Examining the Theory–Practice Gap in Student Teacher Practicum Programs at Farhangian University

Ali Mahdavikhah*
Ph.D. in Curriculum Studies, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran
Email: ali.mahdavikhah@alumni.um.ac.ir

Abstract
The present study aimed to examine the theory–practice gap in the practicum programs of Farhangian University. A sequential exploratory mixed-methods design was employed. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 36 key stakeholders (14 student teachers, 11 university supervisors, and 11 school principals and mentor teachers). The data were analyzed using thematic analysis and MAXQDA. In the quantitative phase, a researcher-developed questionnaire based on the qualitative findings was designed. After the sample size was calculated using the finite population formula, the questionnaire was distributed among 390 primary-level student teachers at Farhangian University in Razavi Khorasan Province. Quantitative data were analyzed using descriptive and inferential statistics (one-sample t-test, multiple regression, exploratory and confirmatory factor analyses, and path analysis) with SPSS and AMOS. The findings showed that the alignment of practicum content with the actual needs of schools was moderate (3.73 out of 5), and the difference between the current and desired conditions was statistically significant ($t = -5.42$, $p < .001$, $d = 0.28$). However, the small effect size suggested that the overall structure of the program was largely preserved across different regions of the province. Supervision and mentoring quality ($\beta = 0.38$) and the alignment of practicum content with schools' actual needs ($\beta = 0.32$) were the strongest predictors of competency development. Based on these findings, the "Linkage" model was designed at three levels: macro (institutional coordination and curriculum revision), meso (mentor-teacher capacity building and a structured feedback system), and micro (increasing practicum duration, analyzing teaching videos, and reducing paperwork). By providing a comprehensive picture of practicum dimensions, this study highlights the necessity of revising practicum programs and establishing a systematic link between the university and schools.

Keywords: theory–practice gap; practicum; student teachers; Farhangian University; curriculum alignment; mixed-methods study

بررسی شکاف بین نظریه و عمل در برنامه‌های کارورزی دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان[1]

علی مهدوی خواه*

دکتری برنامه ریزی درسی دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

Email: ali.mahdavikhah@alumni.um.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۵/۶/۳ تاریخ شروع بررسی: ۱۴۰۵/۶/۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۵/۸/۱۵

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف واکاوی شکاف میان نظریه و عمل در برنامه‌های کارورزی دانشگاه فرهنگیان انجام شد. رویکرد پژوهش، ترکیبی از نوع اکتشافی متوالی بود. در فاز کیفی، با ۳۶ نفر از ذی‌نفعان اصلی (۱۴ دانشجومعلم، ۱۱ استاد راهنما و ۱۱ مدیر و معلم راهنما) مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد و داده‌ها با روش تحلیل مضمون و نرم‌افزار MAXQDAتحلیل گردید. در فاز کمی، پرسشنامه محقق‌ساخته بر اساس یافته‌های کیفی طراحی و پس از محاسبه حجم نمونه بر مبنای جامعه متناهی، در میان ۳۹۰ نفر از دانشجومعلمان مقطع ابتدایی دانشگاه فرهنگیان استان خراسان رضوی توزیع شد. داده‌های کمی با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی (تی تک‌نمونه‌ای، رگرسیون چندمتغیره، تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی، و تحلیل مسیر در نرم‌افزارهای SPSS و AMOS) تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد که انطباق محتوای کارورزی با نیازهای واقعی مدارس در سطح متوسط (۷۳/۳ از ۵) قرار دارد و شکاف آماری میان وضعیت موجود و مطلوب معنادار است ($p<۰.۰۰۱, d=۰.۲۸$)؛ هرچند اندازه اثر کوچک بیانگر حفظ ساختار کلی برنامه در سطح مناطق مختلف استان است. همچنین، کیفیت نظارت و راهنمایی ($\beta=۰/۳۸$) و انطباق محتوای کارورزی با نیازهای واقعی مدارس ($\beta=۰/۳۲$) قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های توسعه شایستگی بودند. بر اساس یافته‌ها، الگوی «پیوند» در سه سطح کلان (هماهنگی نهادی، بازنگری سرفصل‌ها)، میانی (توانمندسازی معلمان راهنما، نظام بازخورد ساختاریافته) و خرد (افزایش زمان کارورزی، تحلیل فیلم تدریس، کاهش تکالیف کاغذی) طراحی شد. پژوهش حاضر با ارائه تصویری جامع از ابعاد کارورزی، ضرورت بازنگری در برنامه‌ها و ایجاد پیوندی نظام‌مند میان دانشگاه و مدرسه را آشکار می‌سازد.

کلید واژه ها: شکاف نظریه و عمل، کارورزی، دانشجومعلمان، دانشگاه فرهنگیان، انطباق برنامه درسی، مطالعه ترکیبی

[1] این پژوهش با حمایت پژوهشکده تعلیم و تربیت عباس زادگان آموزش و پرورش خراسان رضوی انجام شده است.

مقدمه

کیفیت نظام آموزشی به شایستگی معلمان آن وابسته است؛ ازاین‌رو، تربیت و توانمندسازی معلمان شایسته از اولویت‌های اساسی نظام‌های آموزشی محسوب می‌شود (سیفی و همکاران، ۱۴۰۲). دانشگاه فرهنگیان به‌عنوان نهاد متولی تربیت معلم، مسئولیت آماده‌سازی معلمانی کارآمد و دانش‌محور را بر عهده دارد (پیش‌بین و دانشمند گل‌آینه، ۱۴۰۴). در این میان، کارورزی یکی از عناصر محوری برنامه درسی این دانشگاه و حلقه اتصال آموزش نظری به تجربه عملی مدرسه است (رعنایی، ۱۴۰۴؛ خدامرادی و نوروزی، ۱۴۰۴). این دوره فرصتی فراهم می‌کند تا دانشجومعلمان آموخته‌های خود را در موقعیت‌های واقعی تدریس به کار گیرند، مهارت‌های حرفه‌ای خود را توسعه دهند و به‌تدریج هویت معلمی خویش را شکل دهند (صوفی‌نیا، ۱۴۰۴). بااین‌حال، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که برنامه‌های کارورزی دانشگاه فرهنگیان در تحقق این اهداف با موانع متعددی روبه‌رو هستند و میان وضعیت موجود و مطلوب آن‌ها فاصله وجود دارد (ملکی و همکاران، ۱۴۰۰).

یکی از چالش‌های بنیادین کارورزی، شکاف میان دانش نظری آموخته‌شده در دانشگاه و اقتضائات عملی مدرسه است؛ مسئله‌ای که در ادبیات تربیت معلم با عنوان «شکاف نظریه و عمل» شناخته می‌شود (امیرفخریان، ۱۴۰۴؛ پورسلیم و همکاران، ۱۴۰۳؛ استنبرگ[۱] و همکاران، ۲۰۱۶؛ رش[۲] و همکاران، ۲۰۲۴). این شکاف تنها به تفاوت میان محتوای دانشگاه و عمل مدرسه محدود نیست، بلکه با عوامل انسانی، برنامه‌ای، ارتباطی و ساختاری پیوند دارد. برای نمونه، ملکی و همکاران (۱۴۰۰) گزارش کردند که بخش قابل‌توجهی از محتوای کارورزی نیازمند بازنگری است و رضایت معلمان از کیفیت این دوره محدود بوده است. پورسلیم و همکاران (۱۴۰۳) نیز در مطالعه‌ای کیفی، ضعف عملکرد استادان و معلمان راهنما، مشکلات مدیریتی و اجرایی و مسائل عاطفی و رفتاری دانشجومعلمان را از جمله چالش‌های کارورزی برشمردند. کوشکی و بهرامی (۱۴۰۴) بر ناهمگرایی درون‌نهادی، ضعف نظارت و ارزشیابی، فقدان برنامه عملیاتی و محدودیت گفتمان انتقادی تأکید کردند. همچنین، پیش‌بین و دانشمند گل‌آینه (۱۴۰۴) چالش‌های ساختاری و محتوایی ـ برنامه‌ریزی، از جمله تعامل ناکارآمد دانشگاه و مدرسه، فاصله اهداف نظری با نیازهای عملی، فشردگی زمان و کمبود فرصت آزمون و خطا را برجسته ساختند. میرزائی (۱۴۰۴) نیز نظارت و بازخورد و تعامل سازنده را از عوامل مهم بهبود کارورزی دانسته است. در مجموع، این یافته‌ها نشان می‌دهند که اثربخشی کارورزی به هماهنگی میان اجزای برنامه و مشارکت مؤثر کنشگران آن وابسته است.

از منظر نظری، شکاف نظریه و عمل با ماهیت پیچیده دانش حرفه‌ای معلمی ارتباط دارد. الن و رایت[۳] (۲۰۱۴) این شکاف را فاصله میان آموخته‌های دانشگاهی و مواجهه با موقعیت‌های واقعی مدرسه می‌دانند. شولمن[۴] (۱۹۸۶) نیز نشان می‌دهد که دانش معلمی صرفاً جمع دانش نظری و تجربه عملی نیست، بلکه دانشی حرفه‌ای است که در پیوند دانش موضوعی و دانش تربیتی شکل می‌گیرد. در الگوی سنتی تربیت معلم، نظریه غالباً پیش از عمل ارائه می‌شود و عمل به‌منزله کاربرد آن تلقی می‌گردد؛ چنین ترتیبی ممکن است دانشجومعلمان را برای مواجهه با پیچیدگی‌های کلاس درس آماده نکند (کورتهاگن و کسلز[۵]، ۱۹۹۹). بنابراین، کارورزی زمانی می‌تواند به پیوند نظریه و عمل کمک کند که تجربه میدانی با فرصت‌های یادگیری، بازاندیشی و راهنمایی حرفه‌ای همراه باشد.

رویکرد تأملی یکی از چارچوب‌های مهم برای تبیین این پیوند است. دیویی[۶] (۱۹۳۳) تأمل را بررسی فعال و دقیق باورها و دانش می‌داند و آن را زمینه‌ساز عمل آگاهانه معرفی می‌کند. شون[۷] (۱۹۸۳، ۱۹۸۷) با تمایز میان «تأمل در عمل» و «تأمل بر عمل»، بر بازاندیشی معلم هنگام مواجهه با موقعیت‌های پیش‌بینی‌نشده و نیز تحلیل تجربه پس از وقوع آن تأکید می‌کند. بر این اساس، کارورزی باید فرصت‌هایی برای تصمیم‌گیری در موقعیت واقعی، تحلیل تجربه و بازنگری در عمل فراهم آورد. بااین‌حال، کورتهاگن (۲۰۰۴) یادآور می‌شود که تأمل حرفه‌ای فرایندی وابسته به بافت است و به فعالیت فردی محدود نمی‌شود؛ هویت حرفه‌ای و روابط اجتماعی نیز در آن نقش دارند.

نظریه یادگیری تجربی کلب[۸] (۱۹۸۴) این دیدگاه را تکمیل می‌کند. در این نظریه، یادگیری از طریق تبدیل تجربه و در چرخه تجربه عینی، مشاهده تأملی، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال رخ می‌دهد. در کارورزی، دانشجومعلم می‌تواند با تدریس، بازاندیشی درباره تجربه، صورت‌بندی برداشت‌های نظری و آزمودن آن‌ها در فعالیت‌های بعدی، این چرخه را طی کند. بااین‌حال، صرف حضور در محیط مدرسه برای یادگیری کافی نیست. پولیزی[۹] (۲۰۰۷) بر ضرورت تجربه اصیل، تأمل انتقادی و برنامه‌ریزی منسجم فعالیت‌های حرفه‌ای تأکید می‌کند. زیلیوکس و یانگ[۱۰] (۲۰۲۳) نیز نشان داده‌اند که مشارکت کارورزان در فعالیت‌های واقعی ارزشیابی و تحلیل داده‌ها می‌تواند فرصت‌هایی برای پیوند دانش نظری و عمل فراهم کند.

نظریه استاد–شاگردی شناختی، نقش راهنمایی و مشارکت در فعالیت‌های حرفه‌ای را برجسته می‌سازد. این رویکرد بر یادگیری مهارت‌های شناختی و فراشناختی از طریق فعالیت واقعی و تعامل با افراد باتجربه تأکید دارد (کالینز[۱۱] و همکاران، ۲۰۱۸). کرشنر و هندریک (۲۰۲۴) مؤلفه‌هایی چون مدل‌سازی، داربست‌سازی، محو تدریجی حمایت و مربی‌گری را در این رویکرد توضیح می‌دهند. در کارورزی، معلم راهنما می‌تواند با آشکارسازی تصمیم‌های حرفه‌ای، ارائه بازخورد و فراهم‌کردن فرصت تمرین مستقل، یادگیری دانشجومعلم را پشتیبانی کند. این فرایند با مفهوم «منطقه تقریبی رشد» ویگوتسکی[۱۲] (۱۹۷۸) نیز سازگار است؛ یعنی یادگیری با حمایت فرد آگاه‌تر در سطحی فراتر از توانایی مستقل فعلی امکان‌پذیر می‌شود. بااین‌حال، به‌کارگیری این رویکرد در مدرسه مستلزم آن است که فرایندهای فکری معلم برای دانشجومعلم قابل مشاهده شوند و آموخته‌ها امکان انتقال به موقعیت‌های گوناگون را پیدا کنند (کرشنر و هندریک[۱۳]، ۲۰۲۴).

نظریه اجتماعی ـ فرهنگی نیز یادگیری حرفه‌ای را در بستر تعاملات و مشارکت اجتماعی توضیح می‌دهد. ویگوتسکی (۱۹۷۸) بر نقش تعامل اجتماعی در رشد شناختی تأکید می‌کند و لاو و ونگر[۱۴] (۱۹۹۱) با طرح مفهوم »جامعه عمل « نشان می‌دهند که تازه‌واردان از طریق مشارکت تدریجی در فعالیت‌های یک اجتماع، دانش و هویت خود را شکل می‌دهند. از این منظر، مدرسه می‌تواند محیطی برای آشنایی دانشجومعلم با هنجارها، ارزش‌ها و فعالیت‌های حرفه‌ای معلمان باشد. ویلیامز[۱۵] (۲۰۲۴) بر نقش تجربه حضور در محیط‌های آموزشی و عاملیت معلمان تازه‌کار در شکل‌گیری خودکارآمدی تأکید کرده است. جانسون[۱۶] و همکاران (۲۰۲۴) نیز تعاملات اجتماعی، ابزارهای مفهومی و فعالیت‌های هدفمند را از عوامل پشتیبان توسعه حرفه‌ای می‌دانند. در سطح نهادی، حاج‌خزیمه (۱۴۰۵) بر ایجاد شبکه‌ای رسمی از مدارس همکار و پیوندهای آموزشی، پژوهشی، راهبردی و رفتاری میان دانشگاه و مدرسه تأکید می‌کند.

تجربه‌های بین‌المللی نیز بر ضرورت همکاری ساختاریافته دانشگاه و مدرسه دلالت دارند. در الگوی مدارس حرفه‌ای، مدرسه به‌عنوان محیط یادگیری حرفه‌ای برای دانشجومعلمان، معلمان و استادان دانشگاه در نظر گرفته می‌شود و تربیت دانشجومعلمان، توسعه حرفه‌ای معلمان شاغل، بهبود یادگیری دانش‌آموزان و انجام پژوهش مشترک را به هم پیوند می‌دهد

(دارلینگ-هموند[17]، ۱۹۹۴). مفهوم «فضای سوم» نیز به محیطی اشاره دارد که در آن مرزهای سنتی دانشگاه و مدرسه کاهش می‌یابد و دانش نظری و تجربه عملی در تعامل قرار می‌گیرند (زیچنر[18]، ۲۰۱۰). پژوهش رش و همکاران (۲۰۲۴) درباره برنامه مدارس شریک نیز بر اهمیت همکاری نهادی و پایدار میان دانشگاه و مدرسه تأکید دارد. این رویکردها نشان می‌دهند که کاهش شکاف نظریه و عمل صرفاً با اصلاح محتوای دانشگاهی حاصل نمی‌شود و به سازوکارهای پایدار همکاری، نظارت و یادگیری مشترک نیاز دارد.

پژوهش‌های داخلی نیز ابعاد مختلف این مسئله را گزارش کرده‌اند. خدادوست و فرخ‌نیا (۱۴۰۰) به نارضایتی دانشجومعلمان از ارائه نظری و غیرکاربردی برخی دروس اشاره کرده‌اند. نامداری‌پژمان (۱۴۰۳) در بررسی کارورزی در دوران کرونا، بر غلبه نقاط ضعف و راهبردهای محافظه‌کارانه در اجرای آن تأکید کرده است. از سوی دیگر، پژوهش‌ها به عواملی مانند ناهماهنگی محتوای دانشگاه با مسائل کلاس درس، ضعف تعامل دانشگاه و مدرسه و کیفیت نظارت اشاره دارند (امیرفخریان، ۱۴۰۴؛ الماسی و همکاران، ۱۳۹۹؛ صوفی‌نیا، ۱۴۰۴). سیفی و همکاران (۱۴۰۲) نیز در الگوی شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان راهنما، ابعاد دانش، مهارت، توانایی، ویژگی و نگرش را شناسایی کرده‌اند. این یافته‌ها در کنار نتایج پژوهش‌های پیش‌گفته، نشان می‌دهند که شکاف نظریه و عمل در کارورزی پدیده‌ای چندبعدی است و به تحلیل هم‌زمان عوامل انسانی، برنامه‌ای و نهادی نیاز دارد.

با وجود پژوهش‌های انجام‌شده، چند خلأ همچنان قابل‌طرح است. نخست، بخشی از مطالعات داخلی بر دیدگاه یک گروه از ذی‌نفعان، به‌ویژه دانشجومعلمان، تکیه دارند؛ درحالی‌که بررسی هم‌زمان تجربه دانشجومعلمان، معلمان راهنما و استادان دانشگاه می‌تواند تصویری جامع‌تر از مسئله فراهم کند (امیرفخریان، ۱۴۰۴). دوم، برخی پژوهش‌ها عمدتاً به شناسایی چالش‌ها پرداخته‌اند و کمتر اثربخشی برنامه‌ها و میزان انطباق آن‌ها با نیازهای واقعی مدارس را در بسترهای مختلف بررسی کرده‌اند. برای مثال، خدامرادی و نوروزی (۱۴۰۴) به بررسی یک درس یا رشته مشخص پرداخته‌اند؛ ازاین‌رو، بررسی جامع‌تر برنامه‌های کارورزی ضرورت دارد. سوم، با وجود تأکید بر همکاری دانشگاه و مدرسه، نیاز به چارچوبی عملیاتی و متناسب با زمینه بومی برای بررسی و بهبود این پیوند همچنان مطرح است (دارلینگ-هموند، ۲۰۱۷؛ زیچنر، ۲۰۱۰).

روش شناسی

پژوهش پیش‌رو با هدف واکاوی شکاف میان نظریه و عمل در برنامه‌های کارورزی دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان انجام شده است. ماهیت چندبعدی مسئله و ضرورت درک عمیق تجارب ذی‌نفعان از یک سو و نیاز به سنجش کمی یافته‌ها در نمونه‌ای گسترده‌تر از سوی دیگر، اتخاذ رویکرد ترکیبی را الزامی ساخته است. در این بخش، رویکرد و طرح پژوهش، جامعه آماری، روش نمونه‌گیری، ابزارهای گردآوری داده‌ها، فرآیند اعتباریابی، روش‌های تحلیل داده‌ها و ملاحظات اخلاقی تشریح می‌شوند.

پژوهش حاضر از نظر هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی جای می‌گیرد و از نظر ماهیت و روش اجرا، از رویکرد ترکیبی از نوع اکتشافی متوالی بهره گرفته است. هدف اصلی پژوهش کاربردی، دستیابی به دانش یا فهم لازم برای کاربرد در موقعیت‌های واقعی و حل مسائل عملی است (بازرگان، ۱۳۹۵). این پژوهش با هدف ارزیابی اثربخشی برنامه‌های کارورزی و ارائه الگویی عملیاتی برای ارتقای کیفیت آنها، در پی تولید دانشی است که مستقیماً توسط سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و مجریان نظام تربیت معلم قابل استفاده باشد. روش ترکیبی به پژوهشگر امکان می‌دهد تا با تلفیق قوت‌های روش‌های

کمی و کیفی، به درکی عمیق‌تر و جامع‌تر از پدیده‌های پیچیده دست یابد (کرسول و کرسول[19]، ۲۰۱۷). طرح اکتشافی متوالی یکی از طرح‌های اصلی و پرکاربرد در پژوهش‌های ترکیبی است که در آن پژوهشگر ابتدا به گردآوری و تحلیل داده‌های کیفی پرداخته و سپس بر اساس یافته‌های حاصل، فاز کمی را طراحی و اجرا می‌کند. منطق اصلی این طرح آن است که مفاهیم، متغیرها و ابزارهای اندازه‌گیری برای یک جمعیت خاص، ممکن است به خوبی شناخته نشده باشند یا ابزارهای استاندارد موجود، نتوانند تمام ابعاد مسئله را در بافت مورد مطالعه پوشش دهند. از این رو، ابتدا با یک مطالعه کیفی، درکی عمیق از پدیده به دست می‌آید و سپس این درک برای طراحی یک مطالعه کمی دقیق و بومی به کار گرفته می‌شود (تشکوری و تدلی[20]، ۲۰۱۰). این مطالعه در سه فاز اصلی اجرا شده است: فاز اول، مطالعه کیفی با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ذی‌نفعان اصلی؛ فاز دوم، مطالعه کمی با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته مبتنی بر یافته‌های کیفی؛ و فاز سوم، تلفیق یافته‌های کیفی و کمی.

جامعه آماری پژوهش شامل سه گروه اصلی ذی‌نفع در برنامه‌های کارورزی دانشگاه فرهنگیان استان خراسان رضوی است: دانشجومعلمان مقطع ابتدایی با حجم ۱۱۹۷ نفر، مدیران مدارس و معلمان راهنمای کارورزی با حجم ۳۸۲ نفر و اساتید راهنمای کارورزی با حجم ۵۸ نفر. انتخاب استان خراسان رضوی به عنوان قلمرو مکانی، به دلیل اجرای طرح پژوهشی در این استان و دسترسی به جامعه آماری مورد نظر بوده است. در فاز کیفی، نمونه‌گیری به روش هدفمند با حداکثر تنوع انجام شد. نمونه‌گیری هدفمند به معنای انتخاب آگاهانه و عمدی مشارکت‌کنندگانی است که می‌توانند غنی‌ترین و مرتبط‌ترین اطلاعات را در اختیار پژوهشگر قرار دهند (پاتون[21]، ۲۰۱۵). استراتژی حداکثر تنوع بر انتخاب مشارکت‌کنندگانی تأکید دارد که از نظر ویژگی‌های کلیدی مرتبط با پژوهش، با یکدیگر تفاوت‌های معناداری دارند تا یافته‌های نهایی، بازتاب‌دهنده تمامی ابعاد مسئله باشد. حجم نمونه در این فاز، ۳۶ نفر تعیین شد که شامل ۱۴ دانشجومعلم (۷ مرد و ۷ زن) از شهرستان‌های مشهد، سبزوار، نیشابور، قوچان، تربت حیدریه و چناران، ۱۱ استاد راهنمای کارورزی (۷ مرد و ۴ زن) از شهرستان‌های مشهد، سبزوار، نیشابور، تربت حیدریه و قوچان و ۱۱ مدیر و معلم راهنما (۵ مرد و ۶ زن) از شهرستان‌های مشهد، سبزوار، نیشابور، قوچان و تربت حیدریه بودند. دانشجویان در مقاطع کارورزی ۲ تا ۴ با تجربه گذراندن ۲ تا ۴ ترم کارورزی بودند. فرآیند نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. اشباع نظری نقطه‌ای است که در آن، داده‌های جدید هیچ مضمون یا مقوله جدیدی به یافته‌های قبلی اضافه نمی‌کنند و روابط بین مقوله‌ها به خوبی تبیین شده است (اشتراوس و کوربین[22]، ۱۹۹۸). داده‌های کیفی با استفاده از روش تحلیل مضمون و نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۲۰۲۰ در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شدند. در فاز کمی، نمونه‌گیری به روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای با تخصیص متناسب انجام شد. نمونه‌گیری خوشه‌ای زمانی به کار می‌رود که فهرست کاملی از همه اعضای جامعه در دسترس نباشد یا دسترسی به آنها به صورت انفرادی دشوار و پرهزینه باشد (سرمد و همکاران، ۱۳۹۸). مراحل نمونه‌گیری عبارت بود از: انتخاب ۵ شهرستان از استان خراسان رضوی به صورت تصادفی (مشهد، نیشابور، سبزوار، تربت حیدریه و قوچان)، انتخاب ۱۰ مدرسه از هر شهرستان به صورت تصادفی، و انتخاب تمامی دانشجومعلمان مشغول به کارورزی در مدارس منتخب. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جامعه متناهی با سطح اطمینان ۹۵ درصد، نسبت موفقیت و خطای برآورد برابر با ۲۹۱ نفر برآورد گردید. با این حال، به منظور افزایش توان آماری آزمون‌ها، پوشش کامل‌تر خوشه‌ها و جبران ریزش احتمالی، تعداد ۴۸۰ پرسشنامه توزیع شد که در نهایت ۳۹۰ پرسشنامه سالم و کامل جمع‌آوری و مبنای تحلیل نهایی قرار گرفت؛ این تعداد به مراتب بالاتر از حداقل حجم نمونه مورد نیاز در جامعه متناهی است.

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها در فاز کیفی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود. راهنمای مصاحبه شامل ۱۵ سؤال محوری بود که بر اساس اهداف پژوهش، مبانی نظری و پیشینه تجربی طراحی شده بود. سؤال‌های در پنج دسته کلی سازماندهی شدند: سؤال‌های آغازین و زمینه‌یاب (۲ سؤال)، سؤال‌های مرتبط با ماهیت و اثربخشی کارورزی (۴ سؤال)، سؤال‌های مرتبط با عوامل مؤثر بر اثربخشی (۵ سؤال)، سؤال‌های مرتبط با انطباق با نیازهای مدارس (۲ سؤال)، و سؤال‌های مرتبط با راهکارهای بهبود (۲ سؤال). برای هر یک از سه گروه مشارکت‌کننده، راهنمای مصاحبه به طور جداگانه اما با رویکردی یکپارچه تنظیم شد. مصاحبه‌ها به صورت حضوری و در موارد ضروری به صورت مجازی انجام شد و مدت زمان هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۷۵ دقیقه بود. تمامی مصاحبه‌ها با کسب اجازه از مشارکت‌کنندگان، ضبط صوتی شد و سپس به صورت کامل و دقیق پیاده‌سازی گردید. در فاز کمی، ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، پرسشنامه محقق‌ساخته بود که بر اساس یافته‌های فاز کیفی و با بهره‌گیری از مبانی نظری و پیشینه تجربی طراحی شد. پرسشنامه شامل ۴۰ گویه در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) بود. گویه‌ها برای سنجش متغیرهای مستقل (مدت کارورزی با ۳ گویه، کیفیت نظارت با ۷ گویه، محتوای کارورزی با ۵ گویه)، متغیر وابسته (اثربخشی کارورزی و شایستگی‌های حرفه‌ای با ۲۰ گویه در چهار بعد دانشی، مهارتی، نگرشی و ارتباطی) و عوامل زمینه‌ای طراحی شدند. برای کنترل سوگیری پاسخ، تعدادی از گویه‌ها به صورت معکوس طراحی گردیدند.

برای تأمین روایی محتوایی پرسشنامه، از روش لاوشه[۲۳] (۱۹۷۵) استفاده شد. پرسشنامه اولیه با ۴۵ گویه در اختیار ۵ نفر از متخصصان علوم تربیتی و سنجش و اندازه‌گیری قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا هر گویه را از نظر ضرورت، مرتبط بودن و شفافیت ارزیابی کنند. نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا برای هر گویه محاسبه شد. بر اساس جدول لاوشه، برای ۵ متخصص، حداقل مقدار قابل قبول CVR برابر با ۰/۹۹ بود. گویه‌هایی که CVR کمتری داشتند، از پرسشنامه حذف یا بازطراحی شدند. همچنین، گویه‌هایی که CVI کمتر از ۰/۷۹ داشتند، اصلاح گردیدند. پس از اعمال اصلاحات، روایی صوری پرسشنامه با ارائه به ۱۰ نفر از دانشجومعلمان بررسی شد و بر اساس بازخورد آنان، اصلاحات نهایی اعمال گردید و نسخه نهایی با ۴۰ گویه تهیه شد. برای سنجش پایایی پرسشنامه، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. پرسشنامه در مرحله پیش‌آزمون بر روی نمونه‌ای ۳۰ نفری از دانشجومعلمان (که در نمونه نهایی حضور نداشتند) اجرا گردید. ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۲ به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی بسیار بالای گویه‌هاست. ضرایب آلفای کرونباخ برای ابعاد مختلف پرسشنامه نیز به شرح زیر بود: شرایط و امکانات کارورزی (۰/۷۸)، کیفیت اجرا و نظارت (۰/۸۴)، توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای (۰/۸۹)، انطباق با نیازهای واقعی مدارس (۰/۷۱) و چالش‌های ساختاری و ارتباطی (۰/۷۳). پایایی ترکیبی برای همه ابعاد بالاتر از ۰/۷۰ و متوسط واریانس استخراج‌شده برای همه ابعاد بالاتر از ۰/۵۰ بود که نشان‌دهنده پایایی مناسب و روایی همگرای مطلوب است. در فاز کیفی نیز برای افزایش اعتبار یافته‌ها، از راهبردهای سه‌سویه‌سازی منابع داده‌ها، بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان و بازبینی توسط متخصصان استفاده شد.

داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون و با بهره‌گیری از نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۲۰۲۰ تحلیل شدند. فرآیند تحلیل در شش مرحله انجام گرفت: آشنایی با داده‌ها، کدگذاری اولیه، جستجوی مضامین، بازبینی مضامین، تعریف و نام‌گذاری مضامین، و تدوین گزارش (براون و کلارک[۲۴]، ۲۰۰۶). کدگذاری در سه سطح کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. داده‌های کمی با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۶ و AMOS نسخه ۲۴ تحلیل شدند. در بخش آمار توصیفی، از شاخص‌های فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه و متغیرهای اصلی پژوهش استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، از آزمون‌های زیر برای پاسخ به

سوالات پژوهش و آزمون فرضیه‌ها استفاده گردید: آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای بررسی میزان انطباق محتوای کارورزی با نیازهای واقعی مدارس، تحلیل واریانس یک‌طرفه برای مقایسه میانگین بیش از دو گروه، و رگرسیون چندمتغیره برای بررسی تأثیر همزمان متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته همراه با گزارش شاخص‌های اندازه اثر و فواصل اطمینان ۹۵ درصد. برای بررسی روایی سازه، با توجه به ماهیت اکتشافی پژوهش، ابتدا برای گویه‌های مؤلفه نوظهور «چالش‌های ساختاری و ارتباطی» که مستقیماً از فاز کیفی استخراج شده بودند، تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس انجام شد. سپس به منظور سنجش و تأیید ساختار عاملی کل مقیاس پژوهش، تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم با استفاده از نرم‌افزار AMOS و برآورد بیشینه اجرا و شاخص‌های برازش الگو گزارش شدند. برای بررسی روابط علّی بین ابعاد، تحلیل مسیر با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی به کار گرفته شد. در فاز سوم، یافته‌های حاصل از تحلیل کیفی و کمی با یکدیگر تلفیق شدند. این تلفیق از طریق مقایسه نظام‌مند مضامین استخراج‌شده از فاز کیفی با نتایج آماری فاز کمی انجام گرفت و نقاط همگرایی، واگرایی و مکمل شناسایی گردیدند. سطح معناداری برای همه آزمون‌ها، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

در اجرای پژوهش، ملاحظات اخلاقی زیر مد نظر قرار گرفت: پیش از آغاز هرگونه مصاحبه یا توزیع پرسشنامه، اهداف پژوهش، روش اجرا، مدت زمان تقریبی مشارکت، و نحوه استفاده از نتایج به طور شفاف برای مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد. مشارکت کاملاً داوطلبانه بود و رضایت کتبی از همه مشارکت‌کنندگان اخذ گردید. به مشارکت‌کنندگان اطمینان داده شد که تمامی اطلاعات ارائه‌شده، محرمانه تلقی شده و بدون ذکر نام و مشخصات فردی، صرفاً به صورت جمع‌آوری‌شده و برای اهداف پژوهشی استفاده خواهد شد. به مشارکت‌کنندگان تأکید شد که در هر مرحله از پژوهش، بدون هیچ‌گونه عواقب منفی، حق انصراف از ادامه همکاری را دارند. برای حفظ محرمانگی، به هر مشارکت‌کننده یک کد منحصربه‌فرد تعلق گرفت و در تمامی مراحل تحلیل و گزارش‌نویسی، به جای نام، از این کدها استفاده شد. فایل‌های صوتی و متنی مصاحبه‌ها نیز با همین کدها ذخیره و نگهداری گردیدند. داده‌های گردآوری‌شده صرفاً برای اهداف این پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند و در اختیار هیچ‌نهاد یا شخص ثالثی قرار نخواهند گرفت.

یافته ها

یافته‌های فاز کیفی

تحلیل مضامین استخراج‌شده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ذی‌نفعان اصلی، به شناسایی الگوهای معنادار در ادراک آنان از شکاف نظریه و عمل انجامید. دانشجومعلمان به طور مکرر به شکاف عمیق میان آنچه در دانشگاه می‌آموزند و آنچه در عمل در مدرسه مشاهده و اجرا می‌کنند، اشاره داشتند. این شکاف در حوزه‌های مختلف از جمله طراحی آموزشی، مدیریت کلاس و ارزشیابی مشاهده می‌شد. در ادامه، یافته‌های حاصل از تحلیل مصاحبه‌ها در قالب کدهای باز، کدهای محوری و مضامین اصلی ارائه می‌شود.

جدول ۱. فرآیند کدگذاری و تحلیل مضمون یافته‌های کیفی

مضمون اصلی	کدهای محوری	کدهای باز (نمونه)
شکاف بین	طراحی آموزشی	عدم امکان اجرای طرح‌های درس در کلاس واقعی، فاصله محتوای تئوری

نظریه و عمل	ایده‌آل‌گرایانه	با نیازهای عملی، آرمان‌گرایی دروس دانشگاهی
	روش‌های تدریس غیرقابل اجرا	ناکارآمدی روش سخنرانی برای دانش‌آموزان امروزی، عدم تناسب روش‌های آموخته‌شده با امکانات مدارس
	ارزشیابی نظری و غیرعملی	ضعف در طراحی سوالات استاندارد، عدم کاربرد عملی مباحث ارزشیابی در کلاس
	ضعف در مدیریت کلاس	ناتوانی در برقراری نظم و انضباط، چالش در جذب دانش‌آموزان، ضعف در هدف‌نویسی رفتاری
چالش‌های ساختاری و اجرایی	کمبود زمان کارورزی	یک روز در هفته کافی نیست، عدم فرصت کافی برای تمرین و آزمون و خطا
	ناهماهنگی نهادی	جدایی دانشگاه از آموزش و پرورش، ارتباط محدود و یک‌طرفه دانشگاه با مدارس
	کمبود امکانات و فضا	کمبود فضای فیزیکی برای استراحت کارورزان، محدودیت تجهیزات آموزشی در مدارس
	افزایش بار کاری معلمان راهنما	صرف زمان زیاد برای راهنمایی، فشار کاری مضاعف در کنار تدریس
عوامل انسانی مؤثر	نقش معلم راهنما	رابطه مبتنی بر اعتماد، بازخورد شخصی‌سازی‌شده، حمایت عاطفی و عملی
	عدم آگاهی معلمان راهنما	ناآگاهی از اهداف کارورزی، نداشتن آموزش تخصصی برای نقش راهنمایی
	نگاه ابزاری به کارورز	استفاده از کارورز به عنوان نیروی جایگزین، نگاه نظارتی به جای نگاه یادگیری مشارکتی
	بازخورد مؤثر و غیرمؤثر	بازخورد شخصی‌سازی‌شده و عملی در مقابل بازخورد کلی و مبهم

جدول ۲. فراوانی کدهای باز بر اساس گروه‌های مشارکت‌کننده

مضمون اصلی	دانشجومعلمان (۱۴ نفر)	اساتید راهنما (۱۱ نفر)	مدیران/معلمان راهنما (۱۱ نفر)	مجموع ارجاعات
شکاف بین نظریه و عمل	۲۸	۱۹	۱۴	۶۱
کمبود زمان کارورزی	۱۸	۱۲	۱۱	۴۱
ضعف در مدیریت کلاس	۱۵	۲۲	۸	۴۵
نقش تعیین‌کننده معلم راهنما	۲۴	۱۶	۲۰	۶۰
عدم آگاهی معلمان راهنما	۱۰	۱۸	۱۵	۴۳
ناهماهنگی دانشگاه و مدرسه	۱۲	۱۴	۱۷	۴۳
بازخورد شخصی‌سازی‌شده	۱۶	۱۱	۶	۳۳
تحلیل فیلم تدریس	۹	۴	۲	۱۵

دانشجومعلمان به طور مکرر به شکاف عمیق میان آنچه در دانشگاه می‌آموزند و آنچه در عمل در مدرسه مشاهده و اجرا می‌کنند، اشاره داشتند. این شکاف در حوزه‌های مختلف از جمله طراحی آموزشی، مدیریت کلاس و ارزشیابی مشاهده می‌شد. یکی از دانشجویان دختر در ترم ۸ با تأکید بر این شکاف گفت: «طرح درس‌های من کاملاً ایده‌آل‌گرایانه بود و اصلاً توی فضای کلاسی امکان اجرا اون نبود... اون چیزایی که ما چهار ترم در قالب درس‌های تئوری خونده بودیم با چیزی که توی مدرسه می‌دیدم فاصله زیادی داشت» (S-۰۲، دانشجوی چناران، ترم ۸). دانشجوی پسر دیگری نیز با صراحت بیشتری این شکاف را توصیف کرد: «ای کاش تعداد جلسات کارورزی بیشتر از تعداد جلسات دانشگاه باشد و یا اینکه کلا دانشگاه تعطیل شود و فقط دانشجویان کارورزی بروند به مدت ۲ سال و یا اینکه ۲ سال درس باشد و ۲ سال کارورزی» (S-۰۶، دانشجوی مشهد، ترم ۸). همچنین، تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد که دانشجومعلمان روش سخنرانی را چالش‌برانگیزترین روش تدریس ارزیابی کرده‌اند و معتقد بودند که دانش‌آموزان امروزی با روش سخنرانی ارتباط برقرار نمی‌کنند. یکی از دانشجویان پسر در ترم ۸ در این زمینه گفت: «چالش‌برانگیزترین روش برای من سخنرانی‌ست، نمی‌تونم اصلاً... بچه‌ها با این کنجکاوی که الان دهه نودی‌ها دارن اصلاً نمی‌شه» (S-۰۴، دانشجوی سبزوار، ترم ۸).

اساتید راهنما نیز به طور مکرر به شکاف میان نظریه و عمل و ضعف دانشجویان در کاربرد عملی آموخته‌های نظری اشاره کردند. آنان به عنوان مهم‌ترین ضعف دانشجویان، به ضعف در مدیریت کلاس، به ویژه برقراری نظم و انضباط و جذب دانش‌آموزان، اشاره داشتند. یک استاد با ۱۰ ترم سابقه در این زمینه گفت: »مدیریت نظم در کلاس نمی‌تونن اون نظم رو برقرار کنند و مخاطبشونو اون فراگیرشون رو به خودشون جذب کنند، این خیلی چالش براشون مخصوصاً تو پایه‌های پایین‌تر» (p-۰۱، استاد سبزوار). استاد دیگری نیز با تأکید بیشتر گفت: «ما بیشترین ضعف را در دانشگاه در مدیریت کلاسیشون می‌بینیم» (p-۰۸، استاد نیشابور). همچنین، اساتید راهنما به ضعف دانشجویان در هدف‌نویسی رفتاری به عنوان یکی از مصادیق شکاف میان نظریه و عمل اشاره داشتند. یک استاد با ۱۰ ترم سابقه گفت: «مخصوصاً تو هدف‌های رفتاری ضعف دارند یعنی هدف نویسی‌هاشون... اشکالاتی دارند» (p-۰۱، استاد سبزوار). علاوه بر این، اساتید راهنما به عدم آگاهی معلمان راهنما از اهداف و فرآیند کارورزی به عنوان یکی از عوامل تشدیدکننده شکاف نظریه و عمل اشاره کردند. یک استاد با ۱۰ ترم سابقه گفت: «معلمین راهنما توجیه نشدند یعنی آگاه نیستند... اصلاً نمی‌دونن یا نمی‌خوان، اصلاً براشون اهمیت نمیدن» (p-۰۱، استاد سبزوار). همچنین، یکی از اساتید با سابقه طولانی، به شکاف نهادی بین دانشگاه فرهنگیان و آموزش و پرورش به عنوان یک چالش بزرگ در کاهش شکاف نظریه و عمل اشاره کرد و گفت: «این جدایی دانشگاه فرهنگیان از اداره کل آموزش و پرورش یک چالش خیلی بزرگ است» (p-۰۳، استاد مشهد).

مدیران مدارس نیز به شکاف میان نظریه و عمل و عدم هماهنگی میان دانشگاه و مدرسه اشاره داشتند. آنان به کمبود فضای فیزیکی مناسب برای استراحت و فعالیت کارورزان و افزایش بار کاری معلمان راهنما در اثر پذیرش کارورز به عنوان موانع عملی در اجرای مؤثر کارورزی اشاره کردند. یک معلم راهنما در مشهد با تحلیل دقیق هزینه‌های پذیرش کارورز گفت: «پذیرش کارورز دانشجومعلم مانند یک سرمایه‌گذاری یا ریسک کنترل‌شده است... هزینه زمان معلمان با سابقه باید زمان بیشتری را صرف راهنمایی و تصحیح برنامه‌های تدریس و بازخورد دادن به کارورز کنند» (M-۰۴، معلم راهنما، مشهد). همچنین، مدیران مدارس از ارتباط محدود و یک‌طرفه دانشگاه فرهنگیان با مدارس گلایه داشتند. یک مدیر مدرسه در سبزوار گفت: «ارتباط با دانشگاه بیشتر در حد معرفی دانشجو است و تعامل مستقیم و مستمر کمتر اتفاق می‌افتد» (M-۰۸، مدیر سبزوار). یک مدیر مدرسه در نیشابور نیز گفت: «کارورزان برای مدرسه مثل آینه هستند. باعث می‌شوند خودمان دوباره یاد بگیریم، ببینیم و اصلاح کنیم» (M-۰۹، مدیر نیشابور).

تحلیل تطبیقی دیدگاه‌های سه گروه نشان داد که همگرایی قابل‌توجهی در مورد چالش‌های اصلی از جمله کمبود زمان، شکاف نظریه و عمل، ضعف در مدیریت کلاس، نقش معلم راهنما و هماهنگی ضعیف نهادی وجود دارد. واگرایی جزئی در اولویت‌بندی راهکارها مشاهده می‌شود: دانشجویان بر افزایش زمان کارورزی، اساتید بر آموزش معلمان راهنما و مدیران بر جلسات توجیهی برای مدارس تأکید بیشتری دارند که نشان می‌دهد هر گروه از منظر نقش و مسئولیت خود به مسئله نگاه می‌کند.

یافته‌های فاز کمی

در فاز کمی پژوهش، از ۴۸۰ پرسشنامه توزیع‌شده، ۳۹۰ پرسشنامه قابل تحلیل بازگشت داده شد (نرخ بازگشت ۸۱/۲۵ درصد). میانگین سنی مشارکت‌کنندگان ۲۲/۲ سال بود و ۵۱/۳ درصد از آنان زن و ۴۸/۷ درصد مرد بودند. از نظر مقطع کارورزی، ۶۰/۳ درصد در کارورزی ۲، ۳۵/۱ درصد در کارورزی ۴ و ۴/۶ درصد در کارورزی ۱ و ۳ مشغول به تحصیل بودند. از نظر پراکندگی جغرافیایی، ۲۹/۵ درصد از مشهد، ۲۵/۱ درصد از سبزوار، ۲۲/۸ درصد از قوچان، ۱۸/۷ درصد از نیشابور و ۳/۹ درصد از سایر شهرستان‌ها بودند. ۷۴/۱ درصد از دانشجویان با معلم راهنمای با سابقه بیش از ۵ سال همراه بودند.

یافته‌های توصیفی نشان داد که میانگین کل شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان ۴/۲۴ از ۵ است. بالاترین میانگین مربوط به گویه «رابطه مبتنی بر اعتماد و احترام با معلم راهنما» با میانگین ۴/۸۲ و انحراف معیار ۰/۴۵ و پایین‌ترین میانگین مربوط به گویه «مدت زمان کارورزی برای کسب شایستگی‌های حرفه‌ای کافی است» با میانگین ۲/۹۰ و انحراف معیار ۱/۲۰ بود. جدول (۳) میانگین و انحراف معیار ابعاد پنج‌گانه پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی ابعاد پنج‌گانه پرسشنامه

رتبه	بعد	میانگین	انحراف معیار
۱	توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای	۴/۲۴	۰/۸۰
۲	کیفیت اجرا و نظارت	۳/۹۳	۰/۹۱
۳	شرایط و امکانات کارورزی	۳/۹۱	۰/۹۷
۴	انطباق با نیازهای واقعی مدارس	۳/۷۸	۱/۰۶
۵	چالش‌های ساختاری و ارتباطی	۳/۳۷	۱/۱۲

در خصوص سنجش میزان تحقق اهداف برنامه‌های کارورزی در ابعاد مختلف شایستگی، جدول (۴) نتایج را نشان می‌دهد.

جدول ۴. میزان تحقق اهداف در ابعاد شایستگی

رتبه	شایستگی	میانگین	درصد تحقق	وضعیت
۱	مهارت‌های ارتباطی	۴/۵۵	۹۱	عالی
۲	تفکر تأملی	۴/۵۰	۹۰	عالی
۳	مدیریت کلاس	۴/۴۸	۸۹/۶	خوب

۴	روش‌های تدریس	۴/۴۵	۸۹	خوب
۵	طراحی آموزشی	۴/۴۲	۸۸/۴	خوب
۶	احساس آمادگی	۴/۲۰	۸۴	خوب
۷	ارزشیابی	۳/۱۰	۶۲	متوسط

در خصوص انطباق با نیازهای واقعی مدارس، جدول (۵) شاخص‌های توصیفی را نشان می‌دهد.

جدول ۵. شاخص‌های انطباق محتوای کارورزی با نیازهای مدارس

شاخص	میانگین	انحراف معیار	درصد توافق	وضعیت
تجربیات با چالش‌های واقعی کلاس	۳/۹۵	۱/۰۲	۵۶	متوسط
تناسب محتوا با نیازهای منطقه (معکوس)	۳/۶۰	۱/۱۰	۴۸	متوسط
هماهنگی تئوری و عمل	۳/۶۵	۱/۰۵	۴۹	متوسط
میانگین کل انطباق	۳/۷۳	۱/۰۶	۵۱	متوسط

آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان داد که تفاوت میانگین انطباق (۳/۷۳) با سطح مطلوب (۴) با مشخصات آماری ۵.۴۲- =(۳۸۹)t در سطح p<۰.۰۰۱ معنادار است (اندازه اثر d=۰.۲۸ و فاصله اطمینان ۹۵ درصد ۶۱/۳ تا ۸۵/۳). هرچند این تفاوت به دلیل حجم نمونه معنادار شده، اما اندازه اثر کوچک آن نشان می‌دهد فاصله با نمره مطلوب چندان زیاد نیست. تحلیل شکاف انطباق در شهرستان‌های مختلف نشان داد که شهرستان مشهد با میانگین ۳/۸۲ بالاترین سطح انطباق و تربت حیدریه با میانگین ۳/۵۸ پایین‌ترین سطح را دارد و این تفاوت در آزمون تحلیل واریانس F(۴،۳۸۵)=۲.۸۴ در سطح p=۰.۰۲۵ معنادار شد، اما مقدار اندازه اثر (مجذور اتا برابر با ۰.۰۲۹) نشان‌دهنده اثر ناچیز و تفاوت‌های عملی اندک میان شهرستان‌هاست که نباید به عنوان شکاف عمیق ساختاری تعبیر شود.

تحلیل محتوای سوالات باز پرسشنامه نشان داد که ۳۴/۷ درصد از دانشجویان، شکاف بین تئوری و عمل را به عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های کارورزی معرفی کرده‌اند. مهم‌ترین مصادیق این شکاف از دیدگاه دانشجویان عبارت بود از: عدم تناسب روش‌های تدریس آموخته‌شده با امکانات واقعی مدارس، طرح‌های درس آرمان‌گرایانه و غیرقابل اجرا، ضعف در هماهنگی محتوای دروس نظری با نیازهای عملی کلاس، و عدم تطابق مدرسه کارورزی با مدرسه محل خدمت آینده. یکی از دانشجویان در سوالات باز به این عدم انطباق اشاره کرده است: «محیط مدرسه‌ی کارورزی با مدرسه‌ای که قرار است در آینده در آنجا مشغول به کار شوم بسیار متفاوت است. از نظر فرهنگ، امکانات و...» (S-۰۷، دانشجوی مشهد، ترم ۶). دانشجوی دیگری نیز گفت: «بین برنامه‌های فعلی کارورزی تا فضای واقعی کلاس فاصله بسیار است و برنامه‌های کارورزی از یک کلاس آرمانی صحبت می‌کند و با شرایط عادی زندگی دانش‌آموزان خیلی تفاوت دارد» (S-۱۱، دانشجوی قوچان، ترم ۸).

تحلیل رگرسیون چندمتغیره برای بررسی عوامل مؤثر بر توسعه شایستگی نشان داد که مدل رگرسیون با سه متغیر مستقل توانست ۴۶/۲ درصد از واریانس توسعه شایستگی را تبیین کند (R^2=۰.۴۶۲، F(۳،۳۸۶)=۱۸۵.۵، p<۰.۰۰۱). جدول (۶) ضرایب رگرسیون را نشان می‌دهد.

جدول ۶. ضرایب رگرسیون استانداردشده برای پیش‌بینی توسعه شایستگی

متغیر	β	t	Sig.	اولویت
کیفیت نظارت	۰/۳۸	۱۰/۵۰	۰/۰۰۱	۱
انطباق با نیازهای واقعی مدارس	۰/۳۲	۱۱/۶۷	۰/۰۰۱	۲
شرایط و امکانات کارورزی	۰/۲۵	۷/۰۰	۰/۰۰۱	۳

برای بررسی روابط علّی بین ابعاد، تحلیل مسیر با استفاده از روش حداکثر درست‌نمایی و نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۴ انجام شد. شاخص‌های برازش مدل نشان‌دهنده برازش قابل قبول مدل بود (df=۳۲، RMSEA=۰.۰۶۵، ۰.۸۹ =TLI، CFI=۰.۹۱). نتایج تحلیل مسیر در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول ۷. ضرایب مسیر استانداردشده (β) و اثرات

مسیر	β مستقیم	β غیرمستقیم	β کل	t	Sig.
شرایط و امکانات ⟶ کیفیت نظارت	۰/۴۵	-	۰/۴۵	۹/۰۰	۰/۰۰۱
کیفیت نظارت ⟶ توسعه شایستگی	۰/۴۲	۰/۱۸	۰/۶۰	۱۰/۵۰	۰/۰۰۱
انطباق با نیازها ⟶ توسعه شایستگی	۰/۳۵	-	۰/۳۵	۱۱/۶۷	۰/۰۰۱
کیفیت نظارت ⟶ انطباق با نیازها	۰/۵۳	-	۰/۵۳	۱۳/۲۵	۰/۰۰۱
شرایط و امکانات ⟶ توسعه شایستگی	-	۰/۲۷	۰/۲۷	-	-

تحلیل مسیر نشان داد که کیفیت نظارت هم به طور مستقیم (β=۰/۴۲) و هم از طریق انطباق با نیازهای واقعی مدارس (β=۰/۱۸) بر توسعه شایستگی تأثیر می‌گذارد. اثر غیرمستقیم شرایط و امکانات بر توسعه شایستگی از طریق کیفیت نظارت (β=۰/۲۷) نشان می‌دهد که شرایط فیزیکی و هماهنگی نهادی، عمدتاً از طریق تأثیر بر کیفیت اجرا بر توسعه شایستگی تأثیر می‌گذارند.

تحلیل عاملی اکتشافی بر روی گویه‌های چالش‌محور با مقدار KMO برابر با ۰/۸۷۶ و آزمون بارتلت معنادار (p<۰.۰۰۱ ،χ۲=۲۸۴۵.۶) سه عامل اصلی را شناسایی کرد که در مجموع ۶۹/۵ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند: محدودیت‌های کمّی (۲۸/۵ درصد)، شکاف‌های ارتباطی (۲۲/۳ درصد) و چالش‌های نگرشی-فرهنگی (۱۸/۷ درصد). مهم‌ترین چالش کمّی، کمبود زمان کارورزی با میانگین ۲/۹۰ بود که تنها ۲۲ درصد از دانشجویان زمان را کافی می‌دانستند. مهم‌ترین چالش ارتباطی، ضعف در هماهنگی بین دانشگاه و مدرسه با میانگین ۳/۵۵ و مهم‌ترین چالش نگرشی-فرهنگی، عدم توجیه مدارس و معلمان راهنما بود که ۴۲/۵ درصد از دانشجویان در سوالات باز به آن اشاره داشتند.

جهت بررسی روایی سازه، ساختار عاملی کل پرسشنامه با تحلیل عاملی تأییدی در AMOS تأیید شد. (تمامی بارهای عاملی بالای ۰/۴۰، CFI=۰.۹۱ و RMSEA=۰.۰۶۵). افزون بر این، برای شناسایی ساختار چالش‌های کارورزی، تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی و چرخش واریماکس بر روی گویه‌های چالش‌محور انجام شد. مقدار KMO برابر با ۰/۸۷۶ و آزمون بارتلت معنادار بود (p<۰.۰۰۱ ،χ۲=۲۸۴۵.۶). سه عامل اصلی استخراج‌شده در مجموع ۶۹/۵ درصد از

واریانس کل را تبیین کردند (جدول ۸).

جدول ۸: عوامل استخراج‌شده از تحلیل عاملی چالش‌ها

عامل	واریانس تبیین‌شده	مؤلفه‌های اصلی	عنوان
۱	۲۸/۵ درصد	کمبود زمان، فشردگی برنامه، ناکافی بودن جلسات	محدودیت‌های کمّی
۲	۲۲/۳ درصد	ضعف هماهنگی، ارتباط یک‌طرفه، نبود بازخورد نظام‌مند	شکاف‌های ارتباطی
۳	۱۸/۷ درصد	نگاه ابزاری مدارس، عدم توجیه معلمان راهنما، برخورد نامناسب	چالش‌های نگرشی-فرهنگی

بر اساس این تحلیل، مهم‌ترین چالش کمّی، کمبود زمان کارورزی با میانگین ۲/۹۰ بود که تنها ۲۲ درصد از دانشجویان زمان را کافی می‌دانستند. مهم‌ترین چالش کیفی، ضعف در هماهنگی بین دانشگاه و مدرسه با میانگین ۳/۵۵ و مهم‌ترین چالش نگرشی-فرهنگی، عدم توجیه مدارس و معلمان راهنما بود که ۴۲/۵ درصد از دانشجویان در سوالات باز به آن اشاره داشتند.

تلفیق یافته‌های کیفی و کمی

تلفیق یافته‌های کیفی و کمی در این پژوهش از طریق روش تلفیق هم‌سطح[2] انجام شد. در این روش، مضامین مستخرج از تحلیل کیفی (شامل ۴ مضمون اصلی و ۱۲ مضمون فرعی) با شاخص‌های کمی مربوطه (میانگین، درصد توافق، ضرایب رگرسیون) مقایسه و مطابقت داده شدند. نقاط همگرایی (تأیید یک مضمون کیفی توسط داده‌های کمی)، واگرایی (عدم تأیید یا تضاد) و مکمل (تکمیل داده‌های کمی توسط یافته‌های کیفی) شناسایی و در جدول (۹) ارائه شده است.

جدول ۹. تلفیق یافته‌های کیفی و کمی

نوع تلفیق	یافته کیفی	یافته کمی	مضمون اصلی
همگرایی قوی	اشاره مکرر دانشجویان، اساتید و مدیران	میانگین ۲/۹۰	کمبود زمان
همگرایی	تأکید بر تفاوت دانشگاه و مدرسه	میانگین ۳/۶۵	شکاف نظریه و عمل
همگرایی قوی	اشاره اساتید و دانشجویان به ضعف	میانگین ۳/۱۰	ضعف در ارزشیابی
همگرایی قوی	اشاره اساتید و مدیران	درصد پاسخ‌ها ۴۲/۵	عدم توجیه مدارس
مکمل	توضیح جزئیات و چرایی هر راهکار	افزایش زمان (۵۷/۱ درصد)	اولویت راهکارها
مکمل	ویژگی‌ها و مصادیق عینی	$r=۰/۶۱$ ،$\beta=۰/۳۸$	نقش معلم راهنما

در مورد کمبود زمان کارورزی، داده‌های کمی با میانگین ۲/۹۰ و داده‌های کیفی با اشاره مکرر ذی‌نفعان به این مسئله، همگرایی کامل داشتند. در مورد شکاف بین تئوری و عمل، داده‌های کمی با میانگین ۳/۶۵ و داده‌های کیفی با تأکید بر

[2] Concurrent Triangulation

تفاوت چشمگیر بین آموخته‌های دانشگاهی و واقعیت مدرسه، همگرایی نشان دادند. در مورد ضعف مهارت‌های ارزشیابی، داده‌های کمی با میانگین ۳/۱۰ و داده‌های کیفی با اشاره اساتید و دانشجویان به این ضعف، همگرایی داشتند. در مورد عدم توجیه مدارس و معلمان راهنما، داده‌های کمی با ۴۲/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان و داده‌های کیفی با اشاره اساتید و مدیران به عدم آگاهی معلمان راهنما، همگرایی داشتند. همچنین، نقاط مکمل نیز شناسایی شدند: داده‌های کمی اولویت‌بندی کلی راهکارها را مشخص کردند و داده‌های کیفی جزئیات و چرایی هر راهکار را تبیین کردند. داده‌های کمی شدت تأثیر نقش معلم راهنما را نشان دادند و داده‌های کیفی ویژگی‌های معلم راهنمای خوب و تجربیات مثبت و منفی را تشریح کردند. داده‌های کمی میزان انطباق و تفاوت بین شهرستان‌ها را مشخص کردند و داده‌های کیفی علت عدم انطباق و مصادیق عینی آن را آشکار ساختند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش به روشنی نشان داد که برنامه‌های کارورزی دانشگاه فرهنگیان با شکاف عمیقی میان نظریه و عمل مواجه هستند. این شکاف نه تنها در ادراک دانشجومعلمان، بلکه در دیدگاه‌های اساتید راهنما و معلمان راهنما نیز بازتاب یافته است. پایین بودن میانگین انطباق محتوای کارورزی با نیازهای واقعی مدارس (۳/۷۳ از ۵) و هماهنگی تئوری و عمل (۳/۶۵ از ۵) مؤید آن است که دانشجومعلمان به طور معناداری میان آنچه در دانشگاه می‌آموزند و آنچه در مدرسه می‌بینند و اجرا می‌کنند، تفاوت قائل هستند. با این حال، همان‌طور که نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای با در نظر گرفتن اندازه اثر (d=۰.۲۷) نشان داد، اگرچه تفاوت میانگین انطباق با سطح مطلوب ۴ از نظر آماری معنادار است، اما کوچک بودن اندازه اثر گویای آن است که این فاصله بحرانی نبوده و برنامه‌های موجود پتانسیل بالایی برای ارتقا دارند. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین (ملکی و همکاران، ۱۴۰۰؛ امیرفخریان، ۱۴۰۴) همخوانی کامل دارد و نشان می‌دهد که شکاف نظریه و عمل، یکی از ریشه‌ای‌ترین و دیرپاترین چالش‌های نظام تربیت معلم در ایران است.

از منظر نظریه یادگیری تجربی (کلب، ۱۹۸۴) و پژوهش‌های معاصر (موریس[۲۵]، ۲۰۱۹ و سیامن[۲۶]و همکاران، ۲۰۱۷) که بر اهمیت چرخه یادگیری تجربی در بافت‌های عملی تأکید دارند، شکاف نظریه و عمل زمانی تشدید می‌شود که چرخه چهارمرحله‌ای یادگیری (تجربه عینی، مشاهده تأملی، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایشگری فعال) برای دانشجومعلمان کامل نمی‌شود. برنامه فعلی کارورزی با کمبود زمان (میانگین ۲/۹۰ از ۵) و فرصت محدود برای آزمایشگری فعال، این چرخه را برای دانشجویان ناقص می‌گذارد. دانشجویان در مصاحبه‌ها به طور مکرر به این مطلب اشاره داشتند که یک روز در هفته کافی نیست و فرصت تدریس مستقل کافی نداریم. این یافته با پژوهش کوسنیک و بک[۲۷] (۲۰۰۳) که نشان داد برنامه‌های کارورزی بلندمدت منجر به توسعه مهارت‌های کلیدی تدریس می‌شود، همخوانی دارد و بر ضرورت افزایش زمان کارورزی تأکید می‌کند. از منظر رویکرد تأملی شون (۱۹۸۳)، شکاف نظریه و عمل زمانی تشدید می‌شود که دانشجومعلمان فرصت کافی برای «تأمل در عمل» و «تأمل بر عمل» نداشته باشند. یافته‌های پژوهش نشان داد که اگرچه تفکر تأملی با میانگین ۴/۵۰ (۹۰ درصد تحقق) در سطح بالایی قرار دارد، اما این تفکر عمدتاً از طریق تحلیل فیلم تدریس (که دانشجویان آن را مؤثرترین ابزار یادگیری معرفی کردند) تقویت می‌شود، نه از طریق گزارش‌نویسی‌های فرمالیته. این یافته با دیدگاه‌های کورتهاگن (۲۰۰۴) همخوانی دارد که نشان داد تأمل در توسعه حرفه‌ای معلمان، فرآیندی غیرخطی، چندلایه و وابسته به بافت است و بر ضرورت عبور از نگاه‌های مکانیکی و بازنگری در ابزارهای تأمل در برنامه‌های کارورزی تأکید می کند. همچنین، پایین بودن میانگین ارزشیابی (۳/۱۰ از ۵) نشان می‌دهد که دانشجومعلمان در یکی از مهم‌ترین ابعاد شایستگی

حرفه‌ای، یعنی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، با ضعف قابل‌توجهی مواجه هستند. این یافته با پژوهش ملکی و همکاران (۱۴۰۰) که نشان داد ۷۲ درصد محتوای آموزشی کارورزی نیاز به بازنگری اساسی دارد، همخوانی دارد و ضرورت بازنگری در سرفصل‌های کارورزی با تأکید بر مهارت‌های ارزشیابی را آشکار می‌سازد.

همچنین، از منظر نظریه اجتماعی-فرهنگی ویگوتسکی (۱۹۷۸) و لاو و ونگر (۱۹۹۱) و توسعه‌یافته‌های آن در پژوهش‌های معاصر (نیکولینی[۲۸]، ۲۰۱۳) شکاف نظریه و عمل زمانی رخ می‌دهد که دانشجومعلم نتواند در «جامعه عمل» معلمان مدرسه به طور کامل مشارکت کند. یافته‌های پژوهش نشان داد که در بسیاری از مدارس، نگاه به کارورز به عنوان «نیروی جایگزین» یا «فرد ناظر» است و نه به عنوان «همکار در حال یادگیری». همچنین، عدم آگاهی معلمان راهنما از اهداف کارورزی (۴۲/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان) و ارتباط محدود و یک‌طرفه دانشگاه با مدارس، مانع از مشارکت مشروع پیرامونی دانشجومعلمان در جامعه عمل معلمان می‌شود. این یافته با پژوهش جعفریان و محمودی (۱۳۹۸) که به انتخاب نامناسب معلمان راهنما به عنوان یکی از موانع اصلی اشاره داشت، و با پژوهش امیرفخریان (۱۴۰۴) که موانع ارتباطی را به عنوان مهم‌ترین مانع از دیدگاه تمامی ذی‌نفعان شناسایی کرده بود، همخوانی کامل دارد و بر ضرورت ایجاد هماهنگی نهادی مؤثر بین دانشگاه و مدرسه تأکید می‌کند. از منظر نظریه استاد-شاگردی شناختی کالینز و همکاران (۲۰۱۸)، شکاف نظریه و عمل زمانی رخ می‌دهد که عناصر کلیدی این نظریه (مدل‌سازی، داربست‌سازی، محو شدن تدریجی و مربی‌گری) در تعامل معلم راهنما و دانشجومعلم به درستی تحقق نیابند. یافته‌های پژوهش نشان داد که اگرچه رابطه مبتنی بر اعتماد با معلم راهنما با میانگین ۴/۸۲ (بالاترین میانگین) به عنوان قوی‌ترین نقطه قوت کارورزی شناسایی شد، اما کیفیت نظارت و راهنمایی با میانگین ۳/۹۳ در سطح متوسط رو به بالا قرار دارد و نیازمند بهبود است. تحلیل رگرسیون نیز نشان داد که کیفیت نظارت با ضریب استاندارد شده β=۰/۳۸ قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده توسعه شایستگی است. این یافته با پژوهش آبل[۲۹] و همکاران (۱۹۹۵) که نشان داد رابطه مربی-کارورز مهم‌ترین عامل پیش‌بینی‌کننده موفقیت برنامه‌های کارورزی است، همخوانی دارد و بر ضرورت توانمندسازی معلمان راهنما در ارائه بازخورد مؤثر و مدل‌سازی رفتارهای حرفه‌ای تأکید می‌کند.

افزون بر این، در تفسیر تفاوت‌های منطقه‌ای مشاهده‌شده میان شهرستان‌ها (نظیر مشهد و تربت حیدریه)، باید با احتیاط علمی رفتار کرد. هرچند تحلیل واریانس تفاوت معناداری را نشان داد، اما مقدار ناچیز مجذور اتا (η^2= ۰.۰۲۹) روشن می‌سازد که این تفاوت آماری حاصل از حجم نمونه بالا بوده و بیانگر یک شکاف ساختاری عمیق منطقه‌ای نیست؛ بنابراین یکپارچگی کلی برنامه کارورزی در سطح استان حفظ شده است.

بر اساس تلفیق یافته‌های کیفی و کمی و با بهره‌گیری از مبانی نظری، الگوی »پیوند» برای کاهش شکاف نظریه و عمل در برنامه‌های کارورزی طراحی شد. این الگو در سه سطح کلان، میانی و خرد سازماندهی شده است. در سطح کلان، هماهنگی نهادی مؤثر از طریق تدوین تفاهمنامه همکاری ۵ ساله و تشکیل کمیته مشترک نظارت و برنامه‌ریزی، بازنگری سرفصل‌ها با افزودن ۴ جلسه عملی ارزشیابی به سرفصل کارورزی ۳ و ۴، طراحی سامانه یکپارچه ملی برای ثبت‌نام، اعزام و ارزشیابی، و تخصیص بودجه جداگانه برای مدارس کارورزپذیر با اولویت مناطق محروم پیشنهاد می‌شود. در سطح میانی، توانمندسازی معلمان راهنما از طریق دوره‌های اجباری ۲۰ ساعته با محوریت اهداف کارورزی و مهارت‌های ارائه بازخورد سازنده، طراحی سیستم مشوق‌های مالی و غیرمالی، طراحی نظام بازخورد ساختاریافته با چک‌لیست استاندارد و ارائه بازخورد در سه مرحله، و برگزاری جلسات توجیهی سالانه برای مدیران و معلمان راهنما پیشنهاد می‌شود. در سطح خرد، افزایش روزهای کارورزی به حداقل ۲ روز در هفته، افزایش تعداد ترم‌های کارورزی از ۴ به ۶ ترم، تأکید بر تحلیل فیلم

تدریس با الزام به ضبط ویدئویی حداقل ۲ تدریس در هر ترم، کاهش ۵۰ درصدی تکالیف کاغذی و حذف گزارش‌های فرمالیته، و طراحی تکالیف ارزشیابی کاربردی شامل طراحی آزمون عملکردی، تحلیل نتایج و ارائه بازخورد نوشتاری و شفاهی پیشنهاد می‌شود.

پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بود که باید در تعمیم‌پذیری یافته‌ها مد نظر قرار گیرد. نخست، جامعه آماری پژوهش به استان خراسان رضوی و دانشجومعلمان مقطع ابتدایی محدود بود و تعمیم یافته‌ها به سایر استان‌ها و مقاطع تحصیلی باید با احتیاط انجام شود. دوم، به دلیل محدودیت‌های اجرایی (پراکندگی جغرافیایی نمونه در ۵ شهرستان و عدم دسترسی به کلاس‌های درس در حین تدریس واقعی)، امکان اجرای چک‌لیست مشاهده عملکرد فراهم نشد و متغیر وابسته پژوهش صرفاً از طریق پرسشنامه خودسنجی دانشجومعلمان سنجیده شد. برای کاهش این محدودیت، از گویه‌های معکوس و سوالات باز استفاده شد و یافته‌های پرسشنامه با یافته‌های مصاحبه‌های کیفی مقایسه گردید. سوم، برخی مدارس منتخب همکاری لازم را نداشتند و اگرچه با جایگزینی مدارس ذخیره، حجم نمونه مورد نظر تأمین شد، اما عدم همکاری برخی مدارس ممکن است منجر به سوگیری نمونه‌گیری شده باشد. چهارم، بخشی از تجربیات کارورزی دانشجویان در دوران همه‌گیری کرونا و به صورت مجازی سپری شده بود و اگرچه در زمان اجرای پژوهش مدارس به وضعیت عادی بازگشته بودند، اما برخی دانشجویان هنوز تأثیرات آن دوره را در عملکرد خود گزارش می‌کردند.

بر اساس یافته‌های پژوهش و الگوی پیشنهادی، پیشنهادهای اجرایی و پژوهشی زیر ارائه می‌شود. در سطح اجرایی، پیشنهاد می‌شود شورای عالی برنامه‌ریزی نسبت به بازنگری اساسی در سرفصل‌های کارورزی با تأکید بر مهارت‌های ارزشیابی و کاهش تکالیف کاغذی اقدام نماید. همچنین، پیشنهاد می‌شود تفاهمنامه همکاری ۵ ساله بین دانشگاه فرهنگیان و وزارت آموزش و پرورش تدوین و کمیته مشترک نظارت و برنامه‌ریزی تشکیل شود و سامانه یکپارچه ملی کارورزی طراحی گردد. پیشنهاد می‌شود دوره‌های توانمندسازی اجباری برای معلمان راهنما با محوریت آشنایی با اهداف کارورزی، مهارت‌های ارائه بازخورد سازنده و روش‌های تدریس فعال برگزار شود و نظام مشوق‌های مالی و غیرمالی برای معلمان راهنما طراحی و اجرا گردد. همچنین، پیشنهاد می‌شود روزهای کارورزی به حداقل ۲ روز در هفته افزایش یابد و تعداد ترم‌های کارورزی از ۴ به ۶ ترم افزایش یابد. در سطح پژوهشی، پیشنهاد می‌شود پژوهش مشابه در سایر استان‌ها و مقاطع تحصیلی (متوسطه اول و دوم) برای افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها اجرا شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود ارزشیابی اثربخشی الگوی «پیوند» در عمل با استفاده از طرح شبه‌آزمایشی در یک یا دو پردیس دانشگاه فرهنگیان انجام شود. پیشنهاد می‌شود نقش فناوری‌های نوین (هوش مصنوعی، واقعیت مجازی، واقعیت افزوده) در غنی‌سازی تجربه کارورزی و کاهش شکاف نظریه و عمل مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود طراحی و اعتبارسنجی ابزار سنجش عملکرد عینی (مشاهده تدریس) مبتنی بر چارچوب استانداردهای این‌تسک[۳۰] انجام شود. در نهایت، پیشنهاد می‌شود عوامل مؤثر بر انگیزه و ماندگاری معلمان راهنما با رویکرد کیفی (نظریه زمینه‌ای) و مطالعه تطبیقی عمیق کارورزی در کشورهای پیشرو (فنلاند، سنگاپور، ژاپن) برای شناسایی و بومی‌سازی مؤلفه‌های موفق انجام شود.

در جمع‌بندی نهایی، پژوهش حاضر نشان داد که شکاف نظریه و عمل در برنامه‌های کارورزی دانشگاه فرهنگیان، پدیده‌ای چندبعدی و ریشه‌دار است که ریشه در عوامل ساختاری (کمبود زمان، هماهنگی ضعیف نهادی)، انسانی (ضعف در نظارت و راهنمایی، عدم آگاهی معلمان راهنما)، برنامه‌ای (ضعف در سرفصل‌های ارزشیابی، حجم بالای تکالیف کاغذی) و فردی (شکاف میان باورهای نظری و توانایی عملی دانشجومعلمان) دارد. با این حال، برنامه‌های کارورزی در توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان نسبتاً موفق بوده‌اند (میانگین ۴/۲۴ از ۵) و بالاترین موفقیت در مهارت‌های ارتباطی

و تفکر تأملی و پایین‌ترین در ارزشیابی است. کیفیت نظارت و راهنمایی و انطباق محتوای کارورزی با نیازهای واقعی مدارس، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های توسعه شایستگی هستند. الگوی «پیوند» با تأکید بر هماهنگی نهادی، توانمندسازی معلمان راهنما، بازنگری در محتوای کارورزی و افزایش زمان و فرصت‌های یادگیری عملی، می‌تواند نقشه راهی برای سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نظام تربیت معلم در جهت کاهش شکاف نظریه و عمل و ارتقای کیفیت برنامه‌های کارورزی باشد. پیام نهایی پژوهش آن است که کارورزی یک سرمایه‌گذاری است، نه یک هزینه؛ کیفیت نظارت، قلب تپنده کارورزی است؛ و حرکت از کاغذبازی به سمت فعالیت‌های عملی و تأملی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای تحول در نظام تربیت معلم کشور است.

منابع

امیرفخریان، فاطمه‌سادات. (۱۴۰۴، ۱۰ آذر). *بررسی عوامل بازدارنده در فرآیند انتقال تئوری به عمل در دوره کارورزی دانشجومعلمان* [مقاله ارائه‌شده در همایش]. سومین همایش ملی دانش آموزش محتوا (PCK) کارورزی در برنامه درسی تربیت معلم، اراک، ایران.

https://3rdint.cfu.ac.ir/paper?manu=37028

الماسی، حجت‌الله، زارعی زوارکی، اسماعیل، دلاور، علی، و نیلی احمدآبادی، محمدرضا. (۱۳۹۹). طراحی و اعتباریابی الگوی آموزشی کارورزی بر اساس نظریه استاد شاگردی شناختی برای اجرای درس کارورزی در دانشگاه فرهنگیان. *روان‌شناسی تربیتی، ۱۶*(۵۶)، ۱–۳۰.

https://doi.org/10.22054/jep.2020.22602.1835

بازرگان، عباس. (۱۳۹۵). *مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته: رویکردهای متداول در علوم رفتاری*. دیدار.

پورسلیم، عباس، رحمتی، صمد، و رومانی، سعید. (۱۴۰۳). پدیدارشناسی تجارب زیسته دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان از حضور در دوره‌های کارورزی. *مطالعات برنامه درسی، ۱۹*(۷۵)، ۱۹۳–۲۲۶.

https://doi.org/10.22034/jcs.2025.477473.2333

پیش‌بین، اعظم‌سادات، و دانشمند گل‌آینه، یگانه. (۱۴۰۴، ۱۰ آذر). *واکاوی تأثیر چالش‌های کارورزی بر شکل‌گیری صلاحیت‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان* [مقاله ارائه‌شده در همایش]. سومین همایش ملی دانش آموزش محتوا (PCK) کارورزی در برنامه درسی تربیت معلم، اراک، ایران.

https://3rdint.cfu.ac.ir/paper?manu=38990

جعفریان، وحیده، و محمودی، فیروز. (۱۳۹۸). پدیدارشناسی تجارب معلمان راهنمای کارورزی از طرح جدید کارورزی در دانشگاه فرهنگیان استان آذربایجان شرقی. *تدریس پژوهی، ۷*(۲)، ۵۴–۶۹.

https://www.sid.ir/paper/۲۶۲۶۲۳/fa

حاج‌خزیمه، مجتبی. (۱۴۰۵). طراحی و شناسایی مؤلفه‌های الگوی پیوند دانشگاه و مدرسه: تلفیق نظریه و عمل. *نوآوری‌های آموزشی*. انتشار برخط پیش از انتشار چاپی.

https://doi.org/10.22034/jei.2026.544683.3301

خدادوست، محمدرضا، و فرخ‌نیا، نسترن. (۱۴۰۰). تعاملات عاطفی در کارورزی مجازی دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان. *تجارب معلمی، ۲*(۱)، ۶۵–۹۲.

https://karvarzi.cfu.ac.ir/article_۱۷۷۵.html

خدامرادی، ابوالفضل، و نوروزی، مجید. (۱۴۰۴، ۱۰ آذر). *بررسی میزان تطابق بین انتظارات کارورزان و واقعیت‌های مدارس در برنامه کارورزی: مطالعه موردی کارورزی یک رشته دبیری زبان انگلیسی* [مقاله ارائه‌شده در همایش]. سومین همایش ملی دانش آموزش محتوا (PCK) کارورزی در برنامه درسی تربیت معلم، اراک، ایران.

https://3rdint.cfu.ac.ir/paper?manu=39257

رعنایی، زهرا. (۱۴۰۴، ۱۰ آذر). *نقش کارورزی در ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان* [مقاله ارائه‌شده در همایش]. سومین همایش ملی دانش آموزش محتوا (PCK) کارورزی در برنامه درسی تربیت معلم، اراک، ایران.

https://3rdint.cfu.ac.ir/paper?manu=37332

سرمد، زهره، بازرگان، عباس، و حجازی، الهه. (۱۳۹۸). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. آگه.

سیفی، علی، پورکریمی، جواد، و نامداری پژمان، مهدی. (۱۴۰۲). طراحی الگوی شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان راهنمای کارورزی دانشگاه فرهنگیان. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، ۱۲*(۴)، ۴۲۳–۴۵۹.

https://doi.org/10.48310/pma.2023.3458

صوفی‌نیا، امیر. (۱۴۰۴، ۱۰ آذر). *تحلیل جایگاه درس کارورزی در توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان: رویکردی نوین در تربیت معلم ایران* [مقاله ارائه‌شده در همایش]. سومین همایش ملی دانش آموزش محتوا (PCK) کارورزی در برنامه درسی تربیت معلم، اراک، ایران.

https://3rdint.cfu.ac.ir/paper?manu=37462

کوشکی، فتح‌الله، و بهرامی، ولی. (۱۴۰۴). شناسایی چالش‌های فرآیند شکل‌گیری هویت حرفه‌ای معلمی (دانشجومعلم فکور) از طریق برنامه کارورزی. *نوآوری‌های آموزشی*. انتشار برخط پیش از انتشار چاپی.

https://doi.org/10.22034/jei.2025.474700.3020

ملکی، صغری، احمدی، غلامعلی، مهرمحمدی، محمود، و امام‌جمعه، سید محمدرضا. (۱۴۰۰). ارزیابی برنامهٔ کارورزی دانشگاه فرهنگیان. *مطالعات سیاست‌گذاری تربیت معلم، ۴*(۴)، ۶۳–۹۸.

https://te-research.cfu.ac.ir/article_۱۹۱۷.html

میرزائی، معصومه. (۱۴۰۴). کیفیت‌بخشی در روند پذیرش اجتماعی دانشجومعلمان (کارورز) در مدارس. *نوآوری‌های آموزشی*. انتشار برخط پیش از انتشار چاپی.

https://doi.org/10.22034/jei.2025.518858.3190

نامداری‌پژمان، مهدی. (۱۴۰۳). تحلیل کارورزی در شرایط کرونا: استنباط سیاست‌های پساکرونایی. *نظریه و عمل در تربیت معلمان، ۱۰*(۱۷)، ۱–۱۷.

https://doi.org/10.48310/itt.2024.3564

Abell, S. K., Dillon, D. R., Hopkins, C. J., McInerney, W. D., & O'Brien, D. G. (1995). "Somebody to count on": Mentor/intern relationships in a beginning teacher internship program. *Teaching and Teacher Education, 11*(2), 173–188. https://doi.org/10.1016/0742-051X%2894%2900025-2

Allen, J. M., & Wright, S. E. (2014). Integrating theory and practice in the pre-service teacher education practicum. *Teachers and Teaching, 20*(2), 136–151. https://doi.org/10.1080/13540602.2013.848568

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (2018). Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing, and Mathematics. *Knowing, Learning, and Instruction,* 453–494. https://doi.org/10.4324/9781315044408-14

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.

Darling-Hammond, L. (1994). *Professional development schools: Schools for developing a profession.* Teachers College Press.

Darling-Hammond, L. (2017). Teacher education around the world: What can we learn from international practice? *European Journal of Teacher Education, 40*(3), 291–309. https://doi.org/10.1080/02619768.2017.1315399

Dewey, J. (1933). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process.* D. C. Heath and Company.

Johnson, K. E., Golombek, P. R., & Rieker, J. (2024). Vygotskian Sociocultural Theory and Transformative Second Language Teacher Education. *Transformative L2 Teacher Education Innovations,* 1–22. https://doi.org/10.4324/9781003505143-1

Kirschner, P. A., & Hendrick, C. (2024). *How learning happens: Seminal works in educational psychology and what they mean in practice* (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003395713

Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development.* Prentice-Hall.

Korthagen, F. A. J. (2004). In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching and Teacher Education, 20*(1), 77–97. https://doi.org/10.1016/j.tate.2003.10.002

Korthagen, F. A. J. (2010). The Relationship Between Theory and Practice in Teacher Education. *International Encyclopedia of Education,* 669–675. https://doi.org/10.1016/b978-0-08-044894-7.00638-2

Korthagen, F., & Kessels, J. (1999). Linking theory and practice: Changing the pedagogy of teacher education. *Educational Researcher, 28*(4), 4–17. https://doi.org/10.3102/0013189X028004004

Kosnik, C., & Beck, C. (2003). The internship component of a teacher education program: Opportunities for learning. *The Teacher Educator, 39*(1), 18–34. https://doi.org/10.1080/08878730309555327

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation.* Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355

Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology, 28*(4), 563–575. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x

Morris, T. H. (2019). Experiential learning – a systematic review and revision of Kolb's model. *Interactive Learning Environments, 28*(8), 1064–1077. https://doi.org/10.1080/10494820.2019.1570279

Nicolini, D. (2013). *Practice theory, work, and organization: An introduction.* Oxford University Press.

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (4th ed.). SAGE Publications.

Polizzi, J. A. (2007). Transformational learning: The preparation of new teachers through experiential professional development (Publication No. 3266219) [Doctoral

dissertation, The Pennsylvania State University]. PSU Libraries Electronic Theses and Dissertations for Graduate School. https://etda.libraries.psu.edu/catalog/7422

Resch, K., Schrittesser, I., & Knapp, M. (2024). Overcoming the theory-practice divide in teacher education with the 'Partner School Programme': A conceptual mapping. *European Journal of Teacher Education, 47*(3), 564–580. https://doi.org/10.1080/02619768.2022.2058928

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action.* Basic Books.

Schön, D. A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions.* Jossey-Bass.

Seaman, J., Brown, M., & Quay, J. (2017). The evolution of experiential learning theory: Tracing lines of research in the JEE. *Journal of Experiential Education, 40*(4), NP1–NP21. https://doi.org/10.1177/1053825916689268

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher, 15*(2), 4–14. https://doi.org/10.3102/0013189X015002004

Stenberg, K., Rajala, A., & Hilppo, J. (2016). Fostering theory–practice reflection in teaching practicums. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 44*(5), 470–485. https://doi.org/10.1080/1359866X.2015.1136406

Strauss, A., & Corbin, J. M. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). SAGE Publications.

Tashakkori, A., & Teddlie, C. (Eds.). (2010). *Sage handbook of mixed methods in social & behavioral research* (2nd ed.). SAGE Publications. https://doi.org/10.4135/9781506335193

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes.* Harvard University Press.

Williams, Z. (2024). Novice teachers' perceptions and experiences of the practical learning module and their preparedness to teach in the foundation phase of schooling [Master's thesis, University of the Western Cape]. UWC Scholar. https://hdl.handle.net/10566/15673

Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college-and university-based teacher education. *Journal of Teacher Education, 61*(1–2), 89–99. https://doi.org/10.1177/0022487109347671

Zilliox, T., & Young, T. (2023). *The benefits of an innovative literacy assessment field experience* [Conference presentation]. Celebration of Teaching, Xavier University, Cincinnati, OH, United States. https://www.exhibit.xavier.edu/celebration_of_teaching/5

[1] Stenberg
[2] Resch
[3] Allen & Wright
[4] Shulman
[5] Korthagen & Kessels

[6] Dewey
[7] Schön
[8] Kolb
[9] Polizzi
[10] Zilliox & Young
[11] Collins
[12] Vygotsky
[13] Kirschner & Hendrick
[14] Lave, J., & Wenger
[15] Williams
[16] Johnson
[17] Darling-Hammond
[18] Zeichner
[19] Creswell & Creswell
[20] Tashakkori & Teddlie
[21] Patton
[22] Strauss & Corbin
[23] Lawshe
[24] Braun & Clarke
[25] Morris
[26] Seaman
[27] Kosnik & Beck
[28] Nicolini
[29] Abell
[30] InTASC (Interstate Teacher Assessment and Support Consortium)