مجله علوم پزشکی رازی دوره ۳۱، شماره پیوسته ۷۹، ۱۰ مرداد۱۴۰۳ https://doi.org/10.47176/rjms.31.79

مقاله پژوهشی

شناسایی ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک

منوچهر جانبازی: دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، گرایش خط مشی گذاری و تصمیم‌گیری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

منصور رنجبر: دانشیار، مرکز مطالعات توسعه آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران (*نویسنده مسئول) manfm43@gmail.com

چنگیز محمدی زاده: استادیار، گروه مدیریت دولتی دانشکده علوم انسانی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

چکیده

زمینه و هدف: نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی بر اساس تحولات سریع در حوزه‌های علمی و فناوری، نیازمند شناسایی و تعریف ابعاد جدیدی است که بتواند چالش‌ها و نیازهای سلامت آینده را پوشش دهد. لذا هدف مطالعه حاضر شناسایی ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک بود.

روش کار: پژوهش حاضر از نظر روش آمیخته (کیفی و کمی) بود جامعه آماری بخش کیفی شامل اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک که در زمینه موضوع پژوهش خبره هستند به تعداد ۲۰ نفر از آنان مورد شناسایی قرار گرفت و بخش کمی شامل اعضای هیات علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک به تعداد ۱۸۵۱ نفر بود. در بخش کیفی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن قانون اشباع ۱۰ نفر و در بخش کمی بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۲۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای براساس حوزه دانشگاهی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌های در بخش کیفی از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته استفاده شد و در بخش کمی از پرسشنامه نظام سلامت آینده‌نگر برخواسته از مصاحبه بخش کیفی با ۵۶ سوال در قالب ۱۰ بُعد استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل عاملی تاییدی مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهند که در سطح اطمینان ۹۹٪ مقادیر *t-value* برای ابعاد پرسشنامه نظام سلامت آینده‌نگر، در خارج بازه‌ی (۲/۵۸، ۲/۵۸-) قرار دارند. همچنین، مقادیر *R2* برای همه ابعاد به جز بعد فناوری و اطلاعات در سطح قوی می‌باشد، لذا بین متغیر نظام سلامت آینده‌نگر با همه ابعاد آن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بالاترین ضریب استاندارد (۰/۸۴۲) مربوط به بعد اقتصادی و توسعه و کمترین مقدار مربوط به بعد فناوری و اطلاعات (۰/۶۲۸) است.

نتیجه‌گیری: نتیجه‌گیری از شناسایی ابعاد مختلف نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی نشان می‌دهد که برای مواجهه با چالش‌های پیچیده و تغییرات سریع در حوزه سلامت، لازم است که این دانشگاه‌ها به مدلی جامع و چندبعدی از توسعه و آموزش در حوزه بهداشت و درمان توجه کنند.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

کلیدواژه‌ها

نظام سلامت،

کیفیت آموزش،

دانشگاه‌های علوم پزشکی،

کلان

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۱

تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۰۵/۱۰

شیوه استناد به این مقاله:

Janbazi M, Ranjbar M, Mohammadizadeh C. Identifying the Dimensions of the Future-Oriented Health System in Universities of Medical Sciences in the First Region. Razi J Med Sci. 2024(31 Jul);31.79.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en).

*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 4.0 صورت گرفته است.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

Razi Journal of Medical Sciences. 2024(31 Jul);31.79. https://doi.org/10.47176/rjms.31.79

Original Article

Identifying the Dimensions of the Future-Oriented Health System in Universities of Medical Sciences in the First Region

Manouchehr Janbazi: PhD Student in Public Administration, Policy Making and Decision Making, Islamic Azad University, Sari, Iran

Mansour Ranjbar: Associate Professor, Education Development Center of Medical Sciences, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (* Corresponding Author) manfm43@gmail.com

Changiz Mohammadizadeh: Assistant Professor, Department of Public Administration, Faculty of Humanities, Azad University, Sari, Iran

Abstract

Background & Aims: A forward-looking health system in universities of medical sciences, based on rapid developments in the fields of science and technology, needs to identify and define new dimensions that can cover future health challenges and needs. Universities of medical sciences should increasingly focus on the development of interdisciplinary knowledge so that students and researchers can address issues with multifaceted approaches. Due to the increasing complexity of health issues and the emergence of new diseases, it is necessary to prioritize the training of specialists who can collaborate with specialists in various fields such as medical engineering, biotechnology, and even social sciences. This allows the health system to deal with complex and multidimensional health challenges with a comprehensive approach. Therefore, the present study aimed to identify the dimensions of the future-oriented health system in the macro medical sciences universities of Region 1.

Methods: The current research was a mixed method (qualitative and quantitative). The statistical population of the qualitative part included the professors of universities of medical sciences in the first region, who are experts in the field of the research subject, 20 of them were identified, and the quantitative part was identified. It included 1851 academic staff members of universities of medical sciences in Region One. In the qualitative part, 10 people were selected using the purposeful sampling method and considering the saturation law, and in the quantitative part, 320 people were selected as a statistical sample based on the stratified random sampling method based on the Cochran formula. To collect data in the qualitative part, semi-structured interviews were used, and in the quantitative part, the prospective health system questionnaire was used from the qualitative part interview with 56 questions in the form of 10 dimensions. To analyze the qualitative data of the research, two stages of open coding and axial coding were used. Therefore, in the first stage, the main dimensions and components were presented based on the process of open and central coding of the data obtained from semi-structured interviews using the Delphi method and the refinement process, conceptual codes were presented and the priority of each factor was based on frequency. The concepts mentioned in the interviews were clarified. In the quantitative part, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, and structural equation tests were used for data analysis. Data analysis was done using SPSS21 and LISREL software.

Results: The results of the confirmatory factor analysis listed in Table 1 show that: at the 99% confidence level, the t-values for the dimensions of the prospective health system questionnaire are outside the range (2.58, -2.58). Also, the R2 values for all dimensions except the technology and information dimension are strong, so there is a positive and significant relationship between the future-oriented health system variable and all its dimensions. The highest standard coefficient (0.842) is related to the economic and development dimension and the lowest value is related to the technology and information

Keywords

Health System,

Quality of Education,

Universities of Medical Sciences

Received: 02/03/2024

Published: 31/07/2024

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

dimension (0.628). The standard coefficient of 0.842 and R2 value equal to 0.709 show that the economic and development dimension has the most impact and predictive power in the model. These results show that attention to economic issues and development in the prospective health system can have a very positive effect on the improvement of the prospective health system. This analysis shows that the economic and development dimension has the greatest impact and predictive power in the model for the future health system, while the technology and information dimension also plays an important role despite having a lesser impact. Paying special attention to the improvement of these dimensions can lead to the overall improvement of the health system and the improvement of the quality of education in universities of medical sciences in the first region.

Conclusion: The conclusion from the identification of various dimensions of the future-oriented health system in medical sciences universities shows that to face complex challenges and rapid changes in the health field, these universities must pay attention to a comprehensive and multidimensional model of development and education in the field of health and treatment. A forward-looking health system in universities of medical sciences needs to identify and expand several dimensions that can respond to the health challenges in today's and future world. Each of these dimensions plays a vital role in creating a new platform for education and healthcare services. The technology and information aspect, as the foundation of the transformation of the health system, focuses on the use of artificial intelligence, big data, complex analysis, and digital health systems. These technologies provide powerful tools for advances in diagnosis, treatment, and data management that increase accuracy and speed in health services. Also, the dimension of prediction and prevention by focusing on the evaluation and prediction of health problems prevents the occurrence and severity of diseases and plays a vital role in the prevention of chronic and emerging diseases. The dimension of health communication and telemedicine enables communication between the patient and the specialist through digital platforms and remote treatment services, which is especially effective in deprived areas and critical situations such as pandemics. Also, the dimension of professional interaction refers to the cooperation between different disciplines and specialties such as medicine, engineering, social sciences, and psychology, and it causes students and medical staff to acquire the ability to comprehensively deal with complex health issues. The financial and economic dimension is another important pillar that covers the provision of resources, budgeting, treatment costs, and justice in access to health services. On the other hand, the social and sociological dimension addresses the effects of social issues and culture in the field of health and emphasizes the development of public health methods and social interactions. The legal and disciplinary dimension deals with the creation and adherence to laws, regulations, and professional standards related to health and ensures that health services are provided within legal frameworks and respecting the rights of individuals. In addition, the ethical and human dimension emphasizes paying attention to moral principles and respecting human and moral values in providing medical services and education.

Conflicts of interest: None
Funding: None

Cite this article as:
Janbazi M, Ranjbar M, Mohammadizadeh C. Identifying the Dimensions of the Future-Oriented Health System in Universities of Medical Sciences in the First Region. Razi J Med Sci. 2024(31 Jul);31.79.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the CC BY-NC-SA 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en).

*This work is published under CC BY-NC-SA 4.0 licence.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

مقدمه

نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی بر اساس تحولات سریع در حوزه‌های علمی و فناوری، نیازمند شناسایی و تعریف ابعاد جدیدی است که بتواند چالش‌ها و نیازهای سلامت آینده را پوشش دهد (۱). با پیشرفت‌های مداوم در حوزه‌های زیست‌فناوری، داده‌های بزرگ، هوش مصنوعی و تکنولوژی‌های پزشکی، دانشگاه‌های علوم پزشکی نه تنها نیازمند ارائه آموزش‌های تخصصی و تربیت متخصصان سلامت هستند، بلکه باید با ایجاد یک نظام سلامت آینده‌نگر، به تربیت نیروی انسانی بپردازند که توانایی تحلیل و استفاده از داده‌ها، مدیریت ریسک‌های بهداشتی، و تعاملات چندبعدی را دارا باشند (۲). دانشگاه‌های علوم پزشکی به عنوان نهادهای اصلی در تربیت و آموزش نیروی متخصص در حوزه سلامت، با چالش‌هایی از جمله کمبود منابع، فشارهای مالی، کمبود نیروی انسانی آموزش‌دیده و افزایش پیچیدگی‌های حوزه سلامت مواجه‌اند (۳). این دانشگاه‌ها با افزایش سطح انتظارات از نظام سلامت و تغییر در نیازهای جامعه، وظیفه دارند که با رویکردی آینده‌نگر و مبتنی بر پیشرفت‌های روز، خود را تجهیز کنند (۴). برای رسیدن به این هدف، باید ابعاد جدیدی از نظام سلامت، از جمله استفاده از فناوری‌های نوین، ارتقای آموزش میان‌رشته‌ای و بین‌رشته‌ای، توجه به خدمات بهداشت دیجیتال، مدیریت داده‌های بهداشتی، و ایجاد الگوهای جدید برای مدیریت بحران‌ها و بیماری‌های نوظهور، شناسایی و در نظر گرفته شود (۵).

یکی از مهم‌ترین ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر، آموزش تخصصی مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته و نوآوری‌های علمی است که به دانشجویان و اعضای هیات علمی کمک می‌کند تا با روش‌ها و ابزارهای جدید در تشخیص و درمان بیماری‌ها آشنا شوند (۶). استفاده از هوش مصنوعی و داده‌های بزرگ، به عنوان یکی از تحولات کلیدی در حوزه سلامت، می‌تواند در ارتقای کیفیت آموزش، افزایش دقت در پژوهش‌ها، و توسعه مهارت‌های تخصصی نقش مهمی ایفا کند (۷). از سوی دیگر، پیشرفت‌های دیجیتال و سلامت از راه دور، امکان ارائه خدمات بهداشتی حتی در مناطق محروم و کم‌برخوردار را فراهم می‌کنند که این امر نیازمند تخصص‌هایی خاص و آموزش‌های مبتنی بر فناوری است (۸).

دانشگاه‌های علوم پزشکی باید به طور فزاینده‌ای بر توسعه دانش میان‌رشته‌ای متمرکز شوند تا دانشجویان و پژوهشگران بتوانند با رویکردهای چندجانبه به مسائل بپردازند (۹). به دلیل پیچیدگی روزافزون مسائل سلامت و ظهور بیماری‌های جدید، نیاز است که تربیت متخصصانی که توانایی همکاری با متخصصان رشته‌های مختلف مانند مهندسی پزشکی، زیست‌فناوری و حتی علوم اجتماعی را دارند، در اولویت قرار گیرد. این امر، به نظام سلامت این امکان را می‌دهد که با رویکردی جامع به چالش‌های پیچیده و چندبعدی سلامت بپردازد (۱۰). علاوه بر این، مدیریت داده‌های سلامت یکی دیگر از ابعاد حیاتی نظام سلامت آینده‌نگر است (۱۱). با توجه به افزایش حجم داده‌های مربوط به بیماران و سلامت عمومی، نیاز به متخصصانی است که بتوانند این داده‌ها را تحلیل کنند و از نتایج آن‌ها برای بهبود خدمات سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها استفاده کنند (۱۲). این توانایی‌ها نیازمند به‌کارگیری فناوری‌های پردازش داده و تحلیل پیشرفته است و دانشگاه‌ها باید برنامه‌های آموزشی در این زمینه‌ها ارائه دهند (۱۳). در نهایت، برای تحقق نظام سلامت آینده‌نگر، توسعه مهارت‌های مدیریت بحران و بیماری‌های نوظهور نیز ضروری است (۱۴). تغییرات اقلیمی، مهاجرت، و عوامل محیطی و اجتماعی مختلف به سرعت در حال تأثیرگذاری بر وضعیت سلامت عمومی هستند (۱۵). دانشگاه‌های علوم پزشکی باید برنامه‌هایی را در جهت آموزش متخصصانی که بتوانند با رویکردی جامع و چندجانبه به مدیریت این بحران‌ها بپردازند، در اولویت قرار دهند. شناسایی و تقویت این ابعاد در دانشگاه‌های علوم پزشکی، می‌تواند ضمن آماده‌سازی نظام سلامت برای آینده، کیفیت و اثربخشی خدمات سلامت را نیز ارتقا دهد و به سلامت جامعه کمک کند. با توجه به اینکه در خصوص شناسایی ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک اطلاعات اندکی وجود دارد لذا هدف این مطالعه بررسی و شناسایی ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک بود.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش آمیخته (کیفی و کمی) بود که درکمیسیون کد اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری با کد IR.IAU.SARI.REC.1403.271 به تصویب رسید. در رویکرد کیفی از روش دلفی و در رویکرد کمی چون به بررسی وضعیت موجود پرداخته شد، از روش توصیفی از نوع پیمایشی استفاده شد که مراحل انجام آن به شرح ذیل است:

مرحله یکم: بررسی ادبیات پژوهش: در این مرحله مبانی نظری و مطالعات و پیشینه مرتبط با موضوع بررسی، تحلیل و با رویکردی سیستمی تنظیم و تدوین شد.

مرحله دوم: مطالعه کیفی: هدف اصلی این مرحله از پژوهش، بررسی و کاوش مفاهیم و مقوله‌های مرتبط با اخلاق حرفه ای و ساخت پرسش‌نامه برای بخش کمی بود. بنابراین در این مرحله به‌دنبال دستیابی به شاخص‌های خط‌مشی‌گذاری آموزشی نظام سلامت آینده نگر از طریق مصاحبه‌های عمیق و اکتشافی به صورت انفرادی با خبرگان علمی که به صورت هدفمند انتخاب شده بودند، می باشیم، داده‌های کیفی لازم جمع‌آوری و با استفاده از روش دلفی، مفاهیم و مقوله‌ها شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفتند. این مفاهیم و مقوله‌ها مبنای تدوین ابزار (پرسش‌نامه) برای ارایه مدل خط مشی‌گذاری آموزشی نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک قرارگرفتند. حاصل این بخش، بسته‌ای از شاخص‌های مرتبط با اخلاق حرفه ای با رویکرد آموزش عالی سلامت خواهد بود. به این ترتیب در این مرحله «بررسی کیفی» انجام پذیرفت.

مرحله سوم: مطالعه کمی: در این مرحله ابعادی که در مرحله‌ی کیفی به دست آمدند، در معرض قضاوت جامعه آماری بخش کمی قرار داده شد و اهمیت آن‌ها به صورت کمی مشخص شد. به این ترتیب در این مرحله از روش تحقیق «توصیفی- پیمایشی» استفاده شده است.

مرحله چهارم: ارائه مدل: در این مرحله، با استفاده از اطلاعات به دست آمده، ارایه مدل خط مشی گذاری آموزشی نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک ارائه شده است.

از آنجایی که موضوع پژوهش حاضر در خصوص «شناسایی ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک» می‌باشد، جامعه مورد بررسی از نوع محدود می‌باشد. بنابراین جامعه آماری پژوهش، شرح ذیل می‌باشد:

جامعه آماری مورد مطالعه از دو گروه تشکیل شده است:

بخش کیفی: اساتید دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک که در زمینه موضوع پژوهش خبره هستند به تعداد ۲۰ نفر از آنان مورد شناسایی قرار گرفت. خبرگان مشارکت کننده در تحقیق دارای مدرک تحصیلی دکتری، سابقه تدریس و مدیریت بالای ۱۰ سال و مرتبه علمی دانشیار و بالاتر(در حوزه دانشگاهی) بودند ، که از نظرات آنان استفاده شد. معیار ورود افراد در بخش کیفی مطالعه جهت تهیه ابزار پرسشنامه، صرفا آندسته از صاحبنظرانی بود که در زمینه خط‌مشی‌گذاری آموزشی و نظام سلامت آینده‌نگر صاحب نظر بوده و یا در این زمینه تجربه‌ای داشتند.

بخش کمی: اعضای هیات علمی دانشگاه های علوم پزشکی کلان منطقه یک به تعداد ۱۸۵۱ نفر که در بخش کمی از نظرات آنان استفاده شد. تصویب سند آمایش سرزمینی آموزش عالی سلامت در تاریخ ۰۸/۰۲/۹۴ در شورای عالی انقلاب فرهنگی مسیر همواری را برای ماموریت‌گرایی و بهره‌مندی از ظرفیت‌های بومی موجود در دانشگاه‌های علوم پزشکی به منظور ارتقای کمی و کیفی آموزش علوم پزشکی فراهم نمود. در این سند استان‌های کشور در در قالب ۱۰ کلان منطقه آمایشی بازآرایی شده و دانشگاه‌های مستقر در هر منطقه در قالب یک نظام هماهنگ با یکدیگر تعاملات و همکاری های مناسبی را آغاز نموده‌اند. دانشگاه‌های مستقر در کلان منطقه یک شامل: دانشگاه‌های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی گیلان، مازندران، بابل، گلستان، سمنان و شاهرود می‌باشد. به منظور تحقق اهداف متعالی نظام

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

جمهوری اسلامی ایران در عرصه سلامت و اعتلای نظام آموزش علوم پزشکی کشور از مجرای اجرای اثربخش بسته‌های تحول و نوآوری در آموزش علوم پزشکی و همچنین در راستای بهره‌مندی از ظرفیت‌های بالقوه موجود در مناطق آمایشی کشور در چارچوب ضوابط سند آمایش سرزمینی تفاهم‌نامه‌ای فی‌مابین معاون محترم آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و رئیس دانشگاه علوم پزشکی مازندران به عنوان سرپرست دبیرخانه کلان منطقه یک در تاریخ ۹۴/۰۸/۰۳ منعقد گردید. بر اساس آمارهای موجود در دبیرخانه دانشگاههای علوم پزشکی تعداد اعضای هیات علمی ۱۸۵۱ نفر اعلام شد.

در بخش کیفی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن قانون اشباع ۱۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در بخش کمی بر اساس فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری ۵٪=α، تعداد ۳۲۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای براساس حوزه دانشگاهی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. با توجه به اهداف و سوالات تحقیق، مکان انجام پژوهش در بخش کیفی، استفاده از نظرات صاحبنظران در مجموعه آموزش عالی کل کشوربود اما در بخش کمی، ۶ واحد دانشگاه آزاد اسلامی در استان مازندران مد نظر بوده است. گردآوری داده‌ها در این پژوهش از دو طریق انجام گرفت:

الف) روش کتابخانه‌ای: هر محقق قبل از شروع پژوهش در مورد موضوعی ویژه، ناگزیر از مراجعه به کتابخانه به عنوان یکی از مهمترین روش‌های جمع‌آوری اطلاعات برای پژوهش علمی خواهد بود. در این پژوهش، از روش کتابخانه‌ای در بخش مبانی نظری و بررسی دیدگاه‌های صاحب‌نظران و تدوین پیشینه پژوهش پیرامون موضوع پژوهش استفاده شد و محقق با بررسی و مراجعه به اسناد و مدارک در کتابخانه‌ها و سایت‌های مختلف به جمع‌آوری ادبیات پژوهش پرداخت.

ب) روش میدانی: گردآوری داده‌ها به روش میدانی در این پژوهش در دو مرحله انجام شد:

بخش کیفی: برای جمع‌آوری داده‌های در بخش کیفی این پژوهش از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته استفاده شد. پس از شناسایی ابعاد از طریق مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با متخصصان و با نظرسنجی از خبرگان، اولین پرسشنامه به صورت بدون ساختار و بازپاسخ تهیه گردید تا به عنوان استراتژی زایش ایده‌ها عمل نموده و به آشکارسازی کلیه موضوعات مرتبط با عنوان تحت مطالعه بپردازد، در حوزه شناسایی ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر سؤالاتی نظیر " ابعاد و شاخص‌های نظام سلامت آینده‌نگر چه می‌باشد؟" و نیز سؤالاتی در خصوص دستورالعمل‌ها، اولویت‌ها و عوامل مرتبط با خط‌مشی‌گذاری آموزشی مطرح گردید و تمام پاسخ‌های مرتبط برای پرسشنامه تا حد امکان جمع‌آوری شده، پاسخ‌ها سازمان‌دهی، نظرات مشابه ترکیب، گروه‌بندی و موضوعات تکراری و حاشیه‌ای حذف شد.

بخش کمی: در بخش کمی براساس معیارهای استخراج شده از مرحله کیفی به طراحی پرسش‌نامه محقق ساخته خط‌مشی‌گذاری آموزشی و پرسش نامه محقق ساخته نظام سلامت پرداخته شد در اختیار شرکت کنندگان بخش کمی قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده ها در بخش کیفی برای گردآوری داده‌ها از دو ابزار فیش و مصاحبه نیمه ساختار یافته جهت شناسایی ابعاد پرسشنامه ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک استفاده شد: از طریق مطالعه مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فیش‌برداری اولیه انجام و از طریق دسته بندی و جدول‌بندی آن‌ها، شاخص‌ها شناسایی شد. از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان و کسب توافق لازم، ابعاد نهایی شناسایی و تعیین شد. فرایند مصاحبه بدین صورت بود که در هر جلسه مصاحبه، مصاحبه‌شوندگان با اهداف مصاحبه آشنا شدند. میانگین زمان هر مصاحبه ۷۰ دقیقه و نکات کلیدی هر مصاحبه توسط مصاحبه‌گر یادداشت برداری شد. به منظور کاهش تاثیر نحوه مصاحبه در ارایه اطلاعات، تمامی مصاحبه‌ها توسط شخص پژوهشگر انجام پذیرفت. جهت تعیین ابعاد احتمالی که بعد از مطالعه مبانی نظری بدست آمد، ابعاد مطروحه در قالب پرسش‌های زیر در اختیار خبرگان قرار گرفت. پس از شناسایی ابعاد از طریق مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با متخصصان،

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

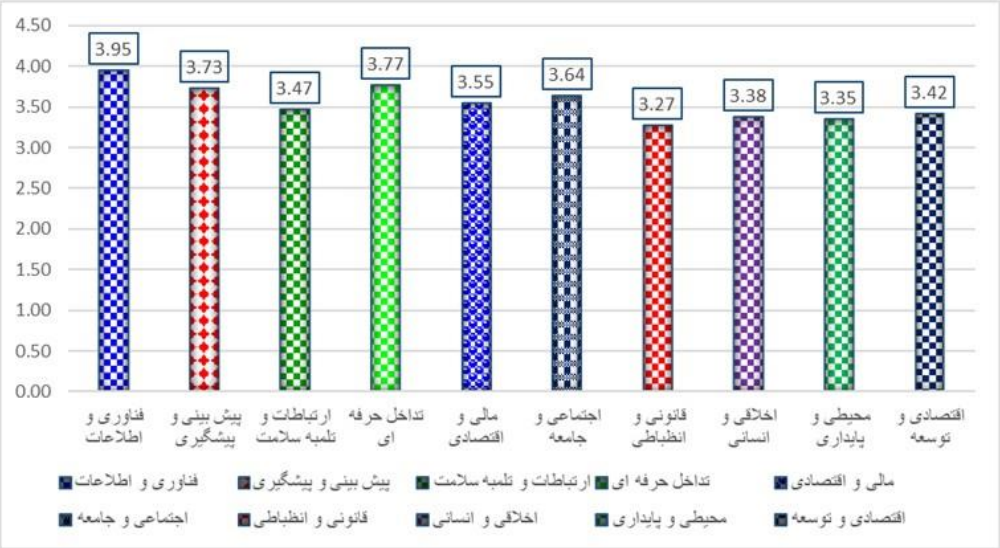
مراحل تدوین پرسشنامه‌های ابعاد نظام سلامت آینده‌نگر با بکارگیری روش دلفی به شرح زیر صورت گرفت. در این پژوهش ۳ دور دلفی زده شد تا پرسشنامه نظام سلامت آینده‌نگر با ۵۶ سوال در قالب ۱۰ بعد آماده شد. پرسش‌نامه محقق ساخته نظام سلامت آینده‌نگر دارای ۵۶ و ۱۰ بعد «فناوری و اطلاعات، پیش بینی و پیشگیری، ارتباطات و تلمبه سلامت، تداخل حرفه ای، مالی و اقتصادی، اجتماعی و جامعه شناختی، قانونی و انضباطی، اخلاقی و انسانی، محیطی و پایداری و اقتصادی و توسعه» می‌باشد که در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) طراحی و تنظیم شده و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود.

برای تحلیل داده های کیفی پژوهش از دو مرحله کدگذاری باز و کدگذاری محوری استفاده شد. بنابراین در مرحلهٔ اول ابعاد اصلی و مؤلفه‌ها بر اساس فرآیند کدگذاری باز و محوری داده‌های حاصل از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با استفاده از روش دلفی وانجام عمل پالایش، کدهای مفهومی ارائه شد و اولویت هر یک از عوامل بر اساس فراوانی مفاهیم ذکر شده در مصاحبه‌ها مشخص گردید. در بخش کمی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تاییدی و معادلات ساختاری استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار های $SPSS_{21}$ و LISREL انجام گرفت.

یافته‌ها

همانطور که در نمودار ۱ مشهود است بالاترین میزان میانگین در مقایسه میانگین های مولفه های پرسشنامه نظام سلامت آینده نگر مربوط به بعد فناوری و اطلاعات است که مقدار آن برابر است با ۳/۹۵، و پائین ترین مقدار هم به بعد قانونی و انظباطی با مقدار میانگین ۳/۲۷ مربوط است. در مقایسه میانگین های داده شده بعد تداخل حرفه‌ای (۳/۷۷) در رتبه دوم و بعد پیش بینی و پیشگیری (۳/۷۳) و اجتماعی و جامعه (۳/۶۴) در رتبه‌های سوم و چهارم قرار دارند. سیاست‌های مالی و اقتصادی با میانگین ۳/۵۵ در رتبه پنجم قرار دارد. رتبه شش مربوط به بعد ارتباطات و تلمبه سلامت با مقدار میانگین ۳/۴۷ است. رتبه هفتم تا دهم هم به ترتیب به ابعاد اقتصادی و توسعه (۳/۴۲)، اخلاقی و انسانی (۳/۳۸)، محیطی و پایداری (۳/۳۵) و قانونی و انظباطی (۳/۲۷) است.

براساس نتایج حاصل از جدول ۱ مشخص شد که ابعاد پرسشنامه نظام سلامت آینده نگردر ۹ بار عاملی چرخش یافته اند بیش‌ترین بار عاملی ۰/۸۷۰ مربوط به سؤال ۳ و کم‌ترین بار عاملی ۰/۴۳۰ مربوط به سؤال ۲۷



نمودار ۱– میانگین نمرات ابعاد و مؤلفه‌های پرسشنامه نظام سلامت آینده نگر

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

جدول ۱- نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل عاملی تاییدی

ابعاد	t-value	ضریب استاندارد	R^2
فناوری و اطلاعات	۱۷/۶۰۲	۰/۶۲۸	۰/۳۹۴
پیش بینی و پیشگیری	۲۲/۹۶۱	۰/۷۲۶	۰/۵۲۷
ارتباطات و تلمبه سلامت	۲۶/۴۸۸	۰/۷۳۶	۰/۵۴۲
تداخل حرفه ای	۳۰/۰۳۵	۰/۷۵۹	۰/۵۷۶
مالی و اقتصادی	۳۴/۵۰۸	۰/۸۰۸	۰/۶۵۳
اجتماعی و جامعه شناختی	۲۱/۷۳۷	۰/۷۳۲	۰/۵۳۶
قانونی و انضباطی	۴۶/۳۷۵	۰/۸۳۸	۰/۷۰۱
اخلاقی و انسانی	۳۶/۳۰۸	۰/۸۱۷	۰/۶۶۷
محیطی و پایداری	۳۵/۸۰۳	۰/۷۷۵	۰/۶۰۱
اقتصادی و توسعه	۴۳/۳۵۸	۰/۸۴۲	۰/۷۰۹

می‌باشد. در ادامه برای بررسی این سوال از تحلیل عاملی تاییدی نیز استفاده شد که نتایج در جدول ۱ ارائه شده است. نتایج تحلیل عاملی تاییدی مندرج در جدول ۱ نشان می‌دهند که: در سطح اطمینان ٪۹۹ مقادیر t-value برای ابعاد پرسشنامه نظام سلامت آینده نگر، در خارج بازه‌ی (۲/۵۸، ۲/۵۸-) قرار دارند. همچنین، مقادیر R2 برای همه ابعاد به جز بعد فناوری و اطلاعات در سطح قوی می‌باشد، لذا بین متغیر نظام سلامت آینده‌نگر با همه ابعاد آن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بالاترین ضریب استاندارد (۰/۸۴۲) مربوط به بعد اقتصادی و توسعه و کمترین مقدار مربوط به بعد فناوری و اطلاعات (۰/۶۲۸) است. همچنین با توجه به مقادیر R2، بعد اقتصادی و توسعه با مقدار R2 برابر ۰/۷۰۹ در سطح بالاتر از قوی قرار دارد. ضریب استاندارد ۰/۸۴۲ و مقدار R2 برابر ۰/۷۰۹ نشان می‌دهند که بعد اقتصادی و توسعه بیشترین تأثیر و قدرت پیش‌بینی را در مدل دارد. این نتایج نشان می‌دهند که توجه به مسائل اقتصادی و توسعه در نظام سلامت آینده نگر می‌تواند تأثیر بسیار مثبتی بر بهبود نظام سلامت آینده‌نگر داشته باشد. این تحلیل نشان می‌دهد که بعد اقتصادی و توسعه دارای بیشترین تأثیر و قدرت پیش‌بینی در مدل برای نظام سلامت آینده‌نگر است، در حالی که بعد فناوری و اطلاعات نیز با وجود تأثیر کمتر، نقش مهمی ایفا می‌کند. توجه ویژه به بهبود این ابعاد می‌تواند به بهبود کلی نظام سلامت و ارتقاء کیفیت آموزش در دانشگاه‌های علوم پزشکی کلان منطقه یک منجر شود.

بحث

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی نیازمند شناسایی و گسترش ابعاد متعددی است که بتوانند پاسخگوی چالش‌های پیش‌روی سلامت در جهان امروزی و آینده باشند. هر یک از این ابعاد نقشی حیاتی در ایجاد بستری نوین برای آموزش و خدمات بهداشت و درمان ایفا می‌کنند. نتایج این تحقیق با نتایج تحقیقات برایسون (۲۰۲۲) (۱۳) و ملامبو و همکاران (۲۰۲۱) (۲) هماهنگ بوده و تایید شد. بعد فناوری و اطلاعات به عنوان زیربنای تحول نظام سلامت، با استفاده از هوش مصنوعی، داده‌های بزرگ، تحلیل‌های پیچیده و سیستم‌های سلامت دیجیتال تمرکز دارد (۵). این فناوری‌ها ابزارهای قوی‌ای برای پیشرفت در تشخیص، درمان و مدیریت داده‌ها فراهم می‌کنند که دقت و سرعت را در خدمات سلامت افزایش می‌دهند. همچنین، بُعد پیش‌بینی و پیشگیری با تمرکز بر ارزیابی و پیش‌بینی مشکلات بهداشتی، از بروز و شدت‌گیری بیماری‌ها جلوگیری کرده و نقش حیاتی در پیشگیری از بیماری های مزمن و نوظهور ایفا می‌کند (۱۴). بُعد ارتباطات و تله‌مدیسین سلامت، ارتباط میان بیمار و متخصص را از طریق بسترهای دیجیتال و خدمات

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

درمان از راه دور میسر می‌کند، که این امر به ویژه در مناطق محروم و در شرایط بحرانی مانند پاندمی‌ها بسیار موثر است (۱۰).

همچنین، بُعد تداخل حرفه‌ای به همکاری میان رشته‌ها و تخصص‌های مختلف مانند پزشکی، مهندسی، علوم اجتماعی و روانشناسی اشاره دارد و سبب می‌شود که دانشجویان و کادر درمانی توانایی برخورد جامع با مسائل پیچیده سلامت را کسب کنند. نتایج حاصله با نتایج تحقیقات فیتزپاتریک و همکاران (۲۰۲۳) (۶) و وتکه و همکاران (۲۰۲۴) (۱۴) همراستا بود. بعد مالی و اقتصادی یکی دیگر از ارکان مهم است که تامین منابع، بودجه‌گذاری، هزینه‌های درمانی و عدالت در دسترسی به خدمات سلامت را پوشش می‌دهد (۸). از سوی دیگر، بُعد اجتماعی و جامعه‌شناختی به تاثیرات مسائل اجتماعی و فرهنگ در حوزه سلامت پرداخته و بر توسعه روش‌های بهداشت عمومی و تعاملات اجتماعی تاکید دارد. بُعد قانونی و انضباطی به ایجاد و پایبندی به قوانین، مقررات و استانداردهای حرفه‌ای مرتبط با سلامت می‌پردازد و تضمین می‌کند که خدمات سلامت در چارچوب‌های قانونی و با رعایت حقوق افراد ارائه شوند (۱۵). علاوه بر آن، بُعد اخلاقی و انسانی، به توجه به اصول اخلاقی و احترام به ارزش‌های انسانی و اخلاقی در ارائه خدمات درمانی و آموزش تاکید دارد. بعد محیطی و پایداری نیز با توجه به اثرات محیط زیست و تغییرات اقلیمی بر سلامت، بر ایجاد یک نظام سلامت پایدار و دوستدار محیط زیست تمرکز دارد. این بعد می‌کوشد تا دانشگاه‌ها و نظام سلامت را به سوی روش‌های پایدار و حفظ محیط زیست سوق دهد (۷). در نهایت، بُعد اقتصادی و توسعه، به تأثیر پیشرفت‌های اقتصادی بر ارتقای خدمات سلامت و سرمایه‌گذاری در آموزش و زیرساخت‌های بهداشتی اشاره دارد و بر اهمیت توسعه پایدار و نوآوری در حوزه سلامت تاکید می‌کند. جمع این ابعاد به نظام سلامت کمک می‌کند تا با نگرشی جامع و چندجانبه، هم به آموزش و تربیت نیروهای متخصص در دانشگاه‌های علوم پزشکی بپردازد و هم به بهبود وضعیت سلامت جامعه دست یابد.

محدودیت‌ها: این پژوهش با محدودیت‌هایی مانند کمبود منابع به‌روز در برخی ابعاد نوظهور نظام سلامت، مانند فناوری‌های هوشمند و پایداری زیست‌محیطی، مواجه است. همچنین، نبود داده‌های دقیق در مورد اجرای برخی رویکردهای آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی، تحلیل را محدود کرده است. نبود تعامل مستقیم با برخی ذی‌نفعان، مانند کادر پزشکی و دانشجویان، می‌تواند ارزیابی دقیق‌تری از نیازها و چالش‌های واقعی را به تأخیر بیندازد. از سوی دیگر، گستردگی و تنوع ابعاد ممکن است باعث پیچیدگی در تطبیق و اجرای نتایج شود. همچنین، تغییرات سریع تکنولوژیک، به‌روز نگه‌داشتن مدل‌های پیشنهادی را دشوار می‌سازد.

پیشنهادات: استفاده از رویکرد پژوهش‌های تطبیقی بین‌المللی می‌تواند به بهبود مدل‌های آینده‌نگر با بهره‌گیری از تجارب موفق جهانی کمک کند. تشکیل کارگروه‌های تخصصی میان‌رشته‌ای در دانشگاه‌های علوم پزشکی برای به‌کارگیری موثر فناوری‌های نوین، مانند هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها، می‌تواند به ارتقای این مدل کمک کند. پیشنهاد می‌شود که دانشگاه‌ها برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای پیوسته برای کادر درمانی و دانشجویان در زمینه مسائل محیطی، اجتماعی و اخلاقی ارائه دهند تا با دیدگاهی جامع و مسئولانه به مسائل سلامت بپردازند.

نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری از شناسایی ابعاد مختلف نظام سلامت آینده‌نگر در دانشگاه‌های علوم پزشکی نشان می‌دهد که برای مواجهه با چالش‌های پیچیده و تغییرات سریع در حوزه سلامت، لازم است که این دانشگاه‌ها به مدلی جامع و چندبعدی از توسعه و آموزش در حوزه بهداشت و درمان توجه کنند. هر یک از این ابعاد، از فناوری و اطلاعات گرفته تا مسائل اجتماعی، قانونی، محیطی و اقتصادی، نقشی حیاتی در ایجاد نظامی پایدار و کارآمد دارد که نه‌تنها به آموزش نسل جدیدی از متخصصان سلامت می‌پردازد، بلکه به ارائه خدماتی متناسب با نیازهای آینده نیز کمک می‌کند. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که تلفیق و هم‌افزایی این ابعاد، توانمندی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]

دانشگاه‌های علوم پزشکی را برای توسعه رویکردهای نوآورانه و پیشگیرانه، بهبود کیفیت خدمات سلامت، رعایت اصول اخلاقی و اجتماعی، و انطباق با پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی افزایش می‌دهد. این الگوی چندبعدی می‌تواند زمینه‌ای مناسب برای رشد پایدار، همکاری میان‌رشته‌ای، و همچنین پاسخ‌گویی بهتر به نیازهای سلامت جوامع امروزی و فردا فراهم کند.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دکترا و زیر نظر کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری و با کد اخلاقی به شناسه IR.IAU.SARI.REC.1403.271 انجام گرفته است.

مشارکت نویسندگان

منصور رنجبر نگارش مقاله و چنگیز محمدی زاده ویراستاری مقاله را برعهده داشتند و منوچهر جانبازی داده‌ها را تجزیه، تحلیل و تفسیر کرد.

References

1. Bindon SL. Professional Development Strategies to Enhance Nurses' Knowledge and Maintain Safe Practice. AORN J. 2017;106(2):99-110.
2. Mlambo M, Silén C, McGrath C. Lifelong learning and nurses' continuing professional development, a metasynthesis of the literature. BMC Nurs. 2021;20(1):62.
3. Cline D, Curtin K, Johnston PA. Professional Organization Membership: The Benefits of Increasing Nursing Participation. Clin J Oncol Nurs. 2019;23(5):543-546.
4. Su H, Wang J. Professional Development of Teacher Trainers: The Role of Teaching Skills and Knowledge. Front Psychol. 2022;13:943851.
5. Tan H, Holmes C. Professional development for spiritual care practitioners: a program review. J Health Care Chaplain. 2022;28(4):467-481.
6. Fitzpatrick JM, Bianchi LA, Hayes N, Da Silva T, Harris R. Professional development and career planning for nurses working in care homes for older people: A scoping review. Int J Older People Nurs. 2023;18(1):e12519.
7. Drude KP, Maheu M, Hilty DM. Continuing Professional Development: Reflections on a Lifelong Learning Process. Psychiatr Clin North Am. 2019;42(3):447-461.
8. Ziedonis D, Ahn MS. Professional Development for Clinical Faculty in Academia: Focus on Teaching, Research, and Leadership. Psychiatr Clin North Am. 2019;42(3):389-399.
9. Minor S, Watson KH, Bonnin R, Perkins S, Diaz V, Drowos J. Professional Development Needs of Clerkship Directors. Fam Med. 2023;55(5):328-332.
10. Russell JA, Dickerson PS. Professional Development Associate: Resource Update. J Nurses Prof Dev. 2021;37(2):82-86.
11. Bertrand D, Bouet P. Développement professionnel continu (DPC) et émergence de la recertification en France. Évolution législative et commentaires [Continuing professional development and recertification process in France]. Bull Acad Natl Med. 2020;204(6):589-597.
12. Hilty DM, Liu HY, Stubbe D, Teshima J. Defining Professional Development in Medicine, Psychiatry, and Allied Fields. Psychiatr Clin North Am. 2019;42(3):337-356.
13. Bryson D. Continuing professional development and mentoring. J Vis Commun Med. 2022;45(1):64-66.
14. Wuttke E, Heinrichs K, Hillen SA, Kögler K. Editorial: Professional and vocational identity development. Front Psychol. 2024;15:1425138.
15. Salmerón Aroca JA, Moreno Abellán P, Martínez de Miguel López S. Teachers' Professional Development and Intelligent Ways of Coping with It: A Systematic Review in Elementary and Middle School Education. J Intell. 2022;11(1):1.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2025-05-09]

[DOI: 10.47176/rjms.31.79]