






Sociology of Education

Identifying Dimensions and Components of Innovative Teaching Methods in Higher Education

Mostafa Ali Ghorbani^{1*}, Rashid Zolfaghari Zaferani^{2*}, Mohammad Naghi Imani³

1. PhD student, Department of Educational Sciences, Rudehen Branch, Islamic Azad University, Rudehen, Iran
2. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Rudehen Branch, Islamic Azad University, Rudehen, Iran (Corresponding Author).
3. Assistant Professor, Department of Educational Management, Rudehen Branch, Islamic Azad University, Rudehen, Iran.

❖ **Corresponding Author Email:** rashid_z@yahoo.com

Receive: 2023/07/10
Accept: 2023/09/27
Published: 2024/06/15

Keywords:

Higher Education, Innovative Teaching Methods, Thematic Analysis, Artificial Intelligence, Information Technology, Innovation Management

Purpose: Higher education, as one of the most crucial societal institutions, requires innovation in teaching methods to respond to the rapid and complex changes of the modern world. This study aims to identify the dimensions and components of innovative teaching methods in higher education.

Methodology: This qualitative study was conducted using a content analysis approach. Data were collected through semi-structured interviews with experts and faculty members of Tehran universities during the academic year 2022-2023. Data analysis was performed using NVivo software and thematic analysis.

Findings: Five main themes were identified in this study: innovative teaching, artificial intelligence in educational innovation, smart innovation management, innovation and entrepreneurship development, and information technology. Each of these themes was divided into various components and concepts.

Conclusion: The study results indicated that innovation in teaching methods can enhance the quality of education and learning in universities. Additionally, challenges such as technical issues and the need for cultural changes were highlighted. To achieve desirable outcomes, it is necessary for all members of the academic community to participate in the innovation process and leverage each other's experiences and knowledge.

Article Cite:

Ali Ghorbani M, Zolfaghari Zaferani R, Imani MN. (2024). Identifying Dimensions and Components of Innovative Teaching Methods in Higher Education, *Sociology of Education*. 10(1): 355-365.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1185>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>






Creative Commons: CC BY 4.0



جامعه‌شناسی آموزش و پرورش

شناسایی ابعاد و مولفه‌های شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی

مصطفی علی قربانی^۱ , رشید ذوالفقاری زعفرانی^{۲*} , محمد نقی ایمانی^۳ 

۱. دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

۲. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران (نویسنده مسئول).

۳. استادیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران.

✉ ایمیل نویسنده مسئول: rashid_z@yahoo.com

مقاله تحقیقاتی	چکیده
دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۱۹	هدف: آموزش عالی به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای جامعه، نیازمند نوآوری در شیوه‌های آموزشی برای پاسخگویی به تغییرات سریع و پیچیده جهان مدرن است. هدف این پژوهش، شناسایی ابعاد و مولفه‌های شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی است.
پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۰۵	
انتشار: ۱۴۰۳/۰۳/۲۶	
واژگان کلیدی: آموزش عالی، شیوه‌های آموزشی نوآورانه، تحلیل مضمون، هوش مصنوعی، فناوری اطلاعات، مدیریت نوآوری	روش شناسی: این پژوهش به روش کیفی و با استفاده از رویکرد تحلیل محتوا انجام شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با صاحب‌نظران و اعضای هیات علمی دانشگاه‌های تهران در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار NVivo و به روش تحلیل مضمون صورت گرفت.
	یافته‌ها: در این پژوهش، پنج بعد اصلی شناسایی شد که شامل تدریس نوآورانه، هوش مصنوعی در نوآوری آموزش عالی، مدیریت هوشمند نوآوری، توسعه نوآوری و کارآفرینی، و فناوری اطلاعات بودند. هر یک از این تم‌ها به مولفه‌ها و مفاهیم مختلفی تقسیم شدند.

استناد مقاله:

علی قربانی م، ذوالفقاری زعفرانی ر، ایمانی م ن. (۱۴۰۳). شناسایی ابعاد و مولفه‌های شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی، جامعه‌شناسی آموزش و پرورش. ۱۰(۱): ۳۶۵-۳۵۵.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد که نوآوری در شیوه‌های آموزشی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در دانشگاه‌ها کمک کند. همچنین، چالش‌هایی مانند مشکلات فنی و نیاز به تغییرات فرهنگی نیز مورد توجه قرار گرفت. برای دستیابی به نتایج مطلوب، لازم است که تمامی اعضای جامعه دانشگاهی در فرآیند نوآوری مشارکت کنند و از تجربیات و دانش یکدیگر بهره‌مند شوند.



<https://doi.org/10.22034/ijes.2021.541983.1185>



<https://dorl.net/dor/20.1001.1.23221445.1401.15.1.1.0>



Creative Commons: CC BY 4.0

مقدمه

آموزش عالی به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای جامعه، نقشی کلیدی در توسعه علمی، فرهنگی و اقتصادی ایفا می‌کند. در دهه‌های اخیر، نوآوری در شیوه‌های آموزشی به عنوان یک نیاز اساسی در آموزش عالی مطرح شده است تا بتواند پاسخگوی تغییرات سریع و پیچیده جهان مدرن باشد. این تغییرات نیازمند رویکردهای جدید و کارآمدی در تدریس و یادگیری هستند که بتوانند دانشجویان را برای مواجهه با چالش‌های پیش‌رو آماده کنند (Naz & Murad, 2017).

در این راستا، شیوه‌های آموزشی نوآورانه مانند کلاس درس معکوس، آموزش مجازی، و استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای، به طور فزاینده‌ای مورد توجه قرار گرفته‌اند. این روش‌ها با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین و رویکردهای تعاملی، تلاش می‌کنند تا یادگیری را جذاب‌تر و مؤثرتر کنند (Blyznyuk, 2019). به عنوان مثال، کلاس درس معکوس با ارائه محتوای آموزشی به دانشجویان قبل از کلاس، فرصت بیشتری برای تعامل و بحث در کلاس فراهم می‌کند (Kearney & Kelly, 2022). با ظهور پاندمی کووید-۱۹، نیاز به نوآوری در آموزش عالی بیش از پیش احساس شد. این پاندمی به طور گسترده‌ای نحوه تدریس و یادگیری را تحت تأثیر قرار داد و بسیاری از دانشگاه‌ها را مجبور به پذیرش آموزش مجازی کرد (Dwivedi et al., 2020). در این دوره، استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری و هوش مصنوعی برای تسهیل فرآیندهای آموزشی به یک ضرورت تبدیل شد (Toquero, 2020). به عنوان مثال، سیستم‌های مدیریت یادگیری با ارائه ابزارهای پیشرفته برای پیگیری پیشرفت دانشجویان و تحلیل داده‌های آموزشی، به بهبود کیفیت آموزش کمک کردند (Feng, Wang, & Fang, 2023). از سوی دیگر، نوآوری در آموزش عالی فقط به فناوری محدود نمی‌شود. بلکه نیازمند تغییرات بنیادین در ساختارهای سازمانی و مدیریت منابع انسانی نیز هست. بهره‌گیری از ساختارهای سازمانی جدید و تیم‌های خودگردان می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری و نوآوری در دانشگاه‌ها کمک کند (Kettunen, Kairisto-Mertanen, & Penttilä, 2013). علاوه بر این، توسعه کارآفرینی و استقلال دانشگاهی نیز نقش مهمی در ترویج نوآوری دارند (Lin, Huang, & Lin, 2022). مطالعات نشان داده‌اند که نوآوری در آموزش می‌تواند تأثیرات مثبتی بر عملکرد دانشجویان داشته باشد. به عنوان مثال، استفاده از روش‌های نوین تدریس می‌تواند انگیزه و مشارکت دانشجویان را افزایش دهد و بهبود یادگیری را به دنبال داشته باشد (Li & Wang, 2023). همچنین، نوآوری در آموزش می‌تواند به توسعه مهارت‌های حل مسئله و تفکر انتقادی دانشجویان کمک کند (Kift, Nelson, & Clarke, 2010).

با این حال، نوآوری در آموزش نیز چالش‌هایی به همراه دارد. از جمله این چالش‌ها می‌توان به مشکلات فنی، نیاز به آموزش مداوم کارکنان و هزینه‌های بالای پیاده‌سازی فناوری‌های جدید اشاره کرد (Eli, 2021). همچنین، برخی از روش‌های نوین آموزشی مانند آموزش مجازی و یادگیری معکوس، نیاز به تغییرات عمده در فرهنگ آموزشی دارند که ممکن است با مقاومت مواجه شوند (Cronin, 2017). به علاوه، نوآوری در آموزش می‌تواند به توسعه کارآفرینی و استقلال دانشگاهی نیز کمک کند. دانشگاه‌ها با بهره‌گیری از ساختارهای سازمانی جدید و مدیریت منابع انسانی شفاف و نوآورانه، می‌توانند به ترویج فرهنگ نوآوری و کارآفرینی در میان دانشجویان و اعضای هیات علمی بپردازند (Fuad, Musa, & Hashim, 2020). در نهایت، باید توجه داشت که نوآوری در آموزش نیازمند همکاری و تعامل بین تمامی اعضای جامعه دانشگاهی است. برای دستیابی به نتایج مطلوب، لازم است که تمامی افراد در فرآیند نوآوری مشارکت کنند و از تجربیات و دانش یکدیگر بهره‌مند شوند (Рафсанджани et al., 2021). ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که نوآوری در آموزش نه تنها بر فرآیند یادگیری تأثیر می‌گذارد، بلکه می‌تواند محیط آموزشی را نیز تغییر دهد. به گفته Blyznyuk (2019)، استفاده از نوآوری‌های آموزشی و پیشرفت‌های تکنولوژیک در تدریس زبان انگلیسی می‌تواند توانمندی‌های معلمان را در سیستم آموزشی ارتقاء بخشد. این تحقیق نشان داده است که تکنولوژی می‌تواند به معلمان کمک کند تا محتوای آموزشی را به شکلی جذاب‌تر و تعاملی‌تر ارائه دهند، که این امر می‌تواند انگیزه دانشجویان برای یادگیری را افزایش دهد. علاوه بر این، ابزارهای چندرسانه‌ای و تکنولوژی‌های نوین مانند واقعیت مجازی می‌توانند محیط‌های یادگیری متنوع‌تری را فراهم کنند که دانشجویان را به چالش کشیده و مهارت‌های جدیدی را در آن‌ها پرورش دهد. مطالعه‌ای توسط Dwivedi et al. (2020) نشان می‌دهد که پاندمی کووید-۱۹ نقطه عطفی در استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی و نوآوری در آموزش عالی بوده است. این پاندمی نه تنها نیاز به استفاده گسترده از آموزش مجازی را افزایش داد، بلکه زمینه‌ساز پذیرش و تطبیق سریع تکنولوژی‌های جدید در سیستم‌های آموزشی شد. با وجود چالش‌های فنی و زیرساختی، دانشگاه‌ها توانستند با بهره‌گیری از پلتفرم‌های آموزش آنلاین و ابزارهای مدیریت یادگیری، فرآیندهای آموزشی را ادامه دهند و حتی بهبود بخشند. این تحقیق همچنین به اهمیت استفاده از هوش مصنوعی در آموزش اشاره کرده است، که می‌تواند به تحلیل داده‌های آموزشی و ارائه بازخوردهای شخصی‌سازی شده به دانشجویان کمک کند. بررسی‌ها نشان می‌دهند که نوآوری‌های آموزشی می‌توانند تأثیرات مثبت روانشناختی نیز بر دانشجویان داشته باشند (Lin, Huang, & Lin, 2022). در مطالعه‌ای به مقایسه نتایج ارزیابی دانشجویان قبل و در دوران پاندمی پرداختند و دریافتند که روش‌های آموزشی نوآورانه، به ویژه در

دوران پاندمی، توانسته‌اند رضایت و عملکرد دانشجویان را بهبود بخشند. این تحقیق نشان داد که دانشجویانی که در دوره‌های آموزشی با استفاده از روش‌های نوآورانه شرکت کرده‌اند، نه تنها از یادگیری خود رضایت بیشتری داشته‌اند، بلکه توانسته‌اند مهارت‌های کاربردی و انتقادی بیشتری نیز کسب کنند. این نتایج بیانگر آن است که پذیرش و استفاده از نوآوری‌های آموزشی می‌تواند به بهبود کیفیت یادگیری و ارتقاء مهارت‌های دانشجویان کمک کند، که این امر برای موفقیت آن‌ها در بازار کار و زندگی حرفه‌ای آینده بسیار حائز اهمیت است.

این پژوهش سعی دارد تا با شناسایی ابعاد و مولفه‌های شیوه‌های آموزشی نوآورانه، به بهبود فرآیندهای آموزشی در دانشگاه‌ها کمک کند و راهکارهایی برای مواجهه با چالش‌های پیش‌رو ارائه دهد. انتظار می‌رود که نتایج این پژوهش بتواند به تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران در حوزه آموزش عالی کمک کند تا به توسعه و ترویج نوآوری در دانشگاه‌ها بپردازند و کیفیت آموزش و یادگیری را بهبود بخشند.

روش شناسایی

این پژوهش به روش کیفی و با استفاده از رویکرد تحلیل محتوا انجام شده است. روش کیفی به پژوهشگران این امکان را می‌دهد که به درک عمیق‌تری از پدیده‌های مورد مطالعه برسند و نظرات و تجربیات شرکت‌کنندگان را به طور دقیق‌تر بررسی کنند. تحلیل محتوا نیز به عنوان یک روش مناسب برای استخراج مفاهیم و مولفه‌های کلیدی از داده‌های متنی انتخاب شده است.

داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری شده است. این نوع مصاحبه به پژوهشگر این امکان را می‌دهد که ضمن داشتن یک ساختار کلی برای پرسش‌ها، انعطاف‌پذیری لازم برای دنبال کردن موضوعات جدید و جزئیات بیشتر را نیز داشته باشد. جامعه آماری شامل صاحب‌نظران و اعضای هیات علمی دانشگاه‌های تهران در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بود. شرکت‌کنندگان به صورت هدفمند و با توجه به تجربیات و دانش تخصصی‌شان در زمینه آموزش عالی انتخاب شدند.

روش نمونه‌گیری در این پژوهش، روش نمونه‌گیری هدفمند بود. در این روش، پژوهشگران بر اساس هدف پژوهش و با توجه به معیارهای مشخصی که برای انتخاب نمونه‌ها در نظر گرفته شده، اقدام به انتخاب شرکت‌کنندگان کردند. معیارهای انتخاب شامل داشتن تجربه و تخصص در زمینه آموزش عالی، فعالیت در دانشگاه‌های تهران و داشتن اطلاعات کافی درباره شیوه‌های آموزشی نوآورانه بود. تعداد شرکت‌کنندگان تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. اشباع نظری زمانی رخ می‌دهد که داده‌های جدید دیگر اطلاعات جدیدی به پژوهش اضافه نمی‌کنند و به نظر می‌رسد که تمامی جوانب موضوع مورد مطالعه پوشش داده شده است.

ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. برای انجام مصاحبه‌ها، ابتدا یک راهنمای مصاحبه تهیه شد که شامل سوالات کلی و جزئی درباره شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی بود. این سوالات به گونه‌ای طراحی شده بودند که بتوانند به شناسایی ابعاد و مولفه‌های مختلف این شیوه‌ها کمک کنند. مصاحبه‌ها توسط پژوهشگران با تجربه در زمینه انجام مصاحبه‌های کیفی و با رعایت اصول اخلاقی انجام شد. مدت زمان هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه بود و تمامی مصاحبه‌ها با رضایت شرکت‌کنندگان ضبط و سپس به صورت کامل پیاده‌سازی شد.

برای تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌ها، از نرم‌افزار NVivo استفاده شد. این نرم‌افزار به پژوهشگران کمک می‌کند تا داده‌های متنی را به صورت سازمان‌یافته تحلیل و کدگذاری کنند. فرآیند تحلیل داده‌ها شامل مراحل زیر بود:

۱. آماده‌سازی داده‌ها: در این مرحله، مصاحبه‌ها به صورت کامل پیاده‌سازی و به فرمت متنی تبدیل شدند.
 ۲. خوانش اولیه و استخراج کدهای اولیه: پژوهشگران با خوانش دقیق متن مصاحبه‌ها، کدهای اولیه را استخراج کردند. این کدها نشان‌دهنده مفاهیم اولیه و نکات کلیدی بودند که در متن مصاحبه‌ها شناسایی شدند.
 ۳. تعیین تم‌ها و دسته‌بندی کدها: در این مرحله، کدهای اولیه با توجه به شباهت‌ها و تفاوت‌هایشان دسته‌بندی شدند و تم‌ها و زیرتم‌های مرتبط با شیوه‌های آموزشی نوآورانه شناسایی شدند.
 ۴. بازبینی و اصلاح تم‌ها: پس از تعیین تم‌ها، پژوهشگران به بازبینی و اصلاح آن‌ها پرداختند تا اطمینان حاصل کنند که تمامی جنبه‌های مورد نظر پوشش داده شده‌اند و تم‌ها به خوبی نمایانگر مفاهیم اصلی هستند.
- ارائه نتایج: در نهایت، نتایج تحلیل داده‌ها به صورت جداول و نمودارهایی ارائه شد که نشان‌دهنده ابعاد و مولفه‌های مختلف شیوه‌های آموزشی نوآورانه بودند.

برای اطمینان از اعتبار و پایایی نتایج، اقداماتی مانند بازبینی همکاران، تطبیق داده‌ها با یافته‌های پیشین و استفاده از نقل‌قول‌های مستقیم از مصاحبه‌ها انجام شد. همچنین، پژوهشگران تلاش کردند تا با استفاده از روش‌های مختلفی همچون تنوع نمونه‌ها و بررسی نظرهای متفاوت، به غنای داده‌ها و نتایج بیفزایند.

این پژوهش با رعایت اصول اخلاقی و حفظ محرمانگی اطلاعات شرکت‌کنندگان انجام شد. شرکت‌کنندگان با رضایت خود در پژوهش شرکت کردند و در هر مرحله از پژوهش امکان خروج از آن را داشتند.

با توجه به مراحل و روش‌های توضیح داده شده، این پژوهش تلاش دارد تا با استفاده از داده‌های کیفی و تحلیل محتوای دقیق، به شناسایی ابعاد و مولفه‌های شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی بپردازد و به بهبود فرآیندهای آموزشی در دانشگاه‌ها کمک کند.

یافته‌ها

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان این پژوهش شامل ۱۴ نفر به شرح زیر است: ۱۱ نفر از شرکت‌کنندگان اساتید دانشگاهی و ۳ نفر مدیران آموزش عالی بودند. از نظر تحصیلات، ۳ نفر دارای دکتری تخصصی بودند. در گروه سنی، ۱ نفر پایین‌تر از ۳۹ سال، ۵ نفر بین ۴۰ تا ۴۵ سال، ۵ نفر بین ۴۶ تا ۵۰ سال و ۳ نفر بالای ۵۰ سال بودند. از نظر جنسیت، ۶ نفر زن و ۸ نفر مرد بودند. از نظر سابقه کار، ۱ نفر زیر ۱۰ سال، ۶ نفر بین ۱۱ تا ۲۰ سال و ۷ نفر بالای ۲۰ سال سابقه کار داشتند.

جدول ۱. ابعاد، مؤلفه‌ها و کدهای به دست آمده از تحلیل کیفی داده‌های حاصل از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته

بعد	مؤلفه	کدهای باز
تدریس نوآورانه	کلاس درس معکوس	تعامل فعال دانشجوی، بررسی پیش‌زمینه، بازخورد مستمر
	آموزش نوآورانه	استفاده از تکنولوژی، خلاقیت در تدریس، روش‌های جدید
	کاربرد ابزارهای چند رسانه‌ای	استفاده از ویدئوها، برنامه‌های آموزشی تعاملی، واقعیت مجازی
	نقش آفرینی	بازی‌سازی، نقش آفرینی شبیه‌سازی، تمرین‌های عملی
هوش مصنوعی در نوآوری آموزش عالی	سیستم مدیریت یادگیری	مدیریت دانش، پیگیری پیشرفت، تطبیق شخصی‌سازی شده
	نقش هوش مصنوعی بر آموزش	تدریس هوشمند، پشتیبانی یادگیری، تحلیل داده‌های آموزشی
	کاربرد هوش مصنوعی در صنعت آموزش آنلاین	توصیه‌گرها، اتوماسیون تدریس، ارزیابی هوشمند
مدیریت هوشمند نوآوری	بهره‌گیری از منابع انسانی شفاف و نوآورانه	مدیریت استعدادها، شفافیت در فرآیندها، نوآوری مستمر
	ساختارهای سازمانی جدید	سازمان‌های مسطح، تیم‌های خودگردان، انعطاف‌پذیری سازمانی
توسعه نوآوری و کارآفرینی	توسعه کارآفرینی	حمایت از استارت‌آپ‌ها، کارگاه‌های کارآفرینی، سرمایه‌گذاری در نوآوری
	استقلال دانشگاهی	خودمختاری دانشگاه‌ها، سیاست‌گذاری مستقل، مدیریت داخلی
	توسعه علم و فناوری	پژوهش‌های پیشرفته، سرمایه‌گذاری در فناوری، همکاری‌های بین‌المللی
فناوری اطلاعات	مرجعیت علمی و فناوری	انتشارات علمی، ثبت اختراعات، مرکزیت پژوهشی
	آموزش مجازی و تولید محتوای الکترونیکی	دوره‌های آنلاین، محتوای تعاملی، پلتفرم‌های آموزش مجازی
	تقویت نرم‌افزار و آموزش کارکنان	به‌روزرسانی نرم‌افزارها، آموزش مداوم کارکنان، پشتیبانی فنی
شیوه‌های نوین آموزشی و پژوهشی	فناوری نوین آموزشی	ابزارهای نوین آموزشی، تکنیک‌های تدریس جدید، استفاده از اپلیکیشن‌ها
	استفاده از راهکارهای نوین آموزشی	یادگیری مبتنی بر پروژه، یادگیری مبتنی بر مسئله، آموزش ترکیبی
معایب روش‌های نوین آموزشی	آموزش مجازی	مشکلات دسترسی، کاهش تعاملات اجتماعی، نیاز به خودانضباطی
	هوش مصنوعی	وابستگی به تکنولوژی، تهدید حریم خصوصی، نیاز به مهارت‌های جدید
	یادگیری معکوس	نیاز به پیش‌زمینه قوی، زمان‌بر بودن آماده‌سازی، مقاومت در برابر تغییر
	یادگیری ترکیبی	چالش‌های هماهنگی، نیاز به زیرساخت قوی، هزینه‌های بالا
	آموزش چند رسانه‌ای	پیچیدگی در تولید محتوا، نیاز به تخصص فنی، هزینه‌های تولید

در این پژوهش، پس از تحلیل داده‌های به دست آمده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با صاحب‌نظران و اعضای هیات علمی دانشگاه‌های تهران، ابعاد و مولفه‌های شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی شناسایی شدند. یافته‌ها به شرح زیر است:

تدریس نوآورانه

کلاس درس معکوس: این روش شامل تعامل فعال دانشجوی، بررسی پیش‌زمینه و بازخورد مستمر است. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره کرد: "کلاس درس معکوس باعث می‌شود دانشجویان قبل از جلسه تدریس با مطالب آشنا شوند و در کلاس به صورت فعال مشارکت کنند".

آموزش نوآورانه: استفاده از تکنولوژی، خلاقیت در تدریس و روش‌های جدید از جمله مولفه‌های این بخش است. به گفته یکی از استادان: "خلاقیت در تدریس و استفاده از تکنولوژی‌های نوین می‌تواند جذابیت و کارایی کلاس‌ها را افزایش دهد".

کاربرد ابزارهای چندرسانه‌ای: استفاده از ویدئوها، برنامه‌های آموزشی تعاملی و واقعیت مجازی در این بخش مورد تأکید قرار گرفته است. به عنوان مثال، یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: "استفاده از ویدئوها و واقعیت مجازی، یادگیری را برای دانشجویان ملموس‌تر و جذاب‌تر می‌کند".

نقش آفرینی: بازی‌سازی، نقش آفرینی شبیه‌سازی و تمرین‌های عملی از مولفه‌های این بخش هستند. یکی از اساتید اظهار داشت: "نقش آفرینی و شبیه‌سازی موقعیت‌ها به دانشجویان کمک می‌کند تا مهارت‌های عملی خود را تقویت کنند".

هوش مصنوعی در نوآوری آموزش عالی

سیستم مدیریت یادگیری: این سیستم‌ها شامل مدیریت دانش، پیگیری پیشرفت و تطبیق شخصی‌سازی شده هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره کرد: "سیستم‌های مدیریت یادگیری با استفاده از هوش مصنوعی می‌توانند به صورت خودکار مسیر یادگیری هر دانشجو را دنبال کنند و پیشنهادات مناسب ارائه دهند".

نقش هوش مصنوعی بر آموزش: تدریس هوشمند، پشتیبانی یادگیری و تحلیل داده‌های آموزشی از جمله موارد این بخش است. به گفته یکی از اعضای هیات علمی: "هوش مصنوعی می‌تواند به تحلیل دقیق‌تر داده‌های آموزشی کمک کند و نقاط ضعف و قوت دانشجویان را شناسایی کند".

کاربرد هوش مصنوعی در صنعت آموزش آنلاین: توصیه‌گرها، اتوماسیون تدریس و ارزیابی هوشمند از جمله مولفه‌های این بخش هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: "توصیه‌گرهای هوشمند می‌توانند بر اساس عملکرد دانشجویان، محتوای مناسب را پیشنهاد دهند و فرآیند یادگیری را بهبود بخشند".

مدیریت هوشمند نوآوری

بهره‌گیری از منابع انسانی شفاف و نوآورانه: مدیریت استعدادها، شفافیت در فرآیندها و نوآوری مستمر از مولفه‌های این بخش است. یکی از مدیران دانشگاهی اظهار داشت: "استفاده از منابع انسانی با استعداد و شفافیت در فرآیندهای مدیریتی می‌تواند به نوآوری در دانشگاه کمک کند".

ساختارهای سازمانی جدید: سازمان‌های مسطح، تیم‌های خودگردان و انعطاف‌پذیری سازمانی از جمله موارد این بخش هستند. به گفته یکی از مصاحبه‌شوندگان: "ساختارهای سازمانی جدید و مسطح می‌توانند باعث افزایش انعطاف‌پذیری و نوآوری در دانشگاه‌ها شوند".

توسعه نوآوری و کارآفرینی

توسعه کارآفرینی: حمایت از استارت‌آپ‌ها، کارگاه‌های کارآفرینی و سرمایه‌گذاری در نوآوری از مولفه‌های این بخش است. یکی از اساتید اظهار داشت: "حمایت از استارت‌آپ‌ها و برگزاری کارگاه‌های کارآفرینی می‌تواند به توسعه فرهنگ نوآوری و کارآفرینی در دانشگاه‌ها کمک کند".

استقلال دانشگاهی: خودمختاری دانشگاه‌ها، سیاست‌گذاری مستقل و مدیریت داخلی از جمله موارد این بخش هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: "استقلال دانشگاهی می‌تواند به اتخاذ تصمیمات بهتر و افزایش نوآوری کمک کند".

توسعه علم و فناوری: پژوهش‌های پیشرفته، سرمایه‌گذاری در فناوری و همکاری‌های بین‌المللی از مولفه‌های این بخش است. یکی از اعضای هیات علمی اشاره کرد: "سرمایه‌گذاری در پژوهش‌های پیشرفته و همکاری‌های بین‌المللی می‌تواند به توسعه علم و فناوری در دانشگاه‌ها کمک کند".

فناوری اطلاعات

مرجعیت علمی و فناوری: انتشارات علمی، ثبت اختراعات و مرکزیت پژوهشی از جمله موارد این بخش هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اظهار داشت: "مرجعیت علمی و فناوری می‌تواند به جذب نخبگان و ارتقاء سطح علمی دانشگاه کمک کند".

آموزش مجازی و تولید محتوای الکترونیکی: دوره‌های آنلاین، محتوای تعاملی و پلتفرم‌های آموزش مجازی از مولفه‌های این بخش است. یکی از اساتید بیان کرد: "آموزش مجازی و تولید محتوای الکترونیکی می‌تواند دسترسی به آموزش را افزایش دهد و فرصت‌های یادگیری را برای همه فراهم کند".

تقویت نرم‌افزار و آموزش کارکنان: به‌روزرسانی نرم‌افزارها، آموزش مداوم کارکنان و پشتیبانی فنی از جمله موارد این بخش هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره کرد: "آموزش مداوم کارکنان و به‌روزرسانی نرم‌افزارها می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و افزایش کارایی کمک کند".

شیوه‌های نوین آموزشی و پژوهشی

فناوری نوین آموزشی: ابزارهای نوین آموزشی، تکنیک‌های تدریس جدید و استفاده از اپلیکیشن‌ها از مولفه‌های این بخش است. یکی از اساتید اظهار داشت: "استفاده از ابزارها و تکنیک‌های نوین آموزشی می‌تواند فرآیند یادگیری را جذاب‌تر و مؤثرتر کند".

استفاده از راهکارهای نوین آموزشی: یادگیری مبتنی بر پروژه، یادگیری مبتنی بر مسئله و آموزش ترکیبی از جمله موارد این بخش هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: "راهکارهای نوین آموزشی مانند یادگیری مبتنی بر پروژه و مسئله می‌تواند تفکر انتقادی و حل مسئله دانشجویان را تقویت کند".

معایب روش‌های نوین آموزشی

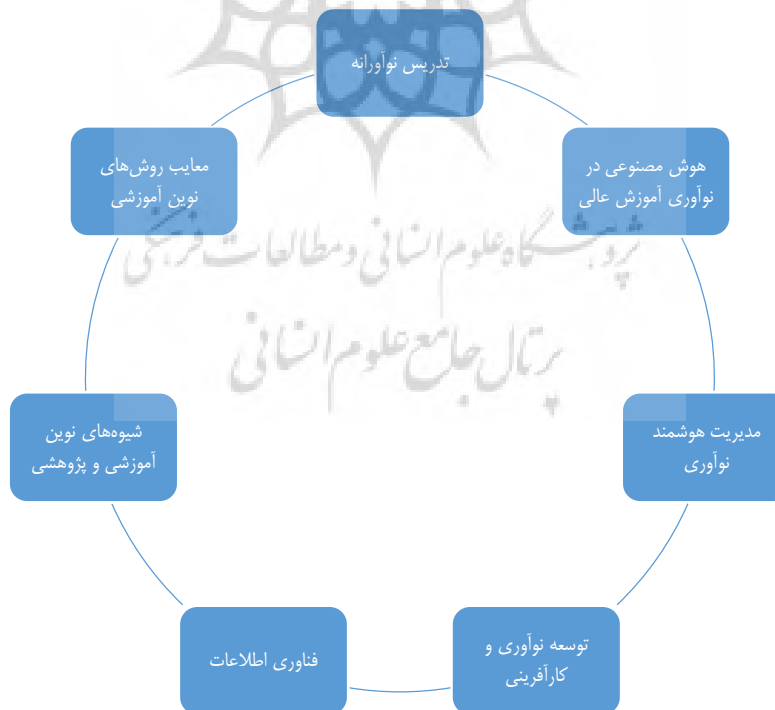
آموزش مجازی: مشکلات دسترسی، کاهش تعاملات اجتماعی و نیاز به خودانضباطی از جمله معایب آموزش مجازی هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره کرد: "آموزش مجازی می‌تواند باعث کاهش تعاملات اجتماعی و نیاز به خودانضباطی بیشتر در دانشجویان شود".

هوش مصنوعی: وابستگی به تکنولوژی، تهدید حریم خصوصی و نیاز به مهارت‌های جدید از جمله معایب هوش مصنوعی هستند. به گفته یکی از اعضای هیات علمی: "استفاده از هوش مصنوعی ممکن است به وابستگی بیش از حد به تکنولوژی و تهدید حریم خصوصی منجر شود".

یادگیری معکوس: نیاز به پیش‌زمینه قوی، زمان‌بر بودن آماده‌سازی و مقاومت در برابر تغییر از معایب یادگیری معکوس هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: "یادگیری معکوس نیاز به پیش‌زمینه قوی و آماده‌سازی زمان‌بر دارد که ممکن است برای برخی اساتید چالش‌برانگیز باشد".

یادگیری ترکیبی: چالش‌های هماهنگی، نیاز به زیرساخت قوی و هزینه‌های بالا از معایب یادگیری ترکیبی هستند. یکی از اساتید اظهار داشت: "یادگیری ترکیبی نیاز به زیرساخت‌های قوی و هزینه‌های بالایی دارد که ممکن است برای برخی دانشگاه‌ها مشکل‌ساز باشد".

آموزش چند رسانه‌ای: پیچیدگی در تولید محتوا، نیاز به تخصص فنی و هزینه‌های تولید از جمله معایب آموزش چند رسانه‌ای هستند. یکی از مصاحبه‌شوندگان اشاره کرد: "تولید محتوای چند رسانه‌ای پیچیده و هزینه‌بر است و نیاز به تخصص فنی دارد".



شکل ۱. ابعاد مدل آموزشی نوآورانه در آموزش عالی

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف شناسایی ابعاد و مولفه‌های شیوه‌های آموزشی نوآورانه در آموزش عالی انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که کلاس درس معکوس، استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای و تکنولوژی‌های نوین مانند واقعیت مجازی، نقش‌آفرینی، و سیستم‌های مدیریت یادگیری مبتنی بر هوش مصنوعی از مهم‌ترین شیوه‌های آموزشی نوآورانه هستند. همچنین، بهره‌گیری از ساختارهای سازمانی جدید، مدیریت منابع انسانی شفاف و نوآورانه، توسعه کارآفرینی، استقلال دانشگاهی، و آموزش مجازی نیز از دیگر مولفه‌های کلیدی در این زمینه بودند. علاوه بر این، چالش‌هایی مانند مشکلات فنی، نیاز به زیرساخت‌های مناسب و تغییرات فرهنگی نیز به عنوان موانع نوآوری در آموزش شناسایی شدند.

در این پژوهش، پنج بعد اصلی شناسایی شد که شامل: تدریس نوآورانه، هوش مصنوعی در نوآوری آموزش عالی، مدیریت هوشمند نوآوری، توسعه نوآوری و کارآفرینی، و فناوری اطلاعات بودند. هر یک از این تم‌ها به مولفه‌ها و مفاهیم مختلفی تقسیم شدند که در ادامه به تفصیل بررسی می‌شوند.

در بعد تدریس نوآورانه، چهار مولفه اصلی شناسایی شد که شامل کلاس درس معکوس، آموزش نوآورانه، کاربرد ابزارهای چندرسانه‌ای، و نقش‌آفرینی بودند. مفاهیم مربوط به کلاس درس معکوس شامل تعامل فعال دانشجوی، بررسی پیش‌زمینه، و بازخورد مستمر بودند. آموزش نوآورانه شامل استفاده از تکنولوژی، خلاقیت در تدریس، و روش‌های جدید بود. کاربرد ابزارهای چندرسانه‌ای مفاهیمی مانند استفاده از ویدئوها، برنامه‌های آموزشی تعاملی، و واقعیت مجازی را در بر می‌گرفت. نقش‌آفرینی نیز شامل بازی‌سازی، نقش‌آفرینی شبیه‌سازی، و تمرین‌های عملی بود.

بعد هوش مصنوعی در نوآوری آموزش عالی شامل سه مولفه اصلی بود که عبارتند از سیستم مدیریت یادگیری، نقش هوش مصنوعی بر آموزش، و کاربرد هوش مصنوعی در صنعت آموزش آنلاین. مفاهیم سیستم مدیریت یادگیری شامل مدیریت دانش، پیگیری پیشرفت، و تطبیق شخصی‌سازی شده بودند. نقش هوش مصنوعی بر آموزش شامل تدریس هوشمند، پشتیبانی یادگیری، و تحلیل داده‌های آموزشی بود. مفاهیم مربوط به کاربرد هوش مصنوعی در صنعت آموزش آنلاین شامل توصیه‌گرها، اتوماسیون تدریس، و ارزیابی هوشمند بودند.

در بعد مدیریت هوشمند نوآوری، دو مولفه اصلی شناسایی شد که شامل بهره‌گیری از منابع انسانی شفاف و نوآورانه و ساختارهای سازمانی جدید بودند. مفاهیم مربوط به بهره‌گیری از منابع انسانی شفاف و نوآورانه شامل مدیریت استعدادها، شفافیت در فرآیندها، و نوآوری مستمر بودند. ساختارهای سازمانی جدید نیز شامل سازمان‌های مسطح، تیم‌های خودگردان، و انعطاف‌پذیری سازمانی بودند.

بعد توسعه نوآوری و کارآفرینی شامل سه مولفه اصلی بود که عبارتند از توسعه کارآفرینی، استقلال دانشگاهی، و توسعه علم و فناوری. مفاهیم مربوط به توسعه کارآفرینی شامل حمایت از استارت‌آپ‌ها، کارگاه‌های کارآفرینی، و سرمایه‌گذاری در نوآوری بودند. استقلال دانشگاهی شامل خودمختاری دانشگاه‌ها، سیاست‌گذاری مستقل، و مدیریت داخلی بود. مفاهیم مربوط به توسعه علم و فناوری شامل پژوهش‌های پیشرفته، سرمایه‌گذاری در فناوری، و همکاری‌های بین‌المللی بودند.

بعد فناوری اطلاعات شامل سه مولفه اصلی بود که عبارتند از مرجعیت علمی و فناوری، آموزش مجازی و تولید محتوای الکترونیکی، و تقویت نرم‌افزار و آموزش کارکنان. مفاهیم مربوط به مرجعیت علمی و فناوری شامل انتشارات علمی، ثبت اختراعات، و مرکزیت پژوهشی بودند. آموزش مجازی و تولید محتوای الکترونیکی شامل دوره‌های آنلاین، محتوای تعاملی، و پلتفرم‌های آموزش مجازی بود. مفاهیم مربوط به تقویت نرم‌افزار و آموزش کارکنان شامل به‌روزرسانی نرم‌افزارها، آموزش مداوم کارکنان، و پشتیبانی فنی بودند.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که شیوه‌های آموزشی نوآورانه می‌توانند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در دانشگاه‌ها کمک کنند. یکی از مهم‌ترین مولفه‌های شناسایی شده در این پژوهش، استفاده از کلاس درس معکوس است. این روش با ارائه محتوای آموزشی به دانشجویان قبل از کلاس و ایجاد فرصت برای تعامل و بحث در کلاس، موجب افزایش مشارکت دانشجویان و بهبود فرآیند یادگیری می‌شود. این نتایج با یافته‌های Kelly و Kearney (2022) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهند کلاس درس معکوس می‌تواند انگیزه و تعامل دانشجویان را افزایش دهد و یادگیری را مؤثرتر کند.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای و تکنولوژی‌های نوین مانند ویدئوها و واقعیت مجازی می‌تواند یادگیری را برای دانشجویان جذاب‌تر و ملموس‌تر کند. این یافته با تحقیقات Blyznyuk (2019) هم‌سو است که تأکید می‌کند استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته در تدریس می‌تواند توانمندی‌های معلمان را ارتقاء داده و انگیزه دانشجویان برای یادگیری را افزایش دهد. همچنین، استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای می‌تواند به ارائه

محتوای آموزشی به شکلی تعاملی و جذاب کمک کند که این امر نیز با نتایج تحقیق Dwivedi et al. (2020) در دوران پاندمی کووید-۱۹ هم‌خوانی دارد.

یکی دیگر از نتایج مهم این پژوهش، تأثیر مثبت هوش مصنوعی بر فرآیندهای آموزشی است. استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری و تحلیل داده‌های آموزشی با استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و ارائه تجربه یادگیری شخصی‌سازی شده کمک کند. این نتیجه با یافته‌های Feng, Wang, و Fang (2023) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهند استفاده از هوش مصنوعی در آموزش می‌تواند به تحلیل دقیق‌تر داده‌های آموزشی و ارائه بازخوردهای مناسب به دانشجویان کمک کند. همچنین، این امر با نتایج مطالعه Toquero (2020) در زمینه اهمیت استفاده از تکنولوژی‌های نوین در آموزش آنلاین هم‌سو است.

نوآوری در ساختارهای سازمانی و مدیریت منابع انسانی نیز یکی از مولفه‌های کلیدی شناسایی شده در این پژوهش است. بهره‌گیری از ساختارهای سازمانی جدید و تیم‌های خودگردان می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری و نوآوری در دانشگاه‌ها کمک کند. این نتایج با تحقیقات Kettunen, Kairisto-Mertanen, و Penttilä (2013) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهند ساختارهای سازمانی مسطح و تیم‌های خودگردان می‌توانند به ترویج نوآوری و کارآفرینی در دانشگاه‌ها کمک کنند. همچنین، مدیریت منابع انسانی شفاف و نوآورانه می‌تواند به بهره‌وری و رضایت کارکنان کمک کند که این امر نیز با نتایج تحقیق Fuad, Musa, و Hashim (2020) در زمینه فرهنگ نوآوری در آموزش هم‌سو است.

توسعه کارآفرینی و استقلال دانشگاهی نیز از دیگر مولفه‌های مهم شناسایی شده در این پژوهش است. حمایت از استارت‌آپ‌ها و برگزاری کارگاه‌های کارآفرینی می‌تواند به توسعه فرهنگ نوآوری و کارآفرینی در دانشگاه‌ها کمک کند. این نتایج با یافته‌های Lin, Huang, و Lin (2022) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهند توسعه کارآفرینی و استقلال دانشگاهی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و ارتقاء مهارت‌های دانشجویان کمک کند. همچنین، این امر با نتایج تحقیق Li و Wang (2023) در زمینه نقش نوآوری‌های آموزشی در افزایش انگیزه و رضایت دانشجویان هم‌سو است.

با این حال، باید توجه داشت که نوآوری در آموزش نیز چالش‌هایی به همراه دارد. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها، مشکلات فنی و نیاز به زیرساخت‌های مناسب است. به عنوان مثال، آموزش مجازی نیازمند دسترسی به اینترنت پرسرعت و ابزارهای مناسب است که ممکن است در برخی مناطق به راحتی فراهم نشود. این چالش با نتایج مطالعه Eli (2021) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهد آموزش مجازی می‌تواند به مشکلات دسترسی و کاهش تعاملات اجتماعی منجر شود. همچنین، تولید محتوای چندرسانه‌ای نیاز به تخصص فنی و هزینه‌های بالایی دارد که این امر نیز با یافته‌های Cronin (2017) در زمینه چالش‌های استفاده از تکنولوژی‌های نوین در آموزش هم‌سو است.

یکی دیگر از چالش‌های مهم، نیاز به تغییرات فرهنگی و پذیرش نوآوری‌های آموزشی است. برخی از روش‌های نوین آموزشی مانند یادگیری معکوس و آموزش مجازی نیازمند تغییرات عمده در رویکردهای آموزشی و فرهنگی هستند که ممکن است با مقاومت مواجه شوند. این چالش با نتایج مطالعه Рафсанджани et al. (2021) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهند پذیرش نوآوری‌های آموزشی نیازمند همکاری و تعامل بین تمامی اعضای جامعه دانشگاهی است. همچنین، نیاز به آموزش مداوم کارکنان و به‌روزرسانی نرم‌افزارها از دیگر چالش‌های مهم در زمینه نوآوری‌های آموزشی است که این امر نیز با یافته‌های Fuad, Musa, و Hashim (2020) هم‌سو است.

در نهایت، باید توجه داشت که نوآوری‌های آموزشی می‌توانند تأثیرات مثبتی بر عملکرد و رضایت دانشجویان داشته باشند. استفاده از روش‌های نوین تدریس می‌تواند انگیزه و مشارکت دانشجویان را افزایش دهد و بهبود یادگیری را به دنبال داشته باشد. این نتایج با یافته‌های Naz و Murad (2017) هم‌خوانی دارد که نشان می‌دهند نوآوری‌های آموزشی می‌توانند به بهبود عملکرد و رضایت دانشجویان کمک کنند. همچنین، نوآوری‌های آموزشی می‌توانند به توسعه مهارت‌های کاربردی و انتقادی دانشجویان کمک کنند که این امر نیز با نتایج تحقیق Kift, Nelson, و Clarke (2010) هم‌سو است.

این پژوهش نشان داد که شیوه‌های آموزشی نوآورانه می‌توانند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در دانشگاه‌ها کمک کنند و چالش‌های موجود را نیز پوشش دهند. با این حال، برای دستیابی به نتایج مطلوب، لازم است که تمامی اعضای جامعه دانشگاهی در فرآیند نوآوری مشارکت کنند و از تجربیات و دانش یکدیگر بهره‌مند شوند. همچنین، توجه به چالش‌های فنی و فرهنگی و ارائه راهکارهای مناسب برای مواجهه با این چالش‌ها می‌تواند به تحقق اهداف نوآوری‌های آموزشی کمک کند.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که نوآوری در شیوه‌های آموزشی می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری در دانشگاه‌ها کمک کند. با استفاده از تکنولوژی‌های نوین و رویکردهای تعاملی، می‌توان یادگیری را جذاب‌تر و مؤثرتر کرد و دانشجویان را برای مواجهه با چالش‌های پیش‌رو آماده نمود. همچنین، نوآوری‌های آموزشی می‌توانند به توسعه مهارت‌های کاربردی و انتقادی دانشجویان و افزایش رضایت و انگیزه آن‌ها کمک کنند. با این حال، برای دستیابی به نتایج مطلوب، لازم است که چالش‌های فنی و فرهنگی موجود نیز مورد توجه قرار گیرند و راهکارهای مناسبی برای مواجهه با آن‌ها ارائه شود.

یکی از محدودیت‌های این پژوهش، نمونه‌گیری هدفمند و انتخاب شرکت‌کنندگان از میان اساتید و مدیران آموزش عالی دانشگاه‌های تهران بود که ممکن است نتایج پژوهش را به این جمعیت محدود کند و قابلیت تعمیم آن را کاهش دهد. همچنین، استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته به عنوان روش جمع‌آوری داده‌ها ممکن است به دلیل تفاوت‌های فردی در پاسخ‌دهی، به نتایج متنوع و متناقضی منجر شود. علاوه بر این، تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار NVivo نیز نیازمند دقت و صحت در فرآیند کدگذاری و تفسیر داده‌هاست که ممکن است تحت تأثیر برداشت‌های شخصی پژوهشگران قرار گیرد. برای پژوهش‌های آینده، پیشنهاد می‌شود که تحقیقات مشابهی با نمونه‌گیری گسترده‌تر و شامل دانشگاه‌های مختلف در سطح کشور انجام شود تا قابلیت تعمیم نتایج افزایش یابد. همچنین، استفاده از روش‌های ترکیبی (کیفی و کمی) می‌تواند به افزایش دقت و اعتبار نتایج کمک کند. بررسی تأثیرات بلندمدت نوآوری‌های آموزشی بر عملکرد و رضایت دانشجویان نیز می‌تواند موضوع مهمی برای پژوهش‌های آتی باشد. علاوه بر این، مطالعه چالش‌های فرهنگی و اجتماعی مرتبط با پذیرش نوآوری‌های آموزشی در دانشگاه‌ها و ارائه راهکارهای مناسب برای مواجهه با این چالش‌ها نیز می‌تواند به غنای ادبیات پژوهش در این زمینه کمک کند.

برای بهبود و ترویج نوآوری‌های آموزشی در دانشگاه‌ها، پیشنهاد می‌شود که سیاست‌گذاران و مدیران آموزش عالی برنامه‌های آموزشی و کارگاه‌های تخصصی برای آشنایی و آموزش اساتید و کارکنان با تکنولوژی‌های نوین و شیوه‌های آموزشی نوآورانه برگزار کنند. همچنین، سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناوری و فراهم کردن دسترسی به اینترنت پرسرعت و ابزارهای آموزشی مناسب می‌تواند به ارتقاء کیفیت آموزش کمک کند. توسعه برنامه‌های کارآفرینی و حمایت از استارت‌آپ‌ها نیز می‌تواند به ترویج فرهنگ نوآوری و کارآفرینی در میان دانشجویان و اعضای هیات علمی کمک کند. در نهایت، ایجاد ساختارهای سازمانی جدید و تیم‌های خودگردان می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری و نوآوری در دانشگاه‌ها کمک کرده و بهره‌وری و رضایت کارکنان را نیز افزایش دهد.

تشکر و قدرانی

بدین وسیله پژوهشگران از شرکت‌کنندگان در پژوهش به دلیل مشارکت فعال در پژوهش و از مسئولان آنها به دلیل موافقت جهت انجام پژوهش و مصاحبه با آنها تقدیر و تشکر می‌شود.

References

- Blyznyuk, T. (2019). Educational innovations and technological advancement in english language teaching: training teachers for nus. *Освітні Обрії*, 49(2), 93-96. [\[DOI\]](#)
- Dwivedi, Y., Hughes, D., Coombs, C., Constantiou, I., Duan, Y., Edwards, J., ... & Upadhyay, N. (2020). Impact of covid-19 pandemic on information management research and practice: transforming education, work and life. *International Journal of Information Management*, 55, 102211. [\[DOI\]](#)
- Feng, X., Wang, S., & Fang, L. (2023). Comprehensive assessment model of teachers' innovation ability in higher vocational colleges based on big data. [\[DOI\]](#)
- Kearney, C. and Kelly, R. (2022). Innovative teaching and learning practices: the student perspective. [\[DOI\]](#)
- Lin, P., Huang, L., & Lin, S. (2022). Why teaching innovation matters: evidence from a pre- versus peri-covid-19 pandemic comparison of student evaluation data. *Frontiers in Psychology*, 13. [\[DOI\]](#)
- Naz, F. and Murad, H. (2017). Innovative teaching has a positive impact on the performance of diverse students. *Sage Open*, 7(4), 215824401773402. [\[DOI\]](#)
- Toquero, C. (2020). Challenges and opportunities for higher education amid the covid-19 pandemic: the philippine context. *Pedagogical Research*, 5(4), em0063. [\[DOI\]](#)
- Cronin, C. (2017). Openness and praxis: exploring the use of open educational practices in higher education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(5). [\[DOI\]](#)
- Eli, T. (2021). Students' perspectives on the use of innovative and interactive teaching methods at the university of nouakchott al aasriya, mauritania: english department as a case study. *International Journal of Technology Innovation and Management (Ijtim)*, 1(2), 90-104. [\[DOI\]](#)
- Fuad, D., Musa, K., & Hashim, Z. (2020). Innovation culture in education: a systematic review of the literature. *Management in Education*, 36(3), 135-149. [\[DOI\]](#)
- Kettunen, J., Kairisto-Mertanen, L., & Penttilä, T. (2013). Innovation pedagogy and desired learning outcomes in higher education. *On the Horizon the International Journal of Learning Futures*, 21(4), 333-342. [\[DOI\]](#)
- Kift, S., Nelson, K., & Clarke, J. (2010). Transition pedagogy: a third generation approach to fye - a case study of policy and practice for the higher education sector. *The International Journal of the First Year in Higher Education*, 1(1). [\[DOI\]](#)
- Li, J. and Wang, R. (2023). Determining the role of innovative teaching practices, sustainable learning, and the adoption of e-learning tools in leveraging academic motivation for students' mental well-being... [\[DOI\]](#)
- Рафсанджани, М., Khakim, L., Laili, N., Виджая, П., & Ирвансиах, М. (2021). Exploring the predictor of innovative teaching using the job demands-resources model. *The Education and Science Journal*, 23(3), 58-74. [\[DOI\]](#)