



شبهه استناددهی: جلیل، میلاد، حسینی گل افشان^۱، امیرحسین، امیرحسین. (۱۴۰۵). نقش مشارکت ذی‌نفعان در ارتقای حکمرانی پایدار آموزش عالی با رویکرد تعالی سازمانی. آموزش، تربیت و توسعه پایدار، ۴(۳)، ۱-۲۲.



© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

نقش مشارکت ذی‌نفعان در ارتقای حکمرانی پایدار آموزش عالی با رویکرد تعالی سازمانی

میلاد جلیل^۱، احمد حسینی گل افشان^۱، امیرحسین امیرخانی^۲

۱. گروه مدیریت دولتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

* ایمیل نویسنده مسئول: Sa_hosseini@azad.ac.ir

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی نقش مشارکت ذی‌نفعان در ارتقای حکمرانی پایدار آموزش عالی و تبیین ارتباط آن با تعالی سازمانی انجام شد. مطالعه حاضر با رویکرد ترکیبی اکتشافی متوالی اجرا شد. در بخش کیفی، داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۳۰ نفر از خبرگان حوزه آموزش عالی، مدیران ارشد و اعضای هیئت علمی جمع‌آوری و با روش تحلیل مضمون براساس الگوی براون و کلارک بررسی شد. در بخش کمی، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته با ۵۵ شاخص بین بیش از ۳۰۰ عضو هیئت علمی توزیع شد و داده‌ها با مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) تحلیل گردید. اعتبار و پایایی ابزار از طریق آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج‌شده و آزمون فورنل و لارکر تأیید شد و برازش مدل با شاخص‌هایی مانند GOF، SRMR و R^2 بررسی گردید. نتایج نشان داد مشارکت ذی‌نفعان اثر مستقیم و معناداری بر حکمرانی پایدار آموزش عالی دارد ($\beta = 0.47, p < 0.01$) و به‌طور مستقیم تعالی سازمانی را نیز تقویت می‌کند ($\beta = 0.42, p < 0.01$). حکمرانی پایدار نقش میانجی معناداری میان مشارکت ذی‌نفعان و تعالی سازمانی ایفا می‌کند و اثر غیرمستقیم مشارکت را افزایش می‌دهد. شاخص‌های اعتماد و سرمایه اجتماعی، شفافیت و پاسخگویی، و همسویی سیاست‌ها با نیازهای واقعی دانشگاه‌ها بیشترین تأثیر را داشتند. مشارکت واقعی و سازمان‌یافته ذی‌نفعان یکی از ارکان کلیدی حکمرانی پایدار در آموزش عالی است که ضمن ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری و مشروعیت سیاست‌ها، مسیر دستیابی به تعالی سازمانی را هموار می‌کند. این یافته‌ها چارچوبی بومی و کاربردی برای سیاست‌گذاران و مدیران دانشگاهی فراهم می‌سازد تا ساختارهای پاسخگو، شفاف و مشارکتی طراحی کنند و دانشگاه‌ها را به سمت پایداری و کیفیت بالاتر سوق دهند.

کلیدواژه‌گان: حکمرانی پایدار، آموزش عالی، مشارکت ذی‌نفعان، تعالی سازمانی، سرمایه اجتماعی

تاریخ ارسال: ۱ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۲۸ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۳ مهر ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۲۰ مهر ۱۴۰۴

تاریخ چاپ نهایی: ۱ مهر ۱۴۰۵



How to cite: Jalil, M., Hosseini Gol-Afshan, A., & Amirkhani, A. H. (2026). The Role of Stakeholder Participation in Enhancing Sustainable Governance of Higher Education with an Organizational Excellence Approach. *Training, Education, and Sustainable Development*, 4(3), 1-22.



© 2026 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

The Role of Stakeholder Participation in Enhancing Sustainable Governance of Higher Education with an Organizational Excellence Approach

Milad Jalil¹, Ahmad Hosseini Gol-Afshan^{1*}, Amir Hossein Amirkhani²

1. Department of Public Administration, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Department of Public Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran.

*Corresponding Author's Email: Sa_hosseini@azad.ac.ir

Abstract

This study aimed to examine how stakeholder participation contributes to strengthening sustainable governance in higher education and its link to organizational excellence. A sequential exploratory mixed-methods design was applied. Qualitative data were collected through semi-structured interviews with 30 higher education experts, senior administrators, and faculty members and analyzed using Braun and Clarke's thematic analysis approach. Quantitative data were obtained via a researcher-developed questionnaire comprising 55 indicators distributed among more than 300 faculty members. The quantitative phase employed Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Instrument validity and reliability were confirmed through Cronbach's alpha, composite reliability, average variance extracted, and Fornell-Larcker criteria. Model fit was assessed using GOF, SRMR, and R^2 indices. Results revealed that stakeholder participation had a significant direct effect on sustainable higher education governance ($\beta = 0.47$, $p < 0.01$) and positively influenced organizational excellence ($\beta = 0.42$, $p < 0.01$). Sustainable governance played a mediating role in enhancing the indirect impact of stakeholder participation on organizational excellence. Key determinants included trust and social capital, transparency and accountability, and the alignment of national policies with universities' actual needs. Effective and structured stakeholder participation is a cornerstone of sustainable higher education governance, strengthening decision-making quality, legitimacy, and long-term organizational excellence. The study provides a contextually adapted framework to guide policymakers and university leaders in designing responsive, transparent, and participatory governance systems that foster sustainability and continuous improvement.

Keywords: Sustainable Governance, Higher Education, Stakeholder Participation, Organizational Excellence, Social Capital

Submit Date: 22 May 2025

Revise Date: 19 September 2025

Accept Date: 25 September 2025

Initial Publish: 12 October 2025

Final Publish: 23 September 2026

آموزش عالی در قرن بیست و یکم در کانون تحولات اجتماعی، اقتصادی و فناورانه قرار گرفته و نقشی کلیدی در پیشبرد توسعه پایدار و تولید سرمایه انسانی ایفا می‌کند. در دهه‌های اخیر، گسترش جهانی‌شدن، رشد فناوری‌های نوین به‌ویژه هوش مصنوعی و داده‌های کلان، و افزایش مطالبات جامعه از دانشگاه‌ها، ضرورت بازاندیشی در الگوهای حکمرانی آموزش عالی را دوچندان کرده است (Marginson, 2024; Stonehill et al., 2024; Wu et al., 2024). دانشگاه‌ها دیگر صرفاً نهادهای تولید دانش نیستند، بلکه ساختارهایی چندبعدی‌اند که در تعامل پیچیده با دولت، صنعت، جامعه مدنی و فناوری شکل می‌گیرند. در چنین شرایطی، دستیابی به حکمرانی پایدار - یعنی فرایند تصمیم‌گیری و مدیریت منابع با رویکرد شفافیت، پاسخگویی، عدالت و مشارکت - به‌عنوان یک ضرورت راهبردی مطرح می‌شود (Rubio et al., 2023; Sacchi et al., 2023).

حکمرانی پایدار آموزش عالی، از تلفیق رویکرد «حکمرانی خوب» و الزامات توسعه پایدار پدید آمده و فراتر از مدیریت اجرایی صرف، نگاهی بین‌نسلی و اجتماعی به دانشگاه دارد (Niedlich et al., 2020; Priyadarshini & Abhilash, 2022). این الگو می‌کوشد با ایجاد تعادل میان پاسخ‌گویی به نیازهای کنونی ذی‌نفعان و حفظ منافع نسل‌های آینده، دانشگاه را از نهادی صرفاً آموزشی به سازمانی یادگیرنده، پاسخگو و نوآور تبدیل کند. با وجود این ضرورت جهانی، بسیاری از نظام‌های آموزش عالی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، همچنان با ساختارهای تمرکزگرایانه و دولت‌محور اداره می‌شوند (Haririan Tavakoli et al., 2023; Yousofi et al., 2021). در ایران نیز تحولات اجتماعی و فناوری، سیاست‌گذاران و مدیران را با پرسش‌های جدی درباره کیفیت، مشروعیت و کارآمدی حکمرانی آموزش عالی مواجه کرده است. ساختارهای موجود که عمدتاً بر کنترل دولتی و تمرکز قدرت متکی هستند، اغلب با نیازهای پویا و متنوع دانشگاه‌ها و جامعه همخوانی ندارند (Gorbanian et al., 2021; Rajabi et al., 2021). تمرکزگرایی شدید، نبود شفافیت کافی در تخصیص منابع، ضعف پاسخگویی مدیران، و مشارکت نمادین ذی‌نفعان از جمله چالش‌های اصلی‌اند که سبب شده نظام آموزش عالی در دستیابی به پایداری و کیفیت پایدار ناکام بماند (Fetanat Fard Haghighi et al., 2021; Pourkarimi, 2019).

تحقیقات جدید بر ضرورت حرکت از «حکمرانی دولت‌محور» به‌سوی «حکمرانی مشارکتی و پاسخگو» تأکید دارند (Haririan Tavakoli et al., 2022a; Haryrian Tavakoli et al., 2023). چنین رویکردی مستلزم آن است که دانشگاه‌ها، به‌جای اجرای صرف مقررات ابلاغی از بالا، به سازمان‌هایی شبکه‌ای و چندذی‌نفعی تبدیل شوند که در آن سیاست‌گذاری با مشارکت اساتید، دانشجویان، کارکنان، بخش خصوصی و جامعه مدنی انجام گیرد (Rubio et al., 2024; Selvaratnam & Venaruzzo, 2023). این تحول نه تنها مشروعیت و مقبولیت تصمیمات دانشگاهی را تقویت می‌کند، بلکه باعث افزایش سرمایه اجتماعی و اعتماد متقابل میان دانشگاه و جامعه می‌شود (Habibi et al., 2024; Sacchi et al., 2023).

افزون بر این، تحولات فناورانه و ورود هوش مصنوعی، تحلیل کلان‌داده و محیط‌های یادگیری نوین، ابعاد تازه‌ای به بحث حکمرانی افزوده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بدون چارچوب‌های دقیق برای «حکمرانی هوش مصنوعی» و مدیریت داده‌ها، نظام آموزش عالی در معرض چالش‌های اخلاقی، امنیتی و کیفیتی قرار می‌گیرد (Hawkinson, 2023; Selvaratnam & Venaruzzo, 2023; Wu et al., 2024). همچنین، مدل‌های جهانی تجربه‌شده نظیر «حاکمیت سازمانی پایدار» و ابزارهای ارزیابی مانند «ترازکننده حکمرانی پایدار» نشان می‌دهند که دانشگاه‌ها باید سازوکارهای ارزیابی شفافیت، عدالت و پایداری را درونی‌سازی کنند (Niedlich et al., 2020). در کنار این روندهای جهانی، مطالعات متعددی تلاش کرده‌اند ابعاد بومی حکمرانی آموزش عالی ایران را بازشناسند. برخی پژوهش‌ها به شناسایی مؤلفه‌های حکمرانی خوب از جمله شفافیت، پاسخگویی، عدالت سازمانی و تمرکززدایی پرداخته‌اند (Gorbanian et al., 2021; Yousofi et al., 2021). برخی دیگر به طراحی مدل‌های نظری برای عبور از ساختارهای سنتی و تقویت استقلال دانشگاهی و مشارکت ذی‌نفعان اشاره کرده‌اند (Dehgbard & Ghoruneh, 2023; Haririan Tavakoli et al., 2023). بااین‌حال، چالش‌های اساسی

همچون مقاومت نهادی در برابر تغییر، نبود سیاست‌های هماهنگ در سطح ملی و ضعف فرهنگ پاسخگویی همچنان پابرجاست (Hatamie et al., 2023; Rajabi et al., 2021).

در سطح بین‌المللی، پژوهشگران بر پیوند میان حکمرانی پایدار و کیفیت آموزش عالی تأکید کرده‌اند. برای مثال، مدل‌های تحلیل گرایانه نشان می‌دهند که حکمرانی شفاف و مبتنی بر شواهد می‌تواند هم‌زمان اثربخشی، نوآوری و پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها را ارتقا دهد (Nandi, 2021; Priyadarshini & Abhilash, 2022). همچنین، برخی کشورها با استفاده از چارچوب‌های تعالی سازمانی مانند EFQM و بالدریج، حکمرانی پایدار را با شاخص‌های کیفیت و نتایج عملکرد دانشگاهی پیوند داده‌اند (Rubio et al., 2024; Stonehill et al., 2024). این مدل‌ها نشان داده‌اند که برای دستیابی به توسعه پایدار، دانشگاه باید در سطوح رهبری، راهبرد، فرآیندها و نتایج پاسخگو و قابل‌سنجش باشد (Mitchell, 2023; Sacchi et al., 2023).

همچنین توجه به جنبه‌های فرهنگی و تاریخی نظام آموزش عالی اهمیت ویژه دارد. ساختار حکمرانی در ایران، همان‌گونه که مطالعات وابستگی به مسیر نشان می‌دهند، محصول تاریخ تمرکزگرایی و سیاست‌گذاری دولتی است (Yousofi et al., 2021). تغییر چنین ساختاری بدون درک ریشه‌های تاریخی و فرهنگی آن دشوار است و نیازمند بازتعریف نقش دولت از «مالک و مدیر مستقیم» به «تنظیم‌گر و سیاست‌گذار پاسخگو» است (Haririan Tavakoli et al., 2023; Rosser, 2022).

از سوی دیگر، پژوهشگران بر اهمیت «مشارکت واقعی ذی‌نفعان» به جای مشارکت نمادین تأکید دارند. مشارکت ذی‌نفعان هنگامی مؤثر خواهد بود که بر سه پایه اصلی استوار باشد: اعتماد و سرمایه اجتماعی، شفافیت و پاسخگویی، و همسویی سیاست‌های کلان با نیازهای واقعی دانشگاه‌ها (Dehgbard & Ghoruneh, 2023; Habibi et al., 2024; Mitchell, 2023). این مشارکت می‌تواند شکاف بین سطوح ملی و

سازمانی را پر کند و موجب ارتقای کیفیت تصمیمات و پایداری دانشگاه‌ها گردد (Niedlich et al., 2020; Sacchi et al., 2023). چالش دیگر، انطباق با روندهای نوظهور فناوریانه و اجتماعی است. رشد یادگیری دیجیتال، دانشگاه‌های مجازی و اقتصاد داده‌محور، الزامات جدیدی برای حکمرانی آموزش عالی ایجاد کرده‌اند (Habibi et al., 2024; Hawkinson, 2023). طراحی الگوهایی برای حکمرانی فناوری و داده در دانشگاه‌ها از اولویت‌های آینده‌نگرانه به شمار می‌رود (Selvaratnam & Venaruzzo, 2023; Wu et al., 2024). بی‌توجهی به این تحولات می‌تواند منجر به ناهماهنگی و عقب‌ماندگی در پاسخ به نیازهای جدید جامعه و بازار کار شود.

در همین راستا، برخی کشورها با به‌کارگیری ابزارهای پایش پایداری و ارزیابی حکمرانی، توانسته‌اند مسیر بهبود مستمر را هموار سازند. پژوهش‌های موردی در اروپا و آمریکای شمالی نشان داده‌اند که شفاف‌سازی ساختارهای مدیریتی، واگذاری اختیار به دانشگاه‌ها و ایجاد شبکه‌های مشارکتی با جامعه، موجب ارتقای اعتماد و کارآمدی می‌شود (Hatamie et al., 2023; Sacchi et al., 2023). این الگوها می‌توانند برای ایران الهام‌بخش باشند، اما لازم است با زمینه‌های فرهنگی و نهادی بومی سازگار گردند (Dehgbard & Ghoruneh, 2023; Rajabi et al., 2021).

با وجود رشد پژوهش‌ها در این زمینه، خلأهای نظری و کاربردی همچنان مشهود است. بسیاری از مطالعات یا صرفاً بر حکمرانی خوب متمرکز بوده‌اند و از منظر پایداری و توسعه غافل مانده‌اند (Gorbanian et al., 2021; Pourkarimi, 2019)، یا به تعالی سازمانی بدون توجه به الزامات حکمرانی پرداخته‌اند (Fetanat Fard Haghighi et al., 2021). همچنین، تحقیقات اندکی به ترکیب دو رویکرد «حکمرانی پایدار» و «تعالی سازمانی» در بافت بومی آموزش عالی ایران پرداخته‌اند (Haririan Tavakoli et al., 2023; Haryrian Tavakoli et al., 2022b).

در چنین فضایی، پژوهش حاضر با هدف پر کردن این شکاف طراحی شده است. تمرکز بر «مشارکت ذی‌نفعان» به‌عنوان حلقه اتصال میان ارزش‌های حکمرانی پایدار (شفافیت، پاسخگویی، عدالت) و شاخص‌های تعالی سازمانی (رهبری، راهبرد، فرآیند و نتایج) می‌تواند مدلی بومی و عملیاتی برای بهبود مدیریت آموزش عالی ارائه دهد (Mitchell, 2023; Rubio et al., 2024; Sacchi et al., 2023). این مدل ضمن

تکیه بر تجارب بین‌المللی و یافته‌های پژوهش‌های داخلی، پاسخی به نیازهای خاص نظام آموزش عالی ایران خواهد بود که درگیر چالش‌های تمرکزگرایی، ضعف شفافیت و مشارکت محدود ذی‌نفعان است (Rajabi et al., 2021; Yousofi et al., 2021). بنابراین، هدف این مطالعه طراحی و تبیین چارچوبی است که نشان دهد چگونه مشارکت واقعی و ساختارمند ذی‌نفعان می‌تواند بنیانی برای ارتقای حکمرانی پایدار آموزش عالی ایران و تسهیل حرکت به سوی تعالی سازمانی فراهم آورد.

روش‌شناسی

این تحقیق از نوع ترکیبی (کیفی-کمی) است و با رویکرد اکتشافی متوالی انجام شده است. جامعه آماری شامل خبرگان حوزه آموزش عالی، سیاست‌گذاران، اعضای هیئت علمی با مرتبه دانشیاری و بالاتر و مدیران اجرایی دانشگاه‌ها بود. نمونه‌گیری به روش هدفمند و گلوله برفی انجام شد. در مجموع بیش از ۳۰۰ پرسشنامه معتبر جمع‌آوری و تحلیل گردید. ابزار اصلی مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. گویه‌ها در قالب طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تدوین شدند. برای اطمینان از اعتبار ابزار، از روایی محتوایی با بهره‌گیری از نظر خبرگان استفاده شد. همچنین، روایی همگرا و واگرا از طریق میانگین واریانس استخراج‌شده و آزمون فورنل و لارکر بررسی گردید. پایایی ابزار نیز با استفاده از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی محاسبه شد که تمامی مقادیر بالاتر از حد مطلوب ۰.۷ به دست آمد.

یافته‌ها

در تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از مشارکت‌کنندگان پژوهش، گام اول تجزیه و تحلیل کدگذاری باز می‌باشد که در این بخش علاوه بر استخراج کدها و مقوله‌بندی آن‌ها، محقق برای غنی‌تر شدن بیشتر پروژه و اطلاعات مقایسه‌ای بین گروه‌های مختلف باید ویژگی و ابعاد مشارکت‌کنندگان را تعریف نماید. این ویژگی‌ها در مورد مشارکت‌کنندگان شامل متغیرهای جمعیت‌شناسی جنسیت، سن، درجه علمی و غیره است.

جدول ۱. مصاحبه شونده‌گان

کد مصاحبه‌شونده	سن	جنسیت	تحصیلات	سمت سازمانی	مدت زمان مصاحبه (دقیقه)	میزان سابقه کار
P1	۴۳	زن	دکتری	هیأت علمی	۴۳	بیشتر از ۱۰ سال
P2	۳۹	زن	دکتری	هیأت علمی	۳۰	بیشتر از ۱۰ سال
P3	۴۰	زن	دکتری	هیأت علمی	۴۰	۵-۱۰ سال
P4	۴۴	زن	دکتری	هیأت علمی	۵۴	بیشتر از ۱۰ سال
P5	۳۶	مرد	دکتری	هیأت علمی	۳۵	۵-۱۰ سال
P6	۵۴	مرد	دکتری	هیأت علمی	۴۳	بیشتر از ۱۰ سال
P7	۴۵	مرد	دکتری	هیأت علمی	۴۶	بیشتر از ۱۰ سال
P8	۴۶	مرد	دکتری	هیأت علمی	۳۵	بیشتر از ۱۰ سال
P9	۵۷	مرد	دکتری	هیأت علمی	۴۱	۵-۱۰ سال
P10	۴۷	مرد	دکتری	هیأت علمی	۳۳	بیشتر از ۱۰ سال
P11	۳۷	مرد	دکتری	مدیر ارشد	۴۷	۵-۱۰ سال
P12	۵۶	مرد	دکتری	مدیر ارشد	۴۱	بیشتر از ۱۰ سال
P13	۳۷	مرد	دکتری	مدیر ارشد	۳۴	بیشتر از ۱۰ سال
P14	۴۷	مرد	دکتری	مدیر ارشد	۳۶	بیشتر از ۱۰ سال
P15	۵۱	مرد	دکتری	مدیر ارشد	۴۶	بیشتر از ۱۰ سال

یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های کیفی و کمی در راستای پاسخگویی به سؤال‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند. شناسایی ۵۵ کد اولیه نتیجه تحلیل‌های بخش کیفی بود که تمامی این مضامین به‌همراه کدها در جدول ذیل آمده است.

جدول ۲. نمونه استخراج کد از متون مصاحبه

کد های اولیه	متن مصاحبه	مصاحبه شوندگان
پیش بینی سازوکارهای تمرکز بر پاسخگویی	چالش‌ها و فرصت‌ها در دنیای امروز که به طور فزاینده‌ای پیچیده و پویا می‌شود، حفظ تمرکز بر پاسخگویی به مشتریان را به یک چالش بزرگ تبدیل کرده است.	P1, P2, P6, P12
برابری و شمول	با همه افراد، صرف نظر از پیشینه، هویت یا ویژگی‌هایشان، با احترام و کرامت رفتار شود و فرصت‌های برابری برای موفقیت داشته باشند. این امر مستلزم ایجاد فضایی است که در آن همه افراد احساس ارزشمند، مورد احترام و استقبال باشند.	P3, P4, P13
توانمندسازی افراد	به افراد قدرت داده می‌شود تا کنترل زندگی خود را به دست بگیرند و به پتانسیل کامل خود دست یابند	P5, P6, P9
عدم سیاست‌زدگی از اداره امور	مدیریت و تصمیم‌گیری بدون تأثیرپذیری از ملاحظات سیاسی است. این رویکرد باعث افزایش کارایی، بی‌طرفی و تمرکز بر منافع عمومی در سازمان‌ها می‌شود.	P1, P3
شفافیت قانونی	وضوح و شفافیت در قوانین و مقررات است که باعث کاهش ابهامات و سوء تفاهمات می‌شود	P7, P14, P15
قانون مداری	رعایت دقیق و کامل قوانین و مقررات در تمامی فعالیت‌ها و تصمیم‌گیری‌ها است	P12, P11, P15
مدیریت اخلاق مدار	اعمال تصمیم‌گیری‌ها و رفتارهای مدیریتی بر اساس اصول اخلاقی و ارزش‌های انسانی است	P3, P5, P10, P12
کمک هزینه پژوهشی اعطایی	بودجه یا منابع مالی است که به پژوهشگران برای انجام تحقیقات علمی اختصاص داده می‌شود. این کمک‌ها باعث تسهیل و تشویق فعالیت‌های پژوهشی، توسعه دانش و نوآوری در زمینه‌های مختلف علمی می‌شود.	P1, P10, P12, P9
عدم الویت بخشی به گروه های خاص	برخورد عادلانه و برابر با همه افراد و گروه‌ها بدون تبعیض و پیش‌داوری است	P4, P11, P13
فاصله درآمدی کم میان سطوح مختلف	کاهش تفاوت‌های قابل توجه در دستمزد و درآمد بین کارکنان در رده‌های مختلف سازمانی است	P1, P7, P13, P4, P14
توزیع عادلانه امکانات	تخصیص منابع و فرصت‌ها به گونه‌ای که همه افراد و گروه‌ها، بدون تبعیض و نابرابری، از آنها بهره‌مند شوند	P4, P6, P15
رفع هرگونه تبعیض	از بین بردن تمامی اشکال نابرابری و رفتار ناعادلانه مبتنی بر عوامل مختلفی مانند نژاد، جنسیت، مذهب، قومیت و ... است	P2, P6, P8, P15
تمرکز بر هزینه های جاری	مدیریت و کنترل دقیق هزینه‌های روزمره و عملیاتی سازمان است. این رویکرد می‌تواند به بهینه‌سازی منابع، افزایش بهره‌وری و کاهش اتلاف منابع کمک کند و در نهایت به بهبود وضعیت مالی سازمان منجر شود.	P15, P11, P13
شفافیت مالی و اقتصادی	ارائه اطلاعات دقیق، کامل و قابل دسترس درباره عملکرد مالی و اقتصادی سازمان‌ها یا دولت‌ها است.	P2, P11, P12, P9
ارایه گزارش مالی دوره ای	تهیه و انتشار منظم گزارش‌های مالی در بازه‌های زمانی مشخص، مانند سه‌ماهه یا سالانه، است.	P1, P14, P11
اهتمام به مبارزه با فساد	تعهد و تلاش جدی برای شناسایی، پیشگیری و مقابله با تمامی اشکال فساد اداری و اقتصادی است	P2, P8, P9, P12, P11
مبارزه با تبعیض بین سطوح	تلاش برای ایجاد برابری و عدالت در رفتار و برخورد با افراد در رده‌های مختلف سازمانی یا اجتماعی است	P2, P5, P14
توجه به نیازهای ذینفعان	شناسایی و پاسخ‌گویی به خواسته‌ها و انتظارات افرادی است که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم تحت تأثیر فعالیت‌های سازمان قرار می‌گیرند	P13, P14
چابک سازی	بهینه‌سازی فرآیندها و ساختارهای سازمانی برای افزایش سرعت، انعطاف‌پذیری و واکنش‌پذیری در برابر تغییرات و نیازهای بازار است	P8, P10, P13, P14, P11

P۵, P۹, P۱۱	ایجاد و بهره‌برداری از مکانیسم‌ها و فرآیندهایی است که تضمین می‌کنند سیاست‌ها و برنامه‌های سازمان به‌درستی اجرا می‌شوند.	وجود سیستم نظارت بر اجرای سیاست‌ها
P۱۲, P۶	طراحی و پیاده‌سازی مکانیزم‌های دقیق و مؤثری است که به‌طور مداوم عملکرد و رعایت مقررات را بررسی و ارزیابی می‌کنند.	سیستم نظارتی کارآمد
P۱, P۸, P۱۲	شناسایی، پرورش و حمایت از افراد با استعداد در سازمان یا جامعه است.	توجه ویژه به استعدادها
P۲, P۶	فضاهایی هستند که به کسب‌وکارهای نوپا و مبتنی بر دانش و فناوری کمک می‌کنند تا در مراحل اولیه رشد و توسعه خود پیشرفت کنند	مراکز رشد بصورت مستقل یا درون پارک‌های علم و فناوری
P۴, P۶, P۱۳	افرادی که پس از اتمام تحصیلات، در نقش‌ها و حوزه‌هایی با اهمیت بالا و تأثیرگذاری زیاد فعالیت می‌کنند. این افراد با استفاده از دانش و مهارت‌های تخصصی خود، نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌ها، اجرای پروژه‌ها و حفظ امنیت و پایداری در سازمان‌ها و جامعه ایفا می‌کنند.	فارغ التحصیلات فعال در مشاغل حساس
P۶, P۷, P۱۲, P۱۵	حمایت و ترغیب مستمر از تلاش‌های بهبود و نوآوری در تمامی سطوح سازمان است. این رویکرد شامل ارائه منابع، ایجاد محیطی پذیرای تغییر و ارتقاء، و تقدیر از دستاوردها و پیشرفت‌ها می‌شود، که باعث افزایش انگیزه کارکنان و بهبود کلی عملکرد سازمان می‌گردد.	تشویق بهبود سازمانی از سوی مدیران ارشد
P۶, P۱۱	سرمایه‌گذاری در یادگیری، تحقیق و نوآوری برای ارتقاء دانش و مهارت‌های کارکنان و بهبود فرآیندها و محصولات است. این رویکرد می‌تواند موجب افزایش رقابت‌پذیری، تقویت توانمندی‌های سازمان و ایجاد محیطی پویا و خلاق شود.	توجه مدیران ارشد به توسعه دانشی
P۱۰, P۱۳, P۱۴	ایجاد محیطی است که در آن یادگیری مستمر، اشتراک‌گذاری اطلاعات و تجربه‌ها، و همکاری برای بهبود دانش جمعی تشویق می‌شود.	تقویت فرهنگ کسب و انتشار دانش
P۱۲, P۱۳	یجاد فضایی است که در آن افراد و سازمان‌ها برای دستیابی به بهترین عملکرد و نوآوری، با یکدیگر به رقابت می‌پردازند	وجود محیط رقابتی
P۳, P۶, P۱۰	ایجاد شرایط و فرصت‌هایی است که در آن پژوهشگران و دانشجویان می‌توانند به‌صورت منصفانه و با رعایت اصول اخلاقی، به رقابت و همکاری بپردازند	تقویت بستر رقابت سالم علمی
P۵, P۱, P۱۵, P۱۶	داشتن دیدگاه و چشم‌انداز بلندمدت و جامع برای هدایت و رشد سازمان است	وجود بینش راهبردی
P۸, P۱۱	تعهد و پایبندی مدیران به اهداف و ارزش‌های سازمان، و همچنین مسئولیت‌پذیری در قبال عملکرد و نتایج است. این تعهد شامل تلاش برای بهبود مستمر، حمایت از کارکنان، تصمیم‌گیری‌های شفاف و اخلاقی و حفظ اعتماد عمومی می‌شود، که در نهایت به موفقیت و پایداری سازمان کمک می‌کند.	تعهد مدیریتی
P۱۵, P۷, P۱۴	ایجاد توازن بین مأموریت‌ها و وظایف مختلف دانشگاه، مانند آموزش، پژوهش و خدمت به جامعه، است.	تعادل نهادی در نظام های دانشگاهی
P۳, P۵, P۱۳	اظهار نظرات، باورها و دیدگاه‌های فردی بدون ترس از مجازات یا تبعیض است. این آزادی باعث تقویت خلاقیت، نوآوری و گفتمان باز و سازنده در جامعه می‌شود و به توسعه فرهنگ دموکراسی و احترام به تنوع افکار کمک می‌کند.	آزادی در بیان عقاید
P۷, P۱۴, P۱۲	تمرکز بر تصمیم‌گیری‌ها و اقدامات مبتنی بر توافق و همفکری میان تمامی اعضا و ذینفعان است	اجماع محوری
P۹, P۱۰, P۱۵	همکاری و تعامل با دانشگاه‌ها، مؤسسات پژوهشی و سازمان‌های علمی دیگر برای تبادل دانش، منابع و تجربیات است	مشارکت با سایر مراکز علمی
P۲, P۵, P۱۴	به مجموعه‌ای از ارزش‌ها، باورها، هنجارها و رفتارهایی اطلاق می‌شود که در یک سازمان شکل می‌گیرد و نحوه تعامل اعضا و عملکرد سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد	فرهنگ سازمانی
P۱۳, P۱۴	نسبت نتایج و دستاوردهای عملیاتی حاصل از یک فعالیت یا پروژه به مقدار بودجه تخصیص داده شده برای آن است. این معیار نشان‌دهنده بهره‌وری و کارایی استفاده از منابع مالی بوده و به ارزیابی اثربخشی و مدیریت بهینه بودجه کمک می‌کند.	سرانه عملکرد عملی به بودجه اعطایی
P۱, P۸, P۱۴	ایجاد و اجرای چارچوب‌ها، سیاست‌ها و رویه‌هایی است که برای مدیریت منابع مالی به‌صورت شفاف، مسئولانه و کارآمد طراحی شده‌اند	حکمرانی مالی

برنامه ریزی و اجرای فعالیت آموزشی	طراحی و پیاده سازی دوره ها و برنامه های آموزشی است که اهداف یادگیری خاصی را دنبال می کنند.	۳۳,۳۹,۳۱۵,۳۱۳
توسعه مهارت های ارتباطی دانشگاه با جامعه	تقویت توانایی های دانشگاه در برقراری و حفظ ارتباطات موثر و سازنده با افراد، سازمان ها و نهادهای مختلف خارج از محیط دانشگاه است.	۲۲,۳۴
توسعه مهارت های کارآمدی	ارتقاء توانمندی ها و قابلیت های افراد برای انجام وظایف و مسئولیت های خود به طور مؤثر و کارا است	۳۴,۳۶,۳۱۳
بهینه سازی استفاده از منابع مالی و انسانی در دانشگاه	مدیریت مؤثر و کارآمد این منابع برای دستیابی به بالاترین سطح بهره وری و کیفیت در فعالیت های آموزشی، پژوهشی و خدماتی است. این فرآیند شامل تخصیص بهینه بودجه، بهره برداری کامل از توانمندی ها و مهارت های کارکنان، بهبود فرآیندها و کاهش هدررفت منابع می شود که به افزایش کارایی و اثربخشی دانشگاه کمک می کند.	۳۵,۳۷,۳۱۵,۳۱۱
توسعه سیاست ها و برنامه ریزی های استراتژیک	طراحی و اجرای راهبردهای بلندمدت برای دستیابی به اهداف کلان سازمان است. این فرآیند شامل تحلیل محیط داخلی و خارجی، تعیین اهداف استراتژیک، تدوین برنامه های عملیاتی، و ارزیابی و بازنگری مستمر استراتژی ها می شود	۳۱,۳۳,۳۴
توسعه روحیه خلاقیت و نوآوری	ایجاد و حفظ محیطی است که در آن افراد تشویق می شوند تا ایده های جدید و راه حل های نوآورانه ارائه دهند	۳۶,۳۸,۳۱۲,۳۱۵
ترویج فرهنگ تفکر انتقادی و پژوهشی	ایجاد محیطی است که در آن افراد تشویق می شوند تا با سوال کردن، تحلیل دقیق و بررسی عمیق مسائل، به درک بهتری از موضوعات برسند.	۳۴,۳۵,۳۱۴
توسعه فضاهای آموزشی خلاق	طراحی و ایجاد محیط هایی است که موجب تحریک خلاقیت و یادگیری فعال در دانش آموزان و دانشجویان می شود. این فضاها می توانند شامل کلاس های مجهز، اتاق های همکاری، آزمایشگاه های نوآورانه و مناطق باز برای تفکر و تبادل ایده ها باشند.	۳۷,۳۱۲

از تحلیل مصاحبه ها، شش بُعد اصلی، چهارده مؤلفه و پنجاه و پنج شاخص به عنوان چارچوب بومی حکمرانی پایدار آموزش عالی استخراج شد. در این میان، مقوله، مشارکت ذی نفعان، به عنوان یکی از ابعاد کلیدی در ارتقای حکمرانی پایدار با رویکرد تعالی سازمانی شناسایی شد. یکی از مؤلفه های برجسته ای که از مصاحبه ها استخراج شد، نقش فعال ذی نفعان در سیاست گذاری ها و تصمیم گیری های دانشگاهی بود. خبرگان تأکید داشتند که اگر سیاست ها بدون مشارکت اساتید، دانشجویان و حتی نمایندگان جامعه تدوین شوند، احتمال موفقیت آنها کاهش خواهد یافت. مفهوم سرمایه اجتماعی به عنوان مؤلفه ای مهم برای مشارکت مؤثر ذی نفعان مطرح شد. اعتماد میان ذی نفعان و مدیریت دانشگاه، زمینه ساز همکاری های پایدار و بلندمدت است. مصاحبه شوندگان اشاره داشتند که بدون وجود اعتماد، حتی اگر سازوکارهای رسمی مشارکت طراحی شود، ذی نفعان تمایلی به نقش آفرینی نخواهند داشت. شفافیت در تصمیم گیری ها و پاسخگویی مدیران به ذی نفعان، از دیگر مضامینی بود که بارها در مصاحبه ها تکرار شد. خبرگان معتقد بودند که یکی از مشکلات اصلی آموزش عالی در ایران، نبود شفافیت کافی در سیاست ها و تخصیص منابع است. بنابراین، مشارکت ذی نفعان بدون شفافیت، عملاً نمادین و غیرمؤثر خواهد بود. برخی از خبرگان تأکید داشتند که مشارکت ذی نفعان تنها در سطح دانشگاه کافی نیست، بلکه باید سیاست گذاری های ملی نیز با نیازها و واقعیت های دانشگاه ها همسو شود. در غیر این صورت، فاصله میان دانشگاه و نهادهای مرکزی مانع از تحقق حکمرانی پایدار خواهد شد. یافته ها نشان دادند که مشارکت ذی نفعان تنها زمانی مؤثر خواهد بود که اصول عدالت و برابری رعایت شود. اساتید و کارکنان دانشگاه ها بارها به این نکته اشاره کردند که تصمیم گیری های گزینشی و تبعیض آمیز باعث کاهش انگیزه برای مشارکت می شود.

جدول ۳. بارهای عاملی مدل اندازه گیری ثانویه و آماره t

ابعاد	مؤلفه ها	گویه	بار عاملی	آماره t
ساختار حاکمیتی	حاکمیت قانونی	q۰۱	۰.۸۹۹	۵۷.۶۱۹
		q۰۲	۰.۹۳۹	۱۴۵.۶۸۹
		q۰۳	۰.۹۳۳	۱۲۶.۷۷۸
		q۰۴	۰.۹۰۰	۷۶.۰۰۸
		q۰۵	۰.۹۰۲	۶۳.۹۱۰
		q۰۶	۰.۹۰۰	۷۳.۷۳۷

۴۴.۸۴۶	۰.۸۴۶	q۰۷		
۱۴۸.۷۳۴	۰.۹۵۶	q۰۸	حاکمیت اخلاقی	
۱۴۶.۸۸۹	۰.۹۵۶	q۰۹		
۶۸.۹۶۳	۰.۸۷۶	q۱۰	عدالت و انصاف	اقدامات ضد فساد
۸۶.۴۱۹	۰.۹۰۵	q۱۱		
۶۱.۵۱۴	۰.۸۹۷	q۱۲		
۶۲.۶۷۲	۰.۸۹۰	q۱۳		
۵۳.۳۵۱	۰.۸۷۶	q۱۴		
۴۶.۷۰۲	۰.۸۳۷	q۱۵	شفافیت و مبارزه با فساد	
۶۲.۴۲۷	۰.۸۸۵	q۱۶		
۴۸.۳۷۴	۰.۸۷۲	q۱۷		
۴۳.۸۲۱	۰.۸۳۹	q۱۸		
۲۴.۳۹۲	۰.۷۸۶	q۱۹		
۳۴.۵۲۰	۰.۸۱۳	q۲۰	ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری	سیاست‌گذاری و نظارت ملی
۶۹.۹۵۷	۰.۸۹۷	q۲۱		
۵۲.۶۱۲	۰.۸۸۵	q۲۲		
۵۶.۱۸۴	۰.۸۷۲	q۲۳		
۱۳۸.۳۸۵	۰.۹۴۹	q۲۴	شایسته‌سالاری	
۱۵۳.۲۴۱	۰.۹۵۳	q۲۵		
حذف	حذف	q۲۶	تقویت سرمایه اجتماعی	
۹۲.۳۷۰	۰.۹۳۶	q۲۷		
۷۶.۸۰۴	۰.۹۳۶	q۲۸		
۸۳.۰۴۲	۰.۹۱۴	q۲۹	تحول و بهبود سازمانی	تحول علمی رقابتی
۹۷.۲۹۸	۰.۹۳۲	q۳۰		
۸۵.۵۷۹	۰.۹۱۴	q۳۱		
حذف	حذف	q۳۲	دانش‌محوری	
۸۴.۸۴۹	۰.۹۴۴	q۳۳		
۱۲۲.۸۳۷	۰.۹۵۰	q۳۴		
۲۸.۹۳۰	۰.۸۰۶	q۳۵	بستر رقابتی سالم علمی	
۴۸.۰۵۸	۰.۸۶۲	q۳۶		
۳۴.۶۸۵	۰.۸۷۳	q۳۷		
۵۷.۰۷۰	۰.۸۸۷	q۳۸		
۴۷.۹۳۰	۰.۸۵۴	q۳۹		
حذف	حذف	q۴۰		
۴۵.۲۲۷	۰.۸۴۸	q۴۱	مدیریت مشارکتی	توانمندسازی جمعی
۵۰.۵۱۳	۰.۸۴۹	q۴۲		
۶۶.۸۴۳	۰.۸۸۹	q۴۳		
۶۴.۹۶۰	۰.۸۷۷	q۴۴		
۲۸.۴۹۳	۰.۸۴۲	q۴۵		
۶۱.۴۳۱	۰.۸۸۴	q۴۶	استفاده اثربخش از منابع مالی	
۶۳.۰۳۴	۰.۸۸۹	q۴۷		
۹۵.۵۵۰	۰.۹۲۹	q۴۸	افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	تعالی نظام آموزشی
۸۴.۲۴۹	۰.۹۱۹	q۴۹		
۷۴.۴۷۵	۰.۹۰۸	q۵۰		
حذف	حذف	q۵۱		
۵۸.۸۲۸	۰.۸۶۳	q۵۲		
۱۲۲.۰۹۰	۰.۹۳۲	q۵۳	ایجاد محیطی پویا و خلاق	
۱۱۸.۰۶۶	۰.۹۴۰	q۵۴		
۶۲.۵۲۸	۰.۸۸۸	q۵۵		

نتایج جدول ۳ بیانگر آن است که تمامی گویه‌های نهایی مدل دارای بار عاملی بالاتر از ۰.۷۸ بوده و در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادارند (t > 1.۹۶). این امر نشان می‌دهد که تمام شاخص‌های نهایی مدل از همگرایی قوی و روایی مناسب برخوردارند. در بُعد «ساختار حاکمیتی»، مؤلفه «حاکمیت اخلاقی» با بار عاملی ۰.۹۵۶ بالاترین تأثیر را داشته و نشان می‌دهد که رعایت اصول اخلاقی و ارزش‌محور در تصمیم‌گیری‌های دانشگاهی نقش محوری در پایداری حکمرانی دارد. در بُعد «اقدامات ضد فساد»، شاخص‌های عدالت، انصاف و شفافیت نیز بارهای عاملی بین ۰.۸۳ تا ۰.۹۰ را نشان می‌دهند که بیانگر ثبات ساختاری قوی در مدل است.

در مؤلفه‌های «سیاست‌گذاری و نظارت ملی»، متغیر شایسته‌سالاری (۰.۹۲۴ و ۰.۹۲۵) با بارهای عاملی بیش از ۰.۹۴ بیشترین تأثیر را در این بُعد داشته است، در حالی که شاخص‌های «ارزیابی تصمیم‌گیری» بارهای نسبتاً پایین‌تری داشته‌اند و بیانگر ضرورت بازنگری در کارآمدی نظام تصمیم‌سازی در سطوح کلان هستند. همچنین در بُعد «تحول علمی رقابتی»، شاخص‌های «تحول سازمانی» و «دانش‌محوری» نشان‌دهنده جهت‌گیری مؤثر دانشگاه‌ها به سمت نوآوری و رقابت علمی بوده‌اند.

در بخش «توانمندسازی جمعی»، مدیریت مشارکتی و بهره‌وری مالی بارهای عاملی بالا (میانگین ۰.۸۶) را کسب کرده‌اند که مؤید نقش کلیدی مشارکت و کار تیمی در تحقق اهداف حکمرانی پایدار است. در نهایت، بُعد «تعالی نظام آموزشی» نشان داد که شاخص‌های «افزایش کارایی آموزشی» و «محیط خلاق» با بارهای عاملی ۰.۸۸ تا ۰.۹۴ بیشترین تأثیر را در ارتقای کیفیت آموزش عالی دارند.

جدول ۴. میانگین واریانس استخراجی (AVE)

متغیر	میانگین واریانس استخراجی
ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری	۰.۷۵۲
استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۷۸۶
افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۸۱۹
ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۸۴۷
بستر رقابتی سالم علمی	۰.۷۳۴
تحول و بهبود سازمانی	۰.۸۴۶
تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۸۷۶
حاکمیت اخلاقی	۰.۹۱۴
حاکمیت قانونی	۰.۸۱۶
دانش‌محوری	۰.۸۹۷
شایسته‌سالاری	۰.۹۰۵
شفافیت و مبارزه با فساد	۰.۷۱۳
عدالت و انصاف	۰.۷۹۰
مدیریت مشارکتی	۰.۷۴۲

مقادیر میانگین واریانس استخراجی (AVE) برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰.۷۰ بوده است، که نشان‌دهنده‌ی روایی همگرایی قوی میان شاخص‌های مدل می‌باشد. بالاترین مقدار AVE مربوط به سازه‌ی «حاکمیت اخلاقی» با مقدار ۰.۹۱۴ است که بیانگر تمرکز بالای گویه‌ها بر مفهوم اخلاق در حکمرانی آموزش عالی است. همچنین مؤلفه‌های «شایسته‌سالاری» (۰.۹۰۵) و «دانش‌محوری» (۰.۸۹۷) نیز مقادیر بالایی داشته‌اند و نشان می‌دهند این مؤلفه‌ها به‌خوبی توانسته‌اند ابعاد نظری خود را پوشش دهند. پایین‌ترین مقدار مربوط به «شفافیت و مبارزه با فساد» (۰.۷۱۳) و «مدیریت مشارکتی» (۰.۷۴۲) است، که گرچه از حداقل معیار ۰.۵ بالاترند، اما نشانگر نیاز به بهبود در همگرایی شاخص‌های مرتبط با این مؤلفه‌ها می‌باشد.

جدول ۵. پایایی آلفای کرونباخ

متغیر	ضریب آلفای کرونباخ
ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری	۰.۸۹۰
استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۷۲۷
افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۹۲۶
ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۹۱۰
بستر رقابتی سالم علمی	۰.۹۰۹
تحول و بهبود سازمانی	۰.۹۰۹
تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۸۵۹
حاکمیت اخلاقی	۰.۹۰۶
حاکمیت قانونی	۰.۹۶۲
دانش‌محوری	۰.۸۸۶
شایسته‌سالاری	۰.۸۹۵
شفافیت و مبارزه با فساد	۰.۸۹۹
عدالت و انصاف	۰.۹۳۳
مدیریت مشارکتی	۰.۹۱۳

نتایج پایایی آلفای کرونباخ نشان می‌دهد که تمامی متغیرها دارای ضرایب بالاتر از ۰.۷۰ بوده و از پایایی درونی مطلوب برخوردار هستند. بالاترین مقدار آلفا متعلق به «حاکمیت قانونی» (۰.۹۶۲) است که نشان‌دهنده انسجام بالای گویه‌های این سازه می‌باشد. همچنین، سازه‌های «افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی» (۰.۹۲۶) و «عدالت و انصاف» (۰.۹۳۳) نیز از بالاترین میزان پایایی برخوردارند، که نشان می‌دهد پاسخ‌دهندگان برداشت مشترکی از این مفاهیم داشته‌اند. تنها مقدار نسبتاً پایین‌تر مربوط به متغیر «استفاده اثربخش از منابع مالی» (۰.۷۲۷) است که هرچند قابل قبول است، اما بیانگر نیاز به بازنگری یا توسعه شاخص‌های دقیق‌تر در سنجش این مؤلفه می‌باشد.

جدول ۶. مقادیر پایایی ترکیبی (Composite Reliability)

متغیر	ضریب پایایی ترکیبی
ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری	۰.۹۲۴
استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۸۸۰
افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۹۴۸
ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۹۴۳
بستر رقابتی سالم علمی	۰.۹۳۲
تحول و بهبود سازمانی	۰.۹۴۳
تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۹۳۴
حاکمیت اخلاقی	۰.۹۵۵
حاکمیت قانونی	۰.۹۶۹
دانش‌محوری	۰.۹۴۶
شایسته‌سالاری	۰.۹۵۰
شفافیت و مبارزه با فساد	۰.۹۲۵
عدالت و انصاف	۰.۹۴۹
مدیریت مشارکتی	۰.۹۳۵

نتایج پایایی ترکیبی (CR) بیانگر سازگاری و انسجام درونی بالای سازه‌ها است. تمامی ضرایب از ۰.۸۸ بالاتر بوده و از آستانه استاندارد ۰.۷ عبور کرده‌اند. بالاترین مقدار مربوط به «حاکمیت قانونی» (۰.۹۶۹) و «شایسته‌سالاری» (۰.۹۵۰) است که نشانگر کیفیت بالا و هم‌پوشانی قوی

میان شاخص‌های اندازه‌گیری این ابعاد است. مقدار بالای CR در سازه‌های «افزایش کارایی آموزشی» و «تحول سازمانی» نیز حاکی از آن است که مؤلفه‌های مربوطه با دقت بالا توانسته‌اند مفهوم مورد نظر را بازنمایی کنند. بر اساس این نتایج، مدل پژوهش از پایایی ترکیبی مطلوب و اعتبار ساختاری قوی برخوردار است و می‌تواند به‌عنوان مدلی معتبر برای تحلیل حکمرانی پایدار در آموزش عالی مورد استفاده قرار گیرد.

جدول ۷. پایایی (rho_A)

متغیر	ضریب پایایی (rho-A)
ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری	۰.۸۹۲
استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۷۲۸
افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۹۲۶
ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۹۱۳
بستر رقابتی سالم علمی	۰.۹۱۰
تحول و بهبود سازمانی	۰.۹۱۰
تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۸۵۹
حاکمیت اخلاقی	۰.۹۰۶
حاکمیت قانونی	۰.۹۶۲
دانش محوری	۰.۸۸۸
شایسته‌سالاری	۰.۸۹۶
شفافیت و مبارزه با فساد	۰.۹۰۲
عدالت و انصاف	۰.۹۳۴
مدیریت مشارکتی	۰.۹۱۳

بر اساس مقادیر جدول فوق، تمامی ضرایب rho-A بالاتر از حداقل مقدار توصیه‌شده (۰/۷) هستند، که نشان‌دهنده‌ی پایداری درونی قوی و سازگاری مناسب گویه‌ها در هر سازه است. بالاترین مقدار مربوط به «حاکمیت قانونی» (۰.۹۶۲) و «عدالت و انصاف» (۰.۹۳۴) بوده و بیانگر انسجام بالا میان شاخص‌های این مؤلفه‌ها است. همچنین سازه‌های «تحول سازمانی»، «بستر رقابتی علمی» و «مدیریت مشارکتی» نیز با ضرایب بالای ۰.۹۱ از ثبات ساختاری مناسبی برخوردارند. مقدار پایین‌تر rho-A برای مؤلفه‌ی «استفاده اثربخش از منابع مالی» (۰.۷۲۸) نیز اگرچه حداقل معیار را برآورده می‌سازد، اما می‌تواند نشانه‌ای از پراکندگی نسبی پاسخ‌ها و نیاز به بازنگری در گویه‌های مرتبط با مدیریت مالی در دانشگاه‌ها باشد.

جدول ۸. پایایی اشتراکی

متغیر	ضریب پایایی اشتراکی
ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری	۰.۷۵۲
استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۷۸۶
افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۸۱۹
ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۸۴۷
بستر رقابتی سالم علمی	۰.۷۳۴
تحول و بهبود سازمانی	۰.۸۴۶
تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۸۷۶
حاکمیت اخلاقی	۰.۹۱۴
حاکمیت قانونی	۰.۸۱۶
دانش محوری	۰.۸۹۷
شایسته‌سالاری	۰.۹۰۵
شفافیت و مبارزه با فساد	۰.۷۱۳
عدالت و انصاف	۰.۷۹۰
مدیریت مشارکتی	۰.۷۴۲

نتایج جدول پایایی اشتراکی نشان می‌دهد که تمامی مقادیر از آستانه‌ی ۰/۵ فراتر رفته‌اند که نشان‌دهنده‌ی روایی همگرایی مطلوب میان گویه‌ها است. بیشترین مقدار به «حاکمیت اخلاقی» (۰.۹۱۴) تعلق دارد که تأکید بر جایگاه ارزش‌های اخلاقی در حکمرانی دانشگاهی را نشان می‌دهد. همچنین، سازه‌های «شایسته‌سالاری» (۰.۹۰۵) و «دانش‌محوری» (۰.۸۹۷) از همگرایی بسیار بالایی برخوردارند. پایین‌ترین مقدار مربوط به «شفافیت و مبارزه با فساد» (۰.۷۱۳) است که گرچه از حد مطلوب عبور کرده است، اما می‌تواند بیانگر پراکندگی بیشتر دیدگاه پاسخ‌دهندگان در ادراک این مفهوم باشد. در کل، نتایج این جدول حاکی از انسجام مفهومی و تبیین دقیق روابط میان شاخص‌های مدل می‌باشد.

جدول ۹. آزمون تعیین ضریب (R^2)

سازه	R-square
استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۶۷۳
افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۷۳۴
ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۷۸۶
تحول و بهبود سازمانی	۰.۷۳۲
تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۶۵۰
حاکمیت اخلاقی	۰.۶۳۳
حاکمیت قانونی	۰.۷۱۹
دانش‌محوری	۰.۶۵۱
شایسته‌سالاری	۰.۶۲۵
عدالت و انصاف	۰.۷۷۴
مدیریت مشارکتی	۰.۷۵۱

نتایج آزمون ضریب تعیین (R^2) نشان می‌دهد که تمامی سازه‌های مدل از قدرت تبیین قابل‌قبولی برخوردارند و متغیرهای مستقل توانسته‌اند تغییرات قابل‌توجهی را در متغیرهای وابسته توضیح دهند. بالاترین مقدار R^2 مربوط به «ایجاد محیط پویا و خلاق» (۰.۷۸۶) است که بیانگر نقش محوری این متغیر در تحقق حکمرانی پایدار و تعالی سازمانی دانشگاه‌هاست. پس از آن، مؤلفه‌های «عدالت و انصاف» (۰.۷۷۴) و «مدیریت مشارکتی» (۰.۷۵۱) بیشترین مقدار را دارند، که نشان می‌دهد مشارکت و عدالت در تصمیم‌گیری‌های دانشگاهی بیشترین اثر را بر پایداری ساختاری داشته‌اند. کمترین مقدار مربوط به «شایسته‌سالاری» (۰.۶۲۵) است، که هرچند در سطح قابل‌قبول قرار دارد، اما بیانگر آن است که سیاست‌های استخدامی و ارتقای علمی هنوز از سوی متغیرهای دیگر به‌طور کامل تبیین نمی‌شوند. در مجموع، ضرایب بالا و پایدار R^2 نشانگر برازش مناسب مدل ساختاری و قدرت پیش‌بینی مطلوب متغیرهای نهفته در مدل نهایی پژوهش می‌باشد.

جدول ۱۰. ضرایب مسیر و آماره t در مدل ساختاری

ردیف	متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	β ضریب مسیر	آماره t
۱	بستر رقابتی سالم علمی → شایسته‌سالاری	۰.۳۱۷	۳.۷۴۴	
۲	بستر رقابتی سالم علمی → دانش‌محوری	۰.۱۱۵	۶.۶۴۲	
۳	بستر رقابتی سالم علمی → عدالت و انصاف	۰.۴۰۷	۵.۸۷۳	
۴	شفافیت و مبارزه با فساد → شایسته‌سالاری	۰.۱۵۴	۴.۸۷۶	
۵	شفافیت و مبارزه با فساد → دانش‌محوری	۰.۵۱۱	۶.۶۲۹	
۶	شفافیت و مبارزه با فساد → عدالت و انصاف	۰.۳۳۲	۴.۱۷۲	
۷	ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری → شایسته‌سالاری	۰.۳۶۶	۴.۴۲۴	
۸	ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری → دانش‌محوری	۰.۲۲۲	۲.۸۰۹	
۹	ارزیابی کارآمد تصمیم‌گیری → عدالت و انصاف	۰.۱۹۴	۲.۶۵۳	
۱۰	شایسته‌سالاری → مدیریت مشارکتی	۰.۱۰۵	۴.۵۴۳	
۱۱	شایسته‌سالاری → تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۳۱۲	۴.۸۸۸	

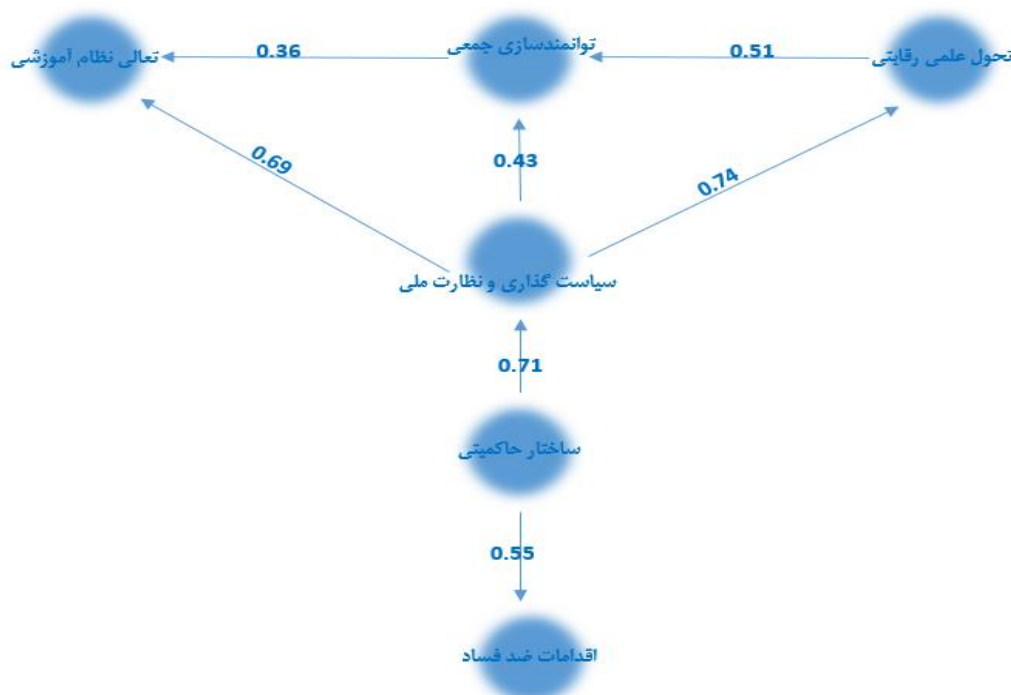
۱۲	شایسته‌سالاری → استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۱۶۸	۲.۵۹۲
۱۳	دانش‌محوری → مدیریت مشارکتی	۰.۲۲۰	۳.۳۵۹
۱۴	دانش‌محوری → تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۲۱۴	۳.۰۵۶
۱۵	دانش‌محوری → استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۳۲۶	۵.۴۸۳
۱۶	عدالت و انصاف → مدیریت مشارکتی	۰.۶۰۱	۸.۴۱۹
۱۷	عدالت و انصاف → تقویت سرمایه اجتماعی	۰.۳۶۵	۴.۰۹۱
۱۸	عدالت و انصاف → استفاده اثربخش از منابع مالی	۰.۴۰۳	۴.۶۳۲
۱۹	مدیریت مشارکتی → حاکمیت قانونی	۰.۵۳۶	۷.۴۰۲
۲۰	مدیریت مشارکتی → افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۱۷۰	۲.۱۸۵
۲۱	مدیریت مشارکتی → حاکمیت اخلاقی	۰.۴۲۱	۵.۲۸۷
۲۲	تقویت سرمایه اجتماعی → حاکمیت قانونی	۰.۱۸۹	۳.۰۴۸
۲۳	تقویت سرمایه اجتماعی → افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۳۵۷	۶.۴۳۹
۲۴	تقویت سرمایه اجتماعی → حاکمیت اخلاقی	۰.۲۶۹	۳.۹۴۶
۲۵	استفاده اثربخش از منابع مالی → حاکمیت قانونی	۰.۱۸۳	۲.۶۲۳
۲۶	استفاده اثربخش از منابع مالی → افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی	۰.۱۷۱	۲.۹۱۳
۲۷	استفاده اثربخش از منابع مالی → حاکمیت اخلاقی	۰.۴۰۰	۶.۸۷۳
۲۸	حاکمیت قانونی → تحول و بهبود سازمانی	۰.۳۱۴	۴.۸۷۹
۲۹	حاکمیت قانونی → ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۳۵۸	۵.۸۵۳
۳۰	افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی → تحول و بهبود سازمانی	۰.۲۸۷	۴.۱۸۴
۳۱	افزایش کارایی و اثربخشی آموزشی → ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۴۸۸	۷.۸۷۱
۳۲	حاکمیت اخلاقی → تحول و بهبود سازمانی	۰.۳۲۲	۵.۶۴۷
۳۳	حاکمیت اخلاقی → ایجاد محیط پویا و خلاق	۰.۳۲۵	۵.۱۲۵

نتایج تحلیل ضرایب مسیر و آماره t در مدل ساختاری نشان می‌دهد که تمامی روابط بین متغیرها در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار بوده‌اند ($t > 1.96$). بالاترین ضرایب مسیر در میان متغیرهای میانجی به روابط «عدالت و انصاف → مدیریت مشارکتی» ($\beta = 0.601, t = 8.419$) و «مدیریت مشارکتی → حاکمیت قانونی» ($\beta = 0.536, t = 7.402$) تعلق دارد، که بیانگر نقش محوری عدالت و مشارکت در شکل‌گیری ساختارهای حکمرانی پایدار است. همچنین، مسیر «افزایش کارایی آموزشی → ایجاد محیط پویا و خلاق» با $\beta = 0.488$ و $t = 7.871$ از تأثیرگذاری بالایی برخوردار است و تأکید دارد که ارتقای اثربخشی آموزشی منجر به پویایی و نوآوری در محیط دانشگاهی می‌شود. در بخش روابط پیش‌زمینه‌ای، متغیرهای «بستر رقابتی سالم علمی» و «شفافیت و مبارزه با فساد» تأثیر چشمگیری بر شاخص‌های عدالت، دانش‌محوری و شایسته‌سالاری داشته‌اند که نشانگر نقش سازوکارهای رقابتی و شفاف در ارتقای حکمرانی مؤثر است. همچنین نتایج نشان داد که مسیرهای میانجی از جمله «شایسته‌سالاری» و «دانش‌محوری» بر مدیریت مشارکتی و سرمایه اجتماعی اثرگذارند و این دو متغیر واسطه‌ای، پل ارتباطی بین عدالت سازمانی و حاکمیت قانونی محسوب می‌شوند.

در نهایت، تأثیر سه‌گانه‌ی «حاکمیت قانونی»، «حاکمیت اخلاقی» و «اثربخشی آموزشی» بر «تحول و بهبود سازمانی» و «ایجاد محیط پویا و خلاق» تأیید شد. این نتایج نشان می‌دهد که مدل ساختاری پژوهش از برازش قوی، مسیرهای علی معتبر و انسجام منطقی میان متغیرها برخوردار است و مشارکت، عدالت و اخلاق سازمانی را به‌عنوان عوامل کلیدی در دستیابی به حکمرانی پایدار و تعالی سازمانی در نظام آموزش عالی معرفی می‌کند.

نتایج تحلیل برازش مدل نشان داد که میانگین مقدار تعیین ($\bar{R}^2$) برابر با ۰.۶۵۸ است که نشانگر توان تبیین نسبتاً بالای متغیرهای مستقل در پیش‌بینی متغیرهای وابسته می‌باشد. همچنین، مقدار شاخص $GOF = 0.628$ به‌دست آمده است که با توجه به معیار ونگ و هنسلر (۲۰۰۹) در سطح مطلوب و قوی (بالاتر از ۰.۳۶) قرار دارد و بیانگر برازش کلی مناسب مدل پژوهش است. افزون بر این، مقدار $SRMR = 0.044$ کمتر

از ۰.۰۸ بوده و این امر تأییدکننده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری و ساختاری می‌باشد. مقادیر $d_{ULS} = 0.582$ و $d_G = 0.645$ نیز در محدوده قابل قبول قرار گرفته‌اند و از عدم وجود اختلاف معنی‌دار میان ماتریس کوواریانس مشاهده‌شده و برآوردشده حکایت دارند. همچنین مقدار $NFI = 0.968$ ، که به آستانه مطلوب ۰.۹۰ نزدیک است، نشان‌دهنده کیفیت مناسب مدل در بازتولید ساختار داده‌ها و انسجام درونی بین شاخص‌ها و سازه‌هاست. مقدار $Chi-Square = 57990.788$ نیز در کنار سایر شاخص‌ها مؤید آن است که مدل نهایی از برازش قوی، ثبات پارامترها و روایی ساختاری مطلوب برخوردار است. بر این اساس می‌توان نتیجه گرفت که مدل پژوهش حاضر از توانایی تبیین و پیش‌بینی بالایی برای تحلیل روابط میان مؤلفه‌های حکمرانی پایدار، مشارکت ذی‌نفعان و تعالی سازمانی در آموزش عالی برخوردار است.



شکل ۱. مسیرهای نهایی مدل *PLS* با ضرایب استاندارد تأیید شده از تحلیل معادلات ساختاری

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که مشارکت ذی‌نفعان در آموزش عالی نقش مستقیمی در ارتقای حکمرانی پایدار و تعالی سازمانی دارد و می‌تواند به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی برای بهبود کیفیت و پایداری دانشگاه‌ها مطرح شود. نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که مشارکت ذی‌نفعان اثر مثبت و معناداری بر حکمرانی پایدار ($\beta = 0.47$) و تعالی سازمانی ($\beta = 0.42$) دارد و همچنین حکمرانی پایدار نقش میانجی معناداری در انتقال اثر مشارکت به تعالی ایفا می‌کند. این یافته‌ها در چارچوب رویکردهای جهانی حکمرانی آموزش عالی قابل تفسیر است و تأیید می‌کند که ساختارهای مشارکتی و پاسخگو، کیفیت تصمیم‌گیری و مشروعیت سیاست‌ها را ارتقا می‌دهند و در نهایت موجب پایداری و توسعه می‌شوند (Marginson, 2024; Rubio et al., 2024).

نتایج پژوهش حاضر همسو با ادبیات بین‌المللی نشان می‌دهد که حرکت از حکمرانی دولت‌محور به حکمرانی مشارکتی، شرط لازم برای پاسخگویی دانشگاه‌ها به نیازهای پیچیده و متغیر جامعه است. همان‌گونه که در تحقیقات (Haririan Tavakoli et al., 2023; Haryrian Tavakoli et al., 2022b) تأکید شده، ساختارهای متمرکز و غیرشفاف نه تنها مشروعیت و اعتماد ذی‌نفعان را کاهش می‌دهند،

بلکه مانع نوآوری و پایداری می‌شوند. این پژوهش نیز نشان داد که هرچه تصمیمات دانشگاهی شفاف‌تر، پاسخگوتر و مبتنی بر تعامل واقعی با گروه‌های ذی‌نفع باشد، اعتماد اجتماعی و سرمایه اجتماعی میان دانشگاه و جامعه افزایش یافته و راه برای پایداری باز می‌شود.

یافته‌ها همچنین با پژوهش‌های (Niedlich et al., 2020; Sacchi et al., 2023) همخوان است که نشان داده‌اند ارزیابی نظام‌مند شاخص‌های حکمرانی پایدار و تقویت مکانیزم‌های پاسخگویی، عامل اصلی ارتقای کیفیت عملکرد دانشگاه‌ها و سازگاری با اصول توسعه پایدار است. در مطالعه حاضر، مؤلفه‌های اعتماد و سرمایه اجتماعی، شفافیت در تصمیم‌گیری و همسویی سیاست‌های کلان با نیازهای واقعی دانشگاه‌ها به‌عنوان بارزترین شاخص‌های مشارکت مؤثر شناسایی شدند. این یافته دقیقاً با مطالعات (Habibi et al., 2024; Mitchell, 2023) هم‌راستاست که بر نقش حیاتی اعتمادسازی و هم‌افزایی در میان ذی‌نفعان و سیاست‌گذاران تأکید کرده‌اند.

از منظر حکمرانی فناوری‌محور نیز نتایج پژوهش با مطالعات (Hawkinson, 2023; Selvaratnam & Venaruzzo, 2023; Wu et al., 2024) همسو است که نشان می‌دهند ورود فناوری‌های نوین به آموزش عالی نیازمند چارچوب‌های شفاف و مشارکتی برای مدیریت داده و هوش مصنوعی است. اگر دانشگاه‌ها نتوانند ذی‌نفعان از جمله اعضای هیئت علمی و دانشجویان را در فرآیند سیاست‌گذاری فناوری دخیل کنند، اعتماد و مقبولیت تصمیمات فناورانه کاهش می‌یابد و احتمال مقاومت در برابر نوآوری افزایش می‌یابد. پژوهش حاضر نیز تأیید می‌کند که مشارکت در سطح فناوری و نوآوری بخشی جدایی‌ناپذیر از حکمرانی پایدار است.

یافته‌های کمی پژوهش حاضر با پژوهش‌های داخلی نیز همخوانی دارد. مطالعات (Fetanat Fard Haghghi et al., 2021; Gorbanian et al., 2021; Rajabi et al., 2021) نشان داده‌اند که کمبود شفافیت، تمرکزگرایی و مشارکت سطحی ذی‌نفعان از موانع اصلی حکمرانی مطلوب در ایران هستند. نتایج این تحقیق نشان داد زمانی که دانشگاه‌ها بسترهای واقعی برای حضور و تصمیم‌سازی ذی‌نفعان ایجاد می‌کنند، کیفیت تصمیمات، عدالت سازمانی و اعتماد اجتماعی افزایش یافته و مسیر تعالی سازمانی هموار می‌شود. این هم‌خوانی نشان می‌دهد که یافته‌های این پژوهش پاسخی بومی به شکاف‌های پیشین ارائه می‌دهد و مدل ارائه‌شده قابلیت عملیاتی‌شدن در ساختار آموزش عالی ایران را دارد.

همچنین نتایج با چارچوب‌های بین‌المللی تعالی سازمانی که در دانشگاه‌ها مورد استفاده قرار گرفته‌اند، انطباق دارد. همان‌گونه که (Rubio et al., 2024; Sacchi et al., 2023) مطرح کرده‌اند، پیوند شاخص‌های حکمرانی با معیارهای تعالی مانند رهبری، استراتژی، مدیریت فرآیند و نتایج، رویکردی کارآمد برای تضمین کیفیت و پایداری است. پژوهش حاضر با تأیید نقش حکمرانی پایدار به‌عنوان میانجی بین مشارکت و تعالی، گامی نو در ترکیب این دو رویکرد در بافت بومی ایران برداشته است. این یافته همچنین همسو با نگاه (Mitchell, 2023; Stonehill et al., 2024) است که بیان می‌کنند دانشگاه‌هایی که از شبکه‌های مشارکتی قوی برخوردارند، عملکرد پایداری داشته و بهتر می‌توانند در برابر چالش‌های جهانی انعطاف‌پذیر باشند.

بر اساس نتایج، می‌توان گفت که مشارکت واقعی تنها زمانی به ارتقای حکمرانی پایدار می‌انجامد که سه مؤلفه حیاتی فراهم باشد: (۱) اعتماد و سرمایه اجتماعی، (۲) شفافیت و پاسخگویی، (۳) همسویی سیاست‌های کلان با نیازهای دانشگاهی. این موضوع با مطالعات (Habibi et al., 2024; Haririan Tavakoli et al., 2023) هم‌راستاست که بیان می‌کنند بدون ایجاد بستر اعتماد و پاسخگویی، حتی سازوکارهای رسمی مشارکت منجر به تغییر معنادار نمی‌شود. پژوهش حاضر نشان داد هرچه شاخص‌های عدالت سازمانی و فرصت برابر در تصمیم‌گیری تقویت شود، انگیزه مشارکت افزایش می‌یابد و در نتیجه نظام حکمرانی به سمت پایداری و تعالی حرکت می‌کند (Haryrian Tavakoli et al., 2022a; Nandi, 2021).

این یافته‌ها از منظر نظری چند پیامد دارد. نخست آنکه تأکید بر مشارکت ذی‌نفعان می‌تواند چارچوب حکمرانی آموزش عالی را از حالت خطی و متمرکز به مدل شبکه‌ای و یادگیرنده ارتقا دهد (Marginson, 2024; Rosser, 2022). دوم آنکه پیوند میان حکمرانی پایدار و تعالی سازمانی، مدلی تلفیقی ارائه می‌دهد که در ادبیات داخلی کمتر بدان پرداخته شده بود (Dehgbard & Ghoruneh, 2023).

(Pourkarimi, 2019). این مدل می‌تواند مبنایی برای توسعه ابزارهای سنجش و ارزیابی حکمرانی در دانشگاه‌های ایرانی باشد و امکان مقایسه با الگوهای جهانی را فراهم کند.

از منظر عملی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ارتقای حکمرانی پایدار بدون اصلاح ساختارهای قدرت و تصمیم‌گیری امکان‌پذیر نیست. دانشگاه‌ها باید شوراهای مشارکتی، کمیته‌های مشورتی و سازوکارهای شفاف اطلاع‌رسانی را تقویت کنند تا ذی‌نفعان احساس اثرگذاری واقعی داشته باشند. همچنین سیاست‌گذاران ملی باید با بازنگری در قوانین و سیاست‌ها، اختیارات بیشتری به نهادهای دانشگاهی بدهند و در عین حال بر پاسخگویی و شفافیت نظارت کنند. تجربه کشورهایی که موفق به اصلاح ساختارهای حکمرانی شده‌اند (Hatamie et al., 2023; Sacchi et al., 2023) نشان می‌دهد که این مسیر نیازمند اراده سیاسی، فرهنگ سازمانی مشارکتی و ابزارهای ارزیابی مداوم است.

نتیجه کلیدی دیگر این است که حکمرانی پایدار در آموزش عالی بدون توجه به تحولات فناوری و هوشمندسازی مدیریت ممکن نیست. یافته‌ها با تأکید بر مدیریت داده و استفاده از فناوری‌های نوین در فرایندهای تصمیم‌گیری، همسو با مطالعات (Selvaratnam & Venaruzzo, 2023; Wu et al., 2024) است و بیان می‌کند که دانشگاه‌ها باید راهبردهایی شفاف برای حکمرانی داده و هوش مصنوعی طراحی کنند تا بتوانند ضمن حفظ اعتماد ذی‌نفعان، از ظرفیت‌های فناوری برای افزایش کارایی و پاسخگویی بهره‌گیرند.

این پژوهش با وجود نوآوری و غنای نظری، محدودیت‌هایی دارد. نخست آنکه جامعه آماری بخش کمی شامل اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها بود و سایر گروه‌های ذی‌نفع مانند دانشجویان، کارکنان غیرهیئت علمی و بخش خصوصی کمتر وارد مطالعه شدند؛ این امر می‌تواند بر جامعیت نتایج تأثیر بگذارد. دوم، با وجود بهره‌گیری از روش ترکیبی، داده‌ها عمدتاً مبتنی بر برداشته‌ها و نگرش‌های پاسخ‌دهندگان بودند و ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های ادراکی قرار گرفته باشند. سوم، ساختار حکمرانی در آموزش عالی ایران به شدت تحت تأثیر سیاست‌های کلان و شرایط اقتصادی و فرهنگی است و این پژوهش در یک بازه زمانی خاص انجام شده است؛ لذا تغییر شرایط می‌تواند بر پایداری مدل پیشنهادی اثرگذار باشد.

پژوهش‌های آتی می‌توانند دامنه ذی‌نفعان را گسترده‌تر کرده و دیدگاه‌های دانشجویان، فارغ‌التحصیلان، بخش خصوصی و نهادهای مدنی را نیز وارد کنند تا تصویر جامع‌تری از حکمرانی مشارکتی به‌دست آید. همچنین می‌توان مطالعات طولی انجام داد تا پایداری و اثربخشی مدل پیشنهادی در گذر زمان و تحت تغییرات محیطی ارزیابی شود. بررسی تأثیر مستقیم فناوری‌های نوین همچون هوش مصنوعی و تحلیل کلان‌داده بر حکمرانی پایدار نیز می‌تواند بُعد جدیدی از این حوزه را روشن کند. علاوه بر این، مقایسه تطبیقی بین کشورهای منطقه و نظام‌های مختلف حکمرانی آموزش عالی می‌تواند به بومی‌سازی بهتر الگوها کمک کند.

برای حرکت به سوی حکمرانی پایدار، دانشگاه‌ها باید ساختارهای مشارکتی رسمی و غیررسمی خود را بازطراحی کنند و امکان تصمیم‌گیری مشترک را در سطوح کلیدی فراهم آورند. شفاف‌سازی فرایندهای مالی و سیاست‌گذاری، و ارائه گزارش‌های دوره‌ای می‌تواند اعتماد و پاسخگویی را تقویت کند. سیاست‌گذاران نیز باید به استقلال نهادی دانشگاه‌ها احترام بگذارند و در عین حال ابزارهای نظارت شفاف و قابل‌سنجش ایجاد کنند. توانمندسازی ذی‌نفعان از طریق آموزش‌های تخصصی و افزایش آگاهی آنان درباره حکمرانی و توسعه پایدار می‌تواند مشارکت را از سطحی و نمادین به سطحی واقعی و اثرگذار ارتقا دهد. در نهایت، نهادینه‌سازی فرهنگ پاسخگویی و عدالت سازمانی پیش‌شرطی اساسی برای موفقیت هرگونه اصلاح حکمرانی در آموزش عالی است.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

Extended Abstract

Introduction

Higher education systems worldwide are undergoing profound transformations driven by globalization, technological disruption, and shifting societal expectations (Marginson, 2024; Rubio et al., 2024). Universities are increasingly expected not only to generate knowledge but also to address social, economic, and environmental challenges in sustainable ways (Niedlich et al., 2020; Priyadarshini & Abhilash, 2022). These dynamics demand governance frameworks that are transparent, accountable, participatory, and capable of adapting to emerging complexities (Sacchi et al., 2023; Stonehill et al., 2024). Sustainable governance—rooted in the principles of good governance yet expanded to encompass intergenerational justice, social equity, and long-term resilience—has thus become a strategic imperative (Haririan Tavakoli et al., 2023; Haryrian Tavakoli et al., 2022a).

Despite global progress, many developing countries continue to rely on highly centralized, state-dominated governance systems that limit institutional autonomy and stakeholder involvement (Gorbanian et al., 2021; Rajabi et al., 2021). Iran's higher education system exemplifies these challenges, with entrenched policy centralization, insufficient transparency in decision-making, and a predominantly symbolic approach to stakeholder engagement (Fetanat Fard Haghighi et al., 2021; Pourkarimi, 2019). Scholars emphasize the need to transition from state-centered governance toward inclusive and responsive models that integrate stakeholder voices (Haririan Tavakoli et al., 2023; Haryrian Tavakoli et al., 2022b). This shift can strengthen institutional legitimacy, enhance social capital, and improve the alignment of universities with societal needs (Habibi et al., 2024; Sacchi et al., 2023).

Additionally, technological advancement, especially artificial intelligence and big data, adds further complexity. Without robust frameworks for AI governance and data ethics, universities risk undermining trust and accountability (Hawkinson, 2023; Selvaratnam & Venaruzzo, 2023; Wu et al., 2024). Global experiences highlight that integrating sustainability and digital innovation into governance requires participatory structures and continuous monitoring (Mitchell, 2023; Stonehill et al., 2024). Yet few Iranian studies have combined sustainable governance principles with organizational excellence frameworks to create actionable models. Organizational excellence models such as EFQM and Baldrige emphasize leadership, strategic alignment, stakeholder focus, and measurable results (Rubio et al., 2024; Sacchi et al., 2023), but

they have rarely been applied to contextualize governance reform in Iran's higher education sector (Dehgbard & Ghoruneh, 2023).

This study addresses this gap by developing and testing a model that links stakeholder participation with sustainable governance and organizational excellence in Iranian higher education. By exploring how inclusive, transparent, and trust-based participation fosters both sustainability and institutional performance, the research responds to calls for context-sensitive frameworks that integrate global best practices with local realities (Hatamie et al., 2023; Yousofi et al., 2021).

Methods and Materials

This study adopted a sequential exploratory mixed-methods design. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 30 higher education experts, including senior faculty, university administrators, and policy specialists, selected through purposive and snowball sampling until theoretical saturation was achieved. Thematic analysis following Braun and Clarke's six-step approach guided the coding and identification of key themes. In the quantitative phase, a researcher-developed questionnaire with 55 indicators, derived from the qualitative findings and validated through expert review, was distributed among more than 300 faculty members across Iranian universities. Reliability was confirmed through Cronbach's alpha and composite reliability (both exceeding 0.7), while convergent and discriminant validity were verified using AVE, Fornell–Larcker criteria, and HTMT ratios. The structural model was analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Model fit was assessed via R^2 , SRMR, and GOF indices, ensuring predictive relevance and robust explanatory power.

Findings

Qualitative analysis revealed six core dimensions, fourteen components, and fifty-five indicators for sustainable governance in higher education, with stakeholder participation emerging as a pivotal construct. Thematic synthesis emphasized three critical enablers of effective participation: trust and social capital, transparency and accountability in decision-making, and alignment between national policy frameworks and university-level realities. Interviewees stressed that stakeholder engagement becomes ineffective when policies are imposed top-down without meaningful consultation or when perceived discrimination and lack of fairness erode trust.

Quantitative results confirmed the theoretical model. Reliability and validity measures exceeded standard thresholds, with Cronbach's alpha and composite reliability above 0.7 and AVE values surpassing 0.5. The structural model exhibited strong fit ($GOF = 0.628$; $SRMR < 0.08$). Stakeholder participation significantly and positively influenced sustainable governance ($\beta = 0.47$, $p < 0.01$) and organizational excellence ($\beta = 0.42$, $p < 0.01$). Sustainable governance also had a substantial direct effect on organizational excellence ($\beta = 0.51$, $p < 0.01$) and mediated the relationship between stakeholder participation and excellence, as supported by bootstrapping and Sobel tests. Among participation indicators, trust-building, participatory management, and transparent policy-making had the highest factor loadings, while student engagement in national-level policy-making showed the weakest influence, indicating an area requiring reinforcement.

Discussion and Conclusion

The results underscore the transformative power of authentic stakeholder participation in advancing sustainable governance and institutional excellence in higher education. The positive direct impact of participation on sustainable governance aligns with international evidence that participatory decision-making strengthens legitimacy and adaptability (Marginson, 2024; Rubio et al., 2024). By confirming that governance acts as a mediator between participation and excellence, this study extends prior models by integrating sustainability and organizational performance into a unified conceptual framework (Mitchell, 2023; Sacchi et al., 2023).

Consistent with findings by (Haririan Tavakoli et al., 2023; Haryrian Tavakoli et al., 2022a), the Iranian higher education system's reliance on hierarchical and centralized structures undermines stakeholder trust and limits meaningful involvement. Our model shows that empowering diverse groups—faculty, students, policymakers, and civil society—and embedding accountability can break these path dependencies (Yousofi et al., 2021). Moreover, aligning institutional and national policies, as emphasized in our results, addresses the disconnection frequently reported in Iranian studies (Dehgbard & Ghoruneh, 2023; Rajabi et al., 2021).

The integration of sustainability perspectives with organizational excellence is another key contribution. While models like EFQM and Baldrige have guided quality improvements internationally (Rubio et al., 2024; Sacchi et al., 2023), their connection to sustainability and stakeholder engagement has been underexplored in local contexts. By showing how participation strengthens governance and how governance, in turn, fosters excellence, this study provides a pragmatic pathway for Iranian universities to adopt global quality standards while remaining sensitive to domestic challenges (Hatamie et al., 2023; Pourkarimi, 2019).

Technological governance emerged as a critical dimension. As (Hawkinson, 2023; Selvaratnam & Venaruzzo, 2023; Wu et al., 2024) argue, rapid digitalization requires inclusive and ethical frameworks to manage AI and data. Our findings suggest that stakeholder trust and involvement are prerequisites for successfully integrating these technologies into academic governance. Neglecting these aspects could lead to resistance, ethical lapses, and loss of institutional credibility.

This study also confirms the global call to move from symbolic to substantive engagement (Habibi et al., 2024; Mitchell, 2023). When universities simply formalize stakeholder participation without transparency or fairness, legitimacy erodes and governance outcomes stagnate. Instead, participatory structures must be coupled with genuine power-sharing and equitable access to decision-making arenas to achieve long-term sustainability (Sacchi et al., 2023).

In sum, the research contributes to theory by blending sustainable governance and organizational excellence into an integrated model and to practice by offering a contextually adapted framework for Iranian higher education reform. By emphasizing trust, transparency, and policy alignment, it provides actionable levers for transforming historically centralized systems into responsive, future-ready institutions.

However, the study acknowledges certain boundaries. Its quantitative focus on faculty perspectives leaves other stakeholder voices underrepresented, and the model's predictive power should be further tested across time and diverse institutional settings. Additionally, broader cultural and economic shifts could influence governance dynamics, necessitating ongoing adaptation.

Future research should expand stakeholder groups to include students, alumni, industry partners, and civil society organizations, and adopt longitudinal and comparative approaches to examine governance transformation over time and across countries. Investigating the direct interplay between technological innovation and sustainable governance can also offer valuable insights.

Practically, universities and policymakers can leverage this model to design inclusive decision-making platforms, enhance financial and policy transparency, and develop capacity-building programs for stakeholders to engage meaningfully. Embedding participatory culture and fairness principles can transition governance from rigid bureaucracy to dynamic, sustainable systems capable of meeting both local and global demands.

References

- Dehgbard, M., & Ghoruneh, D. (2023). Governance Models in Higher Education: A Review of Global Experiences and Research Reflections. *Iranian Higher Education*, 15(4), 68-92.
https://ihej.ir/browse.php?a_id=2044&sid=1&slc_lang=fa
- Fetanat Fard Haghgighi, M., Zeinabadi, H., Arasteh, H., & Nave Ebrahim, A. (2021). Designing a model of governance in higher education. *Strategic Studies of public policy*, 11(38), 324-346.
https://sspp.iranjournals.ir/article_245354.html?lang=en

- Gorbanian, M., Ghahramani, M., & Abolghasemi, M. (2021). Identifying the Components of Good Governance in Iranian Higher Education System. *The Quarterly Journal of New Thoughts on Education*, 17(1), 79-51. https://jontoe.alzahra.ac.ir/article_5265.html?lang=en
- Habibi, A., Ahmady, S., & khoshgoftar, Z. (2024). Design and development of a governance model for a virtual university in the higher education system of health sciences. *Journal of Visualized Medicine*. https://jovm.smums.ac.ir/article_11.html
- Haririan Tavakoli, E., Farasatkah, M., Shirzad Kebria, B., & Hamidifar, F. (2023). The Transition from State-Centered Governance to Good Governance in Higher Education: A Grounded Theory Study. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 28(4), 11-16. https://journal.irphe.ac.ir/article_705220.html
- Haryrian Tavakoli, E., Farastkhah, M., Shirzad Kobra, B., & Hamidi Far, F. (2022a). Analytical Review of Governance Models and Frameworks in Global Higher Education: A Meta-Narrative or Semi-Systematic Review. *Management and Planning in Educational Systems*, 15(2), 81-112. <https://doi.org/10.52547/mpes.15.2.83>
- Haryrian Tavakoli, E., Farastkhah, M., Shirzad Kobra, B., & Hamidi Far, F. (2022b). Transitioning from State-Governed to Good Governance in Higher Education: A Grounded Theory-Based Model. *Research and Planning in Higher Education*, 28(14), 43-68. https://journal.irphe.ac.ir/article_705220.html
- Hatamie, D., Kamali, H., & Roshan, A. (2023). A Study of Good Governance Experiences in Higher Education of European and North American Countries; Implications for Iranian Higher Education. *Research and Planning in Higher Education*, 29(1), 161-186. <https://doi.org/10.61838/irphe.29.1.7>
- Hawkinson, E. (2023). Designing Immersive Labs and Programs for Higher Education. *International Journal in Information Technology in Governance Education and Business*, 5(1), 33-41. <https://doi.org/10.32664/ijitgeb.v5i1.107>
- Marginson, S. (2024). Sustainable governance in higher education: Global perspectives and local implementations. *Higher Education Policy*, 37(2), 145-167. <https://pphmjopenaccess.com/index.php/aas/article/download/2882/1527>
- Mitchell, B. (2023). *The road to better governance in American higher education*. <https://www.forbes.com/sites/forbesbusinesscouncil/2023/05/17/the-road-to-better-governance-in-american-higher-education/?sh=7a05fc6a41fa>
- Nandi, E. (2021). Governance, Performance and Quality in Higher Education: Evidences from a Case Study. *Journal indexing and metrics*, 19(1). <https://doi.org/10.1177/09731849211056380>
- Niedlich, S., Bauer, M., Doneliene, M., Jaeger, L., Rieckmann, M., & Bormann, I. (2020). Assessment of Sustainability Governance in Higher Education Institutions-A Systemic Tool Using a Governance Equalizer. *Journal of Sustainability*, 12(3), 1816-1831. <https://doi.org/10.3390/su12051816>
- Pourkarimi, J. (2019). *Epistemological Governance in Higher Education*. Institute for Research and Planning in Higher Education Publications.
- Priyadarshini, P., & Abhilash, P. C. (2022). Rethinking of higher education institutions as complex adaptive systems for enabling sustainability governance. *Journal of Cleaner Production*, 359, 132083. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.132083>
- Rajabi, A., Shamradi, S. N., & Hassan Moradi, N. (2021). Higher education governance in Iran: A meta-analysis of challenges and solutions. *Journal of Applied Educational Leadership*, 1(4), 27-46. https://ael.uma.ac.ir/article_1156.html?lang=en
- Rosser. (2022). *Higher education in Indonesia: the political economy of institution-level governance*.
- Rubio, F., Llopis-Albert, C., Palacios-Marqués, D., García-Hurtado, D., & Zeng, S. (2024). Navigating the Evolving Landscape of Higher Education: A Critical Examination of Governance and Policy. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*, 11(2), 78-107. <https://doi.org/10.4995/muse.2024.22210>
- Sacchi, A., Molino, M., Dansero, E., Rossi, A. A., & Ghislieri, C. (2023). How Sustainable Is the Governance for Sustainability in Higher Education? Insights From an Italian Case Study. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 24(8), 1970-1990. <https://doi.org/10.1108/ijshe-08-2022-0254>
- Selvaratnam, R., & Venaruzzo, L. (2023). Governance of artificial intelligence and data in Australasian higher education: A snapshot of policy and practice. In *Australasian Council on Open, Distance and eLearning*. <https://doi.org/10.14742/apubs.2023.717>
- Stonehill, M., Williams, T., & Smith, D. (2024). University governance under pressure: Navigating global challenges for sustainability. *Higher Education Quarterly*, 78(1), 33-52. <https://doi.org/10.1111/hequ.12493>
- Wu, C., Zhang, H., & Carroll, J. M. (2024). AI Governance in Higher Education: Case Studies of Guidance at Big Ten Universities. *College of Information Sciences and Technology*, 1-20. <https://doi.org/10.1007/s10734-023-01110-z>
- Yousofi, H., Alamolhoda, J., Khorsandi Taskouh, A., & Zakarsalahi, G. (2021). Path Dependency in the Formation of Governance in Iran's Higher Education System. *Culture in Islamic University*, 39(2), 207-230. <https://ensani.ir/fa/article/468797/>

