستان‌های کهگیلویه و بویراحمد از مرز ناحیه تخمین در سال ۱۳۹۸ محاسبه شد. در زمینه مراکز بهداشتی درمانی روستایی شهرستان بویراحمد با نمره ۰/۰۱۳۲ در مکان اول، شهرستان کهگیلویه با نمره ۰/۰۰۳۳ در مکان دوم و شهرستان دنا با نمره ۰/۰۰۲۱- در مکان سوم قرار داشتند. در شاخص مراکز بهداشتی درمانی روستایی شهرستان لنده با نمره ۰/۰۰۵۳- در جایگاه هشتم و آخر استان قرار گرفت. در زمینه مراکز بهداشتی درمانی شهری شهرستان بویراحمد با نمره ۰/۰۱۷۳ در مکان اول، شهرستان کهگیلویه با نمره ۰/۰۱۰۸ در مکان دوم و شهرستان گچساران با نمره ۰/۰۰۴۳ در مکان سوم قرار داشتند. در شاخص مراکز بهداشتی درمانی شهری شهرستان‌های دنا، بهمئی، باشت و لنده با نمره ۰/۰۰۵۵- در کنار هم بیشترین فاصله از مرز ناحیه تخمین را داشتند.

جدول ۱) ماتریس مرز ناحیه تخمین نماگرهای بهداشتی و درمانی شهرستان‌های کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸

شاخص‌ها	میانگین هندسی (g)
مراکز بهداشتی- درمانی روستایی	۰/۰۲۳۹
مراکز بهداشتی- درمانی شهری	۰/۰۲۸۲
تعداد کل مراکز بهداشتی- درمانی	۰/۰۲۲۷
پایگاه بهداشت شهری	۰/۰٤۸۱
تسهیلات زایمان	۰/۱۰۷۹
خانه‌های بهداشت فعال	۰/۰۲۱۲
آزمایشگاه‌های تشخیص طبی	۰/۰۵۱۵
داروخانه	۰/۱۱۸۳
موسسات درمانی هسته‌ای	۰/۰۳۷۹
مرکز توانبخشی	۰/۰۷۸۱
پایگاه‌های اورژانس شهری	۰/۱٤۰۸
پایگاه‌های اورژانس جاده‌ای	۰/۰۳۱۵
تعداد پزشکان	۰/۰۵۵۰
تعداد پیراپزشکان	۰/۰٤۷٤
تعداد پزشکان عمومی	۰/۰٤۰۵
تعداد دندانپزشکان	۰/۰٤۹۰
تعداد داروسازان	۰/۰۷۸۹
تعداد پزشکان متخصص	۰/۰۷۸٤
تعداد پرستاران	۰/۰٦۸۹
تعداد بهیاران	۰/۰٤۹۹
تعداد ماما	۰/۰٤۸۳



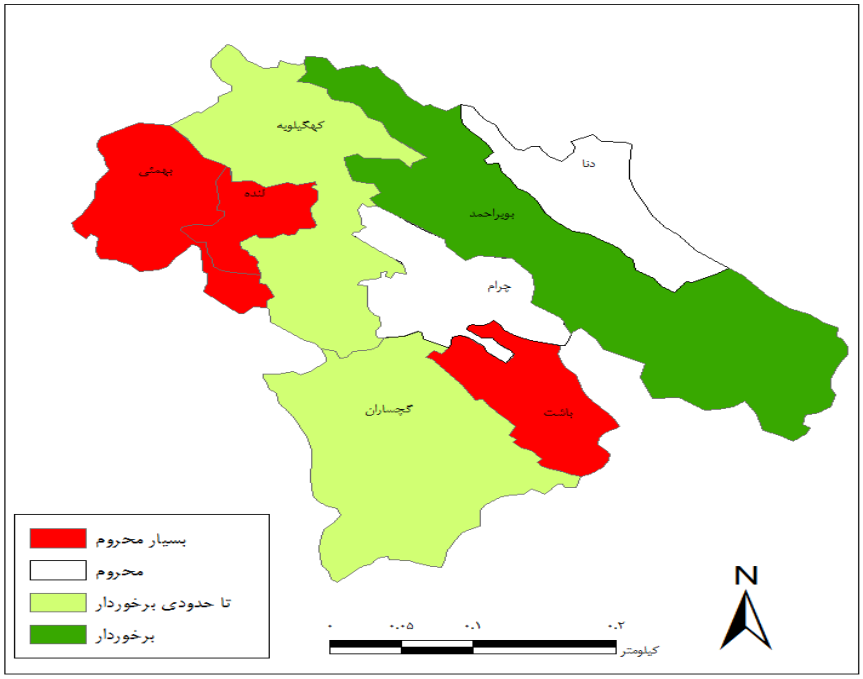
شکل ۲) ماتریس مرز ناحیه تخمین نماگرهای بهداشتی و درمانی شهرستان‌های کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸

جدول ۲) ماتریس فاصله نماگرهای بهداشتی و درمانی شهرستان‌های کهگیلویه و بویراحمد از مرز ناحیه تخمین در سال ۱۳۹۸

شاخص‌ها	بویراحمد	کهگیلویه	گچساران	دنا	بهمئی	باشت	چرام	لنده
مراکز بهداشتی- درمانی روستایی	۰/۰۱۳۲	۰/۰۰۳۳	-۰/۰۰۱۶	-۰/۰۰۲۱	-۰/۰۰۰٤	-۰/۰۰٤۱	-۰/۰۰۲۹	-۰/۰۰۵۳
مراکز بهداشتی- درمانی شهری	۰/۰۱۷۳	۰/۰۱۰۸	۰/۰۰٤۳	-۰/۰۰۵۵	-۰/۰۰۵۵	-۰/۰۰۵۵	-۰/۰۰۲۲	-۰/۰۰۵۵
تعداد کل مراکز بهداشتی- درمانی	۰/۰۱۲۹	۰/۰۰٤۸	-۰/۰۰۰۱	-۰/۰۰۰۱	-۰/۰۰۱۷	-۰/۰۰٤۱	-۰/۰۰۲۵	-۰/۰۰٤۹
پایگاه بهداشت شهری	۰/۰۲۹٦	۰/۰۱۱۳	۰/۰۱۸۱	-۰/۰۰۹۲	-۰/۰۰۹۲	-۰/۰۰۹۲	-۰/۰۰۷۰	-۰/۰۰۹۲
تسهیلات زایمان	۰/۰۳۸۸	۰/۰۱٤۳	-۰/۰۳٤۵	-۰/۰۱٤۳	-۰/۰۱۰۱	-۰/۰۱۰۱	-۰/۰۱٤۳	-۰/۰۱۰۱
خانه های بهداشت فعال	۰/۰۱۲٦	۰/۰۰۷۸	-۰/۰۰۲۳	-۰/۰۰۱٦	-۰/۰۰۱۷	-۰/۰۰۲٦	-۰/۰۰۲۹	-۰/۰۰٤۳
آزمایشگاه‌های تشخیص طبی	۰/۰۲۹۷	۰/۰۱۲۸	-۰/۰۱۱۱	-۰/۰۰۷۵	-۰/۰۰٤۱	-۰/۰۱۰۹	-۰/۰۰۷۵	-۰/۰۱۰۹
داروخانه	۰/۰۸٤۵	۰/۰۰٦۵	۰/۰۱۹۵	-۰/۰۱٤۳	-۰/۰۱٦۹	-۰/۰۱٦۹	-۰/۰۱٦۹	-۰/۰۱٦۹
موسسات درمانی هسته‌ای	۰/۰۲۳۳	۰/۰۰۹٤	۰/۰۱۲۲	-۰/۰۰٤۵	-۰/۰۰۷۳	-۰/۰۰۷۳	-۰/۰۰۷۳	-۰/۰۰۷۳
مرکز توانبخشی	۰/۰۵۰۰	۰/۰۰۰۲	۰/۰۲۵۱	-۰/۰۱۰۵	-۰/۰۱۰۵	-۰/۰۱۰۵	-۰/۰۱۰۵	-۰/۰۱٤۰
پایگاه‌های اورژانس شهری	۰/۰۹۲۹	۰/۰۵٤۰	۰/۰۱۵۰	-۰/۰۲٤۰	-۰/۰۲٤۰	-۰/۰۲٤۰	-۰/۰۲٤۰	-۰/۰۲٤۰
پایگاه‌های اورژانس جاده‌ای	۰/۰۱٦۳	۰/۰۰۰۳	۰/۰۰۵٦	-۰/۰۰۰۳	-۰/۰۰۲۳	-۰/۰۰۲۳	-۰/۰۰۵۰	-۰/۰۰۷٦
تعداد پزشکان	۰/۰۳۸۱	۰/۰۰۵۱	۰/۰۰۳۰	-۰/۰۰٤۰	-۰/۰۰۷۸	-۰/۰۰۷۸	-۰/۰۰٦۳	-۰/۰۰۸۵
تعداد پیراپزشکان	۰/۰۳۲۰	۰/۰۰٤۸	۰/۰۰٦۲	-۰/۰۰۵۵	-۰/۰۰٦۰	-۰/۰۰٦۷	-۰/۰۰٦۵	-۰/۰۰۷۷
تعداد پزشکان عمومی	۰/۰۲۷۳	۰/۰۰۵٤	-۰/۰۰۲۱	-۰/۰۰۰٤	-۰/۰۰٦۰	-۰/۰۰٦۳	-۰/۰۰۲۷	-۰/۰۰٦٦
تعداد دندانپزشکان	۰/۰۳۱۰	۰/۰۰٤۳	۰/۰۰۲٦	-۰/۰۰۰۷	-۰/۰۰۵۷	-۰/۰۰۵۷	-۰/۰۰۷٤	-۰/۰۰۹۰
تعداد داروسازان	۰/۰۵٦۸	۰/۰۰۱٦	۰/۰۰۵۹	-۰/۰۰٦۸	-۰/۰۱۱۱	-۰/۰۰٦۸	-۰/۰۱۱۱	-۰/۰۱۱۱
تعداد پزشکان متخصص	۰/۰۵۵۷	۰/۰۰۷۱	۰/۰۱۲۱	-۰/۰۱۰۳	-۰/۰۱۱٤	-۰/۰۱۱٤	-۰/۰۱۱٤	-۰/۰۱۱٤
تعداد پرستاران	۰/۰٤۹۰	۰/۰۰٦۳	۰/۰۱۰۵	-۰/۰۰۹٦	-۰/۰۰۹٦	-۰/۰۰۹۳	-۰/۰۱۰٤	-۰/۰۱۰۳
تعداد بهیاران	۰/۰۳۰۵	۰/۰۰٤۱	۰/۰۱٤٦	-۰/۰۰۵۸	-۰/۰۰۷۵	-۰/۰۰۸٦	-۰/۰۰۵۸	-۰/۰۰۹۷
تعداد ماما	۰/۰۳۱۲	۰/۰۰۹۹	۰/۰۰۸۱	-۰/۰۰٦۳	-۰/۰۰٦۷	-۰/۰۰۸۰	-۰/۰۰۷۸	-۰/۰۰۸۵

جدول ۳) محاسبه ماتریس (Q) و رتبه‌بندی شهرستان‌های کهگیلویه و بویراحمد در سال ۱۳۹۸

ردیف	شهرستان	Q	سطح برخورداری
۱	بویراحمد	۰/۷۳۳	برخوردار
۲	کهگیلویه	۰/۱۸٤	تا حدودی برخوردار
۳	گچساران	۰/۱۳۳	
٤	دنا	-۰/۱۱۰	محروم
۵	چرام	-۰/۱٤٤	
٦	بهمئی	-۰/۱٦۵	بسیار محروم
۷	باشت	-۰/۱۷۸	
۸	لنده	-۰/۲۰۳	



شکل ۳) سطح‌بندی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد از حیث برخورداری از خدمات بهداشتی و درمانی در سال ۱۳۹۸

در زمینه تعداد کل مراکز بهداشتی درمانی، شهرستان بویراحمد با نمره ۰/۰۱۲۹ بالاترین نمره را کسب کرده و در مکان اول قرار گرفت. شهرستان کهگیلویه با نمره ۰/۰۰۴۸ در مکان دوم و شهرستان‌های گچساران و دنا با نمره ۰/۰۰۰۱- در کنار هم در مکان سوم قرار داشتند. شهرستان لنده با نمره ۰/۰۰۴۹- در جایگاه آخر قرار گرفت (جدول ۲). با استفاده از شاخص ماباک و محاسبه ماتریس Q، رتبه‌بندی شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد از حیث دسترسی به خدمات بهداشتی و درمانی در سال ۱۳۹۸ انجام شد که شهرستان بویراحمد در رتبه اول، شهرستان کهگیلویه در رتبه دوم و شهرستان گچساران در رتبه سوم قرار گرفتند و بر این اساس شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد در چهار سطح برخوردار، تا حدودی برخوردار، محروم و بسیار محروم سطح‌بندی شدند که نشان‌دهنده عدم توزیع بهینه و منصفانه خدمات مرتبط به بخش بهداشت و درمان بود (جدول ۳ و شکل ۳).

بحث

ماتریس فاصله شاخص‌های بهداشتی و درمانی نشان می‌دهد که در اکثر موارد شهرستان بویراحمد در بالاترین رتبه قرار گرفته است. شهرستان بویراحمد به مرکزیت شهر یاسوج که مرکز سیاسی اداری استان کهگیلویه و بویراحمد نیز است، خدمات مختلف از جمله خدمات بهداشتی و درمانی را به خود اختصاص داده است. برای نمونه در زمینه تعداد دندانپزشکان شهرستان بویراحمد با نمره (۰/۰۳۱۰) در مکان اول قرار گرفته است.

شهرستان کهگیلویه با نمره (۰/۰۰۴۳) در مکان دوم و شهرستان گچساران با نمره (۰/۰۰۲۶) در مکان سوم قرار دارند. در این شاخص شهرستان لنده با نمره (۰/۰۰۹-) در جایگاه آخر استان کهگیلویه و بویراحمد قرار گرفته است و بیشترین فاصله را از مرز ناحیه تخمین داشته است. در مجموع ماتریس فاصله هر گزینه از مرز ناحیه تخمین برای ۲۱ شاخص بهداشتی و درمانی مورد بررسی در شهرستان‌های استان نشان می‌دهد که در همه این شاخص‌ها شهرستان بویراحمد بالاترین امتیاز را کسب کرده است. در مجموع شهرستان بویراحمد با کسب امتیاز (۰/۷۷۳) در رتبه نخست استان قرار گرفته است و شهرستان لنده با کسب امتیاز (۰/۲۰۳-) در رتبه هشتم استان قرار دارد.

توزیع فضایی خدمات و نماگرهای مرتبط به بخش بهداشت و درمان در سطح شهرستان‌های استان کهگیلویه و بویراحمد به صورت نامتعادل است، بنابراین به نحو مطلوب قادر به رفع نیازهای مردم نیستند. مراکز بهداشتی و درمانی در شهرستان‌های مورد بررسی دارای گسترش کمی مطلوب نبوده است و لازم است که فضاهای بیشتری به خدمات بهداشت و درمان در شهرستان‌های هشت‌گانه استان کهگیلویه و بویراحمد اختصاص پیدا کند. خدمات بهداشتی و درمانی در استان در کیفیت ارایه خدمات و جلب مشارکت علمی و مؤثر با مشکلاتی مواجه هستند که لازم است این مشکلات مورد آسیب‌شناسی دقیق قرار گیرد. خدمات بهداشت و درمان به‌دلیل عدم توزیع بهینه خدمات، عدم دسترسی منصفانه و بهینه شهروندان، کمبود فضاهای بهداشتی و درمانی، کمبود نیروی انسانی متخصص و غیره به نحو مطلوب پاسخگوی نیازهای مردم نیست.

در زمینه کمبود نیروی انسانی متخصص در بعضی از شهرستان‌های کهگیلویه و بویراحمد از جمله شهرستان باشت تقریباً فضاهای نسبتاً مطلوبی به خدمات بهداشتی و درمانی اختصاص پیدا کرده است و بیمارستان جدیدی با هزینه‌های زیاد برای این شهرستان طراحی شده است؛ ولی این مرکز با نبود کادر درمان متخصص مواجه است و گاهاً پزشکان و متخصصانی از شهرستان گچساران به این منطقه اعزام می‌شوند. لازم است که پزشکان متخصص جدیدی که در استان شروع به کار می‌کنند، شهرستان مزبور را در اولویت قرار دهند تا مردم از خدمات بخش بهداشت و درمان بی‌بهره نمانند.

نتایج این پژوهش با یافته‌های *غضنفرپور* [Ghazanfarpour, 2013] همسویی دارد. براساس یافته‌های این پژوهش اگرچه سطوح متفاوت خدمات بهداشتی و درمانی به‌دلیل سطوح متفاوت جمعیتی شهرها پذیرفته شده است؛ اما در بسیاری موارد این نسبت برقرار نیست، زیرا مناطقی وجود دارند که با داشتن جمعیت زیادتر، از سطح پایین‌تری از خدمات بهداشتی و درمانی بهره می‌برند در این صورت است که بحث محرومیت بهداشتی و درمانی مطرح می‌شود. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی متعلق به شهرستان کرمان است و در سطح فرو تمرکز شهرستان‌های بافت، زرند، کهنوج، شهر بابک، بردسیر، عنبرآباد، راور، رودبار جنوب، فهرج، انار، رابر، ریگان، منوجان، قلعه گنج و کوهبنان قرار دارند.

نتایج پژوهش با یافته‌های *موسوی* و همکاران [Mousavi *et al.*, 2016] همسویی دارد. براساس یافته‌های این پژوهش شهرستان مشهد به‌عنوان مرکز اداری سیاسی و اقتصادی استان، برخوردارترین شهرستان از لحاظ شاخص‌های توسعه‌یافتگی خدمات بهداشتی و درمانی بوده و اختلاف چشمگیری با سایر شهرستان‌های استان دارد. یافته‌های پژوهش حاکی از این است که محرومیت کلی در سطح کل استان از نظر برخورداری از خدمات بهداشتی و درمانی حاکم است و توزیع خدمات بهداشتی و درمانی موجود نیز چندان متناسب با نیازهای جمعیتی شهرستان‌های استان انجام نشده است.

نتایج پژوهش با یافته‌های *رضایی و اکبری* [Rezaei & Akbari, 2018] همسویی دارد. آنها به وضوح نشان دادند که افزایش دسترسی به خدمات بخش بهداشت و درمان همواره یکی از پیش‌نیازهای اساسی تحقق توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای محسوب می‌شود. نتایج نهایی این پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین تمرکز خدمات بهداشت و درمان در شهرستان شیراز است و این شهرستان با شاخص ترکیبی ۱۱/۳۹ در رتبه نخست استان فارس قرار گرفته است. مدل وگستاف نشان می‌دهد که بیشترین تمرکز خدمات بهداشت و درمان متعلق به شیراز بوده است و این شهرستان با اخذ شاخص ترکیبی ۲۳۶/۸۷۵ در رتبه نخست استان قرار گرفته است.

نتیجه‌گیری

تحلیل مقایسه‌ای خدمات و نماگرهای بخش بهداشت و درمان در سطح شهرستان‌های کهگیلویه و بویراحمد به صورت نامتعادل و ناموزون است. با توجه به اینکه هم‌اکنون خدمات بهداشت و درمان در شهرستان‌های هشت‌گانه استان کهگیلویه و بویراحمد به دلیل عدم دسترسی منصفانه شهروندان و کمبود فضاهای بهداشتی و درمانی و غیره مواجه هستند لازم است که در هرکدام از این حوزه‌ها راهکارهای عملیاتی ارایه شود. قطب‌های رشد در ایران تأثیرات زیادی بر نابرابری‌های منطقه‌ای داشته است. در سطح کلان و ملی تهران پایتخت سیاسی کشور تا حدود زیادی خدمات مختلف را به خود اختصاص داده و در خود قطبی کرده است و در سطح استانی نیز مراکز استان‌ها از جمله مشهد، شیراز، کرمان، یاسوج و غیره با تخصیص خدمات مختلف به خود انواع نابرابری‌ها از جمله نابرابری‌های بهداشتی و درمانی را تشدید کرده‌اند و در راستای افزایش عدم تعادل منطقه‌ای عمل می‌کنند.

تشکر و قدردانی: موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.

تاییدیه اخلاقی:موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.

تعارض منافع: موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.

سهم نویسندگان: محمود اکبری (۱۰۰٪)

منابع مالی: موردی از سوی نویسنده گزارش نشده است.

منابع

Ademiluyi IA, Sunday O, Arowolo A (2009). Infrastructural distribution of healthcare services in Nigeria: An overview. Journal of Geography and Regional Planning. 2(5):104-110.

Akbari M (2015). Spatial analysis of indicators of educational development in urban and rural areas of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad. Journal of Geography and Urban-Regional Development. 5(15):84-69. [Persian]

Audibert M (2009). Issues and Challenges of Measurement of Health: Implications for Economic Research. Prepared for the African Economic Research Consortium. 2009, 20-22 April, Accra, Ghana.

Bork T, Kraas F, Yuan Y (2011). Governance challenges in China's urban health care system the role of stakeholders. Erdkunde. 65(2):121-135.

Braveman P, Tarimo E (2002). Social Inequalities in Health within Countries: not only an issue for affluent nations. Social Science and Medicine. 54(11):1621-1635.

Costa C, Santana P, Dimitroulopoulou S, Burstrom B, Borrell C, Schweikart J, et al (2019). Population health inequalities across and within European metropolitan areas through the lens of the EURO-HEALTHY population health index. International Journal of Environmental Research and Public Health. 16(5):836.

Etches V, Frank J, Di Ruggiero E, Manuel D (2006). Measuring population health: A review of indicators. Annu. Rev. Public Health. 27(1):29–55.

Fischer J, Katz R (2011). The international flow of risk: The governance of health in an urbanizing world. Global Health Governance. 4(2):1-17.

Ghazanfarpour, H (2013). Leveling and development of health services in the Township of Kerman province using concentration indicators. Journal of Spatial Planning. 3(4):1-18. [Persian]

Glaeser E L, Resseger M, Tobio K (2009). Inequality in cities. Journal of Regional Science. 49(4):617–646.

Gonzalez Block M A, Lucas A, Gomez Dantes O, Frenk J (2009). Health policy in developing counteries. In: Oxford Textbook of Public Health.

Harris D, Batley R, Wales J (2014). The technical is political – what does this mean in the health sector?. London: Overseas Development Institute.

Jaba E, Balan C B, Robu IB (2014). The relationship between life expectancy at birth and health expenditures estimated by a cross-country and time-series analysis. Procedia Economics and Finance. 15:108- 114.

Jaya S (2019). Inequities in urban health: A synthesis of evidence. International Journal of Social Sciences and Management. 6(3):54-62.

Jones H, Cummings C, Nixon H (2014). Services in the city Governance and political economy in urban service delivery. London: Overseas Development Institute.

Keefer P, Khemani S (2005). Democracy, public expenditures and the poor. World Bank Research Observer. 20(1):1-28

Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province Management and Planning Organization [Internet]. Statistical Yearbook of Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province. [Cited 2019, 1 January; Published 2019, 1 March]. Yasusj: Kohgiluyeh and Boyer-Ahmad Province Management and Planning Organization Publications.

Mousavi M, Meshkini A, Visian M, Hosseini M (2016). Evaluation of developmental levels of health care services with multi-Criteria decision making model (case study: Khorasan Razavi Provinces). Journal of Planning Human Resource Studies. 11(37):89-101. [Persian]

Pamucar D, Cirovic G (2015). The selection of transport and handling resources in logistics centers using Multi-Attributive Border Approximation area Comparison (MABAC). Expert Systems with Applications. 42(6):3016–3028.

Peters DH, Garg A, Bloom G, Walker DG, Brieger WR, Rahman MH (2008). Poverty and Access to Health Care in Developing Countries. Annals of the New York Academy of Sciences. 1136(1):161–171

Rezaei MR, Akbari M (2018). Survey of health indicator inequalities in the township of Fars. Regional Planning Quarterly. 8(31):19–32. [Persian]

Overseas Development Institute (2013). Why Neglected Tropical Diseases Matter in Reducing Poverty. London: Overseas Development Institute.

Takano T, Nakamura K (2001). An analysis of health levels and various indicators of urban environments for Healthy Cities projects. Epidemiol Community Health. 55(4):263–270.

Tawa Lama Rewal S (2011). Urban governance and health care provision in Delhi. Environment and Urbanization. 23(2):563-581.

Wang M, Liu P, Zhang R, Li Z, Li X (2020). A Scientometric Analysis of Global Health Research. International Journal of Environmental Research and Public Health. 17(8):1-19.