

URBAN MEDICAL RESOURCE ALLOCATION IN CHINA'S LARGEST PENINSULA PROVINCE: A GEOSPATIAL ANALYSIS OF HEALTHCARE ACCESS AND HEALTH EQUITY

Li Qingyuan

Master's student

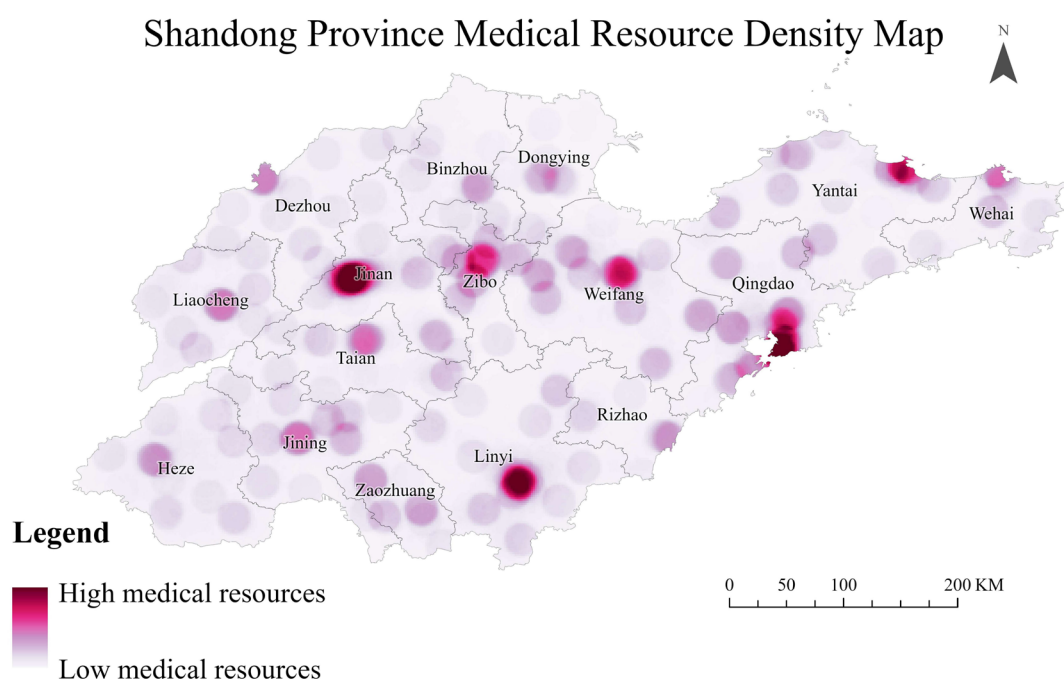
УО «Полесский государственный университет»

Актуальность темы. Shandong Province is located along the eastern coast of China and forms the country's largest peninsula province. Cities in this region differ in population size, development level, and public service conditions. These differences make medical resource allocation a useful way to examine regional fairness.

Medical resources affect people's real access to healthcare. This includes whether hospital beds, doctors, tertiary hospitals, and specialist services are available within a reasonable distance. Access depends not only on the total amount of resources, but also on their spatial distribution. For this reason, spatial differences in medical resources help explain gaps in public services across cities [1].

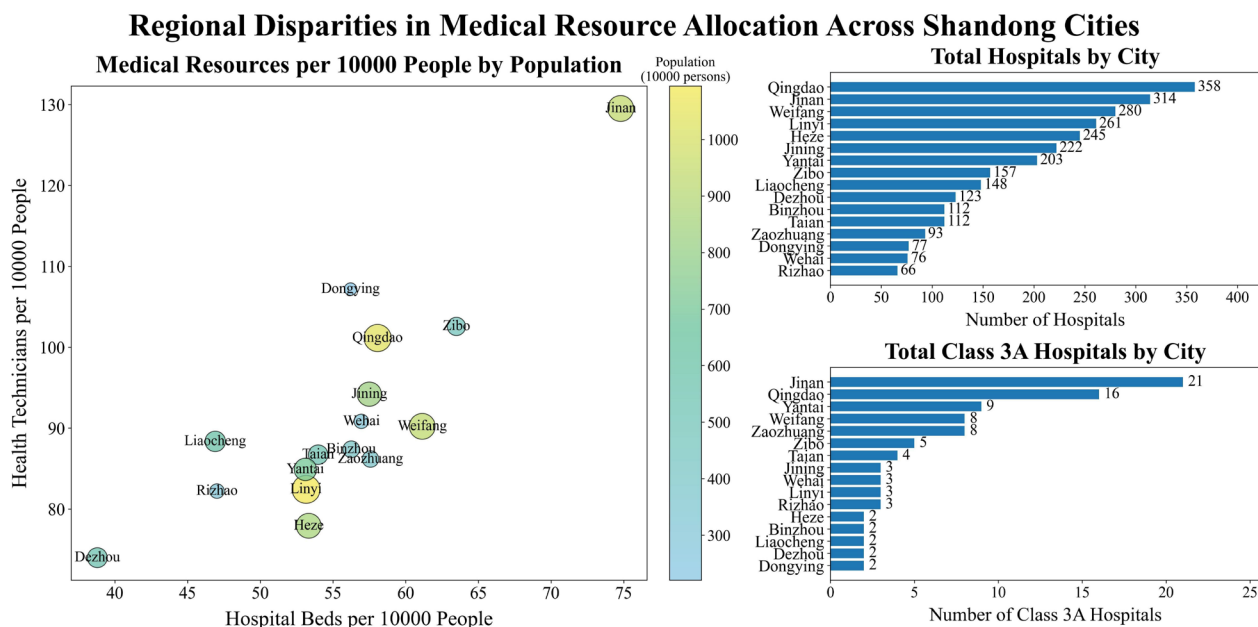
Цель исследования. This study takes 16 prefecture-level cities in Shandong Province as the research units. Statistical indicators and geospatial analysis are used to examine differences in medical resource allocation. The study also considers how these differences relate to healthcare access and health equity.

Основные положения исследования. The study uses several indicators, including the total number of hospitals, hospital beds per 10000 people, health technicians per 10000 people, the number of tertiary hospitals, and the resident population. These indicators reflect total resources, population pressure, and the supply of higher-level services. Statistical comparison is used to identify differences between cities, while geospatial analysis is used to show spatial patterns.



The results show that medical resources are concentrated in Jinan and Qingdao. Jinan has stronger conditions in hospital beds, health technicians, and tertiary hospitals. Qingdao also shows a solid base, with more hospitals and more advanced services. In contrast, Dezhou, Liaocheng, and Rizhao record lower values in several indicators. Residents in these cities may rely more on healthcare in other cities.

Weifang, Zibo, and Yantai show a moderate level. Their resource base is better than weaker areas, but clear gaps remain when compared with Jinan and Qingdao. The pattern suggests that resources do not follow population size in a direct way. They tend to cluster in the provincial capital, coastal centers, and cities with stronger economic conditions. Some cities with large populations carry higher demand, yet high-level services have not grown at the same pace.



Вывод. Clear differences exist in medical resource allocation across cities in Shandong Province. Jinan and Qingdao hold more high-quality resources, while Dezhou, Liaocheng, and Rizhao still need stronger basic and advanced services.

Future adjustments should not focus only on total supply. More attention should be given to real access for residents. Cities with weaker conditions need more hospital beds, primary facilities, and health workers. Core cities can extend high-quality services to nearby areas through medical alliances, telemedicine, and tiered treatment systems [2].

Spatial differences in medical resources show that healthcare access is related not only to hospital numbers, but also to beds, health workers, tertiary hospitals, and nearby specialist care. For weaker cities, these gaps may increase cross-city healthcare dependence. Therefore, medical resource allocation is not only a healthcare planning issue, but also a matter of health equity and public service fairness.

Литература

1. Jin, C. Spatial inequity in access to healthcare facilities at a county level in a developing country / C. Jin [et al.] // International Journal for Equity in Health. – 2015. – Vol. 14. – Article 67.
2. Wan, S. Spatial analysis and evaluation of medical resource allocation in China based on geographic big data / S. Wan [et al.] // BMC Health Services Research. – 2021. – Vol. 21. – Article 1084.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Li Qingyuan</i> Urban medical resource allocation in china's largest peninsula province: a geospatial analysis of healthcare access and health equity	5
<i>Ваниславчик Д. В., Лещенко Е. Ю., Медведок Т. В.</i> Проблема демаркации научного и псевдонаучного знания в современном медиапространстве	8
<i>Воробьева С. В.</i> Семиотические аспекты визуального поворота в историко-философских исследованиях.....	10
<i>Герасименко С. И.</i> Изучение землеустройства на белорусских землях в историографии	12
<i>Гребенчук М. А.</i> Наследие великой победы как фактор государственной исторической политики Республики Беларусь	14
<i>Красникова И. Г.</i> Биовласть в условиях цифровой медицины: трансформация субъективности и механизмов контроля.....	17
<i>Кулак Н. И. Г. В.</i> Плеханов как публицист: роль печати в революционном движении	20
<i>Кулак Н. И.</i> Материалистическое понимание религии в философии Г. В. Плеханова.....	23
<i>Курачинская Д. С.</i> Язык как модус подлинного бытия: антропологический поворот в фундаментальной онтологии М. Хайдеггера.....	26
<i>Лагуновская Е. А.</i> Нетрадиционная религиозность как аксиологический вызов в условиях социальных трансформаций белорусского государства: социально-философский анализ	29
<i>Лойко А. И.</i> Философия человека и технологии искусственного интеллекта в статусе искусственной личности	31
<i>Медведок Т. В., Барановский И. В.</i> Социально-антропологический потенциал раннего маркса в анализе современности.....	33
<i>Медведок Т. В., Сачковский И. В.</i> Этические и социокультурные аспекты внедрения искусственного интеллекта в техносферу.....	35
<i>Мозолева О. С.</i> Историческое знание в условиях информационных войн: особенности воздействия на формирование национальной идентичности	37
<i>Молчанов П. Ю.</i> Переосмысление понятия «Альтернатива» применительно к характеру общественно-исторического развития	41
<i>Мушинский Н. И.</i> Биомедицинская этика: технический прогресс и критерии справедливости.....	44

Пацеева А. Г. Грамотность в вопросах здоровья: как пациенты интерпретируют результаты анализов	47
Познякова О. Л. Философские проблемы современной медицины	49
Поляк Н. А. Социализация рабочего класса в зеркале периодической печати БССР в 50-х гг. XX века	51
Попова А. С. Налогообложение крестьянства Беларуси в 1861–1914 гг.: советская историография проблемы	54
Реут Е. В. Психофизиологические детерминанты восприятия интернет-мемов в структуре цифровой социализации.....	56
Родионов А. К. Экономическая ответственность, как фактор повышения эффективности хозяйствования, активизации предпринимательской деятельности и противозатратный механизм.....	59
Филипчик М. А. Причины разграничения психологического и гносеологического ассоцианизма В. Н. Ивановским	62
Шершнёва О. А. Био-логос и этнос: кризис антропологических границ в эпоху биомедицинского трансгуманизма	64