



Roya Raeefard,
Lida Jarahi

Corresponding author: Lida Jarahi; MD, MPH
E-mail: Jarahil@mums.ac.ir

تحلیل آماری میزان پذیرش رشته داروسازی در دانشگاه‌های داروسازی ایران براساس منطقه‌بندی کلان آموزش سلامت

Statistical Analysis of Pharmacy Students Admissions to Iranian Pharmacy Schools According to Macro-zoning for Medical Education

رویا راءی فرد^۱، لیدا جراحی^{۲*}

^۱ سازمان نظام پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۲ استادیار پژوهشی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

نویسنده مسئول: دکتر لیدا جراحی، استادیار پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

ABSTRACT

Background: Quality improvement of and easy access to healthcare services, especially for the deprived fraction of the society, are the two most important priorities of healthcare system in Iran. This study was performed to evaluate the number of admissions to Iranian pharmacy schools in 2015 according to the country divisions, as well as macro-zoning for medical education. **Methods:** This descriptive analytical study was performed by using the information of field selection booklet of university entrance exam in Iran in 2015. The information was separated by free or public universities or private campus admissions for each province and city. In addition, the admission per capita of each province and each medical education macro-zone was calculated. The population of each province was extracted from the national census of 2011.

Results: Currently, there are 25 medical universities in 31 provinces, training pharmacy students in Iran. Totally, the capacity of pharmacy student admission to Iranian universities is 1245 individuals in 2015, which with regards to the country population of 75,130,000 people represents annual admission per capita rate of pharmacy (admission per thousand population) to be 0.02. Considering the population of each province, the highest admission per capita of pharmacy was in Zanjan (0.07), Yazd (0.05), Ardebil (0.04), Hamedan (0.04), Mazandaran (0.03) and Kermanshah (0.03), the lowest rate was in Markazi (0.002), Semnan (0.003) and Kurdistan (0.003), while there was no admission in North Khorasan, Bushehr, Qazvin, Qom, Golestan and Kohgiluyeh and Boyerahmad. Based on the ten macro-zones for medical education, the lowest admission per capita was in the macro-zones 4, 6, 9 (0.01) and the highest rate was in macro-zone 3 (0.03).

Conclusion: Regarding to the significant difference between the rate of admission per capita in distinct areas of the country, there is a need for adjustment and balance in the distribution of human resources, so that all provinces will receive appropriate pharmaceutical services.

Keywords: Admission; Iran; Pharmacy Education; Pharmacy Schools

چکیده

پیش‌زمینه: بهبود کیفیت و دسترسی آسان عموم مردم به خصوص اشاره محروم به خدمات بهداشتی درمانی از اولویت‌های نظام سلامت ایران است. این پژوهش با هدف بررسی میزان پذیرش رشته داروسازی دانشگاه‌های داروسازی کشور در سال ۱۳۹۴ براساس تقسیمات کشور و همچنین منطقه‌بندی کلان حوزه آموزش سلامت انجام گردید.

روش‌ها: در پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر با استفاده از اطلاعات دفترچه انتخاب رشته آزمون ورود به دانشگاه‌های کشور در سال ۱۳۹۴ به تفکیک دانشگاه سراسری، پردهیس خودگردان و آزاد بر مبنای استان‌ها و شهرستان‌ها، میزان پذیرش رشته داروسازی بررسی شد. همچنین میزان سرانه پذیرش به جمعیت در دو تقسیم‌بندی استانی و مناطق دهگانه کلان حوزه آموزش سلامت مورد تحلیل قرار گرفت. جمعیت هر استان با توجه به سرشماری سال ۱۳۹۰ استخراج گردید.

یافته‌ها: در حال حاضر ۲۵ دانشگاه در ۳۱ استان کشور، مشغول تربیت دانشجویان داروسازی می‌باشند. در مجموع، ظرفیت پذیرش رشته داروسازی در سال ۱۳۹۴ ۱۲۴۵ نفر بود که با لحاظ جمعیت ۷۵,۱۳۰,۰۰۰ نفری کشور، سرانه سالانه پذیرش رشته داروسازی به ازای هر هزار نفر معادل ۰/۰۲ بود. استان‌های زنجان (۰/۰۷)، یزد (۰/۰۵)، اردبیل (۰/۰۴)، همدان (۰/۰۴)، مازندران (۰/۰۳) و کرمانشاه (۰/۰۳) دارای بیشترین سرانه پذیرش رشته داروسازی، استان‌های مرکزی (۰/۰۰۲)، سمنان (۰/۰۰۳) و کردستان (۰/۰۰۳) دارای کمترین سرانه پذیرش و استان‌های خراسان شمالی، بوشهر، قزوین، قم، گلستان و کهگیلویه و بویراحمد فاقد پذیرش در رشته داروسازی بودند. بر مبنای مناطق دهگانه کلان حوزه سلامت، سرانه پذیرش رشته داروسازی در مناطق ۶، ۴ و ۹ کمترین (۰/۰۱) و منطقه ۳ بیشترین (۰/۰۳) بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به تفاوت قابل توجه سرانه پذیرش در مناطق مختلف کشور، تعديل و توازن نیروی انسانی به منظور بهره‌گیری مناسب کلیه استان‌ها از خدمات دارویی ضروری است.

کلیدواژگان: پذیرش در دانشگاه، ایران؛ آموزش داروسازی؛ دانشگاه‌های داروسازی

مقدمه

مراقبت‌های اولیه سلامت بخش اصلی نظام سلامت و زمینه‌ساز توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها است که عدالت به عنوان یکی از فاکتورهای اصلی آن بشمار می‌رود.^۱ در نظام سلامت ایران تأکید زیادی بر بهبود کیفیت و دسترسی عموم مردم به خدمات بهداشتی اولیه وجود دارد.^۲ نیروی انسانی یکی از مهمترین منابع نظام ارائه خدمات بهداشتی - درمانی است چرا که بهره‌گیری از تکنولوژی‌های بهداشتی در مدیریت و تدارک خدمات به منظور ارتقای سطح سلامت، به عهده این بخش از سیستم بهداشتی - درمانی است. از طرف دیگر هزینه پرسنلی معمولاً بین ۶۰ تا ۸۰ درصد کل هزینه جاری صرف شده در بخش سلامت را تشکیل می‌دهد. جهت برقراری عدالت در این حوزه، بین جمعیت ساکنین یک منطقه و نیروی انسانی بهداشتی شاغل در آن منطقه می‌باشد تناسب برقرار باشد. لذا، تربیت تعداد نامتناسب نیروی انسانی علاوه بر اتلاف منابع اثرات منفی بر سلامت جامعه خواهد داشت.^۳

در حوزه سلامت، داروسازی رشته‌ای است که به واسطه لزوم دقت در تأمین، توزیع و ارائه دارو، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.^۴ از جمله نیازهای اولیه و ضروری هر جامعه دسترسی ساده و مطمئن بیماران به خدمات داروبی می‌باشد. در حال حاضر داروسازان کمتر از ۵ درصد جامعه پزشکی ایران را تشکیل می‌دهند بدین معنی که حدود ۱۸۰۰ داروساز در ایران مشغول به فعالیت در حوزه‌های نظراتی، علمی، تحقیقاتی، فنی و همچنین ارائه خدمات داروبی می‌باشند.^۵ در ایران به طور میانگین به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر داروساز و ۱۳ داروخانه وجود دارد.^۶ این عدد نشان دهنده میانگین نیروی متخصص به ازای جمعیت کل ایران است در حالیکه در نقاط مختلف ایران پراکنده‌گی نیروی متخصص داروساز بسیار متفاوت است. به عنوان مثال در شهر مشهد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر ۳۷ داروساز و ۱۷ داروخانه وجود دارد.^۷ در حالی است که در استان کرمانشاه به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر ۲۹ داروساز و ۱۰ داروخانه فعال هستند. اما برای توسعه پایدار ضروری است توزیع نیروی داروساز در سطح کشور تغییراً یکنواخت صورت پذیرد. لذا با توجه به نیاز بالقوه بازار کار به نیروی متخصص داروسازی، نقش دانشجویان داروسازی به عنوان داروسازان آینده و اهمیت بهره‌گیری مناطق مختلف از خدمات داروبی، مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان پذیرش رشته داروسازی دانشکده‌های کشور در سال ۱۳۹۴ براساس تقسیمات کشوری و همچنین منطقه‌بندی کلان حوزه آموزش سلامت صورت گرفته است.

روش‌ها

روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی می‌باشد که با استفاده از اطلاعات دفترچه انتخاب رشته آزمون ورود به دانشگاه‌های کشور در سال ۱۳۹۴ به تفکیک دانشگاه سراسری، پردیس خودگردان و آزاد بر مبنای استان و شهرستانها در راستای بررسی همسویی میزان پذیرش رشته داروسازی در هر استان با جمعیت منطقه انجام گرفت. تحقیق حاضر، تفاوت نتایج با بررسی های پیشین در این حوزه را نشان می‌دهد.^۸ در تحقیقاتی‌گذشته، عموماً استان‌های مرکزی کشور و به خصوص تهران از مزیت نسبی و استان‌های حاشیه‌ای عموماً از پذیرش کمتری برخوردار بودند.^۹ لکن، تحقیق حاضر نشان می‌دهد هدف‌گیری سیاست‌های وزارت بهداشت بر تنظیم توزیع نیروی انسانی در مقایسه با سالهای گذشته بوده است به طوریکه میزان سرانه

یافته‌ها

در حال حاضر ۲۵ دانشگاه در ۳۱ استان کشور، مشغول تربیت دانشجویان داروسازی می‌باشند. در مجموع، ظرفیت پذیرش رشته داروسازی در سال ۱۳۹۴، ۱۲۴۵ نفر بود که با لحاظ جمعیت استانی و مناطق ده‌گانه حوزه آموزش سلامت مورد تحلیل قرار گرفت. در حال حاضر ۲۵ دانشگاه در ۳۱ استان کشور، مشغول تربیت دانشجویان داروسازی می‌باشند. در مجموع، ظرفیت پذیرش رشته داروسازی در سال ۱۳۹۴، ۱۲۴۵ نفر بود که با لحاظ جمعیت استانی هر هزار نفر معادل ۲٪ بود. بیشترین ظرفیت پذیرش داروسازی در استان تهران (۱۹۰ نفر) و سپس استان‌های فارس (۹۴ نفر) و آذربایجان شرقی (۸۴ نفر) بود (جدول ۱). کمترین ظرفیت پذیرش رشته داروسازی در استان‌های سمنان (۲ نفر)، مرکزی (۴ نفر)، ایلام (۴ نفر)، کردستان (۴ نفر)، خراسان جنوبی (۶ نفر) و چهارمحال و بختیاری (۶ نفر) بود. همچنین دانشگاه‌های استان خراسان شمالی، بوشهر، قزوین، قم، گلستان و کهگیلویه و بویراحمد فاقد پذیرش در رشته داروسازی بودند. با در نظر گرفتن جمعیت هر استان و عدم لحاظ استان‌های فاقد پذیرش، سرانه پذیرش رشته داروسازی (میزان پذیرش در هر هزار نفر جمعیت) در استان‌های تهران، فارس، اصفهان، کرمان، هرمزگان، آذربایجان شرقی، لرستان و گیلان برابر با میانگین سرانه کشوری بود. همچنین، استان‌های مرکزی (۰/۰۰۲)، سمنان (۰/۰۰۳) و کردستان (۰/۰۰۳) دارای کمترین و استان زنجان (۰/۰۷)، دارای بیشترین سرانه پذیرش رشته داروسازی بود (جدول ۲). بر مبنای مناطق ده‌گانه کلان حوزه آموزش سلامت، بیشترین ظرفیت پذیرش در منطقه ۹ (۷۵ نفر) بود (جدول ۲). با در نظر گفتن جمعیت هر استان، سرانه پذیرش رشته داروسازی (میزان پذیرش در هر هزار نفر جمعیت) در استان‌های زنجان (۰/۶۹)، یزد (۰/۶) و اردبیل (۰/۳۷) بیشترین بود (نمودار ۱). سرانه پذیرش رشته داروسازی در مناطق ۱، ۲، ۵، ۷، ۸ و ۱۰ برابر با میانگین سرانه کشوری (۰/۰۲)، در مناطق ۴، ۶ و ۹ کمتر از میانگین سرانه کشوری (۰/۰۱) و سرانه منطقه ۳ بیشتر از میانگین سرانه کشوری (۰/۰۳) بود (نمودار ۲).

بحث و نتیجه‌گیری

توازن در توزیع جغرافیایی هر یک از ساختهای بهداشتی-درمانی از مهمترین اهداف در زمینه برنامه‌ریزی سلامت است و مهمترین هدف در انتظام‌بخشی فضایی خدمات و امکانات، تأمین عدالت و دسترسی یکسان به آنها می‌باشد.^{۱۰} ضرورت بررسی توزیع جغرافیایی و تفاوت‌های بین استان‌ها در بهره‌مندی از نیروهای دوره‌دیده و متخصص در زیرگروه‌های پزشکی بسیار با اهمیت می‌باشد.^{۱۱} یافته‌های تحقیق حاضر، تفاوت نتایج با بررسی های پیشین در این حوزه را نشان می‌دهد.^{۱۲} در تحقیقاتی‌گذشته، عموماً استان‌های مرکزی کشور و به خصوص تهران از مزیت نسبی و استان‌های حاشیه‌ای عموماً از پذیرش کمتری برخوردار بودند.^{۱۳} لکن، تحقیق حاضر نشان می‌دهد هدف‌گیری سیاست‌های وزارت بهداشت بر تنظیم توزیع نیروی انسانی در مقایسه با سالهای گذشته بوده است به طوریکه میزان سرانه

مقاله علمی-پژوهشی

جدول ۱. میزان پذیرش سالانه رشته داروسازی و جمعیت براساس شهر و استان

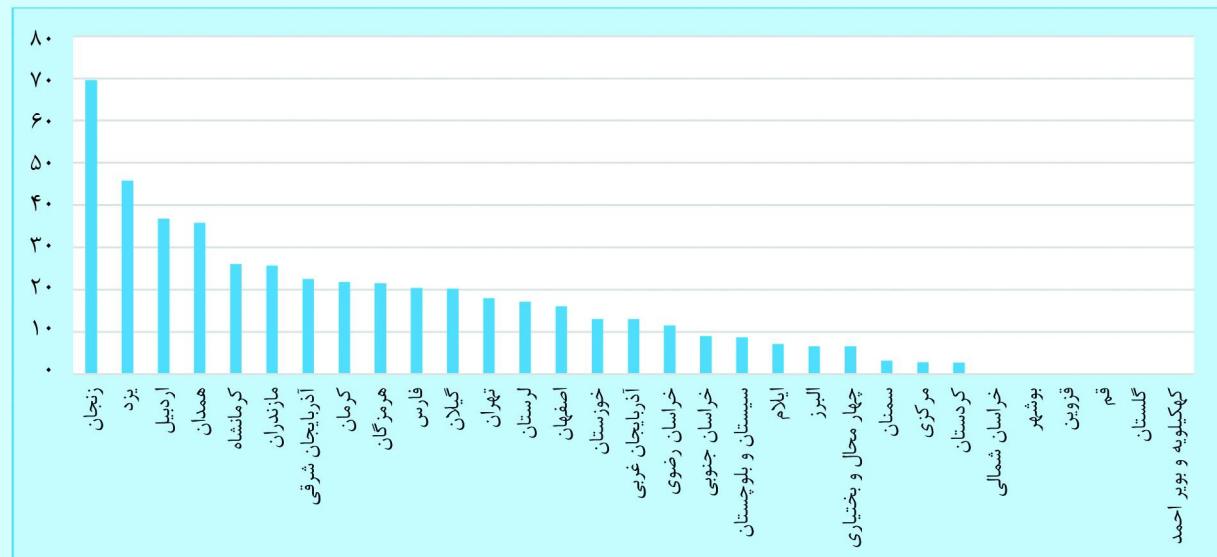
| استان | شهرستان دانشگاه | سراسری | آزاد | خودگردان | تعهد خدمت | افراد بومی و دارای جمع پذیرش | جمعیت استان (به میلیون) | سرانه پذیرش کل به جمعیت* |
|---------------------|--------------------|--------|------|----------|-----------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| زنجان | زنجان | ۳۸ | ۰ | ۱۹ | ۱۴ | ۷۱ | ۱/۰۲ | ۰/۰۷ |
| یزد | یزد | ۲۴ | ۰ | ۱۵ | ۱۰ | ۴۹ | ۱/۰۷ | ۰/۰۵ |
| همدان | همدان | ۳۲ | ۰ | ۱۷ | ۱۴ | ۶۳ | ۱/۷۶ | ۰/۰۴ |
| اردبیل | اردبیل | ۲۲ | ۰ | ۱۴ | ۱۰ | ۴۶ | ۱/۲۵ | ۰/۰۴ |
| مازندران | ساری | ۴۰ | ۲ | ۱۹ | ۱۸ | ۷۹ | ۳/۰۷ | ۰/۰۳ |
| کرمانشاه | کرمانشاه | ۲۴ | ۰ | ۱۵ | ۱۲ | ۵۱ | ۱/۹۵ | ۰/۰۳ |
| تهران | تهران | ۱۵۳ | ۲ | ۶۴ | ۰ | ۲۱۹ | ۱۲/۱۸ | ۰/۰۲ |
| فارس | شیزار | ۴۴ | ۰ | ۳۰ | ۲۰ | ۹۴ | ۴/۶ | ۰/۰۲ |
| اصفهان | اصفهان | ۳۸ | ۰ | ۲۳ | ۱۸ | ۷۹ | ۴/۸۸ | ۰/۰۲ |
| کرمان | کرمان | ۴۰ | ۰ | ۱۸ | ۶ | ۶۴ | ۲/۹۴ | ۰/۰۲ |
| هرمزگان | بندرعباس | ۲۴ | ۰ | ۰ | ۱۰ | ۳۴ | ۱/۵۸ | ۰/۰۲ |
| آذربایجان شرقی | تبریز | ۴۳ | ۰ | ۲۳ | ۱۸ | ۸۴ | ۳/۷۲ | ۰/۰۲ |
| گیلان | رشت | ۴۴ | ۰ | ۰ | ۶ | ۵۰ | ۲/۴۸ | ۰/۰۲ |
| لرستان | خرم آباد | ۲۰ | ۰ | ۰ | ۱۰ | ۳۰ | ۱/۷۵ | ۰/۰۲ |
| خراسان جنوبی | بیرجند | ۰ | ۰ | ۰ | ۶ | ۶ | ۰/۶۶ | ۰/۰۱ |
| سیستان و بلوچستان | زابل | ۱۶ | ۰ | ۰ | ۶ | ۲۲ | ۲/۵۳ | ۰/۰۱ |
| خوزستان | اهواز | ۲۸ | ۰ | ۱۵ | ۱۶ | ۵۹ | ۴/۵۳ | ۰/۰۱ |
| آذربایجان غربی | ارومیه | ۲۲ | ۰ | ۸ | ۱۰ | ۴۰ | ۳/۰۸ | ۰/۰۱ |
| خراسان رضوی | مشهد | ۳۶ | ۰ | ۱۹ | ۱۴ | ۶۹ | ۵/۹۹ | ۰/۰۱ |
| البرز | کرج | ۱۲ | ۰ | ۰ | ۴ | ۱۶ | ۲/۴۱ | ۰/۰۰۷ |
| ایلام | ایلام | ۰ | ۰ | ۰ | ۴ | ۴ | ۰/۰۶ | ۰/۰۰۷ |
| چهارمحال و بختیاری | شهرکرد | ۰ | ۰ | ۰ | ۶ | ۶ | ۰/۹ | ۰/۰۷ |
| سمnan | سنندج | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۲ | ۰/۶۳ | ۰/۰۰۳ |
| کردستان | اراک | ۰ | ۰ | ۰ | ۴ | ۴ | ۱/۴۹ | ۰/۰۰۳ |
| مرکزی | مرکزی | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱/۴۱ | ۰/۰۰۲ |
| خراسان شمالی | بعنور | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۸۷ | ۰ |
| بوشهر | بوشهر | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱/۰۳ | ۰ |
| قزوین | قزوین | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱/۲ | ۰ |
| قم | قم | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱/۱۵ | ۰ |
| گلستان | گرگان | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۱/۷۸ | ۰ |
| کهکلیوبه و بویراحمد | یاسوج | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰ | ۰/۶۶ | ۰ |
| مجموع | ۷۰۰ | ۶ | ۲۹۹ | ۲۴۰ | ۱۲۴۵ | ۷۵/۱۳ | ۷۵/۱۳ | ۰/۰۲ |

*تعداد پذیرش رشته داروسازی به هزار نفر

نهایی برای کاهش شکاف مشاهده شده کافی نمی‌باشد. ضرورت هماهنگی و برقراری مکانیزم‌های مختلف و متعدد برای اصلاح وضعیت موجود، حائز اهمیت است.^۲

مقایسه وضعیت موجود کشور با بعضی از کشورهای منطقه و دنیا از نظر شاخص نسبت کل داروسازان به ده هزار نفر جمعیت، حاکی

پذیرش در استانهای مرزی مانند کرمانشاه از میانگین سرانه کشوری بیشتر می‌باشد. اگرچه در سال‌های اخیر برای تغییر گروه‌های مختلف پژوهشی به ارائه خدمت در مراکز محروم کشور تدبیر خوبی اندیشیده شده و حتی مطابق با جدول شماره یک، ظرفیت خاصی برای افراد بومی با تعهد خدمت در نظر گرفته شده اما این تدبیر به



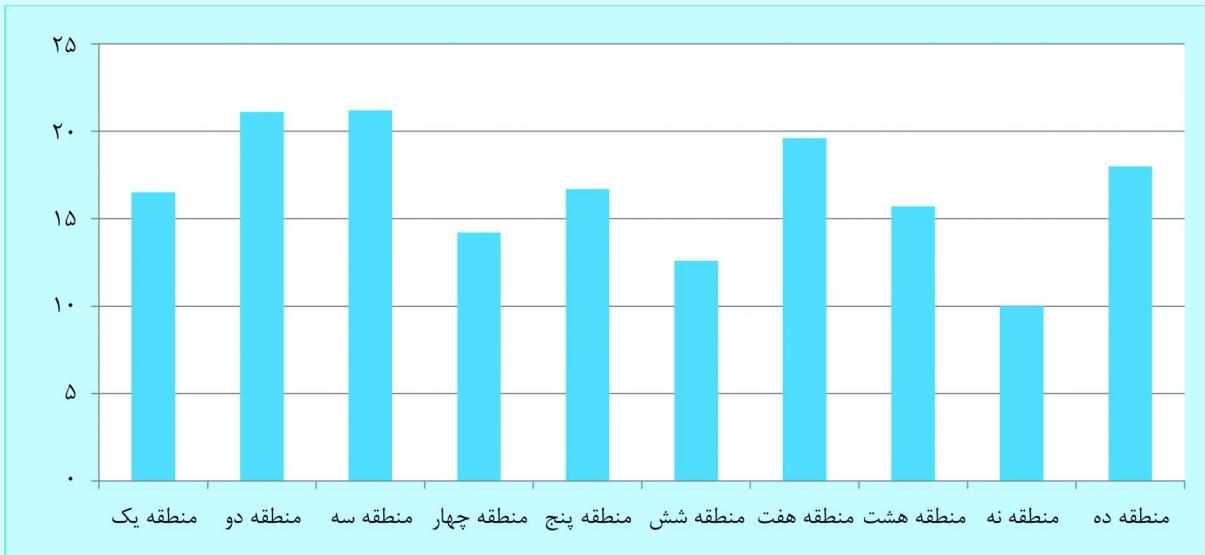
نمودار ۱. سرانه سالانه پذیرش رشته داروسازی به جمعیت در استان‌های کشور (ظرفیت پذیرش به هر میلیون نفر جمعیت)

جدول ۲. میزان پذیرش سالانه رشته داروسازی و جمعیت براساس مناطق دهگانه حوزه آموزش سلامت

| منطقه | دانشگاه‌های علوم پزشکی | سراسری آزاد | پردايس بومي و داري خودگردان تعهد خدمت | مجموع پذيرش | جمعیت (به سرانه پذیرش میلیون) |
|-------|---|-------------|---------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| ۱ | گلستان، سمنان، شاهرود | ۸۴ | ۲۶ | ۱۳۱ | ۷/۹۶ |
| ۲ | آردبیل | ۵۶ | ۳۴ | ۱۲۲ | ۸/۰۵ |
| ۳ | ایلام، کردستان، همدان، کرمانشاه | ۸۷ | ۴۵ | ۱۷۰ | ۵/۷۶ |
| ۴ | دزفول، لرستان، اهواز | ۴۸ | ۱۵ | ۸۹ | ۶/۲۸ |
| ۵ | بوشهر، کيش، فسا، کازرون، بندرعباس، گلستان، اراک، قزوین، قم، البرز | ۶۸ | ۳۰ | ۱۲۸ | ۷/۸۷ |
| ۶ | کاشان، شهرکرد | ۵۰ | ۲۲ | ۹۱ | ۷/۱۹ |
| ۷ | همدان، زاهدان، رفسنجان، جيرفت، زابل، بهم | ۶۲ | ۳۴ | ۱۳۴ | ۶/۸۵ |
| ۸ | تربت حيدريه | ۵۶ | ۱۲ | ۸۶ | ۵/۴۷ |
| ۹ | گناباد، سبزوار، بجنورد، بيرجند | ۳۶ | ۱۹ | ۷۵ | ۷/۵۲ |
| ۱۰ | شهيد بهشتی، ايران، ارتش، بقیه الله (عج)، شاهد | ۱۵۳ | ۶۴ | ۲۱۹ | ۱۲/۱۸ |

با نمودار و جدول دو، سرانه منطقه سه (بیشترین سرانه مناطق) سه برابر سرانه مناطق چهار، شش و نه (کمترین سرانه مناطق) بود، لذا عواملی مانند توجه خاص به تأمین خدمات بهداشتی- درمانی برای برخی مناطق و انتیزده اشغال کارکنان دانشگاه علوم پزشکی در زادگاه و یا مرکز استان ها، می‌تواند در این عدم توازن در توزیع خدمات دارویی تأثیرگذار باشد.^۷ پیشنهاد می‌شود تمهدات لازم برای رفع این مسایل اندیشه شده شود تا با تأمین سلامت عمومی مناطق محروم، بستر توسعه منابع انسانی فراهم شده و امر خطیر تحقق توسعه پایدار در کشور تسريع گردد.

از رتبه پایین ایران است. مطابق با آمار منتشر شده سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۳، سرانه (به ازای ۱۰۰۰ نفر جمعیت) داروسازی در ایران (۲) از کشور عربستان (۰/۶) بیشتر و تقریباً برابر با کشور آذربایجان (۲/۴) در منطقه بود و تفاوت قابل ملاحظه‌ای با کشورهای توسعه یافته نظیر ژاپن (۲/۱)، بلژیک (۱/۵) و امریکا (۸/۸) داشته است.^۸ در مجموع، اگرچه برخی تمهدات مانند افزایش سهمیه افراد بومی، تعداد خدمات و همچنین تقسیم‌بندی حوزه‌های دهگانه سلامت سبب تعديل تفاوت پذیرش در مناطق گوناگون کشوری شده است لکن مطابق



نمودار ۲. سرانه سالانه پذیرش رشته داروسازی به جمعیت برمبنای مناطق ده گانه آموزش سلامت (ظرفیت پذیرش به میلیون نفر جمعیت)

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

کد مقاله: ۶۹۰۳
نحوه امتیازدهی: امتیاز-شماره مقاله

REFERENCES

- Khayati F, Saberi MH. Primary Health Care (PHC) an ever Strategy for Health Equity Extension. *J Health Manag.* 2009;12:33-40. (In Persian)
- Haghdoost A, Kamyabi A, Asgarabadi A, et al. The Geographical Distribution of Medical Community Groups in the Country. *J Med Counc Islamic Repub Iran.* 2011;415-21. (In Persian)
- Mafsoon F. Estimation of the pharmacist workforce in Islamic Republic of Iran. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education; 2006. (In Persian)
- The number of Pharmacies in the Country is half of the global standards (Internet). *Tabnak News.* 2015 Aug 26 (cited 2015 Nov 29). Available from: <http://ostanha.tabnak.ir/fa/news/83384>.
- Correspondence with Dr. Reza Laripoor, Head of Iranian Pharmacists Association. 2016 Jan 20.
- Einy AM, Abdollahzadeh A, Shahriari AR. Epidemiological Profile and Geographical Distribution of Pharmacies in Mashhad, Iran. *J Mashhad Med Counc.* 2014;17:132-6. (In Persian)
- Sulaimany A, Ghadiri Masum M, Riahi V. The Development Level of Health Indicators in Kermanshah Province from the Perspective of Social Justice in 2010. *J Kermanshah Univ Med Sci.* 2013;17: 647-56. (In Persian)
- Supreme Council of the Cultural Revolution. Ten Macro-zoning for Medical Education in Iran [Internet]. 2015 [Cited 2015 Mar]. Available from: <http://www.sccr.ir/Pages/?current=news&gid=1&Id=931707>
- World Health Organization (WHO). *World Health Statistics 2013.* Geneva, Switzerland: WHO Press; 2013.