



Ali Morteza Einy,
Amin Abdollahzadeh,
Hossein Rajaie
Zahra Shojaee

Corresponding author: Hossein Rajaie; MSc
E-mail: pt.hraja@yahoo.com

نامی اپیدمیولوژیک و توزیع جغرافیایی مراکز خصوصی خدمات توانبخشی در شهر مشهد

Epidemiological Profile and Geographical Distribution of Private Rehabilitation Clinics in Mashhad, Iran

علیمرتضی عینی^۱، امین عبداللّه زاده^۱، فیزیوتراپیست حسین راجایی^۲، دکتر زهرا شجاعی^۳

^۱ سازمان نظام پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۲ انجمن فیزیوتراپی ایران - شعبه استانهای خراسان، مشهد، ایران

^۳ مرکز تحقیقات اعتیاد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نویسنده مسئول: فیزیوتراپیست حسین راجایی، رئیس هیئت مدیره انجمن فیزیوتراپی ایران - شعبه استانهای خراسان، مشهد، ایران

ABSTRACT

Background: Prompt and easy access is an essential component of a fair health care delivery. This study was designed to investigate the frequency and density of private rehabilitation clinics in 13 urban districts of Mashhad city.

Methods: In this study, the absolute and relative distributions of private rehab clinics in the city of Mashhad (up to the end of 2014) were extracted from Mashhad Medical Council database. The data related to geographical districts and demographic features were obtained from reports issued by the Municipality of Mashhad.

Results: By the end of 2014, a total of 309 private rehab clinic/center/offices were active in 13 districts of Mashhad, which with respect to 2,766,258 population size of Mashhad is equal to 1.1 clinic per 10,000 people. The frequency of these clinics in regard to the type of service provided is as follow: 133 optometry (43%), 69 physiotherapy (22%), 31 nutrition (10%), 29 audiometry/audiology (9%), 24 speech therapy (8%) 18 occupational therapy (6%) and 5 technical orthopedic (2%) clinics. Considering the zoning of the city of Mashhad, the largest number of rehab clinics was in district 1 (39.8%) followed by district 11 (14.6%). Based on the results, in district 12, no rehab clinic was active. The number of rehab clinics to 10,000 people in districts 1, 8 and 11 was the highest and in districts 5, 6 and 12 was the lowest. The number of rehab clinics to 10,000 people in district one (7.2), eight (3.2) and eleven (2.3) were 6.5, 2.9 and 1.2 times higher than the average of all districts in Mashhad (1.1), respectively.

Conclusion: Of factors effective to have a modern, clean and healthy city, is balanced and equitable distribution of entertainment, health and municipal services and facilities in most parts of a city. It is necessary to provide a comprehensive health map of the city with the collaboration of universities, health policy makers and medical associations.

Keywords: Delivery of Health Care; Geography; Iran; Rehabilitation Centers

چکیده

پیش‌زمینه: دسترسی آسان و سریع یکی از مؤلفه‌های اصلی ارائه عادلانه خدمات درمانی است. هدف مطالعه حاضر بررسی فراوانی و تراکم مراکز خصوصی توانبخشی فعال در مناطق شهری ۱۳ گانه شهر مشهد است.

روش‌ها: در این مطالعه، توزیع مطلق و نسبی مراکز خصوصی ارائه‌دهنده خدمات توانبخشی در شهر مشهد از بانک اطلاعاتی سازمان نظام پزشکی مشهد تا پایان سال ۱۳۹۳ استخراج گردید. اطلاعات مناطق جغرافیایی و جمعیتی نیز از گزارش‌های منتشرشده توسط شهرداری مشهد بدست آمد. **یافته‌ها:** تا پایان سال ۱۳۹۳، مجموعاً، ۳۰۹ مطب/مرکز/دفتر توانبخشی خصوصی در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد فعال بوده است، که با در نظر گرفتن جمعیت ۲۷۶۶۲۵۸ نفری مشهد، معادل ۱/۱ مرکز به ازای هر ۱۰،۰۰۰ نفر می‌باشد. فراوانی این مراکز به تفکیک نوع خدمت ارائه‌شده به ترتیب شامل ۱۳۳ بینایی‌سنجی (۴۳٪)، ۶۹ فیزیوتراپی (۲۲٪)، ۳۱ مرکز علوم تغذیه (۱۰٪)، ۲۹ شنوایی‌سنجی/شنوایی‌شناسی (۹٪)، ۲۴ گفتاردرمانی (۸٪)، ۱۸ کاردرمانی (۶٪)، ۲۴ ارتوپدی فنی (۲٪) بوده است. با در نظر گرفتن منطقه‌بندی شهر مشهد، بیشترین تعداد مراکز توانبخشی خصوصی در منطقه ۱ (۳۹/۸٪) و پس از آن در منطقه ۱۱ (۱۴/۶٪) بوده است. بر اساس یافته‌ها، در منطقه ۱۲ شهری هیچ مرکز توانبخشی فعال نمی‌باشد. نسبت تعداد مراکز توانبخشی به ۱۰،۰۰۰ نفر در مناطق ۱، ۸ و ۱۱ بیشترین و در مناطق ۵، ۶ و ۱۲ کمترین بود. نسبت تعداد مراکز توانبخشی خصوصی به ۱۰،۰۰۰ نفر جمعیت در مناطق یک با ۷/۲، هشت با ۳/۲ و یازده با ۲/۳ به ترتیب ۶/۵، ۲/۹ و ۱/۲ برابر متوسط تمام مناطق مشهد (۱/۱) بود.

نتیجه‌گیری: از مؤلفه‌های یک شهر مدرن، پاک و سالم، توزیع متوازن و متعادل امکانات تفریحی، بهداشتی و خدماتی در اکثریت نقاط شهر است. ضروری است نقشه جامع سلامت شهر با همکاری دانشگاه‌ها، سیاست‌گذاران سلامت و انجمن‌های پزشکی تهیه شود.

کلیدواژگان: تأمین خدمات بهداشتی؛ موقعیت جغرافیایی؛ ایران؛ مراکز توانبخشی

مقدمه

دسترسی آسان به خدمات پزشکی و بهداشتی باکیفیت، یکی از هدف‌گذاربهای اصلی "توسعه هزاره" سازمان جهانی بهداشت برای بهبود سطح سلامتی جوامع است.^۱ دسترسی مناسب به خدمات پزشکی و توانبخشی در سطح کلان در تمام شهرها و روستاها و در سطح محدودتر در تمام نقاط یک شهر (مناطق مرکزی و حاشیه‌ای) باید مورد توجه قرار گیرد.^{۱،۲} علاوه بر درمان دارویی، جهت تکمیل درمان برخی بیماری‌ها، خدمات توانبخشی اهمیت شایان توجهی دارند. قطعاً یک کمردرد شدید یا مزمن فقط با مصرف دارو التیام نمی‌یابد و نیازمند خدمات فیزیوتراپی است. میزان بهره‌مندی افراد از خدمات درمانی تحت تأثیر ابعادی همچون فاکتورهای جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است. گاه هزینه‌های بالا مانع بهره‌مندی افراد از خدمات درمانی می‌شود و گاه دور بودن مراکز خدمات‌دهنده فرد را از دسترسی به درمان‌های مناسب محروم می‌کند.^۲ علاوه بر این، در بسیاری از موارد افرادی که دچار ناتوانی‌های جسمی هستند در مقایسه با افراد سالم به منظور جابجایی و رسیدن به مراکز پزشکی و توانبخشی با مشکلات بیشتری روبرو هستند و از این لحاظ نزدیک بودن مراکز درمانی به محل سکونت فرد، یک مزیت تلقی می‌گردد.

ایجاد فرصت‌های برابر برای عموم در زمینه دستیابی به خدمات بهداشتی و درمانی یکی از اهداف اصلی وزارت بهداشت و سازمان نظام پزشکی

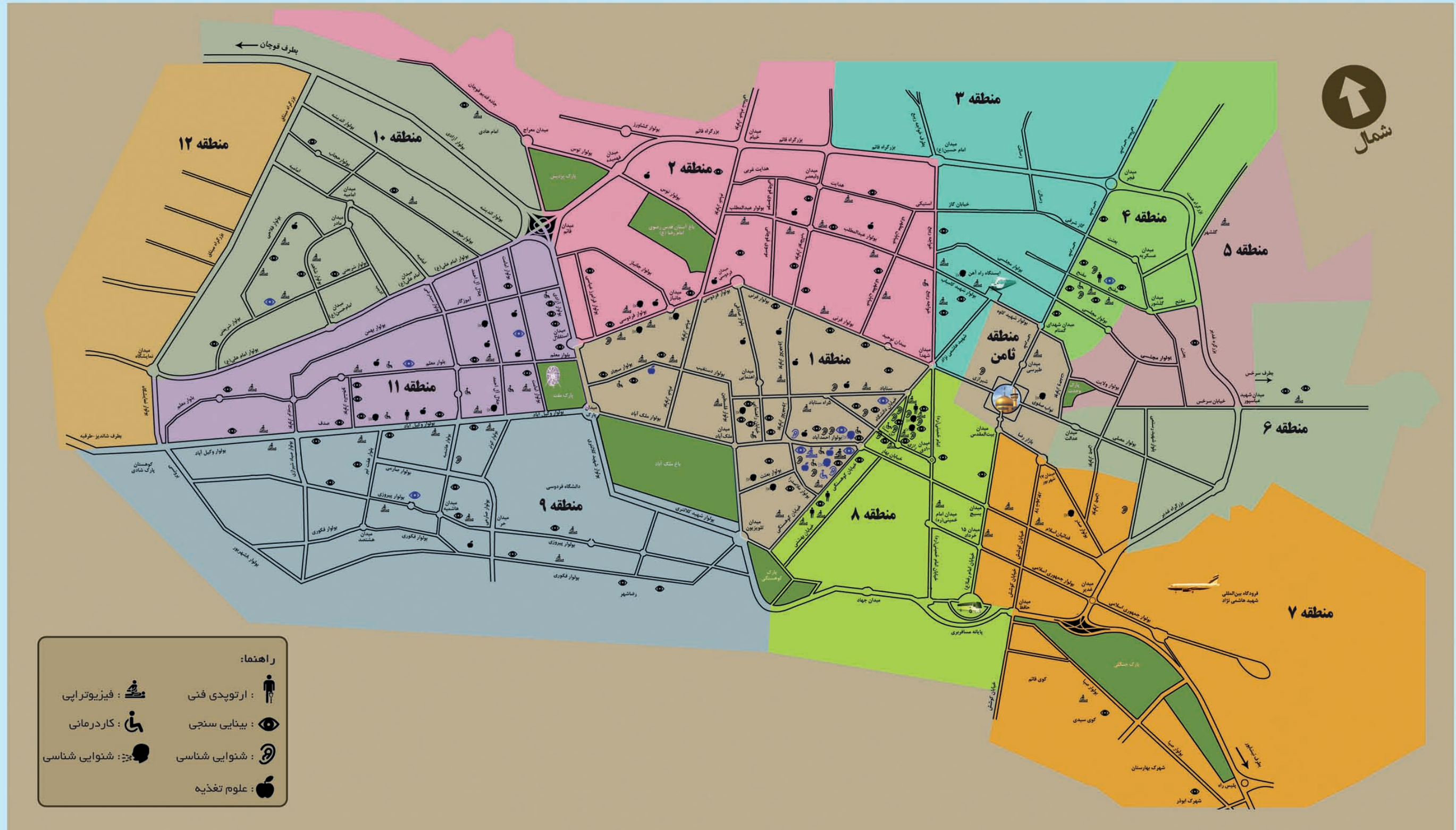
است که دسترسی آسان و سریع به خدمات پزشکی یکی از مؤلفه‌های اصلی آن است. توزیع متناسب مراکز درمانی و خدمات سلامت در نقاط مختلف شهر یکی از ضروریات نظام سلامت متوازن و سیستم یکپارچه شهری به شمار می‌آید.^۳ در این زمینه، توجه به مکان‌یابی صحیح این مراکز با همکاری شهرداری، نظام پزشکی و دانشگاه علوم پزشکی ضروری دانسته شده است.^۴ هدف مطالعه حاضر بررسی فراوانی و تراکم مراکز خصوصی توانبخشی فعال در مناطق شهری ۱۳ گانه شهر مشهد است.

روش‌ها

در این مطالعه توزیع مطلق و نسبی مراکز خصوصی ارائه‌دهنده خدمات توانبخشی شامل فیزیوتراپی، بینایی‌سنجی، علوم تغذیه، گفتاردرمانی، شنوایی‌سنجی/شنوایی‌شناسی، کاردرمانی و ارتوپدی فنی در هر منطقه شهر مشهد مورد بررسی قرار گرفت. شهر مشهد بر اساس طرح جامع شهری و محدوده قانونی به ۱۳ منطقه تقسیم شده است. محل جغرافیایی این مراکز به تفکیک نوع خدمت ارائه شده از بانک اطلاعاتی سازمان نظام پزشکی مشهد تا پایان سال ۱۳۹۳ استخراج گردید. جمعیت شهر مشهد به تفکیک مناطق شهری بر اساس آخرین سرشماری رسمی ایران در سال ۱۳۹۰ و بر اساس اطلاعات منتشرشده توسط شهرداری مشهد استخراج گردید.^۵ داده‌ها در نرم افزار Excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به صورت فراوانی (درصد) و در جدول و نقشه ارائه گردید.

جدول ۱. توزیع فراوانی مراکز توانبخشی مشهد براساس منطقه شهری

منطقه	جمعیت، تعداد (درصد)	فراوانی مراکز، تعداد(درصد)								
		فیزیوتراپی	بینایی سنجی	علوم تغذیه	گفتار درمانی	شنوایی شناسی	کار درمانی	ارتوپدی فنی	توانبخشی	مجموع مراکز
۱	۱۷۶،۰۳۹ (۶/۳)	۲۱ (۳۰/۴)	۴۱ (۳۰/۸)	۱۹ (۶۱/۳)	۱۵ (۶۲/۵)	۱۷ (۵۸/۶)	۱۰ (۵۵/۵)	۰ (۰)	۱۲۳ (۳۹/۸)	۷/۲
۲	۴۳۴،۷۲۹ (۱۵/۷)	۹ (۱۳)	۱۱ (۸/۳)	۵ (۱۶/۱)	۱ (۴/۲)	۰ (۰)	۱ (۵/۵)	۰ (۰)	۲۷ (۸/۷)	۰/۶
۳	۳۶۷،۰۲۷ (۱۳/۲)	۳ (۴/۳)	۳ (۲/۳)	۰ (۰)	۱ (۴/۲)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۷ (۲/۳)	۰/۲
۴	۲۴۶،۲۹۶ (۸/۹)	۲ (۲/۹)	۱۱ (۸/۳)	۰ (۰)	۰ (۰)	۲ (۶/۹)	۱ (۵/۵)	۱ (۲۰)	۱۷ (۵/۵)	۰/۷
۵	۱۶۸،۱۵۴ (۶/۱)	۱ (۱/۴)	۱ (۰/۷)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۲ (۰/۶)	۰/۱
۶	۲۳۰،۲۸۹ (۸/۳)	۱ (۱/۴)	۲ (۱/۵)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳ (۱)	۰/۱
۷	۲۲۹،۹۴۰ (۸/۳)	۴ (۵/۸)	۲ (۱/۵)	۰ (۰)	۱ (۴/۲)	۱ (۳/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۸ (۲/۶)	۰/۴
۸	۹۴،۲۲۷ (۳/۴)	۷ (۱۰/۱)	۹ (۶/۸)	۰ (۰)	۲ (۸/۳)	۷ (۲۴/۱)	۱ (۵/۵)	۳ (۶۰)	۲۹ (۹/۴)	۳/۲
۹	۳۰۰،۵۳۹ (۱۰/۹)	۸ (۱۱/۶)	۱۶ (۱۲)	۱ (۳/۲)	۰ (۰)	۱ (۳/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۲۶ (۸/۴)	۰/۹
۱۰	۲۶۵،۲۰۵ (۹/۶)	۶ (۸/۷)	۱۲ (۹)	۱ (۳/۲)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱۹ (۶/۱)	۰/۷
۱۱	۱۹۲،۳۵۵ (۶/۹)	۶ (۸/۷)	۲۵ (۱۸/۸)	۵ (۱۶/۱)	۳ (۱۲/۵)	۰ (۰)	۵ (۲۷/۸)	۱ (۲۰)	۴۵ (۱۴/۶)	۲/۳
۱۲	۴۰،۰۰۲ (۱/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰	۰
ثامن	۲۱،۴۵۶ (۰/۸)	۱ (۱/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۱ (۴/۲)	۱ (۳/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳ (۱)	۱/۴
جمع	۲،۷۶۶،۲۵۸	۶۹	۱۳۳	۳۱	۲۴	۲۹	۱۸	۵	۳۰۹	۱/۱



تصویر ۱. مکان‌یابی مراکز خصوصی ارائه‌دهنده خدمات توانبخشی در شهر مشهد (هر نماد مشکی نماینده یک و هر نماد آبی رنگ نماینده ۵ مرکز/مطب/دفتر کار است)

یافته‌ها

یافته‌های کلی

تا پایان سال ۱۳۹۳ مجموعاً ۳۰۹ مطب/مرکز/دفتر توانبخشی خصوصی در مناطق سیزده‌گانه شهر مشهد فعال بوده است، که با در نظر گرفتن جمعیت ۲۷۶۶۲۵۸ نفری مشهد معادل ۱/۱ مرکز به ازای هر ۱۰،۰۰۰ نفر می‌باشد. فراوانی این مراکز به تفکیک نوع خدمت ارائه شده به ترتیب شامل ۱۳۳ بینایی‌سنجی (۴۳٪)، ۶۹ فیزیوتراپی (۲۲٪)، ۳۱ مرکز علوم تغذیه (۱۰٪)، ۲۹ شنوایی‌سنجی/شنوایی‌شناسی (۹٪)، ۲۴ گفتاردرمانی (۸٪)، ۱۸ کاردرمانی (۶٪)، ۵ ارتوپدی فنی (۲٪) بوده است.

توزیع جغرافیایی مراکز توانبخشی در مناطق شهری

با در نظر گرفتن منطقه‌بندی شهر مشهد، بیشترین تعداد مراکز توانبخشی خصوصی در منطقه ۱ (۳۹/۸٪) و پس از آن در منطقه ۱۱ (۱۴/۶٪) بوده است (تصویر ۱ و جدول ۱). بر اساس یافته‌ها در منطقه ۱۲ شهری هیچ مرکز توانبخشی فعال نمی‌باشد. نسبت تعداد مراکز توانبخشی به ۱۰،۰۰۰ نفر در مناطق ۱، ۸، ۱۱ بیشترین و در مناطق ۵، ۶ و ۱۲ کمترین بود (جدول ۱). نسبت تعداد مراکز توانبخشی خصوصی به ۱۰،۰۰۰ نفر جمعیت در مناطق یک با ۷/۲، هشت با ۳/۲ و یازده با ۲/۳ به ترتیب ۶/۵، ۲/۹ و ۱/۲ برابر متوسط تمام مناطق مشهد (۱/۱) بود. ذکر این نکته ضروری است که با اینکه طبیعت خدمات ارائه‌شده در مراکز و مطب‌های مختلف توانبخشی با یکدیگر متفاوت است، بعلاوه ضرورت آماری، مجموع مراکز توانبخشی در هر منطقه شهری محاسبه و گزارش گردید.

نتیجه‌گیری

کلانشهر مشهد با توجه به قدمت و کارکردهای مذهبی و فرهنگی همواره مورد توجه بوده است. توجه ساکنین و مجاورین به حرم حضرت امام رضا (ع) منجر به شکل‌گیری مناطق قدیمی‌تر و مرکزی‌تر شهر در اطراف این مکان مقدس شده است. از همین رو تجمع مراکز اقتصادی، فرهنگی و بهداشتی عمدتاً در مناطق قدیمی‌تر شهر صورت گرفته است. به علاوه حضور بیمارستان‌های اصلی امام رضا (ع) و قائم (عج) در منطقه یک و هشت، منجر به تراکم مطب‌ها و مراکز خدمات سلامت در اطراف آنها گردیده است. مشابه این وضعیت در شهر نیویورک نیز مشاهده شده است، بطوریکه تراکم دفاتر کار پزشکی در مناطق شهری که از اهمیت اقتصادی بالاتری برخوردار بودند، بیشتر بوده است.^۶ جدای از این، حضور متمرکز مراکز خدمات سلامت در یک یا چند نقطه شهر می‌تواند منجر به ایجاد مرکزیت و ارتباطات دوطرفه کاری بین تخصص‌های گوناگون می‌شود. بنابراین، چنانچه یک بیمار نیاز به اقدامات تشخیصی، درمان مکمل یا مشورت با تخصص دیگری داشته باشد، در همان نوبت و با طی مسافت کوتاهی به آن خدمات دست خواهد یافت. با این وجود، این تجمع

سبب ایجاد بی‌نظمی‌های شهری، ترافیک بیش از حد و آلودگی‌های محیطی شده است.^{۳،۴}

همان‌طور که ذکر شد مراکز خدمات سلامت بدلیل تنوع نیازهای درمانی و تشخیصی بیماران به یکدیگر وابستگی دارند. در این رابطه، در مطالعات گذشته مشخص شد که مطب‌های خصوصی پزشکان و داروخانه‌ها در مناطق ۱ و ۸ شهر مشهد تراکم بیشتری دارند.^{۳،۴} مراکز خصوصی خدمات توانبخشی مشهد نیز در مناطق ۱، ۱۱ و ۸ تراکم بالاتری نسبت به سایر مناطق دارند. این مسأله می‌تواند بخاطر بافتار قدیمی‌تر این مناطق و ارتباط

مستقیم و استقرار مطب‌ها و داروخانه‌ها در اطراف بیمارستان‌های ماژور و دانشگاهی باشد. در مطالعه‌ای در ایالت انتاریو کانادا نیز بیشترین تراکم مراکز فیزیوتراپی در مناطقی بوده است که بیمارستان‌ها و مراکز خدمات سلامت وابسته به دانشگاه داشته‌اند.^۷ بنابراین، باید در نظر داشت، گسترش سریع سایر مناطق مشهد در طی ۲۰ سال اخیر و در نتیجه ایجاد نشدن امکانات خدماتی-درمانی در مناطق جدیدتر احتمالاً در این عدم توازن تأثیرگذار بوده است. در توضیح این مطلب ذکر این نکته حائز اهمیت است که بجز یک بیمارستان خصوصی در منطقه ۱۰، بیمارستان دولتی (یا خصوصی) دیگری که از لحاظ جامعیت با بیمارستان‌های امام رضا (ع) و قائم (عج) برابری داشته باشد در مناطق دیگر شهر احداث نشده است.

مقایسه میان تعداد مراکز توانبخشی به ۱۰،۰۰۰ نفر جمعیت در شهر مشهد و کشور استرالیا بیانگر کمتر بودن این مراکز در شهر مشهد است، بطوریکه در مطالعه حاضر مشخص شد در شهر مشهد دفاتر فیزیوتراپی ۰/۲۵، بینایی‌سنجی ۰/۵، ارتوپدی فنی ۰/۰۱ و کاردرمانی ۰/۱۶ به ازاء هر ۱۰،۰۰۰ نفر جمعیت است در حالیکه در کشور استرالیا این اعداد به ترتیب ۱/۱۷، ۲/۱، ۰/۵ و ۲/۱ می‌باشد.^۸ علی‌رغم وجود محدودیت مقایسه شهر و کشور با یکدیگر، لکن به دلیل کلان‌شهر بودن مشهد، این شهر می‌تواند نماینده مناسبی برای کشور ایران باشد.

از مؤلفه‌های یک شهر مدرن، پاک و سالم، توزیع متوازن و متعادل امکانات تفریحی، بهداشتی و خدماتی در اکثریت نقاط شهر است. عدم توازن خدمات سلامتی و درمانی در سیستم شهری، برای خدمات درمانی توانبخشی که اثربخشی آنها نیازمند تعداد جلسات بالا و مکرر است، بیشتر مشهود است. لذا ضروری به نظر می‌رسد برای اصلاح این مشکل؛ با ایجاد شهرک‌های درمانی در نقاط مختلف شهر، دسترسی آسانتر و بهینه‌تر بیماران به خدمات سلامت و حذف رفت و آمدهای غیرضروری درون شهری فراهم گردد. به علاوه لازم است نقشه جامع سلامت هر شهر با همکاری دانشگاه‌ها، سیاست‌گذاران سلامت و انجمن‌های پزشکی تهیه شود.^۹

تضاد منافع: ندارد.

لطفاً به این مقاله از ۱ تا ۲۰ امتیاز دهید و به شماره پیامک مجله (۳۰۰۰۷۸۳۸) ارسال فرمایید.

کد مقاله: ۶۸۰۴ نحوه امتیازدهی: امتیاز-شماره مقاله

REFERENCES

1. Dodd R, Cassels A. Health, development and the Millennium Development Goals. *Ann Trop Med Parasitol*. 2006;100:379-87.
2. Dussault G, Franceschini M. Not Enough There, Too Many Here: Understanding Geographical Imbalances in the Distribution of the Health workforce. *Bio Med Central*. 2006;4:12.
3. Monzavi SM, Einy AM, Abdollahzadeh A, et al. Epidemiological Profile and Geographical Distribution of the Physicians' Private Offices in Mashhad, Iran. *J Mashhad Med Counc*. 2013;17:68-72.
4. Einy AM, Abdollahzadeh A, Shariari AR. Epidemiological Profile and Geographical Distribution of Pharmacies in Mashhad, Iran. *J Mashhad Med Counc*. 2014;17:132-36.
5. Planning and Research Department of Mashhad Municipality. Selected Statistics of Population and Housing Census of Mashhad in 2011. Mashhad: Mashhad Municipality; 2013.
6. Guzick DS, Jahiel RI. Distribution of private practice offices of physicians with specified characteristics among urban neighborhoods. *Med Care*. 1976;14:469-88.
7. Holyoke P, Verrier MC, Landry MD, et al. The distribution of physiotherapists in ontario: understanding the market drivers. *Physiother Can*. 2012;64:329-37.
8. Australian Government, Australian Institute of Health and Welfare. National Health Workforce [Internet]. 2014 [Cited 2014 Aug 23]. Available from: <http://www.aihw.gov.au/workforce/>
9. Thoresen SH, Fielding A. Inequitable distribution of human resources for health: perceptions among Thai healthcare professionals. *Qual Prim Care*. 2010;18:49-56.