مقاله پژوهشی

بررسی وضعیت دسترسی به مراکز خدمات رسانی درمانی با رویکرد عدالت فضایی (مطالعه موردی: منطقه ۷ تهران)

ابوالفضل مشکینی [۱]، محمد ابراهیمی [۲*]

[۱] استادیار، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

[۲] دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

* **نویسنده مسؤول:** محمد ابراهیمی
ebrahimi178@yahoo.com

چکیده

ارجاع: مشکینی ابوالفضل، ابراهیمی محمد. بررسی وضعیت دسترسی به مراکز خدمات رسانی درمانی با رویکرد عدالت فضایی (مطالعه موردی: منطقه ۷ تهران). راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۳۹۷؛ ۳(۱): ۱۶-۵.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۰۷
تاریخ اصلاح نهایی: ۱۳۹۶/۱۲/۲۳
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۶

زمینه و هدف: یک جامعه زمانی پایدار خواهد بود که نیازهای اساسی تمام شهروندان آن برآورده شود. از طرفی جمعیت رو به افزایش نواحی شهری، تقاضا نسبت به خدمات عمومی مخصوصاً خدمات درمانی را افزایش داده است. امروزه موضوع عدالت فضایی مفهومی است که سطح و میزان دسترسی ساکنین به خدمات را بر مبنای آن محاسبه می کنند. تحقیق حاضر با هدف تحلیل میزان تحقق عدالت فضایی در دسترسی به مراکز خدمات درمانی منطقه ۷ شهر تهران بر مبنای معیار نیاز صورت گرفته است.

روش پژوهش: مطالعه حاضر از نوع کاربردی است و از نظر مکانی منطقه ۷ شهر تهران را شامل می شود. به منظور سنجش الگوی توزیع مراکز درمانی از روش نزدیکترین فاصله همسایگی و همچنین از معیار نیاز (گروه‌های سنی مستعد استفاده از خدمات درمانی، ضریب بیکاری و تراکم جمعیت) به منظور محاسبه دسترسی به خدمات استفاده شده است. این تحقیق بر پایه پایگاه داده مکانی و نرم افزار Arc Gis 10.2.2 صورت پذیرفته است.

یافته‌ها: نتایج حاصله نشان داد، میزان دسترسی به خدمات درمانی از نظر فاصله بلوک‌های ساختمانی و همچنین جمعیت تحت پوشش کاملاً متفاوت است و تنها ۹ درصد جمعیت منطقه در فاصله استاندارد از بیمارستان‌ها و ۲۵ درصد در فاصله استاندارد از درمانگاه‌ها قرار گرفته‌اند. نسبت میانگین نزدیکترین همسایگی به ترتیب در الگوی پراکنش فضایی بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها و داروخانه‌ها ۰/۹۵، ۱/۱۵ و ۱/۳۴ محاسبه شد که نشان داد، بیمارستان‌ها و درمانگاه‌ها دارای الگوی تصادفی و داروخانه‌ها دارای الگوی پراکنده (منظم) هستند. اما در خصوص توزیع داروخانه‌ها که شرایط به ظاهر مناسبتر است، نتایج نشان داد زمانی که در سنجش عدالت فضایی، معیار نیاز دخالت داده می شود، از کل جمعیت تنها حدود ۱۳ درصد کاملاً برخوردار و ۳۹ درصد از لحاظ دسترسی به داروخانه‌ها غیر برخوردار هستند.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این پژوهش می توان از طریق ایجاد مراکز ارائه مراقبت‌های سلامت و همچنین ارائه مجوز جهت تأسیس داروخانه به ترتیب در مناطق نابرخوردار و کمتر برخوردار دسترسی جمعیت منطقه مورد مطالعه به خدمات درمانی را عادلانه تر کرد.

واژه‌های کلیدی: عدالت فضایی، مرکز درمانی، دسترسی

کاربرد مدیریتی: ابزاری جهت توزیع عدالت محورانه خدمات درمانی در سطح شهر

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

مقدمه

موضوع عدالت از دیرباز از مباحث دامنه دار و مورد توجه جوامع بشری و دانشمندان بوده است، به‌طوریکه حتی ادیان الهی نیز به‌طور مضاعف این مفهوم را مورد توجه قرار داده اند. گرچه حساسیت به آن در جوامع و دوره‌های مختلف متفاوت بوده است، ولی می‌توان این حساسیت را به لحاظ تاریخی و مکانی به سطح وسیعی تعمیم داد (۱). در واقع باید گفت که عدالت حق هر شهروند می باشد (۲). امروزه یکی از عوامل اصلی بحران‌های جوامع بشری، ریشه در نابرابری‌های اجتماعی و فقدان عدالت دارد و یکی از مهمترین بخش‌های این نابرابری در نواحی شهری است (۳). زیرا ساختار فضایی یک شهر متشکل از اجزاء و عناصری است که با یکدیگر در کنش متقابل هستند که در بررسی ناپایداری هرکدام از این اجزاء بر کل ساختار تأثیر خواهد گذاشت (۴).

از سوی دیگر پراکندگی و توزیع متعادل جمعیت در مناطق شهرنشین نقش مؤثری در عدالت فضایی دارد؛ و این امر تنها از طریق توزیع متعادل و متوازن کاربری‌ها و خدمات شهری برای شهروندان حاصل می شود (۵). در این ارتباط برخی عدالت فضایی را فقط دسترسی به تسهیلات عمومی اساسی تعریف کرده اند و معیار سنجش عدالت هم، میزان فاصله از خدمات بوده است. برخی دیگر هم عدالت فضایی را توزیع یکسان خدمات براساس نیازها، سلایق، اولویت‌های ساکنان و استانداردهای خدمات رسانی تعریف نموده اند (۶). در این میان، خدمات درمانی از مهمترین خدمات مذکور می باشد که امروزه با توجه به سیر صعودی آلودگی‌ها، رشد بیماری‌ها و ناهنجاری‌های مرتبط با شهرنشینی، در زمره مهمترین خدماتی است که باید متناسب با نیاز و جمعیت شهرها مورد توجه دولت و مسئولان واقع شود. جمعیت رو به افزایش نواحی شهری، تقاضا به خدمات عمومی، مخصوصاً خدمات درمانی را افزایش داده و ضرورت ایجاد این نوع خدمات را به صورت عادلانه و براساس معیارهای گوناگون محیطی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی ایجاب می کند. زیرا این خدمات، به عنوان یکی از زیرساخت‌های شهری در جهت توسعه‌ی نواحی، مطرح بوده و هدف از آن بالا بردن سطح سلامت، ازدیاد نیروی فعالیت افراد، طولانی کردن عمر و بالاخره پیشگیری از بروز و شیوع بیماری‌ها و معالجه به موقع آن‌ها است (۷).

از سوی دیگر چگونگی دسترسی به این خدمات که برگرفته از مقوله عدالت است، از جنبه‌های اساسی در ارائه خدمات درمانی محسوب می شود که همواره مورد مطالعه محققان، در کشورهای مختلف جهان بوده (۸) و نقش انکار نشدنی در ارتقای سطح سلامت برای انجام فعالیت‌های اجتماعی و ایجاد فضای رشد و توسعه در جامعه دارد. بنابراین دسترسی به خدمات درمانی پیش زمینه ایجاد عدالت و ایجاد فرصت‌های برابر در شهر می شود (۹).

در کشور ما مطالعات نشان می دهد که علیرغم رشد چشمگیر و در خور توجه شاخص‌های سلامت در سطح میانگین ملی، نابرابری در بین گروه‌های اجتماعی و مناطق جغرافیایی به شدت وجود دارد (۱۰). وضعیتی که در نتیجه انجام طرح‌های توسعه شهری در قالب طرح‌های جامعه و تفصیلی بر شهرهای ما حاکم است، بیانگر نوعی عدم تعادل بین نواحی و بخش‌های گوناگون شهری است. مشکلاتی که در مسیر تحقق این طرح‌ها به‌ویژه در خصوص کاربری‌های خدماتی آن‌ها رخ داده است؛ نوعی از این عدم تعادل را نشان می دهد. کاربری‌های خدماتی به دلیل آنکه جذابیت‌های کمتری به لحاظ سرمایه گذاری و مالی دارند، عمدتاً در حاشیه اجرا واقع می شود و تحقق آن‌ها بر اساس ضوابط و محاسبات صورت گرفته در طرح‌های تفصیلی درهاله‌ای از ابهام قرار دارد. کلانشهر تهران نمونه‌ای از این دست است. تهران که با شروع دوران قاجار پایتخت کشور شد، حدود ۱۰ هزار نفر جمعیت داشت (۱۱) و در ابتدای قرن اخیر، با تمرکز امور حکومت، دستخوش تحولات و تغییرات مهمی در شکل فضایی‌اش شده است و از یک شهر متعارف سنتی به کلان شهر تبدیل شد. به همراه رشد جمعیت (۱۵۵ هزار نفر در سال ۱۲۸۶ به ۸۶۹۳۷۰۶ در سال ۱۳۹۵رسیده است)، طی این دوره بر اثر شهرنشینی شتابان، رشد و توسعه شهر از شهرسازی و ارائه خدمات شهری پیشی گرفته و عدم تعادل در توزیع امکانات و خدمات به خلق فضاهای متعارض با مفهوم عدالت دامن زده، به‌طوریکه به عنوان یک تهدید در جهت افتراق اجتماعی و فضایی شهر در حال پدیدار شدن است. شناسایی این مناطق و میزان و

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

شدت آن از مهمترین گام‌ها در راه کاهش شکاف، نابرابری در فضای شهری به شمار می رود. بر این اساس هدف پژوهش حاضر بررسی و تحلیل فضایی مراکز خدمات رسانی درمانی منطقه ۷ در راستای ساماندهی فضایی پایتخت با رویکرد توسعه پایدار شهری صورت گرفته است.

روش پژوهش

تحقیق حاضر مطالعه‌ای کاربردی است که با به‌کارگیری رویکرد عدالت فضایی به بررسی وضعیت دسترسی به مراکز خدمات درمانی پرداخته است. در این تحقیق جهت بررسی توزیع فضایی مراکز خدمات رسان درمانی از آمار فضایی استفاده شده است. بدین صورت که ابتدا میانگین فاصله هر بلوک از خدمات درمانی (دسترسی به بیمارستان، درمانگاه و داروخانه) مشخص و در گام بعدی معیار نیاز- به عنوان یکی از مؤلفه‌های تحلیل عدالت فضایی- که میزان نیازمندی ساکنین را نسبت به خدمات نشان می دهد، از نظر گروه‌های سنی مستعد استفاده از خدمات درمانی (جمعیت بالای ۶۵ سال و زیر ۶ سال)، ضریب بیکاری و تراکم جمعیت بر اساس حوزه‌های آماری شهری سال ۱۳۹۰ استخراج و میزان دسترسی به خدمات در سطح بلوک در منطقه ۷ شهر تهران مورد سنجش قرار گرفته شده است. داده‌های مورد نیاز از مرکز آمار ایران اخذ شده است.

میانگین نزدیک‌ترین فاصله همسایگی (ANN: Average Nearest Neighbor):

روش نزدیک‌ترین فاصله همسایگی (ANN)، مهمترین روش در ارزیابی توزیع کاربری‌های شهر است. این روش برای نشان دادن پراکندگی پدیده‌هایی به کار می‌رود که با نظم فضایی در یک محدوده مشخص توزیع شده‌اند. مقدار این شاخص نشان می‌دهد که پدیده‌ها یا عناصر موردنظر در محدوده مورد مطالعه در چه الگویی توزیع شده‌اند. بر اساس فرمول، چنانچه شاخص (نسبت میانگین نزدیک‌ترین همسایگی) بین۰ تا ۰/۵ باشد، الگوی توزیع خوشه‌ای؛ ۰/۵ تا ۱/۵ تصادفی و بین ۱/۵ تا ۲/۱۵ الگوی توزیع یکسان یا منظم (پراکنده) است (۱۲).

مبانی آماری:

میانگین نزدیک‌ترین فاصله همسایگی از نظر آماری به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$ANN = \frac{\overline{Do}}{\overline{D}_E}$$

که در آن $\overline{Do}$ میانگین فاصله مشاهده شده بین هر مرکز درمانی و نزدیک‌ترین همسایگانش است که به‌صورت زیر حساب می شود:

$$\overline{Do} = \frac{\sum_{i=1}^{n} d_i}{n}$$

در این فرمول $\overline{D}_E$ میانگین فاصله بین مراکز درمانی و نزدیک‌ترین همسایگانش درصورتی‌که توزیع آن‌ها به‌صورت تصادفی صورت گرفته باشد و به‌صورت زیر بیان می‌شود:

$$\overline{D}_E = \frac{0.5}{\sqrt{n/A}}$$

در معادله بالا d_i فاصله بین مراکز درمانی و نزدیک‌ترین همسایه‌اش، n تعداد کل عوارض و همچنین A مساحت کل محدوده مورد مطالعه می‌باشد.

امتیاز استاندارد Z_{ANN} نیز به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$Z_{ANN} = \frac{\overline{D}_O - \overline{D}_E}{SE}$$

و SE برابر است با:

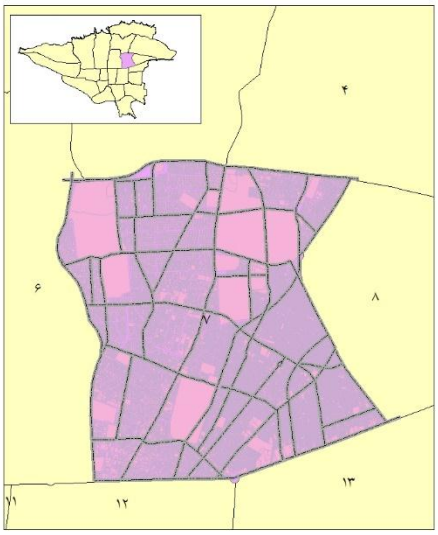
$$SE = \frac{0.026136}{\sqrt{n^2/A}}$$

مقدار p تقریبی از مساحت زیر منحنی برای توزیع معین خواهد بود که با آزمون آماری محدود می‌شود (۱۳).

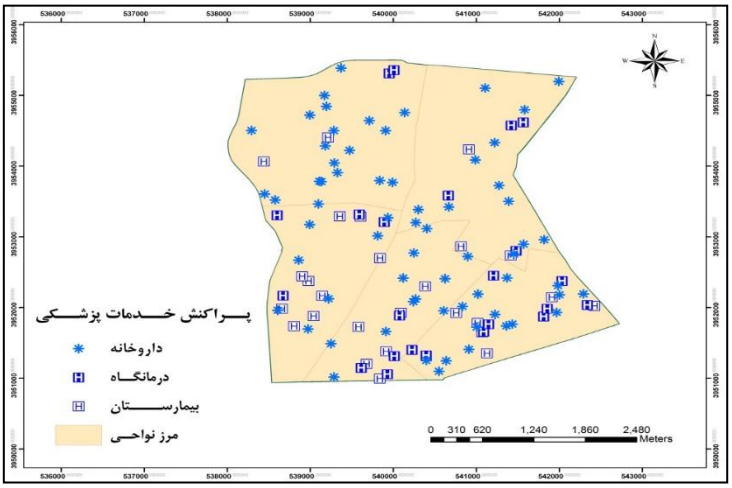
منطقه مورد پژوهش:

منطقه ۷ یکی از مناطق واقع در پهنه مرکزی شهر تهران است که با مساحت ۱۵۴۰ هکتار و تراکم جمعیت ۲۱۴ در هکتار از شمال به مناطق ۳ و ۴، از جنوب به مناطق ۱۳ و ۱۲، از غرب به منطقه ۶ و از شرق به منطقه ۸ محدود است. واقع شدن این منطقه در پهنه مرکزی شهر تهران و گسترش هسته مرکزی که با تغییر کاربری‌های مسکونی به کاربری‌های تجاری– اداری همراه شده است، آثاری همچون افزایش جذب سفر به منطقه، تفاوت فاحش بین جمعیت شب و روز، کمبود پارکینگ، کمبود امکانات بهداشتی– درمانی و کمبود فضای سبز کافی را به همراه داشته است. شکل ۱ موقعیت جغرافیایی منطقه مورد پژوهش و شکل ۲ توزیع مراکز خدمات رسانی در این منطقه را نشان می دهد. ضمناً تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم افزار Arc Gis 10.2.2 انجام شده است.

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی منطقه ۷ تهران



شکل ۲: توزیع مکانی مراکز خدمات رسان درمانی در سطح منطقه ۷ شهر تهران

یافته‌ها

توزیع فضایی دسترسی به خدمات درمانی:

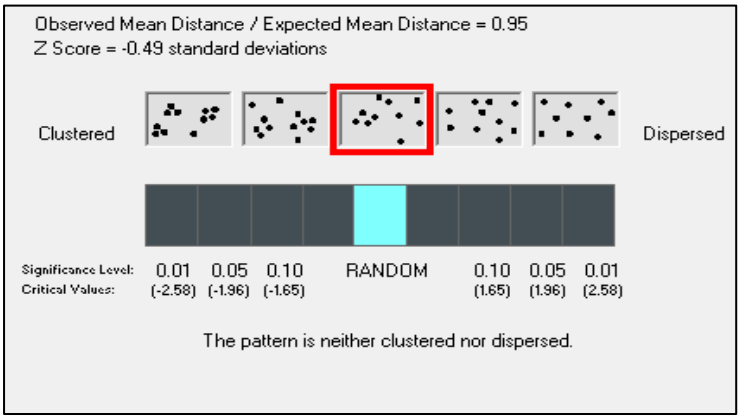
به منظور سنجش عدالت فضایی در سطح بلوک‌های شهری ابتدا با استفاده از تابع مجاورت برداری نزدیکی فاصله هر بلوک از نزدیکترین خدمات درمانی محاسبه و در ادامه با توجه به اینکه میزان دسترسی جمعیت به خدمات یکی از مؤلفه‌های سنجش عدالت فضایی به شمار می رود، لذا نسبت بین جمعیت نیازمند (معیار نیاز) به فاصله هر بلوک از خدمات درمانی محاسبه شد و با روش شکست طبیعی در ۳ برخورداری کامل، نیمه برخوردار و فاقد برخورداری دسته بندی صورت گرفت.

توزیع فضایی بیمارستان‌ها با توجه به معیار نیاز:

بر اساس تحلیل انجام شده، الگوی توزیع فضایی بیمارستان‌ها در محدوده ۱۵۴۰ هکتاری منطقه ۷، نسبت میانگین نزدیکترین همسایگی برابر با ۰/۹۵ محاسبه شده که گویای توزیع تصادفی است. امتیاز استاندارد (۰/۴۹ -) و مقدار p نیز گویای توزیع تصادفی بیمارستان‌ها در منطقه ۷ تهران است. همچنین میانگین فاصله بلوک‌های آماری از بیمارستان‌های منطقه، ۵۰۵ متر است و بیشترین فاصله‌ای که ساکنان یک بلوک برای رسیدن به بیمارستان می پیمایند، ۵ برابر از میانگین بیشتر بوده و بیش از ۲/۵ کیلومتر می باشد. به لحاظ مکانی بلوک‌های واقع در قسمت جنوبی و مرکزی دارای مناسبترین دسترسی به بیمارستان‌ها می باشند. در مقابل حوزه‌های واقع در بخش‌های پیرامونی شمال شرقی فاصله نسبتاً دورتری را دارا بوده است. به منظور سنجش مؤلفه عدالت فضایی در ارتباط با دسترسی به بیمارستان‌ها در محدوده مورد

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

مطالعه، فاصله هر جمعیت نیازمند (معیار نیاز) از بیمارستان‌ها مورد سنجش قرار گرفت که بر این اساس حوزه‌های واقع در قسمت‌های جنوب منطقه وضعیت بهتری را نشان می دهند. بر حسب معیار نیاز، از کل جمعیت تنها ۹ درصد در برخورداری کامل و ۶۱ درصد نیز غیر برخوردار هستند. در واقع وضعیت حاضر بیانگر توزیع بیمارستان‌ها بدون در نظر گرفتن شرایط اجتماعی اقتصادی ساکنین است (شکل ۵، ۴، ۳ و جدول ۱ و ۲).

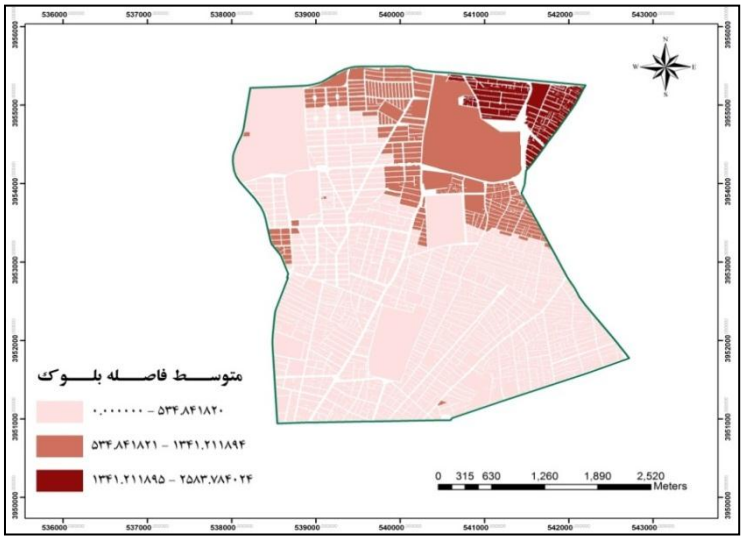


شکل ۳: نمایش گرافیکی روش میانگین نزدیکترین همسایگی

جدول ۱: نتایج عددی تحلیل متوسط نزدیکترین همسایگی

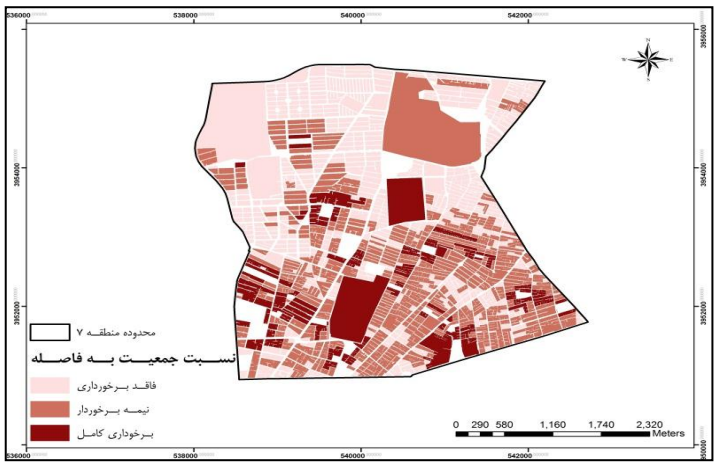
میانگین فاصله مشاهده شده	۳۷۹
میانگین فاصله مورد انتظار	۴۰۰
نسبت میانگین نزدیکترین همسایگی	۰/۹۵
ضریب z (امتیاز استاندارد)	- ۰/۴۹
مقدار p *	۰/۶۲

* سطح معنی داری p < ۰/۰۱



شکل ۴: میانگین فاصله هر بلوک نسبت به بیمارستان

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]



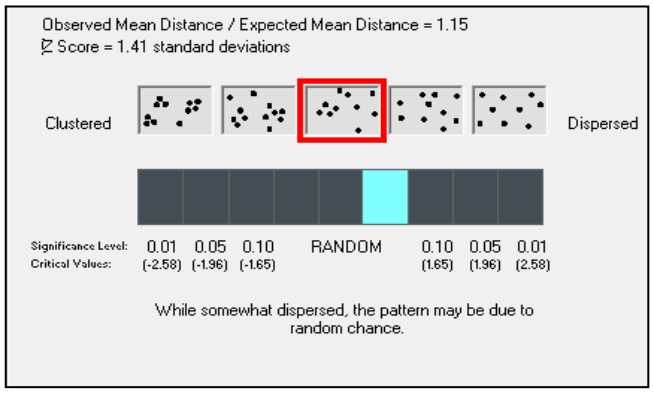
شکل ۵: نسبت جمعیت به متوسط فاصله آن‌ها از بیمارستان

جدول ۲: میزان دسترسی ساکنین به بیمارستان بر حسب معیار نیاز

میزان برخورداری ساکنین	تعداد بر حسب نفر	درصد نسبی
برخورداری کامل	۲۷۸۵۸ نفر	۹ درصد
برخورداری متوسط	۹۲۸۵۹ نفر	۳۰ درصد
فاقد برخورداری	۱۸۸۸۱۴ نفر	۶۱ درصد

میزان دسترسی ساکنین به درمانگاه بر حسب معیار نیاز:

در بررسی الگوی توزیع فضایی درمانگاه‌ها ضریب نزدیکترین فاصله همسایگی برابر با ۱/۱۵ محاسبه شد که گویای توزیعی است که میل کمی به الگوی پراکنده (منظم) دارد. امتیاز استاندارد شده نیز برابر با ۱/۴۱ و مقدار p نیز ۰/۱۶ بوده که اختلاف معنی داری را با توزیع تصادفی نشان نمی‌دهد. به طور کلی میانگین فاصله بلوک‌های آماری از درمانگاه ۳۸۹ متر است که در این میان بیشترین فاصله ۱۳۴۲ متر است. یعنی ساکنان واقع در دورترین بلوک ساختمانی برای رسیدن به درمانگاه، ۹۵۳ متر بیشتر از متوسط جمعیتی منطقه باید طی کنند. همانطورکه مشاهده می شود، بلوک‌های واقع در قسمت جنوب غربی و مرکزی دارای مناسبترین وضعیت دسترسی به خدمات درمانگاهی می باشند. در مقابل حوزه‌های واقع در بخش‌های پیرامونی شمال غربی فاصله نسبتاً دورتری را به خدمات درمانی دارند. بر حسب معیار نیاز از کل جمعیت ساکن در محدوده، ۲۵ درصد دارای وضعیت برخورداری کامل و حدود ۳۹ درصد از لحاظ دسترسی به درمانگاه‌ها غیر برخوردار به شمار می روند (شکل ۸، ۷، ۶ و جدول ۳ و ۴).



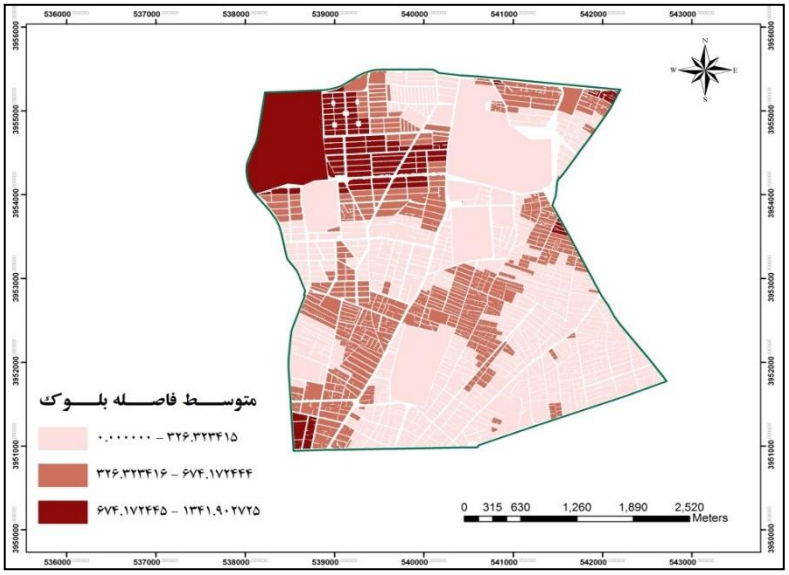
شکل ۶: نمایش گرافیکی روش میانگین نزدیکترین همسایگی

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

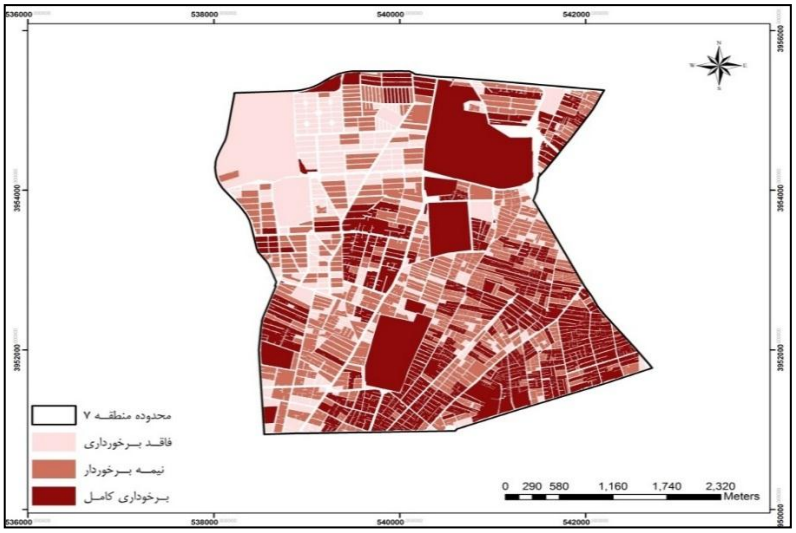
جدول ۳: نتایج عددی تحلیل متوسط نزدیکترین همسایگی

میانگین فاصله مشاهده شده	۴۷۲
میانگین فاصله مورد انتظار	۴۰۹
نسبت میانگین نزدیکترین همسایگی	۱/۱۵
ضریب z (امتیاز استاندارد)	۱/۴۱
مقدار p *	۰/۱۶

* سطح معنی داری ۰/۰۱ > p



شکل ۷: میانگین فاصله هر بلوک نسبت به درمانگاه



شکل ۸: نسبت جمعیت به متوسط فاصله آن‌ها از درمانگاه

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

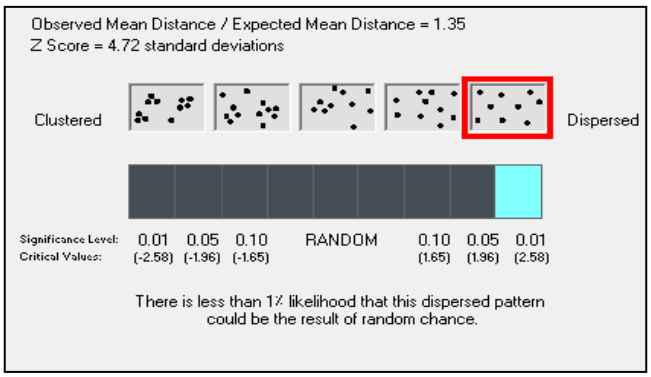
جدول ۴: میزان دسترسی ساکنین به درمانگاه بر حسب معیار نیاز

میزان برخورداری ساکنین	تعداد بر حسب نفر	درصد
برخورداری کامل	۷۷۳۸۳ نفر	۲۵ درصد
برخورداری متوسط	۱۱۱۴۳۱ نفر	۳۶ درصد
فاقد برخورداری	۱۲۰۷۱۷ نفر	۳۹ درصد

میزان عدالت فضایی در توزیع داروخانه با توجه به معیار نیاز:

ضریب نزدیکترین فاصله همسایگی در خصوص داروخانه‌های منطقه ۷ برابر با ۱/۳۴ بود که گویای توزیع پراکنده (منظم) داروخانه‌ها در سطح محدوده مطالعه است. همچنین مقدار امتیازات استاندارد شده و مقدار p نیز اختلاف معنی داری با توزیع تصادفی نشان داده است. محاسبات انجام شده بیانگر این است که میانگین فاصله بلوک‌های آماری از داروخانه‌ها ۱۷۹ متر است که دور افتاده ترین بلوک در فاصله ۷۹۰ متری از داروخانه قرار گرفته است. به عبارتی دورترین بلوک برای رسیدن به داروخانه باید ۴ برابر بیش از متوسط جمعیت منطقه را طی نماید. بلوک‌های واقع در قسمت شمال و قسمت‌های پراکنده‌ای از مرکز دارای مناسبترین دسترسی به خدمات داروخانه می باشند. در مقابل حوزه‌های واقع در بخش‌های پیرامونی شمال غربی در فاصله نسبتاً دورتری نسبت به داروخانه‌ها قرار داشتند. به‌طور کلی فاصله بلوک‌های شهری از خدمات تابعی از توزیع خدمات در سطح منطقه است و با توجه به توزیع پراکنده و مناسب آن در سطح منطقه، دسترسی بلوک‌ها به داروخانه‌ها وضعیت مناسبی را نشان می دهد، اما تحقق عدالت فضایی در بخش بهداشت و درمان از اولویت‌های مهم می باشد که تنها با معیار فاصله مرتفع نمی گردد، بلکه تابعی از شرایط اجتماعی اقتصادی ساکنین است.

مقایسه الگوی توزیع داروخانه‌ها و میزان تحقق عدالت فضایی در منطقه ۷ تهران به خوبی بازگو کننده این واقعیت بود که تنها با معیارهای کالبدی نمی توان دستیابی به عدالت را تحقق بخشید بلکه توزیع خدمات باید متناسب با شرایط اجتماعی اقتصادی ساکنین استفاده کننده از آن باشد. به طور کلی حوزه‌های واقع در قسمت‌های جنوبی در وضعیت بهتری از نظر دسترسی قرار دارند. بر حسب معیار نیاز، از کل جمعیت فقط حدود ۱۳ درصد در برخورداری کامل و حدود ۳۹ درصد فاقد برخوردار از لحاظ دسترسی به داروخانه‌ها نشان داده است (شکل ۱۱، ۱۰، ۹ و جدول ۵ و ۶).



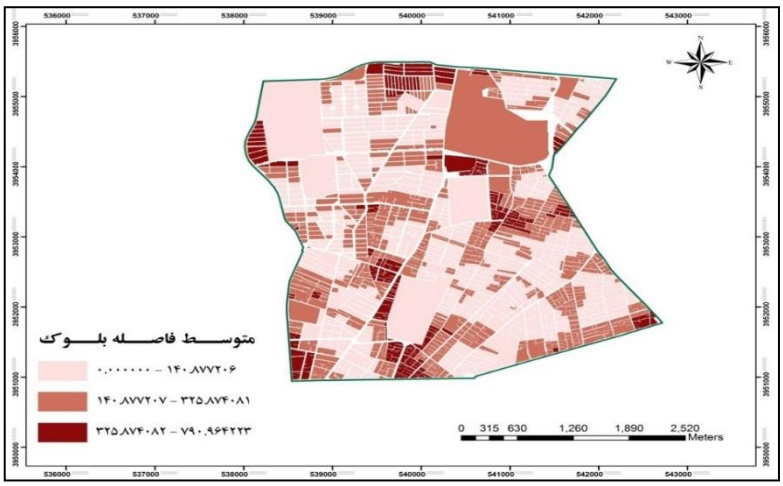
شکل ۹: نمایش گرافیکی روش میانگین نزدیکترین همسایگی

جدول ۵: نتایج عددی تحلیل متوسط نزدیکترین همسایگی

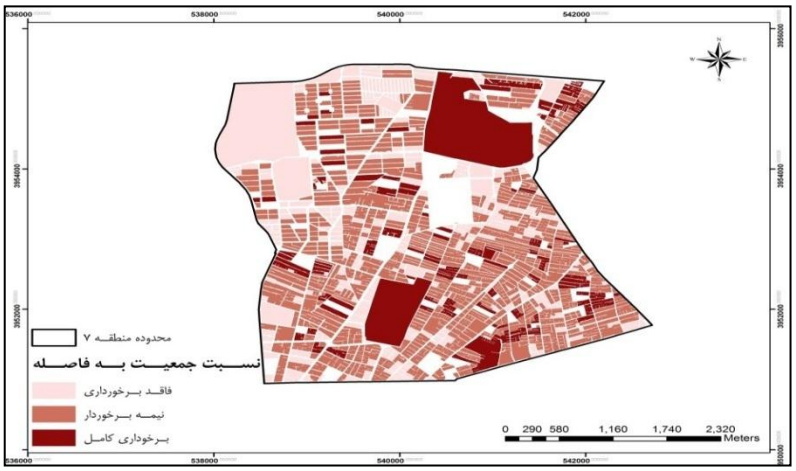
میانگین فاصله مشاهده شده	۳۶۹
میانگین فاصله مورد انتظار	۲۷۴
نسبت میانگین نزدیکترین همسایگی	۱/۳۴
ضریب z (امتیاز استاندارد)	۴/۷۱
مقدار p *	< ۰/۰۰۱

* معنی دار در سطح معنی داری p < ۰/۰۱

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]



شکل ۱۰: میانگین فاصله هر بلوک نسبت به داروخانه



شکل ۱۱: نسبت جمعیت به متوسط فاصله آن‌ها از داروخانه

جدول ۶: میزان دسترسی ساکنین به داروخانه بر حسب معیار نیاز

میزان برخورداری ساکنین	تعداد بر حسب نفر	درصد
برخورداری کامل	۴۰۲۳۹ نفر	۱۳ درصد
برخورداری متوسط	۱۴۸۵۷۵ نفر	۴۸ درصد
فاقد برخورداری	۱۲۰۷۱۷ نفر	۳۹ درصد

بحث

تحقیق حاضر علی‌رغم محدودیت‌های اطلاعاتی به خصوص از جنبه دسترسی و روز بودن اطلاعات و آمار، نبود بانک اطلاعاتی گروه‌ها و اقشار آسیب پذیر، بر آن بود که با رویکرد عدالت فضایی، وضعیت دسترسی به خدمات درمانی از جمله بیمارستان‌ها، درمانگاه‌ها و داروخانه‌ها را مورد بررسی قرار دهد. نتایج نشان داد، توزیع خدمات درمانی در سطح منطقه متناسب با وضعیت اجتماعی ساکنین صورت نپذیرفته است و گاهاً افرادی که نیاز بیشتری به دریافت خدمات دارند و اصطلاحاً جزو اقشار آسیب پذیر به شمار می رود، در فاصله دورتری نسبت به این خدمات قرار دارند که این مسئله از نگاه عدالت فضایی امری غیرقابل قبول تلقی می شود.

حیدری چیانه و همکاران (۱۳۹۶) مطالعه‌ای را با عنوان تحلیل عدالت فضایی و کاربری‌های درمانی مبتنی بر GIS در کلانشهر تبریز انجام دادند که نتایج مطالعه نشان داد،

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

دسترسی به بیمارستان‌ها نسبت به درمانگاه‌ها وضعیت نامناسب‌تری را نشان می دهد و تنها ۳۶ درصد از جمعیت کلانشهر تبریز به بیمارستان‌ها دسترسی مطلوبی دارند (۱۴).

رهنما و امیر فخریان (۱۳۹۲) مطالعه ای با عنوان تحلیل دسترسی فضایی به خدمات بهداشتی درمانی در شهر مشهد انجام دادند که طی آن وضعیت شاخص دسترسی حوزه‌های شهر مشهد به هریک از فضاهای درمانی را مشخص کردند. نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد، بین جمعیت و نحوه توزیع خدمات در شهر مشهد انطباق وجود ندارد و نواحی پیرامونی شهر عمدتاً دسترسی ضعیفی به خدمات درمانی دارند (۱۵).

ابراهیمی زاده و همکاران (۱۳۸۹) با استفاده از معیارهایی از قبیل راه ارتباطی، وضعیت سازگاری و ناسازی کاربری‌ها، شیب، مرکزیت و دیگر معیارها به بررسی فضایی خدمات بهداشتی و درمانی با تأکید بر بیمارستان‌های شهر زنجان پرداختند و طی تحلیل‌های انجام شده به این نتیجه رسیدند که شهر زنجان برای ارائه مطلوب‌تر خدمات بهداشتی و درمانی حداقل به ۷ بیمارستان در سطح شهر نیاز دارد (۱۶).

از کاملترین پژوهش‌هایی که بر پایه عدالت فضایی در کشور انجام شده است، می توان به مطالعه صورت پذیرفته توسط داداش‌پور و رستمی (۱۳۸۹) اشاره کرد که به بررسی و تحلیل نحوه توزیع خدمات عمومی شهر یاسوج از منظر عدالت فضایی پرداخته است. نتایج مطالعه همانند شرایط حاکم بر اکثر شهرهای جهان سوم بیانگر نابرابری در توزیع خدمات و دسترسی نابرابر ساکنان به خدمات شهری است، به‌طوریکه مفهوم عدالت تنها برای ۲۱ درصد از جمعیت شهر رعایت شده است (۱۷).

اکثر پژوهش‌های صورت گرفته در کشور بر مبنای شاخص‌های فیزیکی از جمله میزان دسترسی صورت گرفته و در بعد اجتماعی به تعداد جمعیت یا تراکم جمعیت بسنده نموده اند، در صورتیکه عدالت فضایی مفهومی فراتر این دارد و از جمله معدود پژوهش‌هایی که ویژگی اجتماعی ساکنین را به عنوان یک امر ضروری در عدالت مورد بررسی و تحلیل قرار داده، مطالعه‌ای است که توسط داداش‌پور و رستمی (۱۳۸۹) در شهر یاسوج انجام شده است (۱۷). از جمله نقاط قوت تحقیق حاضر توجه به دسترسی ساکنین بر مبنای معیار نیاز با تأکید بر خدمات درمانی است که با مفهوم عدالت فضایی قرابت بیشتری دارد و همانطورکه نتایج نشان داد، توزیع مراکز درمانی در سطح منطقه بر اساس ویژگی‌های اجتماعی ساکنان شکل نگرفته است و این وضعیت از مفهوم عدالت فضایی به دور است.

نتیجه گیری

حل بسیاری از مشکلات شهرها به عنوان بزرگترین جلوه‌های نابرابری در جهان امروز به خصوص در زمینه سلامت نیازمند رویکردی عدالت محور است. بر اساس نتایج این پژوهش می توان از طریق ایجاد مراکز ارائه مراقبت‌های سلامت و همچنین ارائه مجوز جهت تأسیس داروخانه به ترتیب در مناطق نابرخوردار و کمتر برخوردار دسترسی جمعیت منطقه مورد مطالعه به خدمات درمانی را عادلانه تر کرد.

سپاسگزاری

نویسندگان بدینوسیله از تمامی کسانی که در انجام تحقیق حاضر همکاری نموده اند، قدردانی می نمایند.

مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: االف. م، م. الف

جمع آوری داده‌ها: م. الف

تحلیل داده‌ها: الف. م، م. الف

نگارش و اصلاح مقاله: الف. م، م. الف

سازمان حمایت کننده

مطالعه حاضر حاصل پروژه تحقیقاتی در دوره دکتری دانشگاه تربیت مدرس بوده و از سوی هیچ نهاد و سازمانی مورد حمایت قرار نگرفته است.

تعارض منافع

هیچگونه تعارض منافعی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

References

1) Yaghobi D. Iranian Understanding of Justice. 1st ed. Tehran: Sociologists; 2010: 15. [Persian]
2) Khandozi SE. The Realistic Nature of Justice Theory in Islamic Economics. Islamic Economy 2005; 5(17): 113-34. [Persian]
3) Zarabi A, Mousavi M. Spatial Analysis of Population Distribution and Distribution of Services in Urban Areas of Yazd. Geographical Researches Quarterly Journal 2010; 25(2): 27-46. [Persian]

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

4) Savage M, Warde A. Urban Sociology. 1st ed. (Translated by Abolghasem Pourreza). Tehran: samt; 2001. [Persian]
5) Varesi HR, Ghaed Rahmati S, Bastanifar I. A Survey of Urban Services Distribution on Population Spatial Imbalance Case Study: Districts of Isfahan. Geography and Development 2007; 5(9): 91-106. [Persian]
6) Yaghfoori H, Ghasemi S, Ghasemi N. Study of Spatial Justice in the Distribution of Services, with an Emphasis on Urban Management (Case study: the neighborhoods of nineteen district of Tehran). geores 2017; 32(3): 114-28. doi: 10.29252/geores. 32.3.114. [Persian]
7) Parsa Moghadam M, Yazdani MH, Seyyedin A, Pashazadeh M. Optimal Site Selection of Urban Hospitals Using GIS Software in Ardabil City. J Ardabil Univ Med Sci 2017; 16(4): 374-88. [Persian]
8) Hendryx MS, Ahern MM, Lovrich NP, McCurdy AH. Access to Health Care and Community Social Capital. Health Serv Res 2002; 37(1): 85-101. doi: 10.1111/1475-6773.00111.
9) Gulliford M, Morgan M. Access to Health Care. London: Routledge; 2003: 2.
10) Emamgolipor Sefiddashti S, Ghazanfari S. Ranking Islamic Republic of Iran's Development Vision Countries in Term of Access to Healthcare Indicators. jha 2015; 17(58): 58-71. [Persian]
11) Strategic-structural development plan of Tehran. 2007. Available from URL: http:// shahrsazi. tehran. ir/ Portals/ 0/ Documents/ sanad%20 jame1386. pdf. Last Access: Mar 22, 2018. [Persian]
12) Ali Akbari E, Emadodin O. Quantitative and Qualitative Evaluation of Urban Land Use with Emphasis on Distribution System and Proximity Patterns (Case Study: District 1 Gorgan City). Human Geography Research Quarterly 2012; 44(1): 157-72. [Persian]
13) Asgari A. Spatial Statistics Analysis with ArcGis. 1st ed. Tehran: Information and Communication Technology Organization of Tehran Municipality; 2011: 26. [Persian]
14) Heydari Chianeh R, Mohamadi Torkamani H, Vaezi M. Assessing the Spatial justice and therapeutic application based on GIS: A case report in Tabriz Metropolitan. jhosp 2017; 16(3): 19-29. [Persian]
15) Rahnama MR, Amirfakhriyan M. Analysis of spatial access to healthcare services in Mashhad city. Journal of Physical- Spatial Planning 2013; 1(3): 61-74. [Persian]
16) Ebrahimzadeh I, Ahadnejad M, Ebrahimzadeh Asmin H, Shafei Y. Spatial Organization and Planning of Health Services by the Use of GIS; The Case of Zanjan City. Human Geography Research Quarterly 2010; 42(3): 39-58. [Persian]
17) Dadashpoor H, Rostami F. Review and analysis of the distribution of urban public services from the perspective of space justice (case study: Yasuj city). Geography and Regional Development 2011; 9(16): 171-98. doi: 10.22067/ geography. v9i16.11034. [Persian]

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]

Research Article

Investigating Access Status to Healthcare Centers with the Spatial Justice Approach (A Case Study: District 7 of Tehran)

Abolfazl Meshkini [1], Mohammad Ebrahimi [2*]

[1] Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, School of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran
[2] Ph.D. student of Geography and Urban Planning, School of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

*** Corresponding Author:** Mohammad Ebrahimi
ebrahimi178@yahoo.com

Citation: Meshkini A, Ebrahimi M. Investigating Access Status to Healthcare Centers with the Spatial Justice Approach (A Case Study: District 7 of Tehran). Manage Strat Health Syst 2018; 3(1): 5-16.

Received: January 27, 2018
Revised: March 14, 2018
Accepted: March 17, 2018

Funding: The authors have no support or funding to report.

Competing Interests: The authors have declared that no competing interests exist.

A B S T R A C T

Background: A society will be sustainable when the basic needs of all its citizens are met. On the other hand, the increasing population of urban areas has increased the demand for public services, especially health services. Today, the level and extent of residents' access to services are calculated on the basis of spatial justice. This study aimed to analyze the extent of realization of spatial justice in access to health centers in Tehran 7th district based on the need criterion.

Methods: The present applied study was located in the 7th district of Tehran. In order to measure the pattern of treatment centers distribution, the nearest neighboring distance method as well as the need criterion (age groups that are prone to use of health services, unemployment rate and population density) were used to calculate access to services. This study was conducted using Arc Gis 10.2.2 software.

Results: The results showed that the amount of access to health care services is quite different in terms of the distance between the building blocks and the covered population. Furthermore, only 9 % of the population is located within the standard distance from the hospitals and 25 % within the standard distance from the clinics. The ratio of the nearest neighborhood average was 0.95, 1.15, and 1.34, respectively, in the spatial distribution pattern of hospitals, clinics and pharmacies. It showed that hospitals and clinics have random pattern and pharmacies have scattered pattern. However, regarding the distribution of pharmacies that seems to be more appropriate, the results showed that when in the spatial justice the need criterion is required to intervene, only 13 % of the total population has full access and 39 % do not have access to pharmacies.

Conclusion: Based on the results of this study, the population of the studied district could have more equitable access to health care services through establishing health care centers as well as licensing for the establishment of pharmacies in no access and less access areas, respectively.

Key words: Spatial justice, Health center, Accessibility

[Downloaded from mshsj.ssu.ac.ir on 2025-07-04]

[DOR: 20.1001.1.24766879.1397.3.1.1.8]