



## ابعاد توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان آذربایجان غربی

امیر مقیمی: دانشجوی دکتری کارآفرینی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.  
مریم تقوایی: استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران (\*نویسنده مسئول) Maryamtaghvae2017@gmail.com  
فاطمه هاشم نژاد ابرسی: استادیار گروه علوم تربیتی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران .

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

توسعه،  
آموزش عالی،  
توسعه پایدار،  
دانشگاه علوم پزشکی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۲۵

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۵/۰۷

**زمینه و هدف:** آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی نقشی اساسی در بهبود کیفیت خدمات سلامت، توسعه علمی، و تربیت نیروی انسانی متخصص دارد. این پژوهش به بررسی ابعاد کلیدی توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌پردازد.

**روش کار:** روش مطالعه آمیخته (کیفی-کمی) بود که جامعه آماری در بخش کیفی، شامل ۲۰ نفر از متخصصان، خبرگان و اساتید دانشگاه‌های استان آذربایجان غربی بود که تحلیل مضمون با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۱۰ نفر از متخصصان دانشگاهی انجام شد. جامعه آماری در بخش کمی، شامل دانشجویان دانشگاه‌های استان آذربایجان غربی به تعداد ۱۷۲۳۴ نفر بود که تعداد نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران به تعداد ۳۷۶ نفر بود. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی از مصاحبه نیمه ساختار یافته و در بخش کمی از پرسش‌نامه محقق ساخته دارای ۸۵ سوال بود.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که ابعاد توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان آذربایجان غربی شامل برنامه ریزی و ارائه دوره‌های تخصصی، استفاده از فناوری‌های نوین، توسعه مهارت‌های کارآفرینی، همکاری با صنعت و بخش خصوصی، ترویج اخلاق کسب و کار پایدار، حمایت مالی و تسهیلات و ارزیابی، ارتقاء و به روزرسانی مداوم می‌باشد.

**نتیجه‌گیری:** به طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که حرکت به سمت آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی مستلزم هماهنگی میان سیاست‌گذاران، مدیران دانشگاهی، اعضای هیئت علمی و دانشجویان است. اتخاذ رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی، بهبود زیرساخت‌های دانشگاهی و ترویج فرهنگ یادگیری مادام‌العمر می‌تواند دانشگاه‌ها را در دستیابی به توسعه پایدار و افزایش کیفیت خدمات آموزشی و درمانی یاری رساند.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Moghimi A, Taghvaei M, Hashem Nejad Abarsi F. Dimensions of Sustainable Higher Education Development in Medical Universities of West Azerbaijan Province. Razi J Med Sci. 2022;29(5): 238-247.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 3.0** صورت گرفته است.

## Dimensions of Sustainable Higher Education Development in Medical Universities of West Azerbaijan Province

**Amir Moghimi:** PHD student in entrepreneurship, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

**Maryam Taghvaei:** Assistant Professor, Department of Educational Management, Faculty of Humanities, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran. (\*Corresponding author) [Maryamtaghvaei2017@gmail.com](mailto:Maryamtaghvaei2017@gmail.com)

**Fatemeh Hashem Nejad Abarisi:** Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran.

### Abstract

**Background & Aims:** Given the significance of these institutions in supplying specialized human resources and improving the quality of healthcare services, the sustainable development of higher education in medical universities not only enhances the scientific and professional level of healthcare personnel but also contributes to building a healthier and more resilient society against crises and diseases. In today's world, rapid changes in social, economic, cultural, and environmental fields have made it inevitable to reconsider educational models. The concept of sustainable development, which emphasizes maintaining and improving conditions for future generations, is particularly important in higher education, especially in medical universities. Sustainable higher education development not only affects the quality of education and research in these universities but also needs to address the social and economic aspects of education. In this regard, medical universities must effectively utilize available resources, strengthen their research capacities, align educational programs with societal needs, and expand their capabilities to improve the quality of healthcare services. One of the major challenges facing medical universities worldwide is the misalignment between educational systems and the increasing demands of society. Traditionally, universities have focused on theoretical and rote-based education, whereas today's world strongly demands practical, skill-based, and interdisciplinary training. Additionally, the development and integration of modern technologies in education and research have become an unavoidable necessity. Therefore, medical universities must transform their educational processes to ensure that graduates not only possess scientific knowledge but also develop the ability to solve complex healthcare and medical challenges. Furthermore, in an increasingly globalized world, medical universities must expand their international capacities. This expansion can be achieved through student exchange programs, international research collaborations, and online educational courses. In this regard, universities should provide the necessary infrastructure to participate actively and effectively in global academic arenas, incorporating modern knowledge and technologies while prioritizing international education. Ultimately, considering the importance of sustainable higher education development in medical universities, these institutions must continuously and purposefully evaluate and improve their educational models. Researching and examining various aspects of sustainable higher education development in these universities is essential to enhancing public health and addressing healthcare challenges effectively and sustainably.

**Methods:** This study employed a mixed-method (qualitative-quantitative) approach. The qualitative phase involved 20 experts, specialists, and university faculty members from West Azerbaijan province, with thematic analysis conducted through semi-structured interviews with 10 academic experts. The quantitative phase included students from universities in West Azerbaijan province, totaling 17,234 individuals, from which a sample of 376 was selected based on Cochran's formula. Data collection tools included semi-structured interviews in the qualitative phase and a researcher-designed questionnaire with 85 questions in the quantitative phase.

### Keywords

Development,  
Higher Education,  
Sustainable  
Development,  
Medical Universities

Received: 16/12/2021

Published: 29/07/2022

**Results:** The results indicated that the dimensions of sustainable higher education development in medical universities in West Azerbaijan province include specialized program planning and delivery, the use of modern technologies, the development of entrepreneurial skills, collaboration with industry and the private sector, promoting sustainable business ethics, financial support and facilities, and continuous evaluation, enhancement, and updating of educational programs.

**Conclusion:** The findings of this research highlight that sustainable higher education development in medical universities requires a multidimensional approach encompassing educational, technological, economic, and ethical aspects. The results emphasize that targeted and updated planning, the use of modern technologies, strengthening entrepreneurial skills, industry collaboration, promoting professional ethics, ensuring sustainable financial resources, and continuous evaluation are all essential factors in improving the quality and efficiency of higher education in medical sciences. These factors not only enhance students' academic and professional skills but also contribute to training competent, innovative, and ethically committed healthcare professionals. Furthermore, the findings suggest that medical universities should shift their focus from purely theoretical education to practical skill development and effective engagement with society and industry. The use of modern technologies can serve as an effective tool in improving teaching methods and enhancing student learning. Additionally, financial support and educational and research facilities play a crucial role in the successful implementation of sustainable development programs. Overall, it can be concluded that achieving sustainable higher education in medical universities requires coordination among policymakers, university administrators, faculty members, and students. Adopting innovative educational and research approaches, improving university infrastructure, and promoting a lifelong learning culture can help universities achieve sustainable development and enhance the quality of educational and healthcare services. Ultimately, implementing these strategies will not only improve the medical education system but also positively impact public health promotion and sustainable development on a broader scale.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Moghim A, Taghvaie M, Hashem Nejad Abari F. Dimensions of Sustainable Higher Education Development in Medical Universities of West Azerbaijan Province. *Razi J Med Sci.* 2022;29(5): 238-247.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

## مقدمه

در سال‌های اخیر، با توجه به چالش‌های جهانی نظیر بحران‌های زیست‌محیطی، تغییرات اقلیمی، پاندمی‌های جهانی، و تحولات سریع فناوری، نیاز به توسعه سیستم‌های آموزشی به‌ویژه در حوزه‌های حساس همچون آموزش علوم پزشکی بیش از پیش احساس می‌شود (۱). دانشگاه‌های علوم پزشکی به عنوان نهادهای آموزش عالی که در تربیت متخصصین حوزه بهداشت و درمان نقش برجسته‌ای دارند، باید فرآیندهای آموزشی و پژوهشی خود را به‌گونه‌ای تنظیم کنند که هم‌راستا با نیازهای جامعه و استانداردهای جهانی باشد (۲،۳). با توجه به اهمیت این نهادها در تأمین نیروی انسانی متخصص و بهبود کیفیت خدمات بهداشتی، توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی نه تنها به ارتقای سطح علمی و تخصصی کارکنان حوزه سلامت کمک می‌کند (۴)، بلکه می‌تواند به ایجاد یک جامعه سالم‌تر و مقاوم‌تر در برابر بحران‌ها و بیماری‌ها منجر شود (۵).

در دنیای امروز، تغییرات سریع در زمینه‌های اجتماعی (۶)، اقتصادی (۷)، فرهنگی (۸) و زیست‌محیطی، ضرورت بازنگری در مدل‌های آموزشی را اجتناب‌ناپذیر کرده است (۹). مفهوم توسعه پایدار که به حفظ و بهبود شرایط برای نسل‌های آینده تأکید دارد، به طور ویژه در حوزه آموزش عالی و به‌خصوص در دانشگاه‌های علوم پزشکی از اهمیت بالایی برخوردار است (۱۰). توسعه آموزش عالی پایدار نه تنها بر کیفیت آموزش و پژوهش در این دانشگاه‌ها تأثیر می‌گذارد، بلکه باید به جنبه‌های اجتماعی و اقتصادی آموزش نیز توجه داشته باشد (۱۱). در این راستا، لازم است که دانشگاه‌های علوم پزشکی به‌طور مؤثر از منابع موجود استفاده کنند، ظرفیت‌های تحقیقاتی خود را تقویت نمایند، برنامه‌های آموزشی را با نیازهای جامعه هم‌راستا کنند و به‌طور کلی توانمندی‌های خود را در جهت ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی گسترش دهند (۱۲). یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های کنونی دانشگاه‌های علوم پزشکی در بسیاری از کشورهای جهان، عدم تطابق سیستم‌های آموزشی با نیازهای روز افزون جامعه است (۱۳). به عنوان مثال، دانشگاه‌ها به‌طور سنتی بر آموزش تئوری و حفظی تأکید دارند، در حالی که در دنیای امروز نیاز به

آموزش‌هایی کاربردی، مهارت‌محور و میان‌رشته‌ای به شدت احساس می‌شود (۱۴). علاوه بر این، نیاز به توسعه و به‌کارگیری تکنولوژی‌های نوین در حوزه‌های آموزش و پژوهش نیز به عنوان یک الزام اجتناب‌ناپذیر مطرح است (۱۵). بنابراین، دانشگاه‌های علوم پزشکی باید فرآیندهای آموزشی خود را تغییر دهند و به‌گونه‌ای طراحی کنند که فارغ‌التحصیلان این دانشگاه‌ها علاوه بر برخورداری از دانش علمی، توانایی حل مسائل پیچیده بهداشتی و درمانی را نیز داشته باشند (۱۶). از سوی دیگر، در دنیای کنونی که به سرعت در حال جهانی شدن است، دانشگاه‌های علوم پزشکی باید ظرفیت‌های بین‌المللی خود را گسترش دهند. این گسترش می‌تواند از طریق برنامه‌های تبادل دانشجویی، همکاری‌های تحقیقاتی بین‌المللی، و ارائه دوره‌های آموزشی آنلاین صورت گیرد. در این زمینه، دانشگاه‌ها باید زیرساخت‌های لازم را برای حضور فعال و مؤثر در عرصه‌های جهانی فراهم کنند و علاوه بر به‌کارگیری دانش و فناوری‌های نوین، به آموزش‌های بین‌المللی نیز توجه ویژه‌ای داشته باشند (۱۷). در نهایت، با توجه به اهمیت توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی، شایسته است که این دانشگاه‌ها به‌طور پیوسته و هدفمند به ارزیابی و بهبود مدل‌های آموزشی خود بپردازند. نیاز به تحقیق و بررسی ابعاد مختلف توسعه آموزش عالی پایدار در این دانشگاه‌ها امری ضروری است، تا بتوانند در راستای ارتقای سطح سلامت جامعه و پاسخگویی به چالش‌های بهداشتی و درمانی، نقشی مؤثر و پایدار ایفا نمایند.

## روش کار

روش پژوهش برحسب هدف، بنیادی-کاربردی؛ برحسب نوع داده، آمیخته (کیفی-کمی) از نوع اکتشافی؛ برحسب زمان گردآوری داده، مقطعی و برحسب روش گردآوری داده‌ها و یا ماهیت و روش پژوهش، در بخش کیفی، تحلیل مضمون و در بخش کمی، توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری مورد مطالعه از دو گروه تشکیل شده بود. جامعه آماری مورد مطالعه در بخش کیفی شامل متخصصان، خبرگان و اساتید دانشگاه‌های استان آذربایجان غربی بود که دارای مدرک تحصیلی دکتری، سابقه تدریس بالای ۱۰ سال و

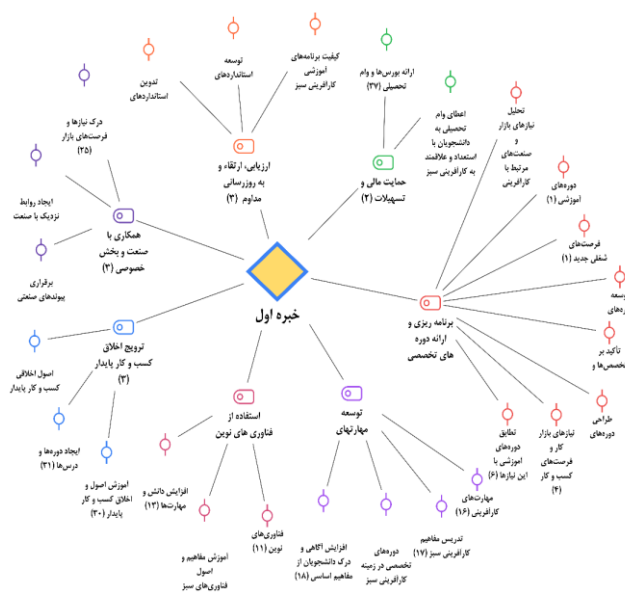
حاصل از مرحله کیفی را مورد آزمون قرار داد. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی از دو ابزار فیش و مصاحبه نیمه ساختار یافته جهت شناسایی شاخص‌های توسعه آموزش عالی پایدار استفاده شد. در هر جلسه مصاحبه، مصاحبه شونده‌گان با اهداف مصاحبه آشنا شدند. میانگین زمان هر مصاحبه ۷۰ دقیقه و نکات کلیدی هر مصاحبه توسط مصاحبه‌گر یادداشت برداری شد. به منظور کاهش تاثیر نحوه مصاحبه در رایه اطلاعات، تمامی مصاحبه‌ها توسط شخص پژوهشگر انجام پذیرفت. پس از شناسایی ابعاد از طریق مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با متخصصان، مراحل تدوین پرسش‌نامه توسعه آموزش عالی پایدار صورت پذیرفت. در بخش کمی از پرسش‌نامه محقق ساخته توسعه آموزش عالی پایدار ذیل استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۸۵ سوال و ۷ بعد «برنامه‌ریزی و ارائه دوره‌های تخصصی، استفاده از فناوری‌های نوین، توسعه مهارت‌های کارآفرینی، همکاری با صنعت و بخش خصوصی، ترویج اخلاق کسب و کار پایدار، حمایت مالی و تسهیلات و ارزیابی، ارتقاء و به روزرسانی مداوم» 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. روش تحلیل داده‌ها در بخش کیفی کدگذاری نظری برگرفته از روش تحلیل مضمون با نرم افزار Maxqda بود. در بخش کمی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تاییدی و معادلات ساختاری استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS21 و PLS3.2 و MAXQDA20 انجام گرفت.

### یافته‌ها

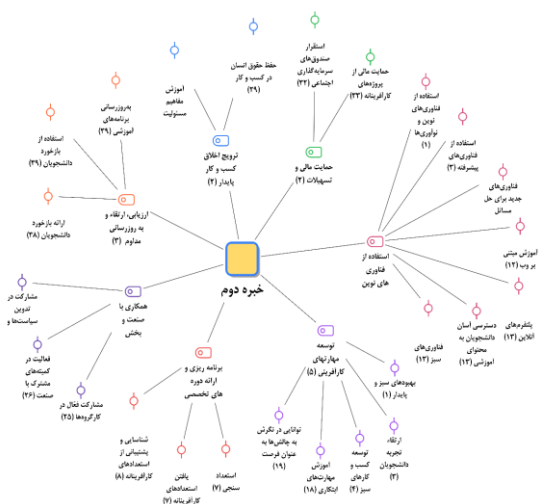
نظرات خبره اول پیرامون مضامین اصلی متغیر توسعه آموزش عالی پایدار در نمودار ۱ نشان داده شده است. در ادامه نظرات خبره دوم نیز به عنوان نمونه در این بخش ارائه می‌گردد.

شماتیک نظرات خبره دوم پیرامون مضامین اصلی متغیر توسعه آموزش عالی پایدار در نمودار ۲ نشان داده

مرتبه علمی دانشیار و بالاتر بودند به تعداد ۲۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند شناسایی و در مطالعه حضور پیدا کردند که انتخاب مشارکت کنندگان در پژوهش کیفی با هدف دستیابی به بیشترین اطلاعات در مورد پدیده مورد بررسی انجام شد و از نظرات آنان استفاده شد. در بخش کیفی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با در نظر گرفتن قانون اشباع تعداد ۱۰ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. پژوهشگر بعد از مصاحبه نهم با اشباع داده‌ها مواجه شد، ولی جهت اطمینان از کفایت داده‌ها، فرایند مصاحبه تا نفر دهم ادامه یافت، لذا نمونه آماری در این بخش ۱۰ نفر می‌باشد. جامعه آماری مورد مطالعه در بخش کمی شامل دانشجویان دانشگاه‌های استان آذربایجان غربی به تعداد ۱۷۲۳۴ نفر که در بخش کمی از نظرات آنان استفاده شد. نمونه آماری در بخش کمی بر اساس فرمول کوکران تعداد ۳۷۶ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای برحسب جنسیت به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از دو روش روش اسنادی (کتابخانه‌ای) و روش میدانی استفاده شد. در روش اسنادی (کتابخانه‌ای) اطلاعات از طریق مطالعه کتب، نشریات، منابع اینترنتی و پایگاه‌های اطلاعاتی جمع‌آوری و پس از انتخاب منابع نسبت به تهیه، فیش‌برداری و ترجمه متون مورد نظر اقدام شده است. حاصل این بخش مشخص کردن مؤلفه‌های اولیه و شاخص‌های توسعه آموزش عالی پایدار بر اساس مبانی نظری و عملی بود. در روش میدانی ابتدا برای انجام مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به صورت هدفمند تعدادی از خبرگان دانشگاهی انتخاب شده و پس از اعمال هماهنگی‌های لازم در محل کار آن‌ها حضور یافته و با آن‌ها مصاحبه شد. سپس برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز در بخش کمی با اعمال هماهنگی‌های لازم، پرسشنامه‌ها در بین نمونه‌های آماری توزیع و جمع‌آوری شده و مجموع داده‌های جمع‌آوری شده وارد سیستم شده و به دو صورت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش کیفی از روش کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری گزینشی استفاده شد. پس از این مرحله محقق با استفاده از روش‌های تحقیق کمی، داده‌های



نمودار ۱- طرح واره درختی نظرات خبره اول پیرامون مضامین اصلی متغیر توسعه آموزش عالی پایدار



نمودار ۲- طرح واره درختی نظرات خبره دوم پیرامون مضامین اصلی متغیر توسعه آموزش عالی پایدار

کفایت و شرایط لازم داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی، از آزمون‌های تناسب کایزر-میر-الکین و بارتلت استفاده شد. آماره KMO شاخص کفایت متغیرها است و مقدار بالاتر از ۰/۷ برای اجرای تحلیل عاملی مناسب است. آزمون Bartlett نیز یکی از روش‌های تشخیص مناسب بودن داده‌ها است و برای این که یک مدل تحلیل عاملی مفید و دارای معنا باشد، لازم است که متغیرهای آن همبسته باشند. مطابق نتایج حاصل از جدول ۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری

شده است. آنچه در دو نمودار مشهود است وزن موارد مربوط به استفاده از فناوری‌های نوین کاملاً مشهود است. دو نمودار بالا بیانگر نمونه نظرات خبرگان حاضر در مصاحبه‌ها پیرامون مضامین مرتبط با متغیر توسعه آموزش عالی پایدار هستند. نتیجه بررسی‌ها و تلفیق مضامین اشاره شده توسط خبرگان، پرسشنامه‌ای با ۸۲ گویه بود که برای بررسی میزان اثرگذاری هر گویه بر ابعاد متغیر توسعه آموزش عالی پایدار از آزمون تحلیل بار عاملی استفاده شد.

همه ابعاد آن رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بالاترین ضرایب استاندارد (۰/۷۴۵) مربوط به بعد حمایت مالی و تسهیلات و کمترین مقدار مربوط به بعد همکاری با صنعت و بخش خصوصی با ضریب استاندارد (۰/۴۲۷) است. همچنین با توجه به مقادیر R2، بعد حمایت مالی و تسهیلات با مقدار R2 برابر ۰/۵۵۵ در سطح بالاتر از متوسط قرار دارند. بعد حمایت مالی و تسهیلات با ضریب استاندارد ۰/۷۴۵ بیشترین تأثیر را بر توسعه آموزش عالی پایدار دارد. این یافته تأکید می‌کند که حمایت مالی و ارائه تسهیلات نقش کلیدی

۵٪،  $\alpha=5\%$ ، چون مقدار آماره KMO برای همه مولفه‌ها و ابعاد بیش‌تر از ۰.۷ و با مقدار ۰.۸۷۰ محاسبه شد، همچنین نتیجه آزمون Bartlett نشان داده که سطح معناداری برای همه متغیرها  $\text{Sig} < 0.05$  محاسبه شده است، لذا داده‌ها همبسته می‌باشند. هدف از این بخش تعیین میزان تغییراتی است که توسط این ابعاد و شاخص‌ها در خصوص متغیر توسعه آموزش عالی پایدار تعیین می‌گردد. لذا جداول مقدار ویژه و بارعاملی برای این منظور استفاده می‌گردد.

نتایج تحلیل عاملی تاییدی مندرج در جدول ۲ نشان



نمودار ۳- کلمات و گزاره‌های بکار گرفته شده توسط خبرگان در زمان مصاحبه

جدول ۱- نتایج آزمون KMO و Bartlett برای میانگین‌های ابعاد پرسشنامه توسعه آموزش عالی پایدار

آماره KMO	
۰/۸۷۰	
۳۴۷۵۴/۴۸۶	کای ۲
۳۳۲۱	درجه آزادی
۰/۰۰۰	سطح معنی داری

در پایداری و پیشرفت نظام آموزش عالی ایفا می‌کند. در مقابل، همکاری با صنعت و بخش خصوصی کمترین ضریب استاندارد (۰/۴۲۷) را داشته که نشان می‌دهد این حوزه نیازمند تقویت بیشتر است. همچنین، مقدار R2 برابر ۰/۵۵۵ برای بعد حمایت مالی نشان می‌دهد

می‌دهند که در سطح اطمینان ۹۹٪ مقادیر t-value برای ابعاد پرسشنامه توسعه آموزش عالی پایدار، در خارج بازه‌ی (۲/۵۸، -۲/۵۸) قرار دارند. همچنین، مقادیر R2 برای همه ابعاد در سطح بالاتر از متوسط می‌باشد، لذا بین متغیر توسعه آموزش عالی پایدار با

برنامه‌ریزی هدفمند و طراحی دوره‌های تخصصی متناسب با نیازهای جامعه و نظام سلامت است. این امر نشان می‌دهد که دانشگاه‌های علوم پزشکی باید به‌طور مداوم برنامه‌های درسی خود را بازنگری و اصلاح کرده و رشته‌ها و دوره‌های جدیدی را بر اساس تحولات علمی و نیازهای بازار کار طراحی کنند. همچنین، نتایج نشان

که این متغیر به‌تنهایی بیش از ۵۵ درصد تغییرات توسعه آموزش عالی پایدار را تبیین می‌کند. بنابراین، حمایت مالی از دانشجویان و پژوهشگران به‌عنوان مهم‌ترین عامل اثرگذار در پایداری آموزش عالی باید مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد.

جدول ۲- نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل عاملی تاییدی

متغیر	ابعاد	t-value	ضریب استاندارد	R <sup>2</sup>
توسعه آموزش عالی پایدار	برنامه ریزی و ارائه دوره های تخصصی	۱۹/۹۰۴	۰/۶۸۹	۰/۴۷۵
	استفاده از فناوری های نوین	۲۴/۹۳۳	۰/۶۷۷	۰/۴۵۸
	توسعه مهارت‌های کارآفرینی	۲۰/۳۸۴	۰/۶۵۲	۰/۴۲۶
	همکاری با صنعت و بخش خصوصی	۹/۷۹۳	۰/۴۲۷	۰/۳۸۲
	ترویج اخلاق کسب و کار پایدار	۲۱/۶۸۹	۰/۶۸۸	۰/۴۷۳
	حمایت مالی و تسهیلات	۲۸/۰۴۱	۰/۷۴۵	۰/۵۵۵
	ارزیابی، ارتقاء و به روزرسانی مداوم	۱۹/۴۴۷	۰/۶۲۸	۰/۳۹۴

می‌دهد که به‌کارگیری فناوری‌های نوین، از جمله یادگیری الکترونیکی، شبیه‌سازی‌های پزشکی و ابزارهای دیجیتال، نقش مهمی در بهبود کیفیت آموزش دارد (۱۴). این یافته نشان می‌دهد که دیجیتالی‌سازی فرآیندهای آموزشی و استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند تأثیر مثبتی بر یادگیری دانشجویان داشته باشد و سطح آموزش پزشکی را بهبود بخشد. تأکید بر آموزش مهارت‌های کارآفرینی در دانشگاه‌های علوم پزشکی نشان‌دهنده آن است که دانشجویان نباید صرفاً به عنوان متخصصان درمانگر آموزش ببینند، بلکه لازم است با مهارت‌های مدیریتی و کارآفرینی نیز آشنا شوند (۱۷). این یافته بر اهمیت ترویج نوآوری و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید در حوزه بهداشت و درمان تأکید دارد. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که همکاری دانشگاه‌ها با صنایع مرتبط و بخش خصوصی می‌تواند منجر به بهبود کیفیت آموزشی، ارتقای سطح پژوهش‌های کاربردی و ایجاد فرصت‌های شغلی بیشتر برای فارغ‌التحصیلان شود. این موضوع نشان می‌دهد که دانشگاه‌های علوم پزشکی استان باید در راستای تقویت ارتباط با صنعت و به‌کارگیری دانش در حل چالش‌های دنیای واقعی تلاش بیشتری نمایند. این یافته نشان می‌دهد که علاوه بر آموزش مهارت‌های علمی و فنی،

## بحث

نتایج نشان داد که ابعاد توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان آذربایجان غربی شامل برنامه ریزی و ارائه دوره های تخصصی، استفاده از فناوری‌های نوین، توسعه مهارت‌های کارآفرینی، همکاری با صنعت و بخش خصوصی، ترویج اخلاق کسب و کار پایدار، حمایت مالی و تسهیلات و ارزیابی، ارتقاء و به روزرسانی مداوم می‌باشد. نتایج به دست آمده در این تحقیق با نتایج تحقیقات هاردن (Harden) و همکاران (۲۰۰۶) (۲) و اندرسون (Anderson) و همکاران (۲۰۱۸) (۱۱) همسو بود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی استان آذربایجان غربی تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل کلیدی قرار دارد که هر یک به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم بر بهبود کیفیت آموزش، توانمندسازی دانشجویان و افزایش کارآمدی نظام آموزشی مؤثر هستند. این ابعاد بیانگر ضرورت یک رویکرد جامع و یکپارچه برای ارتقای سطح آموزش و پژوهش در دانشگاه‌های علوم پزشکی بوده و نشان‌دهنده نقش حیاتی این مؤلفه‌ها در دستیابی به یک سیستم آموزشی پایدار است (۳). یافته‌ها حاکی از آن است که یکی از مهم‌ترین ابعاد توسعه آموزش عالی پایدار،



به عنوان یک ابزار مؤثر در بهبود روش‌های تدریس و ارتقای یادگیری دانشجویان عمل کند. علاوه بر این، حمایت‌های مالی و ارائه تسهیلات آموزشی و پژوهشی، نقش کلیدی در اجرای موفقیت‌آمیز برنامه‌های توسعه پایدار ایفا می‌کنند. به طور کلی، می‌توان نتیجه گرفت که حرکت به سمت آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی مستلزم هماهنگی میان سیاست‌گذاران، مدیران دانشگاهی، اعضای هیئت علمی و دانشجویان است. اتخاذ رویکردهای نوین آموزشی و پژوهشی، بهبود زیرساخت‌های دانشگاهی و ترویج فرهنگ یادگیری مادام‌العمر می‌تواند دانشگاه‌ها را در دستیابی به توسعه پایدار و افزایش کیفیت خدمات آموزشی و درمانی یاری رساند. در نهایت، اجرای این راهبردها نه تنها موجب بهبود نظام آموزش پزشکی خواهد شد، بلکه تأثیرات مثبتی بر ارتقای سلامت جامعه و توسعه پایدار در سطح کلان خواهد داشت.

## References

1. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010;376(9756):1923-58.
2. Harden RM. Trends and the future of postgraduate medical education. *Emerg Med J*. 2006;23(10):798-802.
3. Frenk J. The global health system: strengthening national health systems as the next step for global progress. *PLoS Med*. 2010;7(1):e1000089.
4. World Health Organization. Transforming and scaling up health professionals' education and training. WHO; 2013.
5. Frenk J, Moon S. Governance challenges in global health. *N Engl J Med*. 2013;368(10):936-42.
6. Chen LC. Striking the right balance: health workforce retention in remote and rural areas. *Bull World Health Organ*. 2010;88(5):323-A.
7. Bhutta ZA, Lassi ZS, Pariyo G, Huicho L. Global experience of community health workers for delivery of health-related millennium development goals: a systematic review, country case studies, and recommendations for integration into health systems. *Glob Health Workforce Alliance*. 2010;1(1):249-61.
8. World Health Organization. Global strategy on human resources for health: Workforce 2030. WHO; 2016.
9. Boelen C, Heck JE. Defining and measuring the

توجه به اخلاق حرفه‌ای و اصول پایدار در حوزه بهداشت و درمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۷). تقویت ارزش‌های اخلاقی در دانشگاه‌ها می‌تولند زمینه‌ساز تربیت متخصصانی متعهد، مسئولیت‌پذیر و پاسخگو در برابر جامعه باشد. نقش حمایت مالی در توسعه آموزش عالی پایدار نشان می‌دهد که برای تحقق این اهداف، تأمین منابع مالی کافی و ارائه تسهیلات آموزشی و پژوهشی ضروری است. این یافته تأکید می‌کند که سیاست‌گذاران و مدیران دانشگاهی باید راهکارهایی برای تأمین منابع مالی پایدار و افزایش حمایت‌های دولتی و خصوصی اتخاذ کنند (۱۰). نتایج نشان می‌دهد که ارزیابی و ارتقاء مستمر برنامه‌های آموزشی و زیرساخت‌های دانشگاهی یکی از الزامات توسعه پایدار آموزش عالی در دانشگاه‌های علوم پزشکی است. این یافته بر اهمیت انجام ارزیابی‌های منظم، جمع‌آوری بازخورد از دانشجویان و اساتید و اعمال اصلاحات بر اساس پیشرفت‌های علمی و تغییرات نیازهای جامعه تأکید دارد (۱۵).

## نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که توسعه آموزش عالی پایدار در دانشگاه‌های علوم پزشکی نیازمند یک رویکرد چندبعدی است که تمامی جنبه‌های آموزشی، فناوری، اقتصادی و اخلاقی را در بر بگیرد. یافته‌ها تأکید دارند که برنامه‌ریزی هدفمند و به‌روز، استفاده از فناوری‌های نوین، تقویت مهارت‌های کارآفرینی، همکاری با صنعت، ترویج اخلاق حرفه‌ای، تأمین منابع مالی پایدار و ارزیابی مستمر، همگی از عناصر اساسی در بهبود کیفیت و کارآمدی آموزش عالی در حوزه علوم پزشکی محسوب می‌شوند. این عوامل نه تنها موجب ارتقای سطح علمی و مهارتی دانشجویان می‌شوند، بلکه زمینه‌ساز تربیت متخصصانی توانمند، نوآور و متعهد به اصول پایدار در حوزه سلامت خواهند بود. از سوی دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهند که دانشگاه‌های علوم پزشکی باید به جای تمرکز صرف بر آموزش نظری، به توسعه مهارت‌های عملی و ارتباط مؤثر با جامعه و صنعت بپردازند. همچنین، استفاده از فناوری‌های نوین می‌تواند

- social accountability of medical schools. WHO; 1995.
10. Frenk J, Chen L. The role of academic health centers in global health. *Am J Public Health*. 2011;101(9):1606-10.
  11. Anderson MB, Cohen JJ. Addressing social determinants in medical education: What matters? *Acad Med*. 2018;93(1):1-4.
  12. World Health Organization. Strengthening the education of health professionals for primary health care. WHO; 2019.
  13. Thistlethwaite JE, Moran M. Learning outcomes for interprofessional education (IPE): literature review and synthesis. *J Interprof Care*. 2010;24(5):503-13.
  14. Frenk J, Sepúlveda J, Gomez-Dantes O, Knaul F. Evidence-based health policy: three generations of reform in Mexico. *Lancet*. 2003;362(9396):1667-71.
  15. Harden RM, Lilley P. The future for medical education: all change? *Med Teach*. 2018;40(2):101-3.
  16. Binagwaho A, Kyamanywa P, Farmer PE, Nuthulaganti T, Umubyeyi B, Nyemazi JP, et al. The human resources for health program in Rwanda—a new partnership. *N Engl J Med*. 2013;369(21):2054-9.
  17. Walsh K. Online continuing medical education: a discussion of current practices. *J Contin Educ Health Prof*. 2015;35(1):70-5.