



Identifying the Dimensions of Research Excellence of Teacher Education Faculty Members in the Shadow of Teacher-Centered Research by Explaining the Current Situation in a Mixed Exploratory Method

Ali Akbar. Sadin^{*1}, Sajjad Jaliliyan²

¹ **Corresponding author**, PhD in Educational Management and Lecturer at Farhangian University, Karaj, Iran, a.a.sadin60@gmail.com

² Graduated in Political Studies of the Islamic Revolution, Farhangian University, Future Studies major, Shahed University, sajjad14jalilian@gmail.com

ABSTRACT

Keywords:

Research growth, teacher-centered research, action research, lesson research, future studies, action research, and narrative research

Research-oriented teachers are dedicated to producing ideas and benefit more than others from classroom interactions. One of the goals of teacher education programs is to develop teachers with such characteristics. The emergence of research-oriented teachers in teacher training requires a faculty with research wisdom. This study identifies and explains the dimensions of the research growth of faculty members based on teacher-centered research in teacher education. The philosophical framework of the research is based on a pragmatic approach, employing a mixed exploratory method. The qualitative data collection relied on semi-structured interviews with knowledgeable experts, analyzed through open and axial coding. To ensure validity, content validity ratios (CVR: 0.44) and content validity indices (CVI: 0.88) were confirmed. A three-way adjustment approach led to the revision of 7 indicators and the removal of 2. Reliability was confirmed with Cronbach's alpha (0.801) and retest (0.871). Ultimately, 52 indicators across 17 components and 6 dimensions entered the quantitative phase. The quantitative section utilized cluster sampling from faculty members (187) and students (220). Confirmatory factor analysis validated the model, revealing 9 null hypotheses confirmed and 8 rejected. The analysis highlighted general skills, action research, lesson research, and narrative research as main dimensions, indicating a lack of research vitality among members.

¹ Corresponding author
a.a.sadin60@gmail.com

Received: 01 February 2025

Reviewed: 05 April 2025

Accepted: 20 May 2025

Published: 08 June 2025

PP: 79-102

ISSN (Online): 2645-7164

DOI: 10.48310/EDUP.2025.19808.1430

Citation (APA): A. Sadin, S. Jaliliyan (2025). Identifying the Dimensions of Research Excellence of Teacher Education Faculty Members in the Shadow of Teacher-Centered Research by Explaining the Current Situation in a Mixed Exploratory Method. *Journal Teacher Education Policy Studies*, 7(1), 79-102.  [https://doi.org/ 10.48310/EDUP.2025.19808.1430](https://doi.org/10.48310/EDUP.2025.19808.1430)



شناسایی ابعاد بالندگی پژوهشی اعضای هیئت علمی تربیت معلم در سایه پژوهش معلم محور با تبیین وضعیت موجود به روش آمیخته اکتشافی

علی اکبر سادین^{۱*}، سجاد جلیلیان^۲

۱. دکتری مدیریت آموزشی و مدرس دانشگاه فرهنگیان a.a.sadin60@gmail.com

۲. دکتری مطالعات سیاسی انقلاب اسلامی گرایش آینده پژوهی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران، Sajjad14jalilian@gmail.com

چکیده

ظهور معلم پژوهنده در تربیت معلم مستلزم هیئت علمی برخوردار از خرد پژوهشی است. بر این اساس در این مطالعه ابعاد بالندگی پژوهشی اعضای هیئت علمی بر مبنای پژوهش های معلم محور در تربیت معلم شناسایی و تبیین گردید. سپهر فلسفی حاکم بر این پژوهش متکی بر رویکرد عمل گرایی با روش آمیخته اکتشافی بود و از حیث جهت گیری مبتنی بر رویکرد داده بنیاد با زمان بندی توالی و وزن دهی بیشتر به داده های کیفی انجام شد. اساس جمع آوری داده ها در بخش کیفی مصاحبه های نیمه ساختاریافته با خبرگان مطلع بود که با روش های تئوریک، فرصت طلبانه و گروه های کانونی انتخاب و به روش کدگذاری باز و محوری تجزیه و تحلیل شد. برای حصول روایی، شاخص های نسبت روایی محتوایی CVR (۴۴/۶) و CVI (۸۸/۸) تأیید شد و با رویکرد سه سویه سازی عمل تطبیق انجام شد که منجر به اصلاح ۷ و حذف ۲ نشانگر گردید. برای پایایی آلفای کرونباخ (۰/۸۰۱) و باز آزمایی (۰/۸۷۱) محاسبه و تأیید گردید. در نهایت ۵۲ نشانگر، ۱۷ مؤلفه و ۶ بعد وارد مرحله کمی شدند. در بخش کمی روش های خوشه ای و سرشماری از اعضای هیئت علمی (۱۸۷) و دانشجویان (۲۲۰) ملاک نمونه گیری بود. در این بخش اعتباریابی مدل با تحلیل عاملی تأییدی با رویکرد pls در مرتبه اول اندازه گیری انعکاسی و در مرتبه دوم و سوم ترکیبی برآزش گردید. برای تبیین وضعیت موجود نیز از آزمون t تک نمونه ای به وسیله spss24 استفاده گردید که نتایج حاکی از تأیید ۹ فرض صفر و رد ۸ فرض صفر بود. بعد از تجزیه و تحلیل در بخش کمی مهارت های عمومی، کنش پژوهی، درس پژوهی، آینده پژوهی، اقدام پژوهی و روایت پژوهی، به همراه نشانگرهایی متناسب با بافت و زمینه تربیت معلم به عنوان ابعاد اصلی شناسایی گردید که نتایج گواهی بر کم جانی پژوهش در بین اعضا بود.

واژه های کلیدی:

بالندگی پژوهشی
پژوهش معلم محور
کنش پژوهی
درس پژوهی
آینده پژوهی
اقدام پژوهی و روایت پژوهی

۱. نویسنده مسئول:

a.a.sadin60@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۱۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۲/۳۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۳/۱۸

شماره صفحات: ۷۹ - ۱۰۲

مقدمه

حرفه معلمی عرصه‌ای برای بروز موقعیت‌هایی نوظهور برای عمل و تصمیم‌گیری است که برای درک آن‌ها، استفاده از دانش دیگران کمتر مؤثر واقع می‌شود. در مواجهه چنین موقعیت‌هایی که به‌طور روزمره در عرصه تدریس و یادگیری رخ می‌دهد، معلم باید خود به‌عنوان عنصری فکور وارد عمل شود تا قادر به مدیریت اثربخش فرآیند دشوار یاددهی-یادگیری باشد. این جلوه از نقش معلم در مفهوم پرآوازه «معلم‌پژوهنده» یا «کارگزار فکور» تجلی می‌یابد (saki et al., 2015).

رویکرد معلم‌پژوهنده بر این مفهوم کلیدی استوار است که رویدادهای درون کلاس، موقعیت‌هایی منحصر به فرد تلقی می‌شوند که با تکیه صرف بر پژوهش‌های کلاسیک و دانشگاهی قابل تبیین نیستند و توسعه و تقویت توانمندی‌های پژوهشی معلمان یکی از عوامل مهم در بالا بردن کیفیت نظام آموزشی است (Murray et al., 2009) به‌طور مسلم توسعه و استقرار معلمی با خرد پژوهشی بر نظام آموزش عالی که قائل بر این اصل است، استوار می‌باشد. در حال حاضر اصلی‌ترین حلقه اتصال معلم و نظام آموزش عالی، نهاد تربیت معلم است و تربیت معلم در این جایگاه می‌تواند معلمانی اندیشه‌ورز برای مواجهه با رخدادهای نوظهور کلاسی تربیت کند.

دانشگاه‌های تربیت معلم در شرایط امروز بیش از هر دانشگاهی در معرض تحولات و پیشرفت‌های جامعه قرار گرفته و در تعامل با جامعه‌های پیچیده‌تر و متأثر از متغیرهای جهانی هستند. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد اصلی‌ترین دلیل نارضایتی از عملکرد مدارس، عملکرد معلم هست. عملکرد معلم نیز در تربیت معلم شکل می‌گیرد لذا در فرایند عملکردهای منتهی به نارضایتی از معلمان، بررسی تربیت معلم بسیار بارز قلمداد می‌شود (Berry, 2019). البته دگرگونی در نظام آموزشی تربیت معلم در بسیاری از کشورها آغاز گردیده و طی چند سال گذشته، سمت و سوی تحقیقات کم‌وبیش متمرکز بر آموزش حرفه‌ای معلم، مبتنی بر فعالیت‌های اصلی^۱ و سطح بالا^۲ در عمل بوده است. هدف این رویکرد تبدیل دانشجومعلمان از یک فرد مبتدی به حرفه‌ای در کلیه شاخص‌ها، از جمله پژوهش‌محوری است (Hejazi, 2020) همان گونه که عامل اصلی دستیابی به اهداف آموزش و پرورش معلم است و مدرسه با معلم معنا می‌یابد؛ دانشگاه نیز با هیئت علمی تعریف می‌شود. تربیت معلم نیز به‌عنوان جزئی از نظام آموزش عالی از این قاعده مستثنا نیست و اعضاء هیئت علمی شایسته و بالنده اصلی‌ترین عامل تحقق رسالت این دانشگاه می‌باشند.

توسعه توانمندی‌های اعضاء هیئت علمی، پیش‌نیازی برای بهبود عملکرد دانشگاه و راهبردی مهم برای مقابله با بسیاری از چالش‌های مطرح در آموزش عالی تبدیل شده است. زیرا آنان نه تنها وظیفه یاری دادن به دانشجویان برای ساخت و انتقال دانش را بر عهده دارند، بلکه در ایجاد بینش و پرورش مهارت‌های اندیشه‌ورزی نیز نقش مهمی دارند (Beach et al., 2016; Davis et al., 2021). در دهه‌های اخیر، به دلیل تأثیر سودمند پژوهش بر تدریس مؤثر، نهضت جهانی در امر آموزش، تحریک اعضاء هیئت علمی برای درگیر شدن با فعالیت‌های پژوهندگی را در سیاست‌گذاری آموزشی، برجسته نموده است (Bond & Blevins, 2020; Macdonald, 2019).

با وجود اهمیت پژوهندگی، نتایج مشاهدات و مطالعات گسترده در حوزه تربیت معلم، گواه از کم‌جانی در این رویکرد (پژوهش) می‌باشد. (Sarkar Arani et al., 2020) بررسی گزارش‌های میدانی نظیر ارزیابی درونی گروه‌های آموزشی و گزارش‌های حوزه‌های مختلف نیز شواهد کافی برای تأیید چنین مفروضه‌ای وجود دارد. بنابراین مطالعه در مورد پژوهش در تربیت معلم برای ساخت معلمی متناسب با دانش‌آموزان امروز و آینده از چند جنبه دارای اهمیت است: نخست آن‌که دانش‌آموزان با رشد فناوری لحظه‌ای و گستردگی اطلاعات و ارتباطات در دهکده جهانی مواجه هستند و معلمان مستقیماً در تعامل با چنین دانش‌آموزانی می‌باشند؛ بنابراین نیاز است مهارت‌های مسئله‌شناسی و حل مسئله برای مواجهه با این تغییرات، اساس آموزش در تربیت معلم باشد. دوم آن‌که در گذشته منبع یادگیری کتاب و

1. Core

2. High Leverage

کلاس بود اما امروزه مرزهای آموزش از آن‌ها عبور کرده و ضریب تأثیر معلم وابسته به روزآمدی او است. بنابراین شکل‌دهی بینش واقع‌بینانه مستلزم تربیت معلم و هیئت علمی برخوردار از بینش پژوهشی می‌باشد (Bilbao et al., 2021). سوم آن که معلمان در تمام لحظات فعالیت حرفه‌ای با پدیده‌های رفتاری، تربیتی، اجتماعی و... روبرو می‌شوند. پس اقتضا می‌کند معلمان با بهره‌مندی از مهارت‌های توسعه‌یافته در مواقع بروز رخدادها با اندیشه‌ورزی و تفکر خلاق پاسخگو باشند. چهارم آن که بیرونی بودن محققان و بنیادی بودن پژوهش‌ها باعث کاهش کاربست یافته‌های پژوهشی شده است لذا در تعلیم و تربیت، تربیت یک معلم پژوهنده می‌تواند کاربست تئوری‌ها را در میدان عمل نمایان کند. افزون بر این، نوع و جنس پژوهش‌های رایج دانشگاهی با تجارب زیسته پژوهشگر هم‌نوایی کمتری دارد اما معلم ملزم است تا متناسب با تجارب زیسته و نوع پژوهش‌های مرتبط با آن، این فاصله را به حداقل برساند. براین اساس کسب مهارت و دانش پژوهشی با توجه به رخدادها، برای معلم ناگزیر است.

براین اساس، نهادینه کردن بینش پژوهشی در معلم با محوریت پژوهش‌محوری، راه‌حل هوشمند و اساسی در رفع مسائل آموزش و پرورش محسوب می‌شود. این وظیفه بیش از همه بر عهده اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های تربیت معلم است و آن‌ها فراتر از دیگر دانشگاه‌ها نیازمند رشد و بالندگی در مهارت‌های پژوهشی می‌باشند (Mac Naughton, 2020). مسئله اصلی قرن بیست و یکم در تربیت معلم نیز، بالندگی و رشد همه‌جانبه اعضای هیئت علمی بوده و اینکه روش‌های تربیت معلم باید چگونه باشند تا معلمانی تربیت شوند که بتوانند در محیط‌های پیچیده‌ی عصر اطلاعات، دانش‌آموزان با نیازهای متنوع آموزشی را حمایت کنند (Delvaux et al., 2013).

باتوجه به اینکه، پژوهش‌هایی که برخاسته از بافت، زمینه و به اقتضاء مواجهه با مسائل و تجارب زیسته باشد، به‌دردت انجام گردیده بنابراین در مطالعه حاضر متناسب با بافت و زمینه تربیت معلم به‌طور اختصاصی به ضرورت تحول در مهارت پژوهشی اعضای هیئت علمی این دانشگاه با هدف شناسایی جزئیات ابعاد بالندگی پژوهشی با تبیین وضعیت موجود پرداخته شده است.

بالندگی جامعه و در مفهومی عمومی‌تر توسعه در معنای وسیع و کلی آن، که اقتصاد، فرهنگ، سیاست و سایر شئون یک جامعه را در برمی‌گیرد، به معنای بروز تغییر و تحول مثبت در یک معیار است که برای آن نحوی از ثبات و استمرار در نظر گرفته می‌شود. بدیهی است که هرگونه بحث در مورد توسعه و معنای آن بدون در نظر گرفتن بحث محوری تغییر و تحول ناقص خواهد بود. اصلی‌ترین عامل تعیین‌کننده بالندگی جامعه در شرایط متحول کنونی جهان، میزان برخورداری از نیروی انسانی کارا و خالق است که این خود به میزان برخورداری جوامع، از دانش، آموزش و پژوهش بستگی دارد.

نظام آموزش عالی نقش اساسی و محوری در فرایند بالندگی جامعه و ایجاد موازنه بین ابعاد مختلف توسعه‌یافتگی کشور دارد و رکن اصلی تعالی این نظام، برخورداری از اعضای هیئت علمی بالنده می‌باشد (Mishra, 2019). در بسیاری از دانشگاه‌ها، بالندگی حرفه‌ای اعضای هیئت علمی مترادف با حمایت از تدریس به کار برده می‌شود و ارتباط تنگاتنگی با نیازهای آنان دارد که از طریق فرایند نیازسنجی مشخص شده‌اند (Jamshidy, 2007).

به‌طور کلی از بالندگی حرفه‌ای اعضای هیئت علمی تعاریف مختلفی شده است. در یک برداشت جامع، این مفهوم عبارت است از هرگونه مداخله که هدف آن در اختیار قرار دادن فرصت‌های لازم برای اعضای هیئت علمی به‌منظور بهبود ایفای نقش‌های مربوط به دانشوری (دانشمند)، پژوهشی (محقق) و آموزشی (مدرس) باشد (Guilbaud et al., 2021). در گذشته جوامع از نظر فنی و اجتماعی در طول چندین دهه نسبتاً ثابت می‌ماندند و دانش آموخته‌شده در دوران تحصیلی برای فعالیت در طول عمر اکتفا می‌کرد؛ اما این شرایط عصر کنونی دگرگون شده است و تحولات گسترده پاسخگوی نیاز جوامع نیست و بالندگی هیئت علمی در طول دوران به صورت مختلفی تغییر یافت است (Steinert et al., 2015; Balash, 2019).

در اوایل قرن نوزدهم به توسعه توانمندی‌های اعضای هیئت علمی رسمیت داده شد. در آن دوره فرصت‌های مطالعاتی

برای دانش‌افزایی، معتبرترین شکل حمایت از بالندگی اعضاء هیئت‌علمی بود و در طول زمان این دانش‌افزایی که در ابتدا محدود به رشته تخصصی بود، مشمول کلیه ابعاد زندگی دانشگاهی هیئت‌علمی گردید و از تفکرات جزیره‌ای و محدود، به الگوی جهانی مبدل گردید (D'Amico et al., 2019). در بررسی مدل‌های بالندگی حرفه‌ای اعضاء هیئت‌علمی برای فهم موقعیت و تحولات صورت گرفته در این حوزه، مطابق با جدول ۱ ابتدا نام‌گذاری دوره‌ها براساس سیر تحول در زمان ارائه شده و در ادامه مدل‌های موجود بیان گردید.

جدول ۱. دوره‌های مختلف در بالندگی اعضاء هیئت‌علمی و مدل‌های موجود بالندگی حرفه‌ای اعضاء هیئت‌علمی

نام‌گذاری بر اساس دوره‌های زمانی در شکل‌گیری بالندگی حرفه‌ای اعضاء هیئت‌علمی		
نام دوره	زمان	ویژگی‌های اصلی برنامه بالندگی اعضاء هیئت‌علمی
دانشوران	۱۹۵۰-۶۰	تأکید بر مهارت‌های پژوهشی و تسلط بر محتوی، حمایت مالی بالندگی
یاددهندگان	۱۹۶۰-۷۰	افزایش توانایی‌های تدریس از طریق برگزاری کارگاه‌ها و برنامه‌های رسمی
توسعه‌دهندگان	۱۹۷۰-۸۰	اجرای بالندگی به‌صورت رسمی و گسترده از طریق افراد متخصص
بالندگان	۱۹۸۰-۹۰	تأکید بر اهمیت تخصص و تجربه، تغییر پارادایم از یاددهی به یادگیری
شبکه ساز	۱۹۹۰- تاکنون	تأکید بر مشارکت و رویکرد میان‌رشته‌ای، تأکید بر بهسازی دانشگاه به‌جای بالندگی فردی
مدل‌های بالندگی حرفه‌ای اعضاء هیئت‌علمی		
مدل	سال	ویژگی‌های مدل در خصوص بالندگی حرفه‌ای اعضاء هیئت‌علمی
مدل گاف	۱۹۷۶	بهبود مهارت‌های تدریس، طراحی برنامه درسی و بهبود فرهنگ دانشگاه
فیلیپس و کوپست	۱۹۷۷	فعالیت‌های ترکیبی و مرتبطی از توسعه فردی، توسعه آموزشی، توسعه سازمانی.
مدل تویکانگ	۱۹۸۰	آغاز با بیان سیاست‌ها و تداوم با ارزیابی پیشرفت‌ها و بازنگری و انعکاس آن در هدف
مدل هیگدان	۱۹۸۲	تأکید بر حوزه آموزش با عناوینی مانند مدیر، ناظر یا معلم با هدف بهبود مهارت‌ها
مدل استریتتر	۱۹۸۳	برنامه بالندگی در سه طبقه بیان می‌شود: مساعدت‌های فنی، جامعه‌پذیری و ارزیابی
مدل فتحیه	۱۹۸۵	مدل ۵ مرحله‌ای: آماده‌سازی، برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا و ارزشیابی بالندگی
مدل بلند و اشمینز	۱۹۸۸	تأثیر بالندگی در سه سطح: دانشگاه (مأموریت) گروه (کمک‌های مدیریتی) و فردی
مدل ویلکرسون	۱۹۹۸	برنامه جامع شامل: ارتقای پژوهشی، بهبود آموزش از طریق مربیگری، رهبری و سازمانی
مدل لاور و کینگ	۲۰۰۰	الگویی در چهار دسته‌ای: روابط بین فردی، عوامل سازمانی، تعهدات، و مشخصه‌های روان‌شناختی
مدل استنلی	۲۰۰۱	مدل در قالب ۴ بعد: فردی، آموزشی، سازمانی و حرفه‌ای مورد توجه قرار گرفت
مدل پاور	۲۰۰۸	طبقه‌بندی در سه سطح بالندگی آموزشی، بالندگی حرفه‌ای و بالندگی سازمانی
مدل دلوائوکس	۲۰۱۳	توسعه مداوم بر پنج محور: موضوع‌محور، دانش‌محور، به‌روزرسانی دانش و مهارت‌ها، تفکر و همکاری

در بیشتر الگوها با توجه به عملکرد عضو هیئت‌علمی ابعاد بالندگی در قالب فردی، سازمانی، آموزشی، پژوهشی و... مقوله‌بندی شده است و برنامه‌های بالندگی برای رسیدن به اهدافی مانند تدریس اثربخش، توسعه سازمانی و فردی، رضایت شغلی، کاربرد تجربیات، خود کارآمدی و یادگیری مستمر طراحی و اجرا شد. همان گونه که مشاهده می‌شود بالندگی در زمینه مهارت پژوهشی، هسته اصلی مدل‌های ارائه‌شده برای اعضاء هیئت‌علمی می‌باشد (Rowbotham, 2015).

برخی معتقدند که وظیفه درجه اول هر موسسه علمی، پژوهش است زیرا از طریق پژوهش می‌توان به تولید علم دست یافت و بر پیچیدگی‌های عرصه علم و تدریس فائق آمد. به همین دلیل اعضاء هیئت‌علمی برای بالندگی خود ناگزیر باید در ابعاد گوناگون با پژوهش ارتباط برقرار کنند و به‌عنوان راهبران اصلی این عرصه باید از دانش و آگاهی‌های بالایی برخوردار باشند (masoumpanah et al., 2019). طبق تعریف کلاسیک، پژوهش عبارت از نوعی فعالیت آگاه‌ساز پرسش‌گرانه برای دستیابی به پاسخ‌هایی مطلوب در خصوص موجودیت پدیده با امری یا حدوث

حادثه‌ای و بالاخره شناخت و تفسیر ارتباط موجود بین عوامل مؤثر در کنش‌ها و واکنش‌ها از دیدگاه مختلف است. برخی پژوهش را امری علمی و نظام‌مند برای رسیدن به نادانسته‌هایی می‌دانند که نتیجه آن دسترسی به حقیقت است و ما را در تصمیم‌گیری‌ها برای حل مشکلات راهنمایی می‌کند (Mohebzadegan et al., 2014). در این نقش، معلمان به‌عنوان پژوهشگران آموزشی برای رفع موانع فراروی و درک پیچیدگی فعالیت یاددهی - یادگیری، دانش مورد نیاز را تولید کرده و به کار می‌برند.

پیچیدگی برجسته حرفه معلمی در ماهیت و هدف آن نهفته است. تغییر دانش، نگرش و رفتار دانش‌آموزان غایت اصلی تعلیم و تربیت است و کوشش‌های ناظر بر تحقق چنین اهداف متعالی، عملاً در دایره فعالیت‌های معلمان قرار می‌گیرد. در چنین بستری رویکرد معلم پژوهنده، زاده شده و پرورش یافته است. این وضعیت بی‌همتا، اجرای حرفه معلمی را مستلزم دانش و مهارتی بایسته نموده است و پژوهش را فرصتی اساسی برای کارآمدسازی حرفه معلمی مطرح می‌کند. این فرصت در چارچوب رویکرد معلم پژوهنده قابل طرح و بررسی است.

رویکرد معلم پژوهنده مبتنی بر جنبش جهانی برای توسعه و بهسازی تربیت معلم است که می‌خواهد با بازتعریف نقش و ویژگی‌های حرفه معلمی، تصویر پویاتری از معلم و توانمندی‌های وی ارائه سازد (Dymoke et al., 2008). این رویکرد، روش‌های سنتی تربیت معلم را به چالش کشیده و در نتیجه، الگوهای نوینی را در این زمینه مطرح می‌نماید. امروزه رویکرد معلم پژوهنده، برنامه‌های تربیت معلم را در سطح جهان تحت تأثیر قرار داده است. انجام این اصلاحات اساسی بدون تحول در نگرش معلمان کاری غیرممکن خواهد بود و ازجمله اهداف تربیت معلم ایجاد و توسعه زمینه پژوهندگی و تقویت روحیه پژوهشی و رصد کردن تحولات نظام‌های تربیت معلم و تحولات علمی در حوزه علوم تربیتی و آموزش و پرورش است (Hejazi, 2021). بی تردید انتقال مهارت‌هایی که درونی نشده است بسیار سطحی و اثرگذاری آن نیز به مراتب اندک می‌باشد.

اعضاء هیئت علمی همانند معلمان کارگزاران اصلی نظام آموزشی هستند. از این رو در نظام تربیت معلم، عامل اصلی در پرورش معلم پژوهنده، عضو هیئت علمی پژوهنده است. شایسته است اعضای هیئت علمی از دانش، آگاهی و مهارت‌های پژوهشی متناسب با پژوهش‌های معلم محور برخوردار باشند تا باعث تکوین معلم در قالب کارگزار فکور شوند (McGowan, 2020).

روش‌های پژوهشی مبتنی بر تحقیقات معلم محور، ناظر بر بهبود عمل در موقعیت واقعی بوده و در محدوده زمان و مکان با توان حرفه‌ای معلمان سازگاری دارند (Hervas, 2021). عضو هیئت علمی تربیت معلم با تسلط در این رویکردها، بنای تربیت معلم پژوهنده را بنیان خواهد نهاد. این رویکردها مضاف بر شایستگی‌های عمومی پژوهش مانند مهارت جستجو کردن، مهارت در تحلیل کمی و کیفی، مهارت در گزارش‌نویسی و... می‌باشند و کاربری بیشتر این نوع پژوهش‌ها محیط آموزشی، علی‌الخصوص مدرسه می‌باشد اما زمینه یادگیری و تحول در آن‌ها بر پایه نظام تربیت معلم یادگیرنده و پویا استوار است و پیدایش و بالندگی در چنین رویکردهایی مستلزم عضو هیئت علمی پژوهنده است.

پیشینه تحقیق

پیشینه داخلی: (2007) jamshidi ابعاد حرفه‌ای، فردی، آموزشی و پژوهشی بالندگی هیئت علمی را شناسایی و وضعیت موجود بالندگی پژوهشی را متوسط ارزیابی نمود؛ (2009) marzban در پژوهشی با احساس نارضایتی اعضای هیئت علمی از وضعیت موجود تأسیس مرکزی برای بالندگی اعضای هیئت علمی در همه ابعاد را کاملاً ضروری قلمداد کردند؛

(2010) Baasandorj عامل پژوهش را به‌عنوان سازه تأثیرگذار بر توسعه حرفه‌ای اعضای هیئت علمی استخراج نمود؛ و (2015) salimi et al. باهدف بررسی شایستگی‌های اعضای هیئت علمی مهم‌ترین شایستگی در یک دهه آینده، شایستگی پژوهش معرفی کردند و شکاف بین وضعیت موجود و شایستگی مطلوب را معنادار عنوان کرد. Hejazi

(2021) در مطالعه‌ای بازنگری در برنامه‌های بالندگی در بافت تربیت‌معلم را ضرورت دانسته و بر توجه بنیادی و مطالعه اختصاصی تأکید داشت. علاوه بر مطالعات ذکرشده (2008) navehebrahim et al. (2015) khadivi, namdari et al. (2017) و (2021) torkzadeh et al. نیز مطالعاتی داشتند.

پیشینه خارجی: نتایج مطالعه (2002) Grant & Keim، در کالج‌های دوساله دولتی آمریکا نشان داد که ۹۰٪ دانشکده‌ها دارای برنامه‌های رسمی بالندگی اعضای هیئت‌علمی می‌باشند و در این برنامه‌ها به بالندگی در ابعاد فردی، حرفه‌ای، آموزشی و پژوهشی توجه می‌شود؛ (2003) Stevenson et al. در تحقیقات خود در سوئد اعلام نمودند که استفاده از روش ارزیابی و ارائه پاداش‌های نقدی و غیرنقدی، دو عامل مهم در ارتقا پژوهشی اعضای هیئت‌علمی هست؛ (2008) Mclean et al. در مطالعه شناسایی ویژگی‌های بالندگی اعضای هیئت‌علمی در کالج‌های دوساله ایالت آرکانزاس مؤلفه‌های پژوهش و فناوری را مؤلفه اصلی برای ارزیابی برنامه‌های بالندگی معرفی کرد؛ (2008) power مدلی دوحالتی برای نظام آموزش عالی کانادا ارائه نمود که مبتنی بر آموزش دانشگاهی و آموزش آنلاین بود. در این پژوهش فاصله دانش فناوری اعضای هیئت‌علمی با دانشجویان بررسی و نیاز به پژوهش در این حالت را برای اعضای هیئت‌علمی لازم دانست؛ (2010) Mukhtar & Chaudhry در ارزیابی وضعیت موجود بالندگی اعضای هیئت‌علمی در پاکستان، نبود برنامه مدون برای توسعه پژوهش را سوء مدیریت در آموزش عالی عنوان کرد. (2015) Knowlton et al. در طراحی استراتژی‌های k-12 برای سیستم‌های آموزشی در مدارس، برنامه توسعه پژوهش در تربیت‌معلم را رویکردی سامانمند برای نظریه آموزشی یادگیری ارائه نمودند. (2015) Elliott et al. مهارت پژوهشی را به‌عنوان عنصر کمتر توجه شده در مطالعات بالندگی اعضای هیئت‌علمی بیان کرد و بالندگی در این زمینه را عامل رشد حرفه‌ای مطرح نمود. Loftus (2020) پژوهش حین عمل را برای استادان تربیت معلم، تحول در برنامه درسی تربیت معلم عنوان کرده و آن را محور توسعه معلم قلمداد کرد و درنهایت (2020) McGowan در ارائه یک چهارچوب مفهومی برای شناسایی، دسته‌بندی و رتبه‌بندی شایستگی‌ها برای اعضای هیئت‌علمی در مصر، شایستگی پژوهشی را به‌عنوان شایستگی اساسی مطرح کرد.

روش تحقیق

رویکرد حاکم بر این پژوهش، پارادایم آمیخته است که با اتکا به مکتب پراگماتیسم، بر ترکیب روش‌های کمی و کیفی در تمامی مراحل تحقیق تأکید دارد. از نظر جهت‌گیری، این پژوهش بنیادی است و با توجه به شیوه گردآوری داده‌ها، در زمره تحقیقات آمیخته اکتشافی قرار می‌گیرد؛ چراکه از هر دو رویکرد کیفی و کمی به‌صورت مکمل بهره‌برداری شده است. الگوی زمان‌بندی پژوهش به‌صورت توالی با تقدم بخش کیفی طراحی شده و اولویت تحلیل نیز به داده‌های کیفی اختصاص یافته است. در بخش کیفی، تمرکز اصلی بر گردآوری داده‌ها و مفهوم‌سازی آن‌ها قرار داشته است. فرایند تحلیل داده‌های کیفی، بر اساس روش تطبیق مستمر و در چارچوب رویکرد نظام‌مند انجام شده است. هم‌زمان با گردآوری اطلاعات، مفاهیم مشابه از طریق کدگذاری باز و با تکیه بر رویکرد ساخت‌گرایانه شناسایی و پیکربندی شدند. در ادامه، در مرحله کدگذاری محوری و با اتکای به رویکرد ظاهرشونده و بهره‌گیری از حساسیت نظری، مقوله‌های مرتبط در زیرمجموعه‌هایی منسجم قرار گرفتند و تمرکز تحلیل بر تبیین ارتباط میان این مقوله‌ها و زایش نظریه معطوف شد (Corbin & Strauss, 2014). برای گردآوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات در بخش کیفی از مصاحبه نیمه‌سازمان‌یافته تا رسیدن به مرحله کفایت تئوریک، استفاده شد. حاصل بخش کیفی احصاء پرسش‌نامه‌ها بود. در بخش کمی پرسش‌نامه‌ها از طریقی فیزیکی و الکترونیکی به نمونه منتخب ارسال و جمع‌آوری شد و برای اعتباریابی مدل از ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی و ترکیبی با روش کمترین مربعات جزئی (PLS) با نرم‌افزار smartPLS3 و برای تحلیل وضعیت موجود از آزمون t با نرم‌افزار spss24 استفاده گردید. مشارکت‌کنندگان در دو بخش کیفی و کمی مطابق با حجم نمونه جدول ۳ انتخاب شدند در بخش کیفی خبرگان سرشار از اطلاعات در حوزه پژوهش و متخصصان دارای تجارب زیسته با روش‌های نمونه‌گیری هدفمند که شامل تئوریک، فرصت‌طلبانه (Wang et al., 2011)

و گروه‌های کانونی بود انتخاب شدند و بخش کمی متشکل از اعضای هیئت علمی، دانشجو معلمان با تجربه دوره کارورزی، دانش‌آموختگان و مهارت‌آموزان ماده ۲۸ در دانشگاه فرهنگیان بود که بر اساس قاعده سرانگشتی رویکرد pls، برابر یا بزرگ‌تر از ده برابر تعداد شاخص‌های سازه‌ای با بیشترین معرف‌های ترکیبی به دو روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای و سرشماری از ۹۷ پردیس و مرکز برآورد گردید. (جدول ۲)

جدول ۲. مشارکت‌کنندگان بخش کیفی و کمی با کدهای تخصیصی

مشارکت‌کنندگان بخش کیفی					
نمونه	نمونه‌گیری تئوریک	کد	مشارکت‌کنندگان بر اساس رویکرد فرصت‌طلبانه	کد	
د. گ	مدیریت آموزشی	I1	فرصت ۱: دوازدهمین همایش ارزیابی کیفیت	O1	
د. گ	برنامه‌ریزی درسی	I2	فرصت ۲: نشست کشوری ناظران	O2	
د. با	علوم تربیتی	I3	فرصت ۳: نشست دانش‌آموختگان (کانونی)	O3	
د. م	برنامه‌ریزی درسی	I4	فرصت ۴: نشست مدیران نو معلمان	O4	
م. م	مدیریت آموزشی	I5	مشارکت‌کنندگان بر اساس گروه‌های کانونی		
ص. س	زبان انگلیسی	I6	گروه کانونی مجازی		
ا. رح	مدیریت آموزشی	I7	گروه ۱: فارغ‌التحصیلان دانشگاه فرهنگیان	F1	
د. ح	برنامه‌ریزی درسی	I8	گروه ۲: مسئولان بالندگی دانشگاه فرهنگیان کشور	F2	
د. ای	برنامه‌ریزی درسی	I9	گروه ۳: اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان	F3	
د. مو	مدیریت آموزشی	I10	گروه کانونی حضوری		
د. عل	آموزش ریاضی	I11	گروه ۱: بازنشستگان اعضای هیئت علمی تربیت معلم	F4	
د. طا	مدیریت استراتژیک	I12	گروه ۲: فارغ‌التحصیلان مهارت‌آموز سال ۹۶	F5	
د. اف	روانشناسی تربیتی	I13	صوت و فیلم مصاحبه‌های فردی	T 17:41	
د. ص	مدیریت آموزشی	I14	برایند کلی در بخش کیفی	T 04:21	صوت ضبط گروه کانونی حضوری
د. نظ	آموزش جغرافیا	I15	تحلیل محتوای پیام‌های مجازی	2031msq	
نمونه بخش کمی					
جامعه	حجم	نمونه	رد شده	تأیید شده	کاربری نمونه
اعضاء هیئت علمی	۷۹۱	۲۰۱	۲۳	۱۷۸	
دانشجویان	۶۴۹۸۳	۹۷	۱۴	۸۳	اعتبار یابی مدل و تبیین
دانش‌آموختگان	۳۴۵۸۲	۷۶	۹	۶۹	وضعیت موجود
مهارت آموزان	۱۴۲۷۲	۷۳	۷	۶۴	

یافته‌ها:

در این بخش، بنا بر روش‌های عنوان شده به سؤالات ذیل پاسخ داده شد.

۱. بالندگی حرفه‌ای پژوهش اعضای هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان متشکل از چه ابعاد، مؤلفه‌ها و نشانگرهایی است (کیفی).

۲. آیا اعتبار ابعاد مؤلفه‌ها و نشانگرهای شناسایی شده مورد تأیید است (کمی).

۳. وضعیت موجود بالندگی پژوهش در دانشگاه فرهنگیان چگونه است (کمی).

تجزیه و تحلیل بخش کیفی؛ فرایند اصلی ساختن نظریه در رویکرد داده بنیاد، کدگذاری است، در این فرایند جمع آوری، نظم دادن و تجزیه و تحلیل داده ها به هم وابسته اند (Bryant & Charmaz, 2019). نکته حائز اهمیت، مرز بین انواع کدگذاری ها است که به طور مصنوعی بوده و می توان هم زمان انجام داد (Belotto, 2018). در مطالعه حاضر این فرایند در دو گام نوع کدگذاری باز و محوری انجام شد. کدگذاری باز فرایند شناسایی مفاهیم و کشف ویژگی ها و ابعاد آن ها به صورت طبقه بندی اطلاعات است. در طی این فرایند متن مصاحبه ها با کدهای زنده^۱ علامت گذاری و ایده های تکراری شناخته شد و تا زمان رسیدن به اغناء و اجماع نظر در تکرار و عدم شناسایی کد جدید، ادامه پیدا نمود (Deterding & Waters, 2021). این گام در دو مرحله کدگذاری بدوی و ثانویه، با رویکرد تحلیل جزئی، انجام شد. در مرحله بدوی بلافاصله بعد از اولین مصاحبه، کدها از تحلیل خط به خط احصاء گردید و در مرحله ثانویه مفاهیم براساس ارتباط با موضوعات مشابه به صورت انتزاعی با مفهوم بالاتر طبقه بندی شدند. به دلیل حجم بالای گزارش یافته های این مرحله یک نمونه از فرایند کدگذاری مربوط به مهارت های عمومی پژوهش در جدول ۳ ارائه شده است؛ نتایج حاصل از کل فرایند کدگذاری باز، احصاء ۱۱۸ کد ثانویه بود که پس از بررسی کیفیت با مشاهده دو نفر از اعضا مشارکت کننده متخصص (I4, I12) حاضر در مطالعه و مقایسه نتایج گروه های مختلف (سه سویه سازی) در نهایت ۵۷ نشانگر مورد تأیید واقع شد.

جدول ۳. نمونه گزارش کدگذاری باز برای مقوله مهارت های عمومی (به دلیل حجم بالای یافته ها، گزارش کلیه مقوله ها امکان پذیر نیست)

نمونه	کدهای بدوی شناسایی شده
I1	پژوهش محور باشد (۱)، فقر پژوهشی موج می زند (۲)، مسئله محورانه تفکر نمی کنند (۳)، با دنیای مجازی آشنا نیستند (۴)، ارتباطات بدون حضور زیاد نیست (۵)، سنتی فکر می کنند (۶)، تحلیلی اندیشه نمی کنند (۷)، گاهی وقت ها دانشجویان مسلط تر از استاد هستند (۸)
I3	دانش آماری (۲۱)، شناخت نرم افزارها (۲۲)، استفاده از فناوری روز (۲۳)، روش شناس باشد (۲۴)، مهارت آموزش روش تحقیق را داشته باشد (۲۵)، مهارت های پژوهشی داشته باشد (۲۶)، خود پژوهشگر باشد (۲۷)، روش تجزیه و تحلیل بلد باشد (۲۸).
O1	تجربه گرایی (۱)، تفکر کاربردی (۲)، واقع نگری (۳)، مسئله محوری (۴)، فکورانه عمل نمودن (۵)، اندیشه ورزی (۶)، توسعه علم (۷)، جستجوگر بودن (۸)، توان مطالعه و درک گزارش های آماری (۹)، مهارت پژوهشگری (۱۰)، مهارت گزارش نویسی (۱۱) شناخت پایگاه های مقاله (۱۲)
F1	کنش گر باشد (۱)، تعامل پژوهش با همکاران (۲)، مسئله شناسی را یاد بگیرد (۳)، دانش پنج فصل تحقیق (۵)، نیازسنجی پژوهشی داشته باشند (۷) مهارت آموزش پژوهش (۸) روش شناسی (۹) درونی سازی اهمیت پژوهش (۱۰) سایت های علم سنجی را بشناسند (۱۱)
کدهای ثانویه برای یکی از مقولات	
مقوله فرعی	فراوانی
توانمندی در جستجو منابع معتبر علمی	I1, I2, I3, I6, I8, I10, I12, I13, O1, O3, F1, F3 {12}
شناخت مراحل عمومی پژوهش	
مهارت در تدوین گزارش پژوهش	
آشنا به مهارت های آماری	
درک گزارش های آماری پژوهش	
آشنا به نرم افزارهای آماری نظیر spss, lisrel	
مقاله نویسی (شناخت ساختار، مهارت در نوشتن، آموزش مقاله نویسی)	
انتقال مهارت های پژوهشی به دانشجویان معلمان	
باور به اهمیت پژوهش در تعلیم و تربیت	
انجام پژوهش واقعی	
مهارت روش تحقیق	
مهارت آماری	
مهارت پژوهشگری	

کدگذاری محوری فرایند ربطدهی مقوله‌ها به زیرمقوله‌ها و پیوند در سطح ویژگی‌ها و ابعاد است و برای سازمان‌دهی و بازتحلیل داده‌های کدگذاری‌شده در مرحله اول استفاده می‌گردد. در این گام ویژگی‌های حاصل از کدگذاری باز تدوین‌شده و سر جای خود قرار گرفت تا دانش فزاینده در خصوص مقولات انجام گیرد.

جدول ۴. تأیید نهایی عوامل شناسایی‌شده بالندگی حرفه‌ای پژوهش

ابعاد	مؤلفه	نشانگرها	ابعاد	مؤلفه	نشانگرها
روش‌شناسی	Q1 توانمندی در جستجو منابع معتبر علمی		وضعیت	Q27 درک رخدادهای مربوط به زمان حال و گذشته	
	Q2 شناخت مراحل عمومی پژوهش		موجود	Q28 درک تحولات سریع در عصر حاضر	
	Q3 مهارت در تدوین گزارش پژوهش			Q29 درک آینده با تجربه حال و گذشته (هوش آینده‌نگر)	
تحلیل آماری	Q4 آشنا به مهارت‌های آماری		نگرش در آینده	Q30 تحلیل رخدادهای گذشته برای پیش‌بینی آینده	
	Q5 درک گزارش‌های آماری پژوهش			Q31 تدوین سناریوهای متعدد پیرامون آینده	
	Q6 آشنا به نرم‌افزارهای آماری نظیر spss, lisrel			Q32 مهارت در مدل‌سازی آینده	
	Q7 درونی‌سازی مهارت پژوهشی		آفرینش	Q33 نهادینه‌سازی تفکر آینده‌پژوهی برای دانشجو	
پژوهش‌گری	Q8 انتقال مهارت‌های پژوهشی به دانشجومعلم			Q34 اقدام به آینده‌پژوهی واقعی عملکرد حرفه‌ای	
مسئله‌یابی	Q9 باور به اهمیت پژوهش در تعلیم و تربیت			Q35 درک رخدادهای و مسائل کلاسی	
	Q10 انجام پژوهش واقعی			Q36 مهارت در حل مسئله آموزشی و ارائه راه‌کار	
	Q11 عمل فکورانه در خویشتن‌کاوی			Q37 تعمیم‌دهی راه‌حل به وقایع مشابه با درک تفاوت‌ها	
من حرفه‌ای	Q12 درک کنش‌ها و واکنش‌های مربوط به خود		شناخت	Q38 شناخت مراحل اقدام پژوهی	
	Q13 تحلیل مسئله تدریس در تحلیل من حرفه‌ای			Q39 برنامه‌ریزی برای انجام یک اقدام پژوهی واقعی	
	Q14 شناخت من حرفه‌ای			Q41 پیوند بین تئوری و عمل در واقع (کاربرد تئوری‌ها)	
انتقال	Q15 آگاهی به مراحل کنش پژوهی		اقدام	Q41 درونی‌سازی اقدام پژوهی	
	Q16 مهارت در انجام کنش پژوهی			Q42 آموزش اقدام پژوهی به دانشجومعلم	
روش تدریس	Q17 آشنا به طراحی آموزشی			Q43 انجام اقدام پژوهی واقعی در وقایع آموزشی	
	Q18 شناخت چالش‌های آموزشی در تدریس		روایت‌شناسی	Q44 قدرت تحلیل رخدادهای گذشته	
	Q19 آگاهی از نقاط قوت و ضعف خود در تدریس			Q45 روایت‌گری با بنای مسئله محوری	
کار گروهی	Q20 اعتقاد به نگرش مشارکتی در یادگیری			Q46 تحلیل لایه‌های نیمه‌اشکار و پنهان روایت	
	Q21 شناخت تفکر انتقادی و نقدپذیری		روایت‌گویی	Q47 درک کلیت با نظر نگرفتن مرزهای تفکیکی	
	Q22 تعامل حرفه‌ای با گروه‌های کوچک			Q48 یافتن بازخوردهای پنهان روایت‌ها (بازخورد)	
خلق موقعیت	Q23 بازاندیشی در رفتارهای آموزشی			Q49 درک زمان در تفسیر کنش‌ها و واکنش‌های (زمان)	
	Q24 آشنا به مراحل درس پژوهی		روایت‌سازی	Q50 آشنا به مراحل پژوهش روایی	
	Q25 مدیریت فرایند درس پژوهی در رخداد واقعی			Q51 مهارت در سناریو نویسی	
	Q26 مهارت حرفه‌ای در ارائه به دانشجومعلم			Q52 انتقال تفکر روایی به دانشجومعلم	

پدیده محوری واقعه اصلی است که یک سلسله کنش متقابل به سوی آن رهنمون می‌شوند (Corbin & Strauss, 2014). در این مطالعه متناسب با در نظر داشتن موقعیت تربیت معلم و احساسات افراد با حساسیت نظری بالا، مقوله بالندگی حرفه‌ای در پژوهش اعضاء هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان به عنوان پدیده محوری در مرکز فرایند قرار گرفت که به عنوان پدیده مرکزی معرفی گردید و ماهیت دیگر مقوله‌ها در ارتباط با پدیده محوری تبیین گردیدند. در کدگذاری محوری بعد از بازبینی و بازخوانی مجدد کدهای بدوی و ثانویه؛ ابعاد، مؤلفه‌ها و نشانگرهای مربوط به پدیده اصلی تم‌سازی گردید که نهایتاً ۵۷ نشانگر در ارتباط با ۱۷ مؤلفه و ۶ بعد اصلی معرفی گردید.

روایی و پایایی: برای حصول اطمینان از روایی، در نشست هماهنگی شروع ترم استادان پردیس حکیم فردوسی ۳۱ استاد آگاه به روش‌شناسی و متخصص در زمینه مطالعه برای محاسبه شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI) انتخاب و با رویکرد سه‌سویه‌سازی نتایج گروه‌های مختلف تطبیق داده شد. همچنین برای بررسی پایایی، از دو روش ضریب همسانی درونی سنج‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ و از روش بازآزمایی استفاده گردید. نتایج حاکی از حذف ۵ نشانگر و اصلاح ۲ نشانگر بوده است که پس از بررسی کل فرایند شناسایی در بخش کیفی و تأکید بر روایی و پایایی ۵۲ نشانگر با ۱۷ مؤلفه و ۶ بعد اصلی به شرح جدول ۵ شناسایی شد.

جدول ۵. روایی و پایایی

وضعیت	تراز	CVI	وضعیت	تراز	CVR
تأیید	۸۸/۸ > ۰/۷۹	۸۸/۸	تأیید	۴۴/۶ > ۰/۳۳	۴۴/۶
۷ نشانگر نظر برای اصلاح و ۲ نشانگر نظر به حذف					نتیجه
sig	همبستگی	sig	I_cc	آلفای کرونباخ	مؤلفه
۰/۰۰۱	۰/۸۷۶	۰/۰۰۱	۰/۷۱۴	۰/۷۰۱	عمومی پژوهش
۰/۰۰۱	۰/۸۴۳	۰/۰۰۱	۰/۹۰۰	۰/۸۳۲	درس پژوهی
۰/۰۰۱	۰/۸۶۵	۰/۰۰۱	۰/۷۹۱	۰/۷۳۲	کنش پژوهی
۰/۰۰۱	۰/۷۸۳	۰/۰۰۱	۰/۷۸۸	۰/۷۸۲	آینده پژوهی
۰/۰۰۱	۰/۹۱۲	۰/۰۰۱	۰/۹۰۱	۰/۸۲۱	اقدام پژوهی
۰/۰۰۱	۰/۷۷۷	۰/۰۰۱	۰/۷۱۱	۰/۶۹۲	روایت پژوهی
۰/۰۰۱	۰/۸۷۱	۰/۰۰۱	۰/۸۱۴	۰/۸۰۱	کل
حذف ۳ نشانگر					نتیجه
تأیید ۵۲ نشانگر با ۶ مؤلفه حصاء شده در بخش کیفی					برایند کلی

تحلیل عاملی تأییدی: مدل‌های معادلات ساختاری شامل تعدادی از متدولوژی‌های آماری به کاررفته برای برآورد شبکه‌ای از روابط علی است که بر اساس یک مدل نظری تعریف شده‌اند و به صورت مدل‌های اندازه‌گیری و مدل‌های ساختاری طراحی می‌گردند (Dash & Paul, 2021). در مدل‌های اندازه‌گیری، روابط میان یک سازه و سنج‌هایش تشریح می‌شود اگر جهت ارتباط از سازه به سمت سنج باشد مدل اندازه‌گیری از نوع انعکاسی است؛ در این نوع از مدل، سنج‌ها جلوه‌ای از سازه مکنون زیربنایی هستند و به کمک تابع حداکثر درست نمایی (ML) به دنبال حداقل کردن اختلافات بین ماتریس کوواریانس مدل و ماتریس کوواریانس برآورد شده بر پایه معادلات ساختاری است (Lortering et al., 2020). اگر جهت پیکان از سمت سنج به سمت سازه باشد سازه از نوع ترکیبی (سازنده) است. در

مدل‌های ترکیبی از رگرسیون‌های خطی برای مدل‌سازی روابط بین متغیرهایی که به‌طور مستقیم قابل اندازه‌گیری و مشاهده نباشند استفاده می‌شود معیارهای این متغیرها به‌وسیله روش pls با تکرار مکرر قابل اندازه‌گیری است. در این نوع از مدل‌ها، بین متغیرهای مشاهده‌پذیر همبستگی می‌تواند مثبت، منفی و صفر باشد و متغیر مکنون می‌تواند از ترکیب چندین متغیر مشاهده‌پذیر به وجود آید و همچنین معرف‌ها سازنده متغیر مکنون می‌باشند و قلمرو متغیر مکنون به تعداد و نوع معرف‌ها که انتخاب‌شده حساسیت دارد. در مدل‌های ساختاری روابط بین متغیرهای مکنون (مستقل) و مکنون (وابسته) موردتوجه قرار می‌گیرد و ترکیبی از مدل‌های چندگانه و علل چندگانه است و در آن نتایج آزمون فرضیه‌ها رد یا تأیید فرض صفر (H_0) و برازش نهایی مدل احصاء می‌گردد (Marin-García et al., 2019). رویکرد حداقل مربعات مجذورات (pls) مبتنی بر واریانس با محاسبات آماری بیشتر و کارایی آماری بالاتر با پیش‌فرض‌های توزیعی، مقیاس اندازه‌گیری، نمونه‌های کوچک با انعطاف بیشتری برخورد می‌کند و به‌جای کار با متغیرهای مکنون از بلوکی از متغیرها استفاده می‌شود (Hair et al., 2019). همچنین در مدل‌های مبتنی بر کوواریانس صرفاً قابلیت ارزیابی مدل‌های انعکاسی وجود دارد اما در pls امکان طراحی دو نوع مدل وجود دارد و برخی مواقع به دلیل تطابق مدل با نوع ترکیبی، موجب بد تدوینی می‌شود؛ بنابراین در مطالعه حاضر بنا بر دلایل ذکرشده، وجود مدل‌های ترکیبی و تصمیم اقتضایی محقق با توجه به داده‌های جمع‌آوری‌شده از رویکرد pls برای تجزیه و تحلیل داده‌های کمی استفاده گردید.

مرتبۀ اول (نوع مدل انعکاسی): برای بررسی برازش مدل در سازه مرتبۀ اول که انعکاسی است علاوه بر بررسی بارهای عاملی (بیشتر از ۰/۴) و ضریب معناداری (بیشتر از ۱/۹۶) از سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود. برای سنجش پایایی مدل، پایایی مرکب (p دلوین - گلدشتاین) و آلفای کرونباخ بررسی شد که ملاک پذیرش در این دو معیار به اعتقاد صاحب‌نظران بالاتر از ۰/۷ است. همان‌طور که در تصویر گرافیکی و جدول ۶ مشخص است کلیه بارهای عاملی به‌جز نشانگرهای ۴۴،۳۹،۳۱،۱۸ بیشتر از معیار تعیین‌شده در محدود ۱/۹۶ می‌باشند ولی نشانگرهای با بار کمتر نیز به دلیل AVE مناسب در مدل ماندگار شدند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ نیز در همه متغیرها از ۰/۷ بیشتر است. در نتیجه مفروضه‌های همگنی و تک‌بعدی تأیید می‌شوند.

جدول ۶ گزارش‌های معیارهای آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراجی

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی**	*AVE	متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
روش تحقیق	۰/۷۸۲	۰/۸۷۲	۰/۶۹۲	شناخت حال	۰/۷۰۱	۰/۸۷۲	۰/۶۰۵
تحلیل آماری	۰/۸۰۱	۰/۸۳۵	۰/۶۷۴	نگرش آینده	۰/۸۳۲	۰/۸۳۵	۰/۴۴۴
پژوهشگری	۰/۷۴۲	۰/۹۰۱	۰/۵۷۹	ساخت آینده	۰/۷۳۲	۰/۹۰۱	۰/۷۱۶
من حرفه‌ای	۰/۸۳۲	۰/۹۲۳	۰/۸۱۲	مسئله‌شناسی	۰/۷۸۲	۰/۹۲۳	۰/۶۷۹
انتقال	۰/۶۹۴	۰/۸۲۲	۰/۶۳۴	شناخت	۰/۸۲۱	۰/۸۲۲	۰/۷۱۴
روش تدریس	۰/۷۰۴	۰/۷۰۸	۰/۵۷۶	اقدام	۰/۶۹۲	۰/۷۰۸	۰/۶۲۳
کار گروهی	۰/۸۴۳	۰/۹۱۲	۰/۶۴۰	روایت شناسی	۰/۸۰۱	۰/۹۱۲	۰/۵۰۳
انتقال	۰/۷۱۴	۰/۸۷۲	۰/۵۴۰	روایت گویی	۰/۷۰۱	۰/۸۷۲	۰/۵۰۷
				روایت سازی	۰/۸۳۲	۰/۸۳۵	۰/۵۳۶

*AVE $\geq$ 0.5, **C.R $\geq$ 0.701

برای سنجش روایی همگرا از شاخص واریانس متوسط استخراج شده (AVE) استفاده شد. این معیار میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که بالاتر از ۰/۵ ملاک تصمیم‌گیری است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر روایی همگرایی مدل مورد تأیید است. روایی تشخیصی نیز به سنجش توانایی مدل در میزان افتراق معرف‌های متغیر پنهان با سایر معرف‌ها می‌پردازد برای سنجش روایی واگرا در مدل اندازه‌گیری انعکاسی از شاخص فروئل- لارکر استفاده شد. شاخص فروئل-لارکر ادعا می‌کند که یک متغیر در مقایسه با معرف‌های سایر متغیرهای مکنون، پراکندگی بیشتری را در بین معرف‌های خودش داشته باشد و برای بررسی این منظور از جذر میانگین واریانس استخراج شده ($\sqrt{AVE}$) با همبستگی بین متغیرهای مکنون مقایسه می‌شود و طبق این شاخص ($\sqrt{AVE}$) هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر با متغیرهای دیگر باشد. مطابق با جدول ماتریسی کلیه ضرایب قرارگرفته در قطر ماتریس از دیگر ضرایب هم‌سطر خود بیشتر است از این رو می‌توان اظهار کرد در پژوهش حاضر، سازه‌ها در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر به بیان دیگر روایی واگرایی مدل در حد مناسب است.

کیفیت مدل اندازه‌گیری: مدل‌سازی مسیری PLS فاقد یک معیار بهینه‌سازی شده کلی است و لازم است هر قسمت از مدل بهینه شود. برای بهینه‌سازی یک بلوک از مدل اندازه‌گیری انعکاسی شاخص اشتراک با روایی متقاطع (CV Com) محاسبه می‌شود. علامت مثبت بیانگر کیفیت مدل است. نتایج حاکی از آن است که مدل اندازه‌گیری در ابعاد مهارت‌های پژوهشی از کیفیت لازم برخوردار است.

جدول ۷. همبستگی میان متغیرها و مقادیر واریانس متوسط استخراج شده

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷
روش تحقیق	0.83																
تحلیل آماری	0.23	0.62															
پژوهشگری	0.32	0.31	0.76														
من حرفه‌ای	0.19	0.18	0.39	0.90													
انتقال	0.12	0.11	0.23	0.22	0.69												
روش تدریس	0.24	0.23	0.14	0.14	0.14	0.75											
شناخت حال	0.15	0.14	0.29	0.27	0.29	0.22	0.80										
نگرش آینده	0.10	0.09	0.18	0.17	0.18	0.23	0.13	0.73									
ساخت آینده	0.21	0.31	0.12	0.12	0.11	0.43	0.26	0.26	0.77								
مسئله‌شناسی	0.21	0.20	0.25	0.23	0.24	0.39	0.16	0.35	0.24	0.66							
شناخت	0.39	0.38	0.25	0.24	0.25	0.27	0.11	0.22	0.43	0.14	0.84						
اقدام	0.36	0.35	0.48	0.44	0.48	0.38	0.22	0.14	0.39	0.27	0.25	0.82					
روایت‌شناسی	0.25	0.24	0.44	0.40	0.44	0.26	0.23	0.27	0.28	0.17	0.34	0.25	0.84				
روایت‌گویی	0.35	0.34	0.30	0.28	0.30	0.22	0.42	0.17	0.38	0.12	0.21	0.35	0.39	0.78			
روایت‌سازی	0.24	0.23	0.43	0.39	0.43	0.21	0.39	0.12	0.27	0.23	0.13	0.29	0.30	0.32	0.69		
شناخت حال	0.20	0.19	0.29	0.27	0.23	0.13	0.27	0.23	0.23	0.39	0.28	0.18	0.20	0.24	0.20	0.70	
نگرش آینده	0.23	0.20	0.24	0.23	0.14	0.26	0.38	0.26	0.24	0.23	0.38	0.12	0.29	0.34	0.29	0.39	0.73
	2	7	6	1	6	8	0	0	0	3	9	1	6	7	0	0	2

تحلیل عاملی مرتبه دوم و سوم مهارت‌های پژوهشی: در مدل اندازه‌گیری ترکیبی سازه مکتون به تفسیر سازنده، عملیاتی و ابزاری پژوهشگر بستگی دارد. متغیر پنهان، ترکیب خطی از معرف‌ها است و معرف نقش برون‌زا بودن را در مدل اندازه‌گیری دارا می‌باشد. اهمیت پایایی در این گونه مدل‌ها منجر به نقش محوری آزمون‌های تعیین روایی شده است. برای بررسی برازش مدل اندازه‌گیری سازنده در سازه‌های مرتبه دوم و سوم از سه معیار وزن‌های بیرونی، ضرایب معناداری و عامل تورم واریانس (VIF) استفاده می‌شود. معناداری وزن‌های هر معرف به وسیله آزمون بوت استرپ (روش آماری برآورد پارامترهای جامعه آماری، از نمونه آماری) تعیین گردید و بنا بر نظر محققان این آزمون بدون محدوده مشخص به معناداری مقادیر t بسنده می‌شود. برای بررسی هم‌خطی چندگانه از عامل تورم واریانس با اختلاف قابل اغماض استفاده گردید که در این معیار مقدار کمتر از ۵ نشان‌دهنده عدم هم‌خطی بین سازه‌ها است. طبق محاسبات جدول ذیل نمره t در کلیه ابعاد معنادار و نمره VIF کمتر از آستانه پیشنهادی ۵ است. در برازش کلی مدل در نسخه سوم pls شاخص ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده (SRMR) محاسبه می‌شود از آنجاکه در مدل این مقدار ۰/۰۷۵ به دست آمده و مقادیر کمتر از ۰/۰۸ مناسب است لذا مدل از برازش مناسبی برخوردار است.

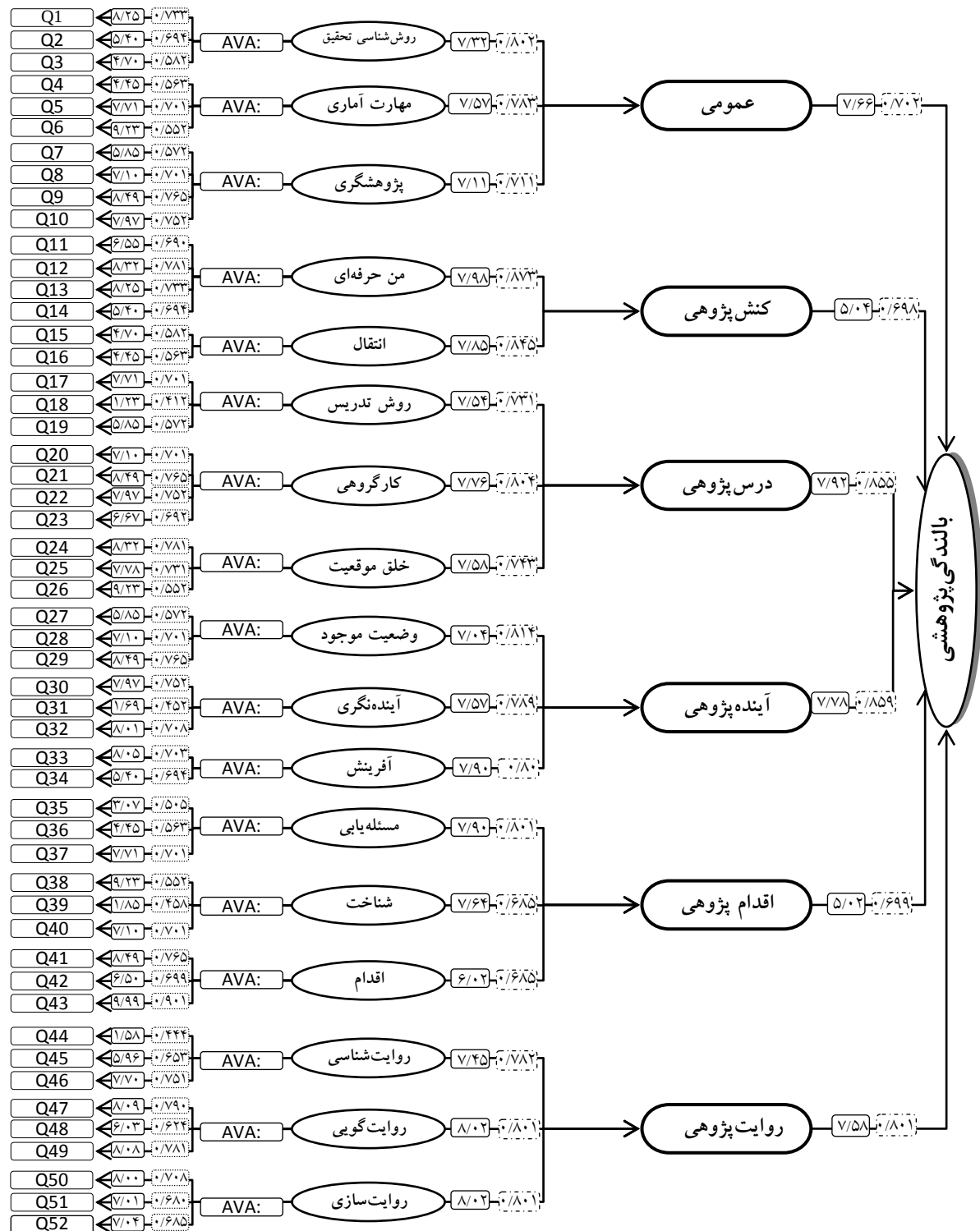
جدول ۸. گزارش وزن عاملی، ضرایب معناداری و تورم واریانس

سازه	وزن	T	sig	VIF	سازه	وزن	T**	p-value	VIF*
مدل اندازه‌گیری ترکیبی مرتبه دوم									
روش تحقیق	۰/۵۱۲	۵/۵۷	۰/۰۰	۱/۳۵۵۳	آینده‌نگری	۰/۷۴۷	۹/۲۸	۰/۰۰	۲/۲۶۲۵
تحلیل آماری	۰/۵۰۱	۶/۸۵	۰/۰۰	۱/۳۳۵۱	آینده‌سازی	۰/۶۳۷	۷/۶۴	۰/۰۰	۱/۶۸۲۸
مهارت پژوهشگری	۰/۴۰۱	۳/۸۵	۰/۰۰	۱/۱۹۱۶	مسأله یابی	۰/۴۱۷	۴/۵۲	۰/۰۰	۱/۲۱۰۵
من حرفه‌ای	۰/۴۷۹	۴/۴۸	۰/۰۰	۱/۲۹۷۸	شناخت	۰/۴۸۳	۴/۹۵	۰/۰۰	۱/۳۰۴۳
انتقال	۰/۶۰۱	۷/۸۹	۰/۰۰	۱/۵۶۵۴	اقدام	۰/۶۴۹	۵/۶۷	۰/۰۰	۱/۷۲۷۷
روش تدریس	۰/۷۳۷	۹/۰۷	۰/۰۰	۲/۱۸۹۰	روایت شناسی	۰/۴۸۸	۴/۰۱	۰/۰۰	۱/۳۱۲۶
کارگروهی	۰/۶۸۱	۷/۷۵	۰/۰۰	۱/۸۶۴۸	روایت کویی	۰/۵۰۸	۵/۸۳	۰/۰۰	۱/۳۴۷۸
خلق موقعیت	۰/۵۹۳	۶/۸۹	۰/۰۰	۱/۵۴۲۴	روایت سازی	۰/۶۱۱	۶/۲۲	۰/۰۰	۱/۵۹۵۷
وضعیت موجود	۰/۴۰۲	۴/۰۲	۰/۰۰	۱/۱۹۲۸					
مدل اندازه‌گیری ترکیبی مرتبه سوم									
عمومی	۰/۶۰۹	۶/۶۰	۰/۰۰	۱/۳۴۰۵	آینده پژوهی	۰/۵۷۴	۵/۳۸	۰/۰۰	۱/۹۵۵۴
کنش پژوهی	۰/۷۶۱	۷/۷۸	۰/۰۰	۱/۵۸۹۵	اقدام پژوهی	۰/۵۰۴	۴/۹۳	۰/۰۰	۱/۴۹۱۴
درس پژوهی	۰/۶۹۹	۶/۰۱	۰/۰۰	۲/۳۷۶۰	روایت پژوهی	۰/۸۰۵	۹/۵۹	۰/۰۰	۲/۸۴۱۱

Standardised Root Mean Square Residual (SRMS) ≤ 0.08 , $0.1 = 0.0754$

$$*(VIF \leq 5) = \frac{1}{1 - R^2}$$

$$**(T \geq 1.96)$$



*در مرتبه اول مدل اندازه‌گیری از نوع انعکاسی است و اعداد محاسبه‌شده با نرم‌افزار **بار عاملی و نمره t** می‌باشند.
 در مرتبه دوم مدل اندازه‌گیری از نوع ترکیبی است. و اعداد محاسبه‌شده با نرم‌افزار **وزن و نمره t می‌باشند.
 $AVE \geq 0.5$: معیار متوسط واریانس استخراج‌شده (روایی همگرا مدل‌های انعکاسی)

وضعیت موجود مهارت‌های پژوهشی: این بخش از مطالعه، سؤال سوم، مبتنی بر ارزیابی وضعیت موجود را پاسخگو است. برای بررسی وضعیت موجود مهارت‌های پژوهشی با رعایت مفروضه‌های پارامتریک از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده گردید. نتایج آزمون t در سطح $(p\text{-value}=0.01)$ با فرضیه‌های $\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$ با درجات آزادی (df) مشخص شده، مبین آن است که فرض صفر (H_0) در دو بعد اقدام پژوهی و کنش پژوهی رد گردیده و فرض خلاف (H_1) تأیید شده است. بنابراین در دو بعد بیان شده، نتایج بیانگر مطلوبیت معنادار است. اما در مهارت‌های عمومی پژوهش، درس پژوهی، آینده پژوهی و روایت پژوهی فرض صفر (H_0) تأیید شده است و بدان معناست که در این ابعاد دلایل کافی برای تأیید فرض خلاف (H_1) وجود ندارد با بررسی نمره کلی مهارت‌های پژوهشی، فرض صفر $(H_0): (p, r.s: \bar{X}=3.07, value=0.056)$ تأیید گردید و دلایل کافی برای تأیید فرض خلاف (H_1) وجود ندارد که نتایج حکایت از آن دارد؛ اعضاء هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان در مقوله مهارت‌های پژوهشی نمره قابل قبولی از گروه نمونه کسب نکرده‌اند. همچنین در جدول آزمون T مؤلفه‌های جزئی نیز با تفسیر بیان شده است. که نتایج به شرح ذیل است:

جدول ۹. وضعیت موجود مهارت‌های پژوهشی

متغیر	n	mean	Std/d	t	df	sig	فرض صفر	تفسیر
روش تحقیق	۲۱۶	۲/۸۷	۱/۱۷	-۰/۴۲	۲۱۵	۰/۰۷۹	تأیید فرض صفر	وضعیت در حد متوسط
تحلیل آماری	۲۱۴	۱/۱۶	۱/۰۲	-۳/۰۴	۲۱۳	۰/۰۰۱**	تأیید فرض صفر (معکوس)	وضعیت نامطلوب
مهارت پژوهشگری	۲۱۵	۳/۹۰	۱/۵۴	۴/۰۶	۲۱۴	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
عمومی پژوهش	۲۱۴	۲/۹۱	۱/۲۸	-۱/۰۲	۲۱۵	۰/۷۰۱	تأیید فرض صفر	وضعیت در حد متوسط
من حرفه‌ای	۲۱۶	۳/۵۴	۱/۰۲	۳/۷۰	۲۱۵	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
انتقال	۲۱۵	۳/۸۲	۱/۸۴	۴/۰۸	۲۱۴	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
کنش پژوهی	۲۱۵	۳/۶۸	۱/۰۵	۲/۰۲	۲۱۴	۰/۰۱۱*	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
روش تدریس	۲۱۶	۳/۹۵	۱/۴۹	۳/۴۲	۲۱۵	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
کارگروهی	۲۱۶	۲/۹۶	۱/۸۱	-۱/۴۲	۲۱۵	۰/۹۰۲	تأیید فرض صفر	وضعیت در حد متوسط
خلق موقعیت	۲۱۲	۱/۷۲	۱/۸۰	-۲/۹۸	۲۱۱	۰/۰۰۱**	تأیید فرض صفر (معکوس)	وضعیت نامطلوب
درس پژوهی	۲۱۲	۲/۸۷	۲/۰۹	-۰/۸۳	۲۱۱	۰/۹۰۲	تأیید فرض صفر	وضعیت در حد متوسط
وضعیت موجود	۲۱۶	۲/۵۵	۱/۱۱	-۱/۹۹	۲۱۵	۰/۰۴۹*	تأیید فرض صفر (معکوس)	وضعیت نامطلوب
آینده‌نگری	۲۱۵	۲/۱۶	۱/۷۴	-۲/۹۲	۲۱۴	۰/۰۰۲**	تأیید فرض صفر (معکوس)	وضعیت نامطلوب
آینده‌سازی	۲۱۶	۲/۸۵	۱/۸۷	-۱/۰۱	۲۱۵	۰/۰۸۳	تأیید فرض صفر	وضعیت در حد متوسط
آینده پژوهی	۲۱۶	۲/۵۲	۱/۹۵	-۱/۱۸	۲۱۵	۰/۰۴۱*	رد فرض صفر	وضعیت نامطلوب
مسأله یابی	۲۱۶	۳/۷۴	۱/۷۳	۳/۰۲	۲۱۵	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
شناخت	۲۱۶	۴/۰۲	۱/۲۲	۴/۹۸	۲۱۵	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
اقدام	۲۱۵	۳/۹۹	۱/۴۵	۴/۵۴	۲۱۴	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
اقدام پژوهی	۲۱۵	۲/۹۱	۱/۸۴	۴/۰۱	۲۱۴	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
روایت‌شناسی	۲۱۴	۲/۰۱	۱/۷۷	-۳/۰۸	۲۱۳	۰/۰۰۱**	تأیید فرض صفر (معکوس)	وضعیت نامطلوب
روایت‌گویی	۲۱۳	۴/۰۰	۱/۹۴	۳/۵۸	۲۱۲	۰/۰۰۱**	رد فرض صفر	وضعیت مطلوب
روایت‌سازی	۲۱۳	۲/۱۲	۱/۵۴	-۲/۹۱	۲۱۵	۰/۰۳۱*	تأیید فرض صفر (معکوس)	وضعیت نامطلوب
روایت پژوهی	۲۱۳	۲/۶۷	۱/۸۸	-۱/۱۲	۲۱۲	۰/۰۶۸	تأیید فرض صفر	وضعیت در حد متوسط
پژوهش کلی	۲۱۲	۲/۹۶۲	۲/۱۲۸	-۰/۱۸	۲۱۱	۰/۹۳۱	تأیید فرض صفر	وضعیت در حد متوسط

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش در آموزش و پرورش گسترده‌ترین حوزه پژوهشی در قلمرو علوم انسانی را در برمی‌گیرد و اهمیت آن از سایر

حوزه‌های پژوهشی علوم انسانی بیشتر است. آموزش و پرورش مهم‌ترین بستر برای توسعه جامعه در ابعاد مختلف است. پژوهش‌های کلاسیک با این انتقاد اساسی روبه‌رو هستند که تاکنون نتوانسته‌اند به بهبود کار معلمان درون کلاس‌های درس، کمک درخوری نمایند. بنابراین لازم است که ظرفیت معلمان برای توسعه فرآیندهای یاددهی-یادگیری به کار گرفته شود. مطمئناً تربیت معلم پژوهنده در نهاد تربیت معلم رخ می‌دهد و از این سو بارزترین شاخص توسعه‌یافتگی یک کشور به توانایی‌های پژوهش‌های علمی آن کشور وابسته است. در این راستا پس از بررسی دیدگاه‌های پاسخگویان در ارتباط با بالندگی پژوهش اعضا هیئت علمی در تربیت معلم، نتایج بر این باور بودند که در این حوزه ضعف‌های موجود بیش از نقاط قوت است. به طور کلی، جایگاه پژوهش در بین اعضای هیئت علمی این دانشگاه پایین‌تر از فعالیت‌های آموزشی است. بنابراین ضرورت کسب مهارت پژوهشی از جمله مهارت‌های اکتسابی عضو هیئت علمی، امری ضروری احصاء شد اما در جزئیات متناسب با بوم تربیت معلم این مقوله از نظر نشانگرها و ابعاد اختصاصی با درجه اهمیت متفاوت می‌باشند. یافته‌های این پژوهش بر درک تفاوت‌های این دانشگاه با دیگر دانشگاه‌ها تأکید دارد. همچنین مهارت‌های پژوهشی اعضا هیئت علمی این دانشگاه علاوه بر رویکردهای سنتی مبتنی بر رویکرد معلم پژوهنده و پژوهش معلم محور نیز است. این پژوهش با روش آمیخته اکتشافی در صدد شناسایی و اعتبار سنجی مهارت‌های مربوط به بالندگی پژوهشی اعضا هیئت علمی در تربیت معلم بود که برآیند حاصل از مطالعه در حوزه بالندگی حرفه‌ای پژوهش اعضا هیئت علمی به صورت موارد ذیل شناسایی و مقوله‌بندی شد. نتایج مطالعه در سطح ابعاد با برخی از یافته‌های مطالعات داخلی مانند حجازی و همکاران (Hejazi, 2020)، خدیوی (Khadivi et al., 2015)، محب زادگان و همکاران (Mohebzadegan et al., 2014)، معصوم پناه و همکاران (Masoumpanah et al., 2019) مرزبان (Marzban, 2009) نوه‌ابراهیم و کریمی (Nave Ebrahim & Pourkarimi, 2009)، فومنی (fomani et al., 2021) و مطالعات خارجی نظیر مک‌لین (McLean et al., 2008)، رنج و همکاران (Range et al., 2013)، الیوت و همکاران (Elliott et al., 2015)، کندرز و ورهوف (Coenders & Verhoef, 2019)، بند و بلوینس (Bond & Blevins, 2020)، چان و ویلیامز (Chun & Williams Jr, 2021)، گالیب‌اد و همکاران (Guilbaud et al., 2021) استیرنت (Steinert, 2020) هماهنگی داشت اما در سطح نشانگرها متناسب با بافت و زمینه دانشگاه فرهنگیان تفاوت‌های در جزئیات وجود داشت که به بافت و زمینه تربیت معلم اختصاص داشت.

مهارت‌های عمومی پژوهش: کسب مهارت‌های عمومی پژوهش عضو هیئت علمی در کلیه دانشگاه‌ها، اصلی ضروری است لذا عضو هیئت علمی باید توان جستجو در منابع معتبر علمی و دانش علم‌سنجی را داشته باشد و همچنین برخوردار از مهارت‌های لازم برای گزارش کمی و کیفی باشد و دانشجویان را در زمینه مهارت‌های پژوهشی راهنمایی نماید. پژوهش حاضر جسارت در ایده‌پردازی و خلق نظریه‌های جدید را مستلزم مهارت‌های پیش‌نیاز برای هیئت علمی در تربیت معلم معرفی کرد.

کنش پژوهی: دنیای تئوری‌ها در دانشگاه‌ها بسیار گسترده شده و با ارزیابی خروجی دانشگاه‌ها، فاصله بین تئوری و عمل به فراوانی گزارش می‌شود. وجود این فاصله در تربیت معلم ضعفی عظیم برای نظام تعلیم و تربیت است لذا استادانی که بتوانند در خود اندیشه کنند و داشته‌های تئوریک خود را موازن با رفتار کلاسی همگن نمایند از رویکردهای موفق برخوردار هستند. شناخت من حرفه‌ای لازمه عملکرد حرفه‌ای در آموزش و معلمی کردن است که این تأمل و تفکر باید در دانشگاه تربیت معلم توسط استاد تربیت معلم آموزش داده شود. بنابراین مهارت خویش‌کاوی و ارزیابی از رفتارها، مهارت‌ها، عواطف می‌تواند عامل موفقیت و رویکرد خودنظارتی و بالینی در توسعه حرفه‌ای باشد (Loftus, 2020). عضو هیئت علمی قبل از اینکه مهارت خودکاوی را آموزش دهد، باید مهارت خودکاوی و توان ارزیابی درونی از عملکرد خود داشته باشد و همچنین مطابق با تئوری‌های کسب‌شده بتواند نقاط ضعف را اصلاح و نقاط قوت را تقویت نماید لذا کنش پژوهی یا خویش‌کاوی رویکردی مسلم و حرفه‌ای در تشکیل استاد فکور و در نهایت تربیت معلم فکور است. Choen et al. (2017) در پژوهشی کنش پژوهی مهارت تخصصی در خودکاوی معرفی نموده و

Mac Naughton (2020) اندیشیدن نظام‌مند به عملکرد حرفه‌ای را عامل موفقیت در آموزش معرفی کرده است. در بررسی نتایج مصاحبه‌ها مهارت کنش پژوهی به‌عنوان یک بعد اصلی در دانشگاه تربیت‌معلم تشخیص داده شد و اعضاء هیئت‌علمی نه‌تنها با مهارت در این پژوهش من حرفه‌ای خود را شناخته و حرفه‌ای‌تر می‌شوند بلکه باعث تربیت‌معلمانی می‌شوند که نیازمند تأمل در رفتار حرفه‌ای خود هستند.

درس پژوهی: لازمه موفقیت تلاش‌های انجام‌شده در زمینه‌ی بهسازی مدرسه، توانمندسازی و افزایش دانش و مهارت معلمان است؛ ازاین‌رو در دهه گذشته، کانون بحث و گفتگو پیرامون کیفیت مدارس اثربخش، هرچه بیشتر متوجه توانمندسازی معلمان بوده است (Dudley, 2015). درس‌پژوهی نمونه‌ای از مهارت‌های توانمندساز معلم است. درس‌پژوهی الگوی عملی بازبینی مداوم الگوهای ذهنی و بازاندیشی مشارکتی عمل کارگزاران آموزشی و الگویی اثرگذار برای بهبود مستمر آموزش در مدرسه است (Coenders & Verhoef, 2019). پژوهش، مبتنی بر چرخه یادگیری گروهی، کیفی، مشارکتی و مداوم کارگزاران آموزشی است که شامل تبیین مسئله، طراحی، عمل، بازاندیشی و بازبینی یافته‌ها می‌گردد و بالندگی بر محور مشارکت سازمان‌دهی شده است (sarkararani, 2017). درس پژوهی به‌عنوان مدلی از سازمان یادگیرنده در نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف تا حدود زیادی توانسته است موفق عمل کند و به کارگزاران آموزشی کمک می‌کند تا پیش‌فرض‌های ذهنی خود را بکاوند، مهارت‌های گفتگو با خود و دیگران را گسترش دهند، از خود به‌عنوان آموزگار و دیگران بیاموزند، به بازاندیشی مستمر در رفتار خود بپردازند و با آزمون مداوم تجربه‌ها، بهسازی الگوهای ذهنی و تبدیل آن‌ها به دانش حرفه‌ای و قابل دسترس برای همه، به نوآوری در آموزش، یادگیری برای غنی‌سازی یادگیری و آموزش برای یادگیری اثربخش یاری رسانند (Hervaz, 2021). در پژوهش namdari et al. (2017) به دلیل اینکه درس پژوهی بر فرایند یاددهی-یادگیری تمرکز دارد و با ایجاد فرصت‌ها و جو یادگیری مناسب برای دانش‌آموزان در هسته اصلی این برنامه، آن را از مصادیق اصلی توانمندسازی معلمان عنوان کرده است (jamshidy, 2010)؛ الگوی haverz, (2021) نیز درس‌پژوهی را الگوی توانمندسازی معرفی کرده است اما مطالعه‌ای مبنی بر تأکید درس‌پژوهی بر بالندگی پژوهشی در تربیت‌معلم انجام نشده است و انتقال و آموزش آن مستلزم اعضاء هیئت‌علمی، آشنا به این روش است. بنابراین توانمندسازی معلمان در مسیر مستقیم بالندگی اعضاء هیئت‌علمی تربیت‌معلم قرار دارد. در این مطالعه درس‌پژوهی به عنوانی مهارتی با درجه اهمیت بالا و متمایز از دیگر دانشگاه‌ها به‌عنوان یکی از ابعاد اصلی شناسایی شد. در این رویکرد اعضاء هیئت‌علمی طی یک فرایند چندمرحله‌ای، ضمن مشارکت در طراحی، تدوین، بازبینی و بازنگری طرح درس به‌صورت مشارکتی، به توسعه حرفه‌ای خود و همکاران کمک می‌کند. در این فرایند، مدرسان ضمن شناسایی مسئله و بیان آن با مشارکت یکدیگر، طرحی را برای اجرا در کلاس تدوین نموده، طرح تدوین‌شده به‌وسیله یکی از افراد تیم درس‌پژوهی در کلاس اجرا شده و در حین اجرا، توسط تمامی اعضاء تیم مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرد. بنابراین هر سازمانی نیازمند بهره‌گیری از رویکردها و ابزارهای مختلف برای توسعه حرفه‌ای کارکنان خود است و سازمان‌های آموزشی نیز از این قاعده مستثنا نمی‌باشند. درس‌پژوهی به‌عنوان رویکردی برای توسعه حرفه‌ای مدرسان، می‌تواند سهمی در این فرایند داشته و به مدرسان در ایفای نقش حرفه‌ای خود کمک نماید.

آینده پژوهی: دوران جدید، عصر دانایی، عصر رشد حیرت‌انگیز علوم و فناوری، هم‌افزایی میان آن‌ها و تغییر شتابان و عصر پیچیدگی، آشوب و سامانه‌های باز است. اغلب این تغییرات را نمی‌توان مهار کرد، بلکه با اندیشه خردمندانه به استقبال آن باید رفت و با آن زندگی باید کرد و یا از آن پیش افتاد. ماهیت علم، پیش‌بینی بر اساس حدس و گمان بر پایه وضعیت موجود است پس بسیاری از حوادث و رویدادهای آینده قابل پیش‌بینی هستند. دخالت انسان در این روند موجبات تغییر و تحولات مطلوب را ایجاد خواهد کرد؛ اما در اغلب موارد اشتغال به زمان حال و تلاش در جهت رفع مشکلات موجود، مانع از آن می‌شود که مدیران و تصمیم‌گیرندگان به آینده بیندیشند (Moreno et al., 2018)؛ حال آنکه مشکلات کنونی ناشی از عدم شناخت آینده‌ای بوده که اینک زمان حال نامیده می‌شود. به بیان روشن‌تر،

بحران‌های کنونی، موجه‌ترین دلیل برای اندیشیدن پیرامون آینده است. عامل دیگری که پرداختن به آینده را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد، در سرعت تحولات نهفته است. آینده‌پژوهی، فرآیند تلاش سیستماتیک برای نگاه به آینده بلندمدت در همه عرصه‌ها می‌باشد که با هدف شناسایی تکنولوژی‌های عام نوظهور و تقویت حوزه‌های تحقیقات استراتژیک است که احتمالاً بیشترین منافع اقتصادی و اجتماعی را به همراه دارند (Chenuil, 2019). آینده‌پژوهی، ابزاری برای معماری و مهندسی هوشمندانه آینده است. امروزه تغییرات با نرخ سریعی به وقوع می‌پیوندند. تغییرات فناوری و متعاقباً تغییر در دیگر جنبه‌های زندگی، افزایش روزافزون وابستگی، تمرکززدایی جوامع و نهادهای موجود که به دلیل گسترش فناوری اطلاعات شتاب بیشتری یافته است و تمایل روزافزون به جهانی‌شدن لزوم درک بهتر از «تغییرات» و «آینده» را ایجاد می‌کند. برخورداری از آینده‌پژوهی مهارت جدانشدنی برای عضو هیئت‌علمی در تربیت معلم است. آن‌ها نه تنها به عنوان آینده‌پژوه، بلکه باید مهارت انتقال چنین رویکردی را به دانشجویان و معلمان داشته باشند. در بررسی نتایج مصاحبه‌ها نیمه ساختاریافته، مهارت آینده‌پژوهی به عنوان یک بعد اصلی در دانشگاه تربیت معلم تشخیص داده شد و اعضاء هیئت‌علمی با کسب مهارت در آینده‌شناسی، آینده‌نگری و آینده‌سازی در تربیت دانشجویانی برای آینده موفق‌تر عمل می‌نمایند.

اقدام‌پژوهی: امروزه نمی‌توان با نگاه‌های کهنه و ایستا به صدها پرسش درباره کلاس درس و مدرسه پاسخ‌های خردمندانه داد. معلمان دیگر حاکم و فراگیران محکوم نیستند. بلکه معلم، رهبر و تسهیل‌کننده است و فراگیر دارای حق پرسش و یادگیری است. چگونه یادگرفتن و از چه راهی یادگرفتن مهم‌تر از چه چیزی یادگرفتن است. در چنین شرایطی یادگیری به صورت کهن جای خود را به شیوه‌های نو یادگیری می‌دهد که مستلزم داشتن تخصص از سوی تسهیل‌کنندگان یادگیری است و در رأس آن معلم قرار دارد (Buchanan, 2018)؛ اقدام‌پژوهی پژوهش عین آموزش و تسهیلگر اصلی فاصله بین تئوری و عمل است و اقدامی است که عضو هیئت‌علمی را برای شناخت مخاطبان آموزشی فراهم‌تر و آماده‌تر می‌نماید و باعث می‌شود تا آموزش‌دهندگان مطابق با تحولات گسترده همراه و عملگر باشد. اقدام‌پژوهی ابزاری قدرتمندی است که آموزش‌دهندگان می‌توانند در وصول به یک آموزش اثربخش از آن استفاده نمایند و فرایندی است که نظرات نو را مورد بررسی دقیق قرار می‌دهد و مهارت‌ها و رویکردهای نو را به عنوان وسیله افزایش دانش درباره برنامه‌ریزی درسی، تدریس اثربخش و یادگیری توسعه می‌دهد. اقدام‌پژوهی مهارت بایسته برای معلم است و الزام آن با تحقیقات مختلف تأیید شده است (Williams, 2017).

روایت‌پژوهی: روایت‌پژوهی با تحلیل و نقد داستان‌هایی که نقل می‌کنیم، می‌شنویم و می‌خوانیم در ارتباط است. به نظر Adler et al., (2017) استفاده از روایت‌پژوهی ریشه در تشخیص این مسئله دارد که روش‌های سنتی، تجربی پژوهش برای رسیدگی به موضوعاتی از قبیل پیچیدگی، تعدد نقطه نظرات فردی و محوریت انسان که از ویژگی‌های نظام تعلیم و تربیت است، کافی نیستند. این موضوعات از طریق، روایت‌پژوهی کامل‌تر بررسی می‌شوند karter (1994) بر مفید بودن روایت در پژوهش بر روی تدریس و آموزش را مبتنی بر جذابیت داستان در دانستن و اندیشیدن می‌داند. Muro et al. (2016) و Adler et al. (2017) تعلیم و تربیت را آکنده از رخدادها می‌دانند و پژوهش‌روایی را راهی برای فهم تجربه زیسته‌ی انسانی، به مدد روایت پژوهشگر به عنوان رویکرد پژوهشی در تعلیم و تربیت مورد تأکید قرار می‌دهند. اعضاء هیئت‌علمی از بدو ورود با رخدادها متداول و بی‌شمار روبرو هستند نگرش پیرامون رخدادها و درک عمیق آن باعث شناسایی خلأها و مشکلات آموزشی می‌شود و حل آن بر مبنای بافت را مهیا می‌کند. اعضاء هیئت‌علمی در تفکر روایی با کنار نهادن قواعد کمی پژوهش، بر مبنای دانش و فهم خود به داوری و قضاوت پدیده‌های تربیتی می‌پردازند. بنابراین در نظام تعلیم و تربیت چرخش روایی فارغ از جهت‌گیری هدف غایی تربیت معلم بر محور تربیت معلم فکور ضرورت اقدام عملی اعضاء هیئت‌علمی است. در تحلیل مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته پژوهش روایی یکی از اصلی‌ترین روش‌های فهم رخدادهای آموزشی و نگرش چندبعدی محسوب می‌شود. جایگاه و ضرورت این مهم می‌تواند در قالب انواع طرح‌های روایی، ویژگی‌های روایت، مراحل انجام پژوهش روایی، ویژگی یک روایت تربیتی، ویژگی‌های علمی

یک روایت پژوه و فرایند تدوین علمی گزارش روایی مورد روشننگری قرار گیرد. **تبیین وضعیت موجود:** همان گونه که نتایج گزارش های ارزیابی و بررسی خروجی های پژوهش نشان می دهد کم جانی در مهارت پژوهشی در نگاه کیفی بارها تأیید گردید. در این مطالعه ضمن تحلیل مصاحبه ها و احصاء نشانگرها و ابعاد مهارت های پژوهشی از جامعه ذی نفع وضعیت مهارت های پژوهشی اعضای هیئت علمی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از نیاز به توجه بیشتر بود. تحول و تعالی در مهارت پژوهشی صرفاً مستلزم کوشش فردی نیست و سازمان نیز با ترغیب و طراحی برنامه های توسعه حرفه ای حرکت به سمت وضعیت مطلوب را در این مقوله می تواند فراهم نماید متناسب با احصاء نتایج حاصل از تحلیل مصاحبه ها و وضعیت موجود پیشنهادهای ذیل که برگرفته از تجزیه و تحلیل داده ها است در سه سطح سازمانی، گروه و فردی ارائه می شود.

پیشنهادهای پژوهشی:

پیشنهادهای سطح مدیریت و سازمانی:

برگزاری نشست ها، سمینارها، همایش های منطقه، استانی و ملی و زمینه سازی برای حضور نشر تولیدات علمی اعضای هیئت علمی بسیار پایین است لذا تسهیل در انتشار تولیدات ایجاد شود برگزاری دوره های مشترک رشته ای و میان رشته ای در دانشگاه و تسهیل در امکان حضور کاهش نظام بروکراسی و بازدارنده در اجرای دوره ها و اختیار عمل برای برگزاری دوره های تمرکز دایی از دوره های دستوری به سمت دوره های متناسب با نیاز اعضای هیئت علمی ایجاد انگیزاننده های درونی و بیرونی برای بالندگی عضو هیئت علمی از سوی سازمان. استفاده از بورس های مطالعاتی و بستر سازی مناسب برای استفاده از این فرصت های مطالعاتی عقد تفاهم نامه همکاری مشترک با دیگر دانشگاه های تربیت معلم دنیا توسعه شبکه های زیر ساخت آنلاین، اینترنت و شبکه در دانشگاه و بهسازی زیر ساخت لازم فراهم نمودن فضای گفتمان در دانشگاه

پیشنهادهای سطح گروه آموزشی

مسئله محور نمودن جلسات گروه

گفتمان سازی در جلسات گروه برای بهبود توسعه و بالندگی اعضای هیئت علمی کسب مشوق های لازم توسط مدیران گروه برای ایجاد انگیزه در اعضای هیئت علمی استفاده از پتانسیل علمی اعضای گروه برای بالندگی اعضای هیئت علمی گروه های آموزشی تفاهم نامه همکاری علمی با دیگر گروه ها برای توسعه و بالندگی اعضای علمی تقویت مهارت های پژوهشی برای اعضای هیئت علمی گروه با برگزاری دوره های تخصصی

پیشنهادهای سطح فردی

ایجاد انگیزه های درونی در خود برای روزآمدی در راستای بالندگی حرفه ای اعضای هیئت علمی تقویت مهارت های عمومی نظیر زبان انگلیسی، کامپیوتر و... اشتیاق به شرکت در جلسات و نشست های تخصصی تلاش و ممارست برای کسب امتیاز کمی و کیفی برای تبدیل وضعیت انتقال تجارب حرفه ای در گروه و برقراری ارتباط دوسویه با دیگر اعضای هیئت علمی ایجاد انگیزه های درونی در خود برای روزآمدی در حوزه فعالیت

References

- Adler, J. M., Dunlop, W. L., Fivush, R., Lilgendahl, J. P., Lodi-Smith, J., McAdams, D. P. & Syed, M. (2017). Research methods for studying narrative identity: A primer. *Social Psychological and Personality Science*, 8(5), 519-527.
- Baasandorj, D. (2010). Faculty Development Program Needs at Mongolian State Universities: Content and Strategies. ProQuest LLC. 789 East Eisenhower Parkway, PO Box 1346, Ann Arbor, MI 48106. (in Persian).
- Balash, F. (2015). *Enhancement of Junior Academics Professionalism Through Research and Development Activities in an Iranian Medical University* Universiti Teknologi Malaysia.
- Beach, j sorcinelli, s.j (2016). New K–12 science education standards may face implementation challenges. *Eos*, 94(18), 166–167.
- Belotto, M. J. (2018). Data analysis methods for qualitative research: Managing the challenges of coding, interrater reliability, and thematic analysis. *Qualitative Report*, 23(11).
- Berry, S. (2019). Professional development for online faculty: instructors' perspectives on cultivating technical, pedagogical and content knowledge in a distance program. *Journal of Computing in Higher Education*, 31(1), 121-136.
- Bilbao, N., Garay, U., Romero, A., & López de la Serna, A. (2021). The European Competency and the Teaching for Understanding Frameworks: Creating Synergies in the Context of Initial Teacher Training in Higher Education. *Sustainability*, 13(4), 1810.
- Bond, M. A., & Blevins, S. J. (2020). Using faculty professional development to foster organizational change: A social learning framework. *TechTrends*, 64(2), 229-237.
- Bryant, A., & Charmaz, K. (2019). *The SAGE handbook of current developments in grounded theory*. Sage.
- Buchanan, J. (2018). Changing schools: Undertaking action research. *Supporting professional learning in Southeast Asian universities through DEPISA. Monograph*, (5), 15-22.
- Chenuil, A., Cahill, A. E., Délémontey, N., Du Luc, E. D. S., & Fanton, H. (2019). Problems and questions posed by cryptic species. A framework to guide future studies. In *From assessing to conserving biodiversity* (pp. 77-106). Springer, Cham.
- Clandinin, D. J. (2019). Narrative and story in teacher education. In *Journeys in Narrative Inquiry* (pp. 91-102). Routledge.
- Coenders, F., & Verhoef, N. (2019). Lesson Study: professional development (PD) for beginning and experienced teachers. *Professional development in education*, 45(2), 217-230.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). Action research. In *Research methods in education* (pp. 440-456). Routledge.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2014). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. Sage publications.
- D'Amico, M. M., Algozzine, B., Algozzine, K. M., Correa, V. I., & Muharib, R. (2019). Content-driven Faculty Development in Community College Early Childhood Education Programs. *Community College Journal of Research and Practice*, 43(1), 74-79.
- Dash, G., & Paul, J. (2021). CB-SEM vs PLS-SEM methods for research in social sciences and technology forecasting. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121092.
- Delvaux, E., Vanhoof, J., Tuytens, M., Vekeman, E., Devos, G., & Van Petegem, P. (2013). How may teacher evaluation have an impact on professional development? A multilevel analysis. *Teaching and teacher education*, 36, 1-11.
- Deterding, N. M., & Waters, M. C. (2021). Flexible coding of in-depth interviews: A twenty-first-century approach. *Sociological methods & research*, 50(2), 708-739.
- Dudley, P. (2015). Lesson study. *Professional learning for our time*.
- Dymoke, S., & Harrison, J. (2008). *Reflective teaching and learning*. SAGE Publications Ltd.

- Elliott, M., Rhoades, N., Jackson, C. M., & Mandernach, B. J. (2015). Professional development: Designing initiatives to meet the needs of online faculty. *Journal of Educators Online*, 12(1), n1.
- fomani, M. M., ahari, A. e., & Sharifi, A. (2021). Providing a model of professional ethics for faculty members at Farhangian University. *Educational Administration Research Quarterly*, 12(1), 271-287. (in Persian).
- Grant, M.R. and Keim, M. C. (2010). Faculty development in public supported two – year colleges, *Community College Journal of Research and Practice*, 26, 793-807.
- Guilbaud, T. C., Martin, F., & Newton, X. (2021). Faculty Perceptions on Accessibility in Online Learning: Knowledge, Practice and Professional Development. *Online Learning*, 25(2), 6-35.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*.
- Haverz, G. (2021). 5 The Anglo-American Struggle with Strauss. In Leo Strauss and Anglo-American Democracy (pp. 122-152). Cornell University Press.
- Hejazi, A. (2020). Determining the components of professional development of faculty members of Farhangian University. *Journal of Research in Teacher Education*, 3(1), 41-61. (in Persian).
- Jamshidi, L. (2007). *The study of faculty members' growth in a big State university and the way to progress it continuously*, (Master's dissertation). Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (in Persian).
- Karter, M. J. (1994). Back from the Nikitsky Gates Theater: Reflections on Cross-Cultural Concerns in the Staging of Marsha Norman's' night, Mother in Moscow. *Theatre Topics*, 4(1), 75-88.
- Khadivi, a., & Allahverdikhan vaziri, a. (2015). Developing a model for evaluating the effectiveness and performance of university the academic staff of the islamic azad university of east azarbaijan province. *Productivity management (beyond management)*, 9(34). (in Persian).
- Knowlton, S. Fogleman, J. Reichsman, F. Oliveira, G.D. (2015). Higher Education Faculty Collaboration With K–12 Teachers as a Professional evelopment Experience for Faculty. National Science Teachers Association (NSTA). *Reprinted with permission from Journal of College Science Teaching*, Vol. 44, No. 4.
- Loftus, A. (2020). *Online Technology Integration Professional Development: Action Research Evaluating Impact on Faculty Perceptions and Practices* (Doctoral dissertation, University of South Carolina).
- Lottering, R. T., Govender, M., Peerbhay, K., & Lottering, S. (2020). Comparing partial least squares (PLS) discriminant analysis and sparse PLS discriminant analysis in detecting and mapping *Solanum mauritianum* in commercial forest plantations using image texture. *ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing*, 159, 271-280.
- Mac Naughton, G. (2020). Action research. In *Doing early childhood research* (pp. 208-223). Routledge.
- Marin-García, J. A., & Alfalla-Luque, R. (2019). Protocol: How to deal with Partial Least Squares (PLS) research in Operations Management. A guide for sending papers to academic journals. *Working Papers on Operations Management*, 10(1), 29-69.
- Marzban, Z. (2009). The study of necessity to establish a growth center for faculty members in a big State university: Human Resource. *Master's dissertation. Shahid Beheshti University, Tehran, Iran (in Persian)*.
- Masoumpanah, Z., Tahririan, M. H., Afzali, K., & Alibabae, A. (2019). An Evaluation of Practicum Courses at Farhangian University. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 7(2), 101-119.

- McGowan, V. (2020). Institution initiatives related to faculty development of open educational resources and alternative textbooks. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 35(1), 24-45.
- McLean, M., Cilliers, F., & Van Wyk, J. M. (2008). Faculty development: yesterday, today and tomorrow. *Medical teacher*, 30(6), 555-584.
- Mishra (2019). Faculty development in higher education: Long-term impact of a summer teaching and learning workshop, *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, Vol. 10, No. 1., 1 – 13.
- Mohebzadegan, Y., Pardakhtchi, M. H., Ghahramani, M., & Farasatkah, M. (2014). Developing a Model for Faculty Development Approach based on Grounded Theory [Original]. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 19(4), 1-25. (in Persian).
- Moreno, C. E., Calderón-Patrón, J. M., Martín-Regalado, N., Martínez-Falcón, A. P., Ortega-Martínez, I. J., Rios-Díaz, C. L., & Rosas, F. (2018). Measuring species diversity in the tropics: a review of methodological approaches and framework for future studies. *Biotropica*, 50(6), 929-941.
- Mukhtar, F., & Chaudhry, A. M. (2010). Faculty development in medical institutions: where do we stand in Pakistan? *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*, 22(3), 210-213.
- Muro, P., Enjuanes, J., Morata, T., & Palasí, E. (2016). Health promotion in a prison setting: Experience in Villabona prison. *Health Education Journal*, 75(6), 712-720.
- Namdaripejman, m., & Ghorbanian, p., & Ghanbari, s., & Basiri, i. (2017). Effectiveness of lesson study on teachers professional skills in hamadan province exceptional education. *Journal of new educational approaches*, 12(1), 46-74. (In Persian)
- Nave Ebrahim, a., & Pourkarimi, j. (2009). presenting a conceptual model for faculty members' development in universities and higher education centers. *journal of research in educational systems*, 2(5). (in Persian).
- Power, M. (2008). A dual-mode university instructional design model for academic development. *International Journal for Academic Development*, 13 (1), 31-39.
- Rowbotham, M. A. (2015). The Impact of Faculty Development on Teacher Self-Efficacy, Skills and Perspectives. Policy Research: IERC FFR 2015-1. *Illinois Education Research Council*.
- Saki, R., Osareh, A. R., & Shaabani Mashkoul, R. (2015). Investigating the relationship between managers' professional ethic and transformational leadership with teachers' job performance in schools of Malard city. *Management and Educational Leadership*, 9 (1), 27-50. (in Persian).
- Salimi, G., Haidari, E., Keshavarzi, F. (2015). Faculty member's Competencies for achieving the academic mission: A reflection from the perceptions and expectations of doctoral students, *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 3(7), 85-104. magiran.com/p1605844. (in Persian).
- Sarkar Arani m.r(2017). Lesson study; a global solution for improving teaching and enhancing learning. Meraat Tehran. (in Persian).
- Sarkar Arani, M. R., Shibata, Y., Cheon, H.-s., Sakamoto, M., & Kuno, H. (2020). Comparison as a Lens: Interpretation of the Cultural Script of a Korean Mathematics Lesson Through the Perspective of International Lesson Study. *Educational Practice and Theory*, 42(2), 57-78. (in Persian).
- Steinert, Y., O'Sullivan, P. S., & Irby, D. M. (2019). Strengthening teachers' professional identities through faculty development. *Academic Medicine*, 94(7), 963-968.
- Torkzade, J., Mohammadi, M., Salimi, G., & Forough, B. M. (2017). Academic Empowerment with a Strategic Approach: a Situational Framework for Planning the Development of Bamiyan University, Afghanistan. (in Persian).

- Wang, Y.-G., Kuhnert, P., & Henderson, B. (2011). Load estimation with uncertainties from opportunistic sampling data—a semiparametric approach. *Journal of hydrology*, 396(1-2), 148-157.
- Williams-Smith, R. E. (2017). *From good to great: An action research study to improve the new faculty onboarding experience* (Doctoral dissertation, Capella University).