



## ارائه مدل تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگاری در دانشگاه‌های بابل

سید حسین حسینی: دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

کورووش قاسم زاده: استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران (\* نویسنده مسئول) [Koroosh\\_red\\_bass@yahoo.com](mailto:Koroosh_red_bass@yahoo.com)

علی اصغر شجاعی: استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد بابل، دانشگاه آزاد اسلامی، بابل، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

حکمرانی دانشگاهی،  
دانشگاه‌های نسل چهارم،  
آینده‌نگاری،  
دانشگاه‌های بابل

**زمینه و هدف:** از آنجایی که حکمرانی یکی از مهم‌ترین جنبه‌های آموزش عالی است و تأثیر زیادی بر فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دارد، به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای تحت تأثیر این تغییرات قرار گرفته است. هدف کلی پژوهش حاضر، بررسی تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگاری در دانشگاه‌های بابل به منظور ارائه مدل بود.

**روش کار:** این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است که با رویکرد آمیخته (کیفی و کمی) انجام شد. در رویکرد کیفی از روش دلفی و در رویکرد کمی از روش توصیفی از نوع همبستگی استفاده شد. جامعه آماری در بخش کیفی اساتید دانشگاه‌های شهرستان بابل که دارای سابقه مدیریتی بالای ۱۰ سال و مرتبه علمی دانشیار و بالاتر بودند به تعداد ۲۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند شناسایی و در مطالعه حضور پیدا کردند و براساس قانون اشباع به تعداد ۱۰ نفر تعیین و به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند.

**یافته‌ها:** بین متغیر مکنون برون‌زا (حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم) با متغیر مکنون درون‌زا (آینده‌نگاری)، براساس ضرایب مسیر، بار عاملی ۰/۳۹۵ برقرار است، همچنین به دلیل اینکه مقدار t-value (۴/۵۸۷) در خارج بازه (۲/۵۸ و -۲/۵۸) قرار دارد، لذا تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگاری در سطح ۰/۹۹ معنی‌دار شده است.

**نتیجه‌گیری:** رابطه بین حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم متغیر آینده‌نگاری در سطح متوسط می‌باشد و تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگاری معنی‌دار شده است.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Hosseini SH, Ghasemzadeh K, Shojaei AA. Presenting the Model of the Impact of University Governance with the Approach of the Development of Fourth Generation Universities on Future Foresight in Babol Universities. Razi J Med Sci. 2024(20 Jan);30.170.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

\*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0) صورت گرفته است.



## Presenting the Model of the Impact of University Governance with the Approach of the Development of Fourth Generation Universities on Future Foresight in Babol Universities

**Seyed Hossein Hosseini:** PhD Student of Educational Administration, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran

**Korosh Ghasemzadeh:** Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran (\* Corresponding Author) [Koroosh\\_red\\_bass@yahoo.com](mailto:Koroosh_red_bass@yahoo.com)

**Ali Asghar Shojaei:** Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Babol Branch, Islamic Azad University, Babol, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** Universities play an important role in educating efficient and entrepreneurial human resources and producing knowledge for other institutions and organizations in society, and this role and position of excellence in knowledge-based development is not hidden from anyone. Since governance is one of the most important aspects of higher education and has a great impact on educational and research activities, it has been significantly affected by these changes. The general purpose of the current research was to investigate the impact of university governance with the approach of developing fourth-generation universities on future foresight in Babol universities in order to present a model.

**Methods:** This research is applied in terms of purpose, which was conducted with a mixed approach (qualitative and quantitative). In the qualitative approach, the Delphi method was used, and in the quantitative approach, the descriptive correlation type method was used. The statistical population in the qualitative department of the professors of the universities of Babol city, who had management experience of more than 10 years and the scientific rank of associate professor and above, was identified in the number of 20 people using the purposeful sampling method and were present in the study. Based on the saturation law, the number of 10 was determined and was selected as a statistical sample. The main goal of this stage of the research was to examine and explore the concepts and categories related to university governance with the approach of developing fourth-generation universities and creating a questionnaire for the quantitative part. Therefore, at this stage, in order to achieve the indicators of academic governance with the approach of developing fourth-generation universities, through in-depth and exploratory interviews individually with the scientific experts who were purposefully selected, the necessary qualitative data were collected. Concepts and categories were identified and analyzed. These concepts and categories became the basis for developing a tool (questionnaire) for university governance with the approach of developing fourth-generation universities, thus a "qualitative review" was carried out at this stage. Since the current research deals with the impact of university governance with the approach of developing fourth-generation universities on future foresight in Babol universities in order to provide a model, in this research, the researcher used the data obtained through interviews and questionnaires after extracting and classifying through SPSS20 and PLS3.2 software and Kolmogorov-Smirnov statistical tests, single sample t, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, Friedman test, and structural equations have been analyzed. What will be stated next is data analysis based on qualitative, quantitative, and inferential data.

**Results:** Based on the coefficients of the path, there is a factor load of 0.295 between

### Keywords

University Governance,  
Fourth Generation  
Universities,  
Foresight,  
Babylon Universities

Received: 05/08/2023

Published: 20/01/2024

the exogenous variable (university governance with the development approach of fourth-generation universities) and the endogenous variable (foresight), also because the t-value (4.587) is outside the range (2.58 and -2.58), so the impact of university governance with the approach of developing fourth-generation universities on the future is significant at the level of 0.99. Looking at the t value of the components of both variables, we find that this relationship is significant between all the components of the variables. Among the variable components of university governance with the development approach of fourth-generation universities, the highest t-statistic belongs to the "university perspective" component from the set of organizational dimension components with a value of 44.166, and among the prospective components, the highest t-statistic belongs to the stages component. The executable is associated with the value 152.210. The results of data analysis in this section have shown that the relationship between the impact of university governance and the development approach of fourth-generation universities in the future has been confirmed and there is a significant correlation between all variables. Also, after examining the relationship between university governance and the development approach of fourth-generation universities, the main hypothesis was confirmed.

**Conclusion:** The Conclusions of this research are based on the data obtained from interviews with professors and informants in this field. According to the presented discussion, university governance with the approach of developing fourth-generation universities has very important effects in the fields of foresight and science production. Fourth-generation universities, as advanced and innovative higher education institutions, can contribute to the development of technology and innovation, the promotion of future skills, leading research, and effective interaction with industry and society. Appropriate university governance can promote these goals and help realize the future and produce science in societies and the world. These efforts not only lead to scientific and technological progress, but also help to realize economic, social, and cultural goals in human societies. As a result, university governance with the approach of developing fourth-generation universities can help the progress and development of societies and the world as a broad and fundamentally similar whole. The most attention to the importance of the development of the fourth generation universities in the field of university governance can create positive effects and the development of societies and the world for a long time. Fourth-generation universities, as institutions of higher education focusing on advanced research and development of new technologies, play an essential role in scientific and technological development. They contribute to the production of scientific and practical knowledge related to the trade, industry, and economy of societies and are very effective for economic progress. The relationship between academic governance and the development approach of fourth-generation universities is a variable of foresight at an average level, and the impact of academic governance and the development approach of fourth-generation universities on foresight is significant.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Hosseini SH, Ghasemzadeh K, Shojaei AA. Presenting the Model of the Impact of University Governance with the Approach of the Development of Fourth Generation Universities on Future Foresight in Babol Universities. Razi J Med Sci. 2024(20 Jan);30.170.

Copyright: ©2024 The Author(s); Published by Iran University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

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

## مقدمه

حوزه های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه دارد و از مشخصه های عصر کنونی، محوریت دانایی و تولید علم و به کارگیری آن است؛ لذا تولید علم باید در دانشگاه که مرکز اصلی تولید علم کشور است، محور قرار گیرد. مفهوم تولید علم به معنای تولید نظریه علمی دست اول است که در سطح بین الملل، به شکل مقاله علمی مورد داوری تخصصی قرار گرفته، چاپ شده و در دسترس همگان قرار خواهد گرفت، تولید علم معقول ترین و معتبرترین شاخص سنجش رتبه و جایگاه علمی کشورها محسوب می شود (۸). از سویی بررسی گزارش های وضعیت آینده در مورد به کارگیری آینده نگاری برای دخالت دادن چشم اندازهای درازمدت جهانی در سیاست گذاری و تصمیم گیری نشان می دهد که در دنیای کنونی، پیچیده تر شدن بازیگران و عوامل متعدد، تصمیم گیری را با مشکل مواجه ساخته، علاوه بر آن ماهیت مشکلات پیش رو و نیز اتصال روزافزون مردم از طریق شبکه در سراسر جهان، بسیاری از تصمیمات را جهانی و پیامدهای تصمیمات نادرست را نیز فاجعه بار کرده است (۹). با توجه به شرایط بسیار پیچیده در جهان به شدت رقابتی و با دگرگونی های گسسته، دانشگاه ها و مؤسسات آموزش عالی ایران به مثابه نهادهایی هوشمند، خودتنظیم و خود راهبری، راهی جز سوق دادن برنامه ریزی های خود به سمت الگوی آینده اندیشی و آینده نگاری راهبردی در پیش ندارند. آینده اندیشی قبل از هر چیز رویکرد معرفت شناختی نوپدیددی به برنامه ریزی است. در آینده اندیشی، آینده های بدیل به صورت چهار مرحله ممکن، باورپذیر، محتمل و مرجح سطح بندی می شوند. دانشگاه های پیشرو جهان رویکرد آینده پژوهی را در کانون برنامه ریزی های خود قرار داده اند (۱۰). صورت بندی های جدید و ناپیوسته گفتمانی و مسئله های نوظهور در آموزش عالی، عبارات اند از: کالایی شدن، رفتارهای مبادله ای و ارزش های بازاری در دانشگاه، بحث انگیز شدن مفهوم دانشگاه همچون مکان جستجوی بی طرفانه حقیقت، تفرق اجتماع علمی، بحث انگیز شدن دانشگاه به منزله نهاد ملی، میان رشته ها، علم سبک، علم پسانرمال، شبکه/کنشگر، زنانه شدن، تنش های سیاسی، هویت های جنسیتی، قومیتی و سیاسی در جمعیت

دانشگاه ها، نقش مهمی در تربیت نیروی انسانی کارآمد و کارآفرین و تولید دانش برای دیگر نهادها و سازمان های جامعه به عهده دارند و این نقش و جایگاه برتری در توسعه دانایی محور، بر کسی پوشیده نیست (۱). از آنجایی که حکمرانی یکی از مهم ترین جنبه های آموزش عالی است و تأثیر زیادی بر فعالیت های آموزشی و پژوهشی دارد، به طور قابل ملاحظه ای تحت تأثیر این تغییرات قرار گرفته است (۲). در بسیاری از کشورها حکمرانی آموزش عالی به یکی از اولویت های اصلی تبدیل شده است (۳). حکمرانی در آموزش عالی ابزاری است که مؤسسات آموزش عالی به صورت رسمی سازمان دهی و مدیریت می شوند. در یک عرف ساده حکمرانی دانشگاه شیوه ای است که دانشگاه ها در آن فعالیت می کنند (۴). پژوهش های انجام شده تا به امروز در زمینه حکمرانی در آموزش عالی، اغلب بر مباحث نظری مرتبط با حکمرانی و حکمرانی آموزش عالی متمرکز بوده و تلاش داشته تا چالش ها، عوامل زمینه ساز و پیامدهای آن را مورد بررسی قرار دهد. اما باید گفت که زیست جهان دانشگاه، تغییر کرده است و با وجود مشکلات، موانع و مخالفت با تحولات اخیر، دانشگاهیان باید در مسیر پیشرفت، درباره شکل و دامنه تعاملات دانشگاه ها، دوباره به بحث و گفتمان بپردازند (۵). حکمرانی دانشگاهی بر قوانین و سازوکارهایی تأکید دارد که از طریق آن ها ذی نفعان متعدد دانشگاهی بر روی تصمیمات اتخاذ شده تأثیر می گذارند (۶). بنابراین حکمرانی مطلوب دانشگاهی، هنگامی به وقوع می پیوندد که بخش حکمرانی دانشگاه ها نسبت به حقوق ذی نفعان، یعنی دانشجویان، استادان، کارکنان و آحاد جامعه، به خوبی توجه کنند. در کشور ایران تصدی امور مربوط به حوزه های آموزش عمومی، آموزش عالی و آموزش پزشکی هر یک به یک وزارتخانه واگذار شده است؛ در حالی که در بسیاری از کشورهای دنیا چنین تفکیکی دیده نمی شود. بنابراین، این گونه به نظر می رسد که در کشور ما امر آموزش از حکمرانی یکپارچه ای ندارد که این خود باعث بروز بسیاری از مسائل شده است (۷). در حال حاضر همه دست اندرکاران آموزش عالی کشور بر این نکته تأکید دارند که تولید و گسترش علم، تأثیر عمیقی در تمام

مطلوب فردا عنوان شده است (۱۵). آینده‌نگاری کار خود را با شناسایی آینده بدیل آغاز می‌کند و با بررسی آنها، امکان وقوع و اثربخشی هر انتخاب را مشخص می‌کند. بعد از این مرحله نوبت به انتخاب گزینه مطلوب براساس معیارهای امکان و اثربخشی می‌رسد، در واقع خروجی این مرحله لیستی از اولویت‌های برتر از تصاویر آینده می‌باشد (۱۶). حال با توجه به نکات یاد شده در بخش‌های پیشین، مسئله اساسی پژوهش آن است که الگوی حکمرانی متناسب با دانشگاه نسل چهارم شامل چه ابعاد و شاخص‌هایی است و شاخص‌های این الگوی حکمرانی چه رابطه‌ای با یکدیگر دارند و از نظر تاثیرگذاری کدام یک بر دیگری موثرند. مدل حکمرانی در آموزش عالی کشور چگونه است؟ عامل‌های مؤثر بر شفافیت، پاسخگویی و مشارکت حکمرانی در آموزش عالی کشور کدامند؟ حکمرانی خوب دانشگاهی چه جایگاهی در خط‌مشی و آینده در نظام آموزشی دارد؟ تلقی عمومی از حکمرانی دانشگاهی، آینده‌نگاری چگونه است و چه الزاماتی این زمینه را بوجود می‌آورد؟ بنابراین با گسترش افق‌های جدید در راستای حکمرانی آموزش عالی، آینده‌نگاری می‌تواند راه‌حلی برای ارتقای نظام آموزشی در تمام سطوح گردد. تلقی عمومی از حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم، چگونه است و چه الزاماتی این زمینه را بوجود می‌آورد؟ سؤالی که در خصوص متغیرهای فرعی آینده‌نگاری مطرح می‌شود این است که ضرورت‌های آن چیست؟ چه موانعی برای تحقق این مهم پیش روی جامعه دانشگاهی وجود دارد؟ امروزه با گسترش افق‌های جدید آموزش عالی، حکمرانی دانشگاهی که به عنوان قلب مدیریت آموزشی معرفی می‌کنند هنوز ماهیت آن در آموزش عالی مورد ابهام است. بنابراین با عنایت به مطالب ارائه شده، پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سوال می‌باشد: «تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگاری در دانشگاه‌های بابل به منظور ارائه مدل چگونه است؟».

### روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است که با رویکرد آمیخته (کیفی و کمی) با طرح اکتشافی انجام

دانشجویی، محیط‌های جدید یاددهی-یادگیری، مرگ فاصله، بازیگران جدید و زیاد شدن دست‌ها در آموزش عالی، کاهش منابع عمومی و دولتی، نسل جدید هیئت‌علمی، فیزیک‌زدایی از دانشگاه، ابر دانشگاه‌ها، تنوع نهادها و روش‌ها، هژمونی کشورهای انگلیسی‌زبان، مسئله کیفیت، بحث زوال سنت‌ها و هنجارهای علم نرمال، بحث زوال زندگی دانشگاهی، بحث زوال سنت‌های آموزش دانشگاه، دوره‌های نوبت دوم، دولت از در می‌رود و از پنجره می‌آید، آموزش عالی فرامرزی، فوق پیچیدگی، آشوب و عدم قطعیت و تحولات پارادایمی/گفتمانی مانند چرخش از استاد محوری به یادگیرنده محوری، خروج علم از انحصار دانشگاه حکمرانی دانشگاهی و غیره (۱۱). آینده‌نگاری عبارت است از شناخت آینده‌های ممکن و انتخاب میان آنها برای جهت‌دهی به اقدامات کنونی. آینده‌نگاری علمی، شیوه‌ای از تفکر است که از یکسو با گسترش آگاهی و شناخت نسبت به موقعیت‌های در حال ظهور جهت‌گیری‌های کنونی را روشنی می‌بخشد و از سوی دیگر با نگاهی سازمان یافته و منظم به آنچه در زمان حال اتفاق افتاده با دخالتی آگاهانه به تعیین آینده می‌پردازد و از این منظر آینده حال را شکل می‌بخشد (۱۲). در واقع در آینده‌نگاری حرکت از شناخت آینده برای شکل‌دهی به حال است. فرض بر این است که آینده‌ها متعددند و انسان‌ها در انتخاب میان آنها کم‌وبیش آزادند. هر چند که تمام آینده‌های ممکن از شانس مسالوی برای رخ دادن برخوردار نیستند و احتمال وقوع آنها نسبت به یکدیگر متفاوت است اما تنها یک آینده از پیش تعیین شده وجود ندارد (۱۳). آینده‌نگاری، مشتمل بر مجموعه تلاش‌هایی است که با استفاده از تجزیه و تحلیل منابع، الگوها و عوامل تغییر و یا ثبات، به تجسم آینده‌های بالقوه و برنامه‌ریزی برای آنها می‌پردازند. آینده‌نگاری منعکس می‌کند که چگونه از دل تغییرات (یا تغییر نکردن) امروز، واقعیت فردا تولد می‌یابد (۱۴). البته از نگاه سطحی می‌توان آینده‌نگاری را نوعی پیش‌بینی دانست، اما از نگاه عمیق، در معنای کشف آینده‌ای مطلوب است که شکل بخشیدن به آن را موجب می‌شود. در یکی از این تعاریف ساده و در عین حال بسیار ژرف، آینده‌نگاری، علم و هنر کشف آینده و شکل بخشیدن به دنیای

شد و با کد اخلاق IR.IAU.BABOL.REC.1401.114 در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل به تصویب رسید. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی است که با رویکرد آمیخته (کیفی و کمی) با طرح اکتشافی انجام شد. در رویکرد کیفی از روش دلفی و در رویکرد کمی چون به بررسی وضعیت موجود پرداخته، از روش توصیفی از نوع پیمایشی استفاده شد که مراحل انجام آن به شرح ذیل است:

**مطالعه کیفی:** هدف اصلی این مرحله از پژوهش، بررسی و کاوش مفاهیم و مقوله‌های مرتبط با حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم و ساخت پرسش‌نامه برای بخش کمی بود. بنابراین در این مرحله به دنبال دستیابی به شاخص‌های حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم از طریق مصاحبه‌های عمیق و اکتشافی به صورت انفرادی با خبرگان علمی که به صورت هدفمند انتخاب شده بودند، داده‌های کیفی لازم جمع‌آوری و مفاهیم، مقوله‌ها شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفت. این مفاهیم و مقوله‌ها مبنای تدوین ابزار (پرسش‌نامه) برای حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم گردید به این ترتیب در این مرحله «بررسی کیفی» انجام پذیرفت.

**مطالعه کمی:** در این مرحله شاخص‌هایی به دست آمده، در معرض قضاوت جامعه آماری قرار داده شد و اهمیت آن‌ها به صورت کمی مشخص شد. به این ترتیب در این مرحله از روش پژوهش «توصیفی-پیمایشی» استفاده شده است

جامعه آماری مورد مطالعه از دو گروه تشکیل شده است:

۱- بخش کیفی: اساتید دانشگاه‌های شهرستان بابل که دارای سابقه مدیریتی بالای ۱۰ سال و مرتبه علمی دانشیار و بالاتر بودند به تعداد ۲۰ نفر شناسایی و در بخش کیفی از نظرات آنان استفاده شد. که انتخاب مشارکت کنندگان در پژوهش کیفی با هدف دستیابی به بیشترین اطلاعات در مورد پدیده مورد بررسی انجام شد و از نظرات آن‌ها استفاده شد.

۲- بخش کمی: اعضای هیات علمی دانشگاه‌های شهرستان بابل (دانشگاه فرهنگیان، دانشگاه صنعتی نوشیروانی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، دانشگاه آزاد

اسلامی واحد بابل، دانشگاه علوم و فنون مازندران، دانشکده فنی و حرفه‌ای دخترانه الزهراء، دانشگاه پیام نور واحد بابل، موسسه صنعتی مازندران، موسسه غیر انتفاعی راه دانش بابل) به تعداد ۱۰۵۱ نفر که در بخش کمی 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 می باشد. در بخش کمی بر اساس فرمول کوکران در سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای اندازه‌گیری  $\alpha=5\%$ ، تعداد ۲۸۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. از آنجا که پژوهش حاضر به تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده نگری در دانشگاه‌های بابل به منظور ارائه مدل می پردازد، در این پژوهش، پژوهشگر داده‌های بدست آمده از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه را پس از استخراج و طبقه‌بندی از طریق نرم‌افزارهای SPSS20 و PLS3.2 و آزمون‌های آماري کولموگروف-اسمیرنوف، t تک نمونه‌ای، تحلیل عاملی اکتشافی، تحلیل عاملی تاییدی، آزمون فریدمن و معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار داده است. آنچه در ادامه بیان خواهد شد تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس داده‌های کیفی، کمی و استنباطی است.

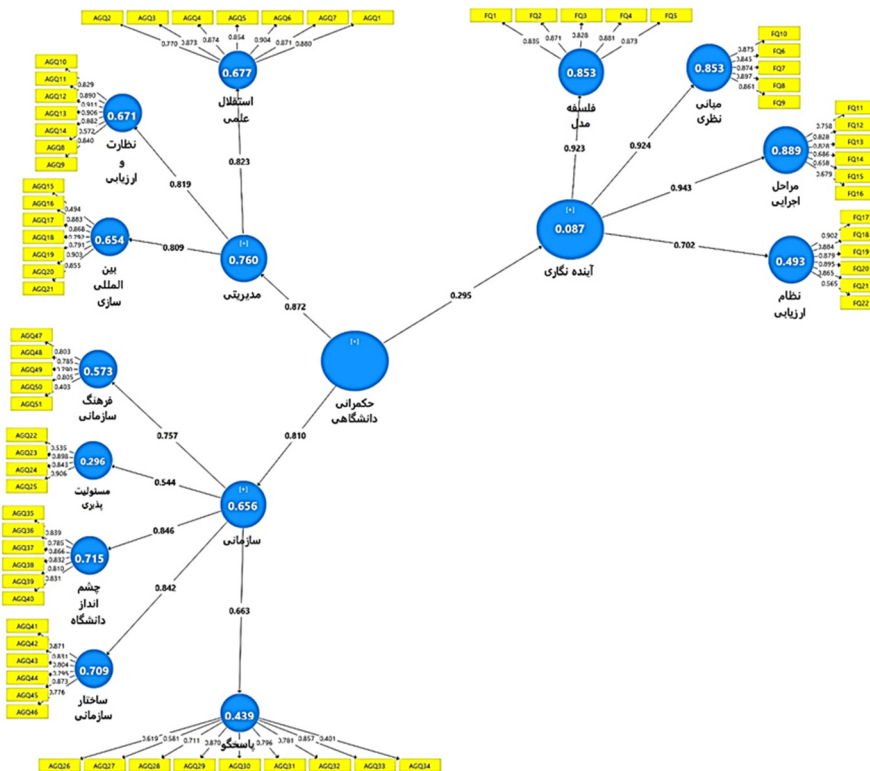
### یافته‌ها

بررسی تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده نگری به همراه ارائه الگوی یکپارچه و متعادل براساس روابط بین متغیرها با استفاده از نرم افزار PLS محاسبه شد که در نمودارهای ۱، ۲ و جدول ۱ ارائه شده است.

همانطور که از نمودار ۱ قابل مشاهده است ضرایب مسیر و مقدار  $R^2$  برای مولفه‌های متغیرهای مربوط به رابطه حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم و آینده نگری از خروجی نرم افزار PLS بدست آمده است. مقدار  $R^2$  نشان دهنده رابطه بین حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های

جدول ۱- نتایج حاصل از یافته‌های تحلیل مسیر.

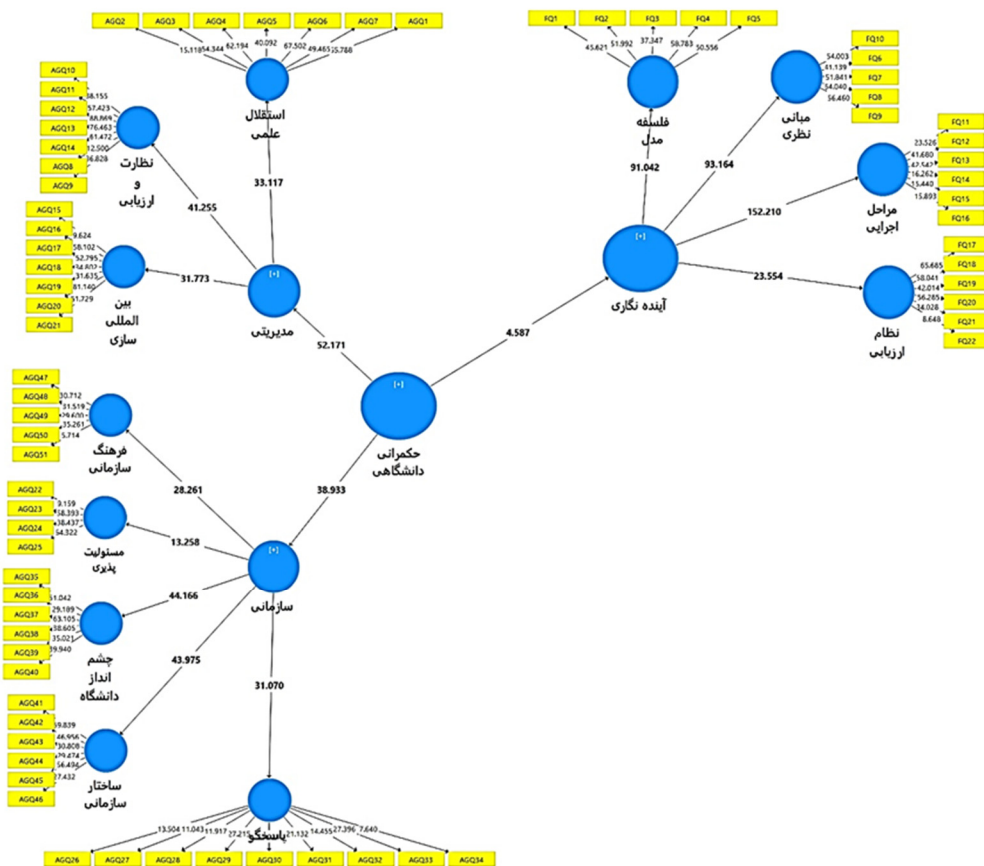
متغیرها	SD	سطح معنی داری	آماره t	ضریب استاندارد
حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده نگری	۰/۰۳۱	۰/۰۰۰	۴/۵۸۷	۰/۲۹۵



نمودار ۱- مدل ساختاری رابطه حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده نگری در حالت تخمین استاندارد ضریب مسیر

بر اساس ضرایب مسیر، بار عاملی ۰/۲۹۵ برقرار است، همچنین به دلیل اینکه مقدار t-value (۴/۵۸۷) در خارج بازه (۲/۵۸- تا ۲/۵۸) قرار دارد، لذا تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگری در سطح ۰/۹۹ معنی دار شده است. با نگاهی به مقدار t مولفه های هر دو متغیر در می‌یابیم که بین همه مولفه‌های متغیرها نیز این رابطه معنادار است. در میان مولفه‌های متغیر حکمرانی بالاترین میزان آماره t متعلق به مولفه "چشم انداز دانشگاه" از مجموعه مولفه های بعد سازمانی با مقدار ۴۴/۱۶۶ است و در میان مولفه های آینده‌نگری بالاترین مقدار آماره تی به مولفه مراحل اجرایی با مقدار ۱۵۲/۲۱۰ مرتبط است. نتایج حاصل از تجزیه و

نسل چهارم با این متغیر است که مقدار آن برابر ۰،۰۸۷ می‌باشد و مقدار ضریب مسیر بین آنها نیز برابر ۰،۲۹۵ می‌باشد و این بدان معناست که ۲۹ درصد تغییرات در ابعاد و مولفه‌های آینده نگری از طریق ابعاد و مولفه های حکمرانی دانشگاهی تعیین می‌شود. حال با توجه به این مقادیر ضریب مسیر و  $R^2$  نمی‌توان گفت که آیا این رابطه با معناست یا خیر. برای این امر لازم است تا مقادیر آماره t بین مولفه‌های متغیرها و بین دو متغیر بررسی شود که در جدول ۱ و نمودار ۲ به آن اشاره خواهد شد. با توجه به نمودارهای ۱ و ۲ و نتایج تحلیل مسیر مندرج در جدول ۱، بین متغیر مکنون برونزا (حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم) با متغیر مکنون درونزا (آینده نگری)،



نمودار ۲- مدل ساختاری رابطه بین رابطه حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده نگری در حالت معنی داری ضریب مسیر

توسعه فناوری و نوآوری، ارتقاء مهارت‌های آینده، تحقیقات پیشرو، و تعامل موثر با صنعت و جامعه کمک کنند (۱۲). حکمرانی دانشگاهی مناسب می‌تواند این اهداف را ترویج کرده و به تحقق آینده‌نگری و تولید علم در جوامع و جهان کمک نماید. این تلاش‌ها نه تنها به پیشرفت علمی و فناوری منجر می‌شوند بلکه به تحقق اهداف اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی در جوامع انسانی نیز کمک می‌کنند. در نتیجه، حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم می‌تواند به پیشرفت و توسعه جوامع و جهان به عنوان یک کلیت گسترده و متشابه اساسی کمک نماید (۹). بیشترین توجه به اهمیت توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم در زمینه حکمرانی دانشگاهی، می‌تواند اثرات مثبت و پیشرفت جوامع و جهان را تا مدت‌های طولانی ایجاد کند. دانشگاه‌های نسل چهارم به عنوان مؤسسات آموزش عالی با تمرکز بر تحقیقات پیشرفته و توسعه

تحلیل داده‌ها در این بخش نشان داده است که روابط بین تاثیر حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگری تأیید شده است و بین کلیه متغیرها همبستگی معنی‌داری وجود دارد. همچنین پس از بررسی رابطه بین حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم بر آینده‌نگری فرضیه اصلی تأیید شد.

### بحث

یافته‌های این پژوهش براساس داده‌های حاصل از مصاحبه با اساتید و مطلعین نسبت به این حوزه حاصل شده است. با توجه به بحث ارائه شده، حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم دارای تأثیرات بسیار مهمی در زمینه‌های آینده‌نگری و تولید علم است. دانشگاه‌های نسل چهارم، به عنوان مؤسسات آموزش عالی پیشرفته و نوآورانه، می‌توانند به



## References

1. Abello-Romero TM, Kodweis KR, George C, Watts CD, Lock A, Crill C. Pharmacist Preceptor Exposure, Comfort and Awareness of Resources to Address the Social Determinants of Health-A Pilot Study. *Pharmacy (Basel)*. 2021;9;11(3):83.
2. Adams KL, Chernomas WM, McMillan DE, Morin FL, Demczuk L. Effectiveness and experience of arts-based pedagogy among undergraduate nursing students: a mixed methods systematic review. *JBHI Database System Rev Implement Rep*. 2019;14(11):139-239.
3. Adrian K, Jordan Z, Stephenson M. Health professionals' experience of teamwork education in acute hospital settings: a systematic review of qualitative literature. *JBHI Database System Rev Implement Rep*. 2017;14(4):96-137.
4. Bai K, Marcellus L, Rivers J, Gordon C, Ryan M, Butcher D. Student and educator experiences of maternal-child simulation-based learning: a systematic review of qualitative evidence protocol. *JBHI Database System Rev Implement Rep*. 2018;13(1):14-26.
5. Bianchi MS, Maerten-Rivera J, Zhao Y, Henson B. A Systematic Review of Assessment Tools Measuring Cultural Competence Outcomes Relevant to Pharmacy Education. *Am J Pharm Educ*. 2019;86(3):8672.
6. Boden A, Minshew L, McLaughlin JE. Pedagogical Tools and Strategies for Developing Cultural Intelligence in Pharmacy Students and Educators. *Am J Pharm Educ*. 2022;87(5):100031.
7. Cardinaal GJ, Mylrea MF, Glass BD. A Scoping Review of Pharmacy Preceptor Training Programs. *Am J Pharm Educ*. 2020;84(10):ajpe8039.
8. Costa KD, Schlichte A, Frail CK. This is how I think: Evaluation of a preceptor development webinar on incorporating the Pharmacists' Patient Care Process into experiential teaching. *Curr Pharm Teach Learn*. 2018;11(10):1102-1117.
9. Fini A, Portillo E, Kachlic MD, Siu A. An Opportunity to Integrate Cultural Sensitivity Training Into the Doctor of Pharmacy Curriculum. *Am J Pharm Educ*. 2022;85(7):8459.
10. Kogan ON, Odedina FT, Reams RR, Smith WT. Clinical cultural competency and knowledge of health disparities among pharmacy students. *Am J Pharm Educ*. 2012;76(3):40.
11. Mariya LM, Lee D, White CY, McClurg M, McLaughlin JE. Development of a Cultural Intelligence Framework in Pharmacy Education. *Am J Pharm Educ*. 2022;85(9):8580.
12. Erickson KD, Schlichte A, Frail CK. This is how I think: Evaluation of a preceptor development webinar on incorporating the Pharmacists' Patient Care Process into experiential teaching. *Curr Pharm*

فناوری‌های نوین، نقش اساسی در توسعه علمی و تکنولوژیک ایفا می‌کنند. آنها به تولید دانش علمی و کاربردی کمک کرده و به تجارت، صنعت، و اقتصاد جوامع مرتبط شده و برای پیشرفت اقتصادی بسیار مؤثر هستند. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق‌های ادريان (Adrian) و همکاران (۲۰۱۷) (۳) پیرامون سبک محافظه کار و بودن (Boden) و همکاران (۲۰۲۲) (۸) از منظر گرایش‌ها، همراستا است. حکمرانی دانشگاهی با رویکرد توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم باید به مسائلی مانند توسعه فرهنگ تحقیقاتی، ایجاد شرایط مناسب برای توسعه فناوری و نوآوری، تطبیق برنامه‌های آموزشی با نیازهای آینده، تعامل فعال با صنعت و جامعه، و ارتقاء کیفیت تحقیقات و آموزش توجه کند. این نوع حکمرانی، به بهره‌وری دانشگاه‌ها و بهره‌مندی از توانمندی‌های علمی و انسانی آنها در راستای توسعه جوامع و جهانی پویا کمک می‌کند (۵).

## نتیجه‌گیری

در نتیجه، حکمرانی دانشگاهی با تمرکز بر توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم نه تنها به ترقی علمی و فناوری کمک می‌کند بلکه به تحقق آینده‌نگری و تولید علم در زمینه‌های مختلف کمک می‌کند. این تلاش‌ها می‌توانند به توسعه پایدار و بهره‌وری جامعه، ایجاد فرصت‌های مطالعه و شغلی برای افراد جوان، و بهبود شرایط زندگی انسان‌ها کمک کنند. حکمرانی دانشگاهی در این زمینه می‌تواند نقش مهمی در راهبری دانشگاه‌ها به سوی آینده‌نگر و پیشرفت‌گری ایفا کند. با توجه به این مطالب، حکمرانی دانشگاهی با توسعه دانشگاه‌های نسل چهارم می‌تواند نه تنها به تعهد به توسعه علمی و فناوری کمک کند بلکه به پیشرفت و توسعه جوامع و جهانی پویا نیز کمک می‌کند. این تلاش‌ها می‌توانند به توسعه پایدار و بهره‌وری جامعه، ایجاد فرصت‌های آموزشی و شغلی برای افراد جوان، و بهبود شرایط زندگی انسان‌ها کمک کنند. حکمرانی دانشگاهی در این زمینه می‌تواند نقش مهمی در راهبری دانشگاه‌ها به سوی آینده‌نگر و پیشرفت‌گری ایفا کند.

Teach Learn. 2020;11(11):1132-1137.

13. Fazan CR, McLaughlin J, Leadon K, Khanova J, Rodgers PT. Preceptor confidence and engagement in providing leadership activities to students in advanced pharmacy practice experiences. *Curr Pharm Teach Learn*. 2021;10(7):895-902.

14. Dixon A, Minshew LM, Williams C, White C, Fassett KT, McLaughlin JE. Investigating preceptor experiences with cultural intelligence in pharmacy education. *Res Social Adm Pharm*. 2022;19(4):622-627.

15. Kogan, V. The Choice in Education Governance Debates: Complacency or Reform?. *Curr Pharm Teach Learn*. 2023;10(7):650-659.

16. Marquina, M., Centeno, C. P., & Reznik, N. Academic power and institutional control of academia in Argentine public universities within the context of a managerial governance model. 2022;10(7):221-229.