

چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی دانشگاه فرهنگیان در دوران همه‌گیری کووید ۱۹ (مطالعه‌ی آمیخته)

علیرضا کریمی^۱، عاطفه عبدی^۲

پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۱۴

دریافت: ۱۴۰۱/۸/۲۸

چکیده

دوره کارورزی زمان شکل‌گیری تجربه محیط کار آینده، توسط دانشجو معلمان در مدارس است؛ اما به دلیل محدودیت‌های کرونایی طی چند سال اخیر، گذراندن کارورزی توسط دانشجو معلمان در بستر مجازی چالش‌هایی به همراه داشت، که یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها، اشکال در نحوه برقراری ارتباط مجازی، میان دانشجو معلمان با اساتید راهنما، دانش‌آموزان، معلم راهنما، کادر مدرسه و والدین می‌باشد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی دانشگاه فرهنگیان در دوران پاندمی کرونا انجام گردید. این پژوهش، به لحاظ هدف کاربردی، و از لحاظ گردآوری داده‌ها، آمیخته (کیفی-کمی) است. روش پژوهش در بعد کیفی به صورت پدیدارشناسی^۳ و در بعد کمی نیز از نوع توصیفی و روش پیمایشی می‌باشد. بخش کیفی از طریق مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با اساتید و صاحب‌نظران کارورزی و دانشجو معلمان با تجربه گذراندن کارورزی به صورت مجازی اجرا گردید که، پس از پیاده‌سازی و کدگذاری داده‌ها، چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی استخراج شد. مؤلفه‌های مستخرج از بخش کیفی مبنای ساخت پرسشنامه‌ی ۲۶ سوالی جهت اجرای بخش کمی شد که، با استفاده از نرم‌افزار آماری Spss ۲۵ پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۶۵ محاسبه گردید. در بخش کمی، جامعه آماری پژوهش، کلیه دانشجو معلمان پردیس‌ها و مراکز دانشگاه فرهنگیان، که در حال گذراندن واحد کارورزی طی سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بودند، تعیین گردید. تعداد ۲۸۰ دانشجو با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی، به عنوان نمونه انتخاب شدند. یافته‌ها حاکی از آن است که از دیدگاه دانشجو معلمان، چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی به ترتیب اهمیت، عبارتند از: ارتباط دانشجو معلمان با استاد راهنما با رتبه میانگین ۱۰/۴۸، ارتباط دانشجو معلمان با معلم راهنما با رتبه میانگین ۹/۲، ارتباط دانشجو معلمان با دانش‌آموزان کلاس با رتبه میانگین ۸/۷۲، ارتباط دانشجو معلمان با کادر مدرسه با رتبه میانگین ۶/۸۶ و ارتباط دانشجو معلمان با والدین دانش‌آموزان با رتبه میانگین ۶/۸۴. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند نقشه راهی در جهت برنامه‌ریزی مطلوب و انجام اصلاحات لازم در روند اجرای دوره کارورزی دانشجو معلمان در بستر مجازی و شیوه‌های ترکیبی حضوری- مجازی، در دسترس مسئولان دانشگاه فرهنگیان و آموزش و پرورش قرار دهد.

واژگان کلیدی: کارورزی مجازی، ارتباطات مجازی، دانشگاه فرهنگیان.

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، رشته مطالعات فرهنگی، دانشگاه علامه طباطبائی، نویسنده مسئول، alirezak317@gmail.com

^۲ دبیر آموزش و پرورش، ایران، تهران.

^۳ Phenomenology

مقدمه

یادگیری الکترونیکی در جهان امروز، یکی از کاربردهای مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات مطرح شده است؛ در همین راستا، از آنجایی که عمده‌ترین آموزش‌ها در کشور ما، ایران، در مدارس و پس از آن، در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی صورت می‌پذیرد، طی دهه‌های اخیر، تغییرات شگرفی در نوع ارتباطات این مراکز آموزشی به وجود آمده است. در نظام آموزش عالی ایران، آموزش مجازی دانشگاهی به‌طور رسمی در سال ۱۳۸۰ شمسی آغاز شد. در این نظام، دانشگاه‌های مختلفی در بخش خصوصی و دولتی وظیفه تربیت دانشجویان خلاق، پرسش‌گر و انقلابی را برعهده دارند که در این میان، دانشگاه‌های مأموریت‌محوری، هم‌چون دانشگاه‌های علوم پزشکی، دانشگاه‌های نظامی، دانشگاه فرهنگیان، دانشگاه شهید رجایی و... قرار دارند که دانشجویان این دانشگاه‌ها بر اساس نوع مأموریتی که بر آنان محول شده است، موظف هستند تا دوره‌ی کارورزی یا کارآموزی خود را سپری کنند. با توجه به رسالت مهمی که دانشگاه فرهنگیان در «تربیت معلم تراز جمهوری اسلامی ایران دارد، تهیه، تدارک و اجرای بهینه واحدهای کارورزی، در طی دو سال تحصیلی منتهی به فارغ‌التحصیلی دانشجویان است» (ایمانی، ریحانی، گلمرادی و خوشزوی، ۱۳۹۹: ۱۴۹). تربیت معلم در دانشگاه فرهنگیان، با نگاه به دانشگاه، به مثابه کانون تحقق مراتبی از حیات طیبه در ابعاد فردی و جمعی، امکان تجربه زیستن در این فضا را برای دانشجومعلمان فراهم می‌کند که از این طریق، زمینه‌ساز انتخاب آگاهانه و اختیاری مراتب حیات طیبه در همه ابعاد و دعوت دیگران به این نوع زندگی شایسته خواهد بود (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۳). برای کارورزی، تعاریف مختلفی ارائه شده است. عده‌ای از صاحب‌نظران، کارورزی را یک الگوی تفکر در کنش معرفی کرده و معتقدند این فرایند، منتج به تربیت کارورز متفکر خواهد شد (سالرینی، اسپوستی و زبونر^۱، ۲۰۱۴). گایت، لیچ و دیویی^۲ (۲۰۱۰) نیز کارورزی را فرصتی برای افراد جهت تلفیق آموزش‌های تجربی و آموخته‌های نظری تعریف می‌کنند (رستگاری و سالاری‌چینه، ۱۴۰۰: ۲۴۸). همچنین «کارورزی یا تمرین معلمی به سلسله برنامه‌ها و فعالیت‌های کاربردی و سازمان‌یافته‌ای اطلاق می‌شود که جریان آمادگی دانشجومعلمان را از دوره آگاهی‌های نظری به مرحله اجرای عملی - کاربردی حرفه معلمی تسهیل و ممکن می‌سازد» (مشفق‌آرانی، ۱۳۷۸: ۷). اهمیت واحد کارورزی برای دانشگاه راهبردی فرهنگیان، به گونه‌ای است که «در اساسنامه دانشگاه فرهنگیان به آن پرداخته شده است و در ماده ۲۳، تبصره ۳ اساسنامه آمده است که؛ دانشجویان دوره کارشناسی این دانشگاه موظفند، طبق برنامه آموزشی مصوب، طی حداقل ۸ واحد درسی به‌عنوان کارآموزی به تدریس بپردازند» (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۵۰).

با شیوع بیماری کووید-۱۹ و به تبع آن، تعطیلی مراکز آموزشی و عدم حضور دانشجومعلمان در مدارس، روند کار تغییراتی اساسی یافت؛ لذا کارورزی دانشگاه فرهنگیان در سامانه مدیریت یادگیری (LMS) به حیات خود ادامه داد و طبق بخشنامه سازمان مرکزی در خصوص ادامه فعالیت کارورزی، مقرر شد «برای اجرای بهینه کارورزی در دوران کرونا، به تناسب شرایط موجود و به علت تعطیلی مدارس و مراکز آموزشی، دانشجویان طراحی کرده فعالیت‌ها و اجرای آن را به یکی از دو روش آموزش به اعضای خانواده یا تدریس به دانش‌آموزان اقوام و همسایگان انجام دهند» (همان: ۷۹). به‌طور همزمان، با راه‌اندازی شبکه اجتماعی دانش-آموزان (شاد)، دانشجومعلمان، موظف به گذراندن ساعاتی در کنار معلم راهنما، در این شبکه شدند و بیش از نیمی از فعالیت‌هایشان به تولید محتوای الکترونیکی، تبدیل شد؛ «با تشدید کرونا و با توجه به کاهش ارتباط رودرروی دانشجویان با اقوام و آشنایان، آن‌ها مکلف شدند، محتوای الکترونیکی تهیه کنند. این محتوا باید مبتنی بر اشکالات دانش‌آموزان، یا مرور مباحث در یکی از پایه‌های تحصیلی و یا ارزشیابی از درس‌های ایشان و یا دانش‌پیشین دانش‌آموزان باشد» (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۷۹-۸۰)؛ بنابراین در ایام همه‌گیری ویروس کرونا، دانشجومعلمان در سراسر کشور از حس حضور در کلاس و ارتباط حقیقی با دانش‌آموزان محروم شده‌اند و آن‌طور که باید معلمی کردن را با حضور در پیام‌رسان شاد فرانگرفتند. «در محیط مجازی، به دلیل فقدان ارتباط رو در رو و الگوگیری دانشجو از استاد و دیگران، زمینه تربیت چندان فراهم نیست» (کیان، ۱۳۹۳: ۱۱).

در طی تحقیقاتی که (زارع‌خلیلی و فریدونی، ۱۳۹۹) انجام دادند، عواملی چون: نبود انگیزش کافی برای یادگیری، عدم فعالیت و کارگروهی، نبود تعامل مناسب، نبود فرصت خلاقیت و چالش‌های فناوری، از جمله عواملی است که بر فرایند آموزش مجازی اثر می‌گذارند. علاوه بر آن، براساس مجموعه اهداف سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، «کسب شایستگی دانشجومعلمان

^۱ Salerni, Sposetti & Szpunar

^۲ Gault, Leach & Duey

در سطح ملی و جهانی با مقتضیات الگوی برنامه‌درسی در نظام تعلیم و تربیت با رویکرد آموزش تخصصی و حرفه‌ای تربیت‌محور و تأکید بر کارورزی و حفظ تعامل مستمر دانشجومعلم با مدارس و نهادهای علمی و پژوهشی و همچنین فراهم آوردن امکان کسب تجربیات واقعی از کلاس درس و محیط‌های آموزشی» (سند تحول بنیادین، راهکار ۲-۱۱: ۴۶) درون برنامه‌درسی دانشگاه فرهنگیان، امری مهم تلقی شده است؛ بنابراین با توجه به اینکه «یکی از چالش‌هایی که دانشگاه‌های تربیت‌معلم امروزه با آن روبرو هستند، خلق فرصت‌های یادگیری است که بر توانایی معلمان، جهت رویارویی مؤثر با موقعیت‌های واقعی تربیتی / آموزشی تأثیرگذار باشد» (برنامه‌درسی دوره کارشناسی دانشگاه فرهنگیان، ۱۳۹۴: ۳۲۵).

با توجه به اهمیت دانشگاه فرهنگیان که رسالت تربیت معلمان آینده کشور را بر عهده دارد، لازم است تا در ایام آموزش‌های مجازی، برنامه‌ریزان و صاحب‌نظران آموزشی این دانشگاه، نگاهی ویژه به درس کارورزی داشته باشند؛ چرا که خروجی این نگاه، تربیت دانشجومعلمانی با شایستگی‌های حرفه‌ای و مهارتی خواهند بود؛ که این امر خود گامی جهت پیشرفت کشور، برندسازی دانشگاه فرهنگیان، تربیت معلمان متخصص و کارآمد، به کارگیری فنون تدریس متناسب با الگوهای نوین جهانی در کلاس‌های درسی و در نهایت پرورش دانش‌آموزانی پویا، خلاق، باانگیزه و پرنرزی، خواهد بود؛ حال اگر در ایام مجازی شدن آموزش‌ها، به کارورزی دانشجومعلمانی که خود تمرین دبیری برای آنان محسوب می‌شود، توجه جدی و کافی نشود، مشکلاتی را فراهم خواهد آورد که غیرقابل جبران خواهند بود؛ دانشجومعلمی که نتواند در این ایام به فنون تخصصی و حرفه‌ای و اخلاق معلمی تبخّر و تجربه لازم را کسب نماید، در آینده ممکن است به دلیل بی‌تجربگی در اثر گذراندن کارورزی به صورت غیرحضور، با آزمون و خطا در کلاس‌های درس خود، دانش‌آموزان خود را مورد آزمایش قرار دهد و بدین طریق آموزش و پرورش با بحران جدی مواجه خواهد شد. بنابر اهمیت فراوانی که کارورزی در تربیت دانشجومعلمانی و آینده‌ی تعلیم و تربیت کشورمان دارد، نگارندگان بر آن شدند تا با هدف شناسایی چالش‌های ارتباطی که دانشجومعلمانی سراسر کشور، در واحد کارورزی در ایام کرونا، با آن مواجه هستند، پژوهش حاضر را انجام دهند. چرا که پژوهش‌های این‌چنینی که آسیب‌ها را از ریشه مورد واکاوی قرار می‌دهند، می‌توانند موجب تقویت پایه‌های علمی و کاربردی‌سازی درس کارورزی در دانشگاه راهبردی فرهنگیان گردد و افق‌های تازه‌ای را پیش‌روی صاحب‌نظران تعلیم و تربیت قرار دهد.

پیشینه پژوهش

از جمله پژوهش‌هایی که در خصوص نگاه به کارورزی دانشجومعلمانی در دانشگاه فرهنگیان صورت پذیرفته است، عبارتند از: خدادوست و فرخ‌نیا (۱۴۰۰)، در تحقیقی با عنوان «تعاملات عاطفی در کارورزی مجازی دانشجومعلمانی دانشگاه فرهنگیان» به بررسی توصیف و تحلیل روش‌های ایجاد و تداوم روابط عاطفی بین معلم و شاگرد در شبکه شاد که سامانه یادگیری مورد تأیید وزارت آموزش و پرورش ایران پرداخته شد؛ نتایج این تحقیق حاکی از این می‌باشد که در اوایل سال تحصیلی رابطه معلم و شاگرد، رابطه‌ای کاملاً جدی، رسمی و مقررات-محور بوده است، ولی با گذشت زمان و آشنائی و تعاملات فزاینده معلم و دانش‌آموزان، این روابط به تدریج تلطیف شده و روابط عاطفی غیررسمی و صمیمانه‌تر جایگزین شده‌اند.

سالاری‌چینه و رستگاری (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان آسیب‌شناسی برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان بر اساس مدل تحلیلی سه‌شاخه‌گی (۳C) به بررسی، آسیب‌شناسی کارورزی دانشگاه فرهنگیان بر اساس مدل سه‌شاخه‌گی و ارائه مدلی مفهومی بر اساس روابط بین ابعاد سه‌گانه ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای پرداخته شد؛ نتایج این پژوهش، حکایت از آن دارد که دانشگاه باید برنامه‌ها و سیاست‌های خود را در برقراری ارتباط مناسب با آموزش و پرورش، ایجاد برنامه‌درسی مناسب، توسعه مدارس وابسته و انگیزش بیشتر معلمان و اساتید و فراهم‌سازی فرصت‌هایی برای آماده‌سازی کادر آموزش ارتقا دهد.

بادله (۱۳۹۹)، در مطالعه خود با عنوان «شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقای کیفیت اجرای کارورزی و ارزیابی وضع موجود در دانشگاه فرهنگیان استان مازندان» به واکاوی مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقای کیفیت اجرای کارورزی و ارزیابی وضع موجود در دانشگاه فرهنگیان پرداخته شد؛ براساس نتایج این تحقیق، شش مؤلفه برنامه‌درسی (محتوا)، دانشجومعلمانی، استادان کارورزی، معلمان راهنما و

مدارس بر کیفیت اجرای کارورزی در دانشگاه فرهنگیان مؤثر شناخته شد و وضعیت مؤلفه‌های یادشده از دیدگاه استادان و دانشجو معلمان در سطح بالای متوسط مطلوبی ارزیابی شد.

خروشی، پریشانی و قربانی (۱۳۹۹)، در پژوهش خود، با عنوان «بررسی مسائل و مشکلات درس کارورزی از نظر مدرسین دانشگاه فرهنگیان (مطالعه موردی: دانشگاه فرهنگیان اصفهان)» به بررسی مسائل و مشکلات درس کارورزی از نظر مدرسین این درس، در برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان پرداخته شد؛ طبق نتایج، بیشترین مشکلات در بُعد برنامه درسی، در مؤلفه اهداف برنامه-درسی کارورزی: نگاه آرمان‌گرایانه و هدف‌گذاری‌های شخصی، در مؤلفه محتوا: نگذردن دروس پیش‌نیاز توسط دانشجو، در مؤلفه راهبردهای یاددهی یادگیری: عدم آشنایی بعضی از مدرسین کارورزی با شیوه پژوهش‌های کیفی و در مؤلفه ارزشیابی: عدم هماهنگی لازم در شیوه ارزشیابی بود.

قبری، نیکخواه و نیکبخت (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان «آسیب‌شناسی کارورزی دانشگاه فرهنگیان: یک مطالعه آمیخته» به مطالعه آسیب‌شناسی دوره‌ی کارورزی دانشگاه فرهنگیان به منظور ارائه‌ی الگوی مطلوب، پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش، نشان می‌دهد که از بین مؤلفه‌های اهداف، فعالیت‌های یادگیری، زمان، فضای آموزشی مدارس و ارزشیابی؛ مدرسان مؤلفه زمان و دو گروه دیگر زمان، فعالیت‌های یادگیری و ارزشیابی را نامطلوب دانستند.

مرتضوی‌زاد و نصرافهانی (۱۳۹۶)، در مقاله خود با عنوان «واکاوی دیدگاه دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان در خصوص مشکلات درس تمرین معلمی (کارورزی)» با هدف استنباط دیدگاه دانشجویان دانشگاه فرهنگیان در خصوص مشکلات درس تمرین معلمی صورت گرفت؛ یافته‌های این پژوهش نشان دادند که مهم‌ترین مشکلات درس تمرین معلمی گذردن تمرین معلمی در مدارس شهری علیرغم اشتغال اولیه دانشجویان در مدارس روستایی، فرصت نداشتن مدرسان برای بحث و گفتگو با دانشجویان در مورد نقد و بررسی شیوه‌های تدریس و رفع مشکلات احتمالی، مهارت ناکافی معلمان راهنما در استفاده از رسانه‌ها و فناوری‌های نوین آموزشی و پایین بودن سطح معلومات آنان از تئوری‌های تعلیم و تربیت، روانشناسی رشد و نظریه‌های یادگیری و نداشتن تسلط کافی معلمان راهنما در استفاده از روش‌ها و الگوهای تدریس می‌باشند.

کیان (۱۳۹۳) نیز با پژوهش خود با عنوان «چالش‌های آموزش مجازی: روایت آنچه در دانشگاه مجازی آموخته نمی‌شود» به بررسی پدیده آموزش مجازی و بررسی چالش‌های آن در دانشگاه‌های ایران پرداخت. نتایج پژوهش، چالش‌های آموزش مجازی در دانشگاه‌های ایران را در سه محور اصلی تربیت، خلاقیت و روابط قدرت نشان داد. دانشجوی مجازی با امکان مشاهده واکنش‌های روزمره استاد و الگوگیری از سبک اخلاقی و تربیتی او مواجه نمی‌شود. تمرکز آموزش‌ها بر حفظیات و عدم توجه به یادگیری سطوح بالاتر، امکان پرورش خلاقیت را تضعیف کرده، آموزش مجازی موجب دموکراتیک‌تر شدن روابط میان استاد-دانشجو و دانشجو-دانشجو شده، اما همچنان روابط با دانشگاه و روابط میان استادان را در سطحی حداقل نگاه داشته است.

با بررسی‌های صورت گرفته، پژوهش حاضر، اولین مطالعه‌ای است که به بررسی و واکاوی چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی دانشجو معلمان با دانشجو معلمان، دانشجو معلمان با اساتید، دانشجو معلمان با دانش آموزان، دانشجو معلمان با والدین و ... در دوران پاندمی کرونا از دیدگاه دانشجو معلمان می‌پردازد؛ لذا نتایج این تحقیق، به دلیل اینکه این آسیب‌ها از زاویه دید خود دانشجو معلمان و نیازسنجی مستقیم آنان، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته‌است، می‌تواند نقشه‌ی راهی برای برنامه‌ریزان و صاحب-نظران حوزه‌ی آموزش قرار گیرد تا بدین طریق، با آسیب‌شناسی این امر، از مشکلات احتمالی که ممکن است در بدنه تعلیم و تربیت به وجود آورند جلوگیری به عمل آید.

به منظور تحقق اهداف، پرسش‌های پژوهش به شرح زیر بیان می‌شود:

۱. دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان، در گذردن کارورزی مجازی، با چه چالش‌های ارتباطی روبرو هستند؟
۲. از دیدگاه دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان، مهم‌ترین آسیب ارتباطی کارورزی مجازی کدام است؟
۳. چه راهکارهای جهت جبران آسیب‌های کارورزی مجازی دانشگاه فرهنگیان وجود دارد؟

مبانی نظری پژوهش

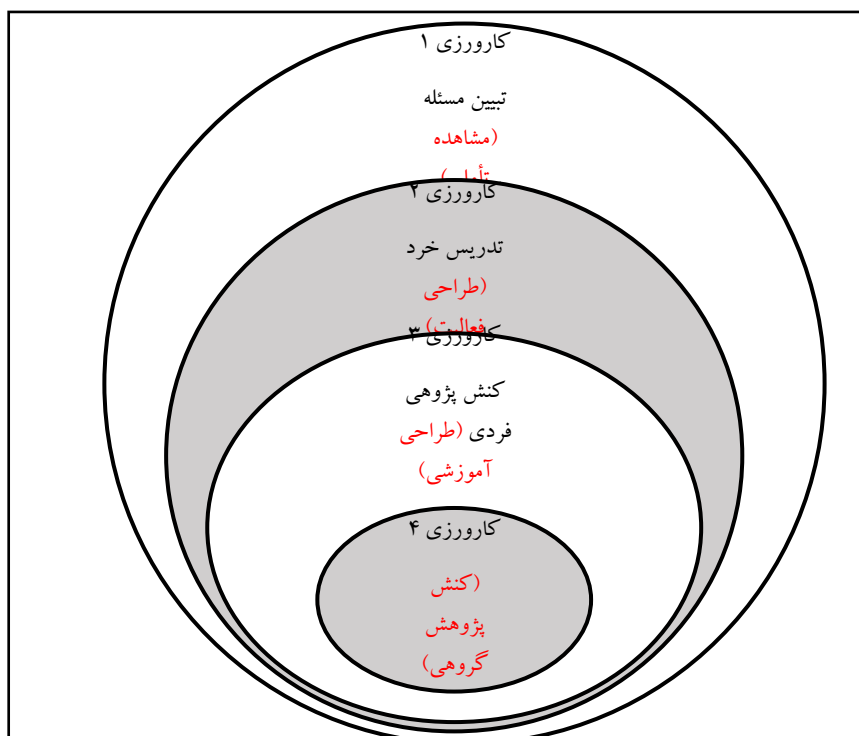
دانشجومعلمان در طول تحصیل خود در دانشگاه فرهنگیان، مکلف به گذراندن چهار ترم کارورزی می‌باشند. «در دانشگاه فرهنگیان هر دانشجو موظف است، ۴ کارورزی را با نام کارورزی ۱، کارورزی ۲، کارورزی ۳، کارورزی ۴، بگذراند که هر کدام ۲ واحد عملی محسوب می‌شوند و ۸ ساعت، یعنی از ۸ صبح تا ۴ بعدازظهر، یک روز کاری به این درس اختصاص دارد. در طول یک سال دانشجومعلم باید حداقل ۲۵۶ ساعت در مدرسه حضور داشته باشد» (ایمانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۲). نگارندگان در تلاش‌اند تا در ادامه، ماهیت و رسالت هر یک از کارورزی‌های چهارگانه دانشگاه فرهنگیان را بیان نمایند تا بدین طریق تبیین کنند که دانشجومعلمان در هر کارورزی، به چه اموری خواهند پرداخت:

کارورزی ۱: توانایی تحلیل موقعیت آموزشی و شرایط یاددهی-یادگیری مهم‌ترین هدفی است که در کارورزی ۱ دنبال می‌شود. «در تحلیل موقعیت آموزشی، بافت و زمینه‌ای که فرایند یاددهی-یادگیری در آن اتفاق می‌افتد، مورد شناسایی دانشجومعلم قرار می‌گیرد تا بتواند از موقعیتی که می‌خواهد در آن دست به عمل بزند، شناخت نسبی به دست آورد؛ زیرا معلمی یعنی صحنه‌پردازی یادگیری، یاری‌دهنده و تسهیل‌کننده تغییر و رهبری بازار اندیشه‌ای به نام کلاس درس» (جعفری شفق و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۵). به عبارتی در این میان دانشجومعلمان در طی کارورزی ۱، به گفتگوی فکروانه با موقعیت خواهند پرداخت. لذا «در پایان کارورزی ۱، انتظار می‌رود دانشجومعلم، ضمن آشنایی با ابعاد و عناصر تحلیل موقعیت در طول یک نیمسال، بتواند پس از تحلیل موقعیت آموزشی مدرسه کارورزی، به مسائلی در حیطه آموزشی و پرورشی دست یابد» (همان: ۴۳).

کارورزی ۲: در تلاش است تا به دانشجومعلمان در تأمل درباره موقعیت‌های تربیتی یاری نماید. «فرصت‌های یادگیری تدارک دیده شده در برنامه کارورزی ۲، به دنبال آن است تا دانشجومعلمان را در معرض دانش کاربردی - ترکیبی از انواع مختلف دانش؛ بیانی، رویه‌ای، موقعیتی، فراشناختی قرار دهد؛ همچنین این برنامه از طریق طراحی فرصت‌های یادگیری عملی، امکان کسب تجربیات مستقیم، بررسی نتایج و بازاندیشی دریافت‌ها نسبت به موقعیت واقعی آموزش را به دانشجومعلمان می‌دهد. در برنامه کارورزی ۲، دانشجو با قرار گرفتن در معرض تکالیف ژرف‌نگرانه، به طور مقدماتی توانایی بازاندیشی در عمل را با مشارکت در فرآیند آموزش (فردی، گروه‌های کوچک/ بزرگ) و در نهایت اجرای مستقل فعالیت‌های یادگیری در سطح کلاس درس کسب می‌کند و به درک صحیحی نسبت به آنچه در کلاس جریان دارد دست می‌یابد. آگاهی نسبت به تصمیمات ناظر به برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی، به‌عنوان یک فرآیند تأملی، به شناخت جهت‌گیری حرفه‌ای، نوع تفکر و سبک تدریس دانشجو کمک خواهد کرد» (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۵۷).

کارورزی ۳: دانشجومعلم به‌طور مستقیم مسئولیت تدریس و اداره کلاس درس را بر عهده می‌گیرد و همچنین «با مطالعه بافت و زمینه‌ای که آموزش در آن جاری است، طرح یادگیری را برای آموزش مفاهیم/ مهارت‌های علمی ارائه شده در برنامه درسی و یا کتاب درسی تدوین می‌نماید» (معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی، ۱۳۹۶: ۱۷)؛ بنابراین مهم‌ترین هدف کارورزی ۳ این است که دانشجومعلم توانایی تدریس را به‌صورت مستقل و بر مبنای رویکرد ساخت‌گرایی کسب کند (جعفری شفق و همکاران، ۱۳۹۹: ۱۵).

کارورزی ۴: «انتظار می‌رود دانشجو با تجربیات کسب شده، بتواند در نقش معلم به‌عنوان برنامه‌ریز درسی (مجری فعال) حاضر شده و ضمن تحلیل برنامه درسی تجویزی، واحد یادگیری را برای پاسخ به نیازها / حل مسائل یادگیری دانش‌آموزان، طراحی، تولید، اجرا و نتایج آن را در کسب شایستگی‌های پیش‌بینی شده در برنامه درسی، مورد ارزیابی قرار دهد» (برنامه درسی دوره کارشناسی دانشگاه فرهنگیان، ۱۳۹۴: ۳۶۹).



شکل ۱. فرایند شکل‌گیری «هویت حرفه‌ای معلمان آینده با رویکرد تربیت معلم فکور» (مهر محمدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۲).

ارتباط و ارتباطات الکترونیکی: ارتباط نوعی انتقال معانی از فردی به فرد دیگر می‌باشد که نه تنها با زبان انجام می‌شود، بلکه از میان حرکات، اشارات، حرکات صورت، اطلاعات بدنی و فضا نیز منتقل می‌شود. «ارتباطات الکترونیکی، ارتباطی است که افراد بدون برقراری ارتباط رودررو به صورت غیرفیزیکی با هم ارتباط برقرار می‌کنند» (حسین‌زاده، ۱۳۸۳: ۳۳).

آموزش مجازی: آموزش مجازی، به تمام شکل‌های یاددهی-یادگیری اطلاق می‌شود که به شیوه الکترونیکی اجرا و پشتیبانی می‌شود. این شیوه آموزش با هدف ساخت دانش مرتبط با تجربه فردی پیش می‌رود. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، چه به صورت شبکه‌ای و چه به صورت غیرشبکه‌ای، رسانه اصلی تسهیل آموزش مجازی تلقی می‌شود (کیان، ۱۳۹۳: ۱۲).

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و از لحاظ گردآوری داده‌ها، آمیخته (کیفی-کمی) است. بعد کیفی به روش پدیدارشناسی اجرا گردید؛ و بعد کمی نیز از نوع توصیفی و با روش پیمایشی بود. در ادامه فرآیند اجرای هر یک از بخش‌های کمی و کیفی به‌طور جداگانه شرح داده می‌شود:

بخش کیفی

انجام بخش کیفی و شناسایی چالش‌ها و آسیب‌های مرتبط با کارورزی مجازی دانشجومعلم در طول آموزش مجازی با مراجعه به متخصصان و اساتید فعال حوزه کارورزی و دانشجومعلمان دانشگاه فرهنگیان که واحد کارورزی را در زمان پاندمی کرونا بصورت مجازی گذرانده بودند و از طریق مصاحبه نیمه‌ساختار یافته صورت گرفت. نمونه‌گیری در این بخش مانند اکثر مطالعات کیفی با استفاده از شیوه نمونه‌گیری هدفمند می‌باشد. حجم نمونه بر اساس دستیابی به سطح اشباع نظری تعیین گردید. منظور از اشباع در پژوهش‌های نظریه‌مبنایی، زمانی است که پژوهشگر در آن به طور ضمنی متوجه می‌گردد که داده‌های جدید، اطلاعات جدید یا شناخت بیشتری نسبت به مقوله‌ها به دست نمی‌دهد. در پژوهش حاضر، پس از ۱۲ مصاحبه اشباع نظری حاصل شد اما جهت اطمینان تعداد ۲ مصاحبه دیگر اضافه شد که در مجموع ۱۴ نفر مورد بررسی قرار گرفتند. روش تحلیل آن، تحلیل محتوای مضمونی انتخاب شد. بدین طریق متن مصاحبه‌ها که پس از اخذ رضایت ضبط شده بودند؛ پیاده‌سازی، تحلیل و در مضامین کلی طبقه‌بندی شدند. در این روش از سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی استفاده گردید؛ که در طی این پژوهش، در بخش کیفی،

عمده‌ترین آسیب‌های کارورزی مجازی از دیدگاه صاحب‌نظران این حوزه و دانشجو معلمان بررسی شد. همزمان با جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل آن‌ها نیز صورت گرفت؛ پس از بازخوانی چندین باره هر مصاحبه، متون مربوط به درک هر فرد از آسیب‌ها و چالش‌ها در یک متن قرار داده شد تا واحد تحلیل تشکیل شود. سپس، واحدهای معنی‌دار متن کلی مشخص و از روی آن‌ها واحدهای معنی‌دار خلاصه شده استخراج گردید و در نهایت کدهای تحلیلی از آن‌ها بدست آمد. کدهای بدست آمده به دقت مطالعه و بر پایه تشابهات مفهومی، طبقه‌های کلی درون‌مایه‌ها استخراج گردید. به این صورت متن کلی مصاحبه به صورت طبقه‌بندی شده از درون‌مایه‌ها تا واحدهای معنی‌دار تنظیم شد در نهایت تعداد ۲۶ کد فرعی در قالب ۵ محور اصلی (جدول شماره ۱) شناسایی شدند که مبنای ساخت پرسشنامه بخش کمی قرار گرفت. در پژوهش حاضر، در واقع بخش کیفی به نوعی زمینه‌اقدام برای بخش کمی است.

بخش کمی

در بخش کمی، جامعه آماری شامل کلیه دانشجو معلمان پردیس‌ها و مراکز مختلف دانشگاه فرهنگیان سراسر کشور که واحد-های کارورزی خود را طی تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بصورت مجازی گذرانده‌اند می‌باشد. از این جامعه آماری و بر طبق جدول مورگان، ۲۵۰ نفر، به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در این بخش و با استفاده از پرسشنامه الکترونیکی ساخته شده بر مبنای مؤلفه‌های مستخرج از متن مصاحبه‌ها، به سنجش گسترده این چالش‌ها و اولویت‌بندی آن‌ها در سطح پردیس‌ها و مراکز مختلف کشور اقدام شد تا تصویر جامعی از چیستی و گستردگی آسیب‌ها و اولویت‌بندی چالش‌های کارورزی مجازی فراهم شود. پرسشنامه ساخته شده شامل ۲۶ گویه شامل است که در ۵ مؤلفه طبقه‌بندی شده‌اند. هر یک از گویه‌ها به صورت مقیاس لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی کم)، شامل خیلی زیاد مبنی بالاترین امتیاز یعنی ۵ و خیلی کم حاکی از کم‌ترین امتیاز یعنی ۱، می‌باشد. گویه‌ها بر طبق نظر صاحب‌نظران در ۵ مؤلفه (زیرمقیاس) طبقه‌بندی شدند که پس از تأیید روایی صوری و محتوایی پرسشنامه توسط صاحب‌نظران و آزمودنی‌ها؛ پایایی کل پرسشنامه، با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه شد. جدول شماره ۱، پایایی هر زیر مقیاس و تعداد سؤالات هر یک از آن‌ها نشان می‌دهد:

جدول ۱. مؤلفه‌های کدگذاری شده چالش‌های ارتباطی کارورزی بنابر نظر صاحب‌نظران این حوزه

ردیف	مؤلفه	تعداد سؤالات	آلفای کرونباخ
۱	میزان ارتباطات لازم	۵	۰.۸۳۶
۲	میزان ارتباط دانشجو معلمان با استاد راهنما	۳	۰.۷۹۲
۳	میزان ارتباط دانشجو معلمان با معلم راهنما	۸	۰.۸۵۵
۴	میزان ارتباط دانشجو معلمان با دانش‌آموزان کلاس کارورزی	۵	۰.۸۸۷
۵	میزان ارتباط دانشجو معلمان با والدین دانش‌آموزان	۵	۰.۸۰۰
	کل	۲۶	۰.۹۶۵

باتوجه به آلفای به دست آمده (۰/۹۶۵)، نتیجه می‌گیریم که پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار است؛ چراکه هر چقدر آلفای کرونباخ بالای ۰.۷ باشد و به یک نزدیک تر باشد، پرسشنامه از پایایی بالایی برخوردار می‌باشد. پس از اتمام جمع‌آوری داده‌ها که بصورت الکترونیکی صورت گرفت، اطلاعات با نرم‌افزارهایی آماری چون Excel و SPSS ورژن ۲۵ و با استفاده از آزمون‌های کلموگورف-اسمیرنوف، دو جمله‌ای و فریدمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. به منظور تحلیل داده‌ها و اجرای پژوهش، باتوجه به میانگین به دست آمده برای هر سؤال، درصد فراوانی مورد نظر هر سؤال انتخاب گردید. لازم به توضیح است که برای زن کد ۱ و مرد کد ۲، و در سؤالات به گزینه بسیار کم کد ۱، کم کد ۲، متوسط کد ۳، زیاد کد ۴ و بسیار زیاد کد ۵ در نظر گرفته شده است. طرز محاسبه میانگین برای هر سؤال پرسشنامه، بدین شرح است که برای هر سؤال، فراوانی هر گزینه در کد گزینه ضرب گردید و در آخر جواب ۵ گزینه با هم جمع گردید و حاصل آن بر تعداد کل پرسشنامه‌ها تقسیم شد. برای بررسی نرمال بودن یا نبودن داده‌ها از آزمون کلموگورف-اسمیرنوف استفاده شد؛ اگر در آزمون کلموگورف اسمیرنوف سطح معنادار به دست آمده، بزرگتر از آلفا ۰.۰۵ باشد، می‌گوییم داده‌ها نرمال یا پارامتریک و اگر سطح معنادار به دست آمده

کوچک تر از آلفا ۰.۰۵ باشد، می‌گوییم داده‌ها نرمال نیست یا ناپارامتریک است؛ حال با توجه به توضیحات داده شده، داده‌های محاسبه شده در این تحقیق، نرمال نمی‌باشد؛ زیرا سطح معنادار به دست آمده کوچک تر از آلفا ۰.۰۵ است.

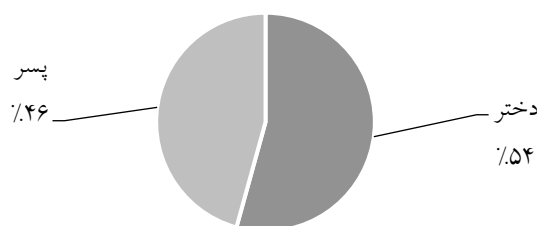
یافته‌های پژوهش

در این بخش به واکاوی یافته‌های پژوهش در خصوص هر یک از پرسش‌ها پرداخته می‌شود. جدول شماره ۲، میزان درصد فراوانی دانشجومعلم‌ان دختر و پسر را، در پژوهش حاضر نشان می‌دهد: جدول ۲. درصد فراوانی دانشجومعلم‌ان دختر و پسر در پژوهش حاضر

جنسیت	فراوانی	درصد فراوانی
دختر	۱۵۲	۵۴
پسر	۱۲۸	۴۶
جمع	۲۸۰	۱۰۰

باتوجه به جنسیت پاسخ‌دهندگان، از ۲۸۰ نفر پاسخ‌گو، ۱۵۲ نفر دانشجومعلم‌ان دختر با درصد فراوانی ۵۴ و ۱۲۸ نفر دانشجومعلم‌ان پسر با درصد فراوانی ۴۶ می‌باشند. پس به‌طور کلی بیشتر پاسخ‌دهندگان زنان بوده‌اند.

نمودار ۱: درصد فراوانی دانشجومعلم‌ان دختر و پسر شرکت‌کننده در پژوهش



بررسی میزان

جدول ۳. درصد فراوانی دیدگاه دانشجومعلم‌ان نسبت به مؤلفه‌های ارتباط در کارورزی، در ایام آموزش مجازی

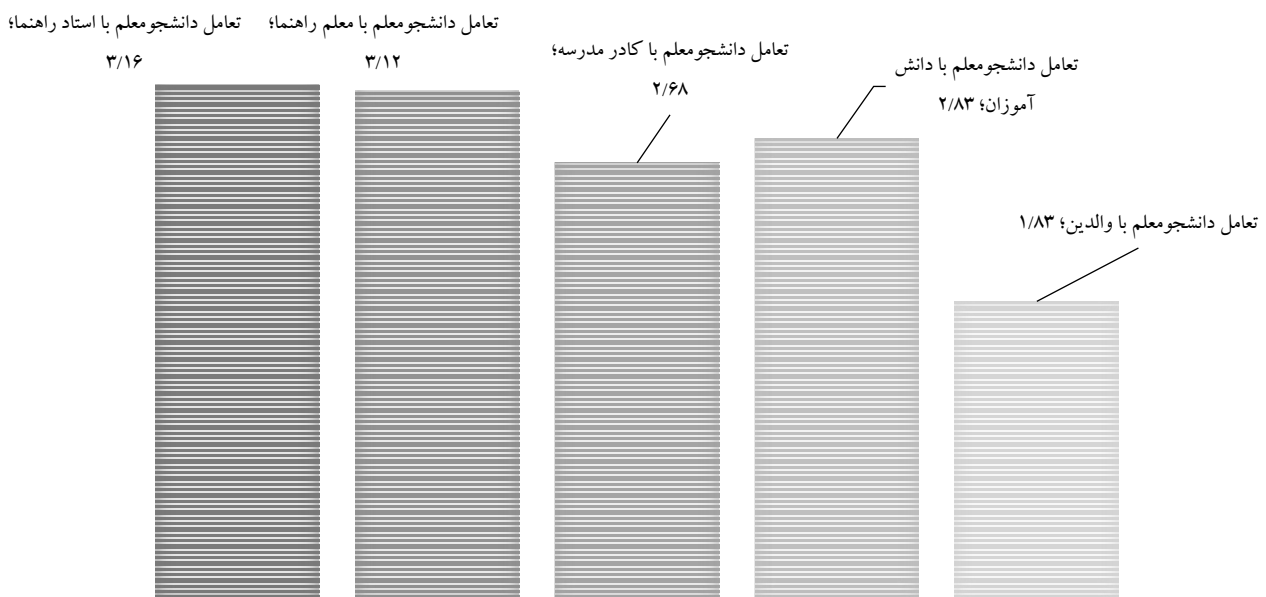
میانگین	جمع کل	بسیار زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم	میزان ارزیابی مؤلفه‌های تعاملات
۳.۱۶	۲۸۰	۴۲	۸۰	۱۴۱	۵۸	۲۵	میزان ارتباط دانشجومعلم‌ان با استاد راهنمای خود
۳.۱۲	۲۸۰	۴۴	۷۵	۱۳۳	۶۶	۲۸	میزان ارتباط دانشجومعلم‌ان با معلم راهنمای خود
۲.۶۸	۲۸۰	۳۶	۵۹	۱۱۲	۸۸	۵۱	میزان ارتباط دانشجومعلم‌ان با محیط مدرسه و کادر شاغل در مدرسه (مدیر، معاونین و ...)
۲.۸۳	۲۸۰	۲۵	۴۵	۱۳۱	۸۴	۶۱	میزان ارتباط دانشجومعلم‌ان با دانش‌آموزان
۱.۸۳	۲۸۰	۱۰	۲۳	۴۴	۹۱	۱۷۸	میزان ارتباط دانشجومعلم‌ان با خانواده‌های دانش‌آموزان
	۱۰۰۰	۲.۹	۶.۶	۱۲.۷	۲۶.۳	۵۱.۴	آموزان

باتوجه به تجزیه و تحلیل انجام شده، بر روی مؤلفه تعامل، از دیدگاه دانشجو معلمان ۴۰/۸ از دانشجویان عنوان کرده‌اند که باتوجه به مجازی شدن آموزش‌ها، تعاملات‌شان را با استاد راهنمای خود در حد متوسط ارزیابی کرده‌اند؛ ۳۸/۴ از دانشجویان عنوان کرده‌اند که باتوجه به مجازی شدن آموزش‌ها، تعامل خود را با معلم راهنمای خود در حد متوسط ارزیابی می‌کنند؛ ۳۲/۴ از دانشجویان بیان نموده‌اند که به دنبال آموزش‌های غیرحضوری، تعامل خود را با محیط مدرسه و کادر شاغل در مدرسه (مدیر، معاونین و ...) در حد متوسط ارزیابی می‌کنند ۳۷/۹ از دانشجویان عنوان کرده‌اند که در ایام کرونا، تعامل رسمی و غیررسمی خود را، با دانش آموزان در حد متوسط ارزیابی می‌کنند؛ ۲۶/۳ از دانشجویان عنوان کرده‌اند که میزان تعامل خود را با خانواده‌های دانش آموزان، در ایام کرونا در حد کم، ارزیابی می‌کنند. با توجه به ناپارامتریک بودن داده‌ها برای بررسی آسیب‌ها و چالش کارورزی از آزمون دوجمله‌ای استفاده شده است.

جدول ۴. بررسی آسیب‌های و چالش‌های تعاملات لازم کارورزی

مؤلفه‌های تعاملات	میانگین	نسبت مقادیر بیش از میانگین به درصد	سطح معنادار	نتایج
مجموعاً	>۲.۵	۳۴۶	۰.۰۰۰۱	معنادار

در مؤلفه تعامل تک تک سوالات با توجه به سطح معنادار، از آلفا مفروض ۰.۰۵ کوچک‌تر هستند؛ بنابراین سوالات معنادار بوده و جز آسیب و چالش‌های کارورزی به حساب می‌آیند.



نمودار ۲: درصد فراوانی هر یک از مؤلفه‌های چالش ارتباطی کارورزی مجازی از دیدگاه دانشجو معلمان

جدول ۵. ترتیب اهمیت هر یک از چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی، از دیدگاه دانشجومعلمیان

ردیف	مولفه‌ها	رتبه میانگین	تعداد	کای دو	درجه آزادی	سطح معنادار
۱	میزان ارتباط دانشجومعلمیان با استاد راهنمای خود	۱۰/۸۴				
۲	میزان ارتباط دانشجومعلمیان با معلم راهنمای خود	۹/۲				
۳	میزان ارتباط دانشجومعلمیان با دانش‌آموزان	۸/۷۲	۳۸۶	۲۶۷۱/۹۳۷	۱۰	۰/۰۰۰۰۱
۴	میزان ارتباط دانشجومعلمیان با محیط مدرسه و کادر شاغل در مدرسه (مدیر، معاونین)	۶/۸۶				
۵	میزان ارتباط دانشجومعلمیان با خانواده‌های دانش‌آموزان	۶/۸۴				

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش تحت عنوان، چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی دانشگاه فرهنگیان از دیدگاه دانشجومعلمیان نشان داد که این واحد کاربردی و مهم، در دوره آموزش مجازی به دلیل همه‌گیری ویروس کرونا، طی دو سال اخیر، دچار آسیب‌هایی شده است. در پاسخ به سؤال اول پژوهش، باید بیان نمود که طبق نظر دانشجومعلمیان دانشگاه فرهنگیان، این دانشجویان در گذراندن کارورزی مجازی، با چالش‌های ارتباطی از نوع و عدم ارتباط دانشجومعلمیان با استاد راهنما، عدم ارتباط دانشجومعلمیان با خود دانش‌آموزان کلاس، عدم ارتباط دانشجومعلمیان با کادر و پرسنل مدرسه، عدم ارتباط دانشجومعلمیان با والدین و خانواده‌های دانش‌آموزان، عدم ارتباط دانشجومعلمیان با معلم راهنما روبرو هستند. لذا بنابر نتایج این پژوهش، در پاسخ به سؤال دوم پژوهش، از دیدگاه دانشجومعلمیان دانشگاه فرهنگیان، مهم‌ترین آسیب ارتباطی کارورزی مجازی، به ترتیب از کم‌ترین ارتباط به بیش‌ترین میزان ارتباط عبارتند از: عدم ارتباط دانشجومعلمیان با والدین و خانواده‌های دانش‌آموزان، عدم ارتباط دانشجومعلمیان با کادر و پرسنل مدرسه، عدم ارتباط دانشجومعلمیان با خود دانش‌آموزان کلاس، عدم ارتباط دانشجومعلمیان با معلم راهنما و عدم ارتباط دانشجومعلمیان با استاد راهنما. لذا بنابر اهمیت چالش‌های ارتباطی از دیدگاه دانشجومعلمیان، چالش‌های ارتباطی کارورزی مجازی به ترتیب اهمیت عبارتند از: ارتباط دانشجومعلمیان با استاد راهنما با رتبه میانگین ۱۰/۴۸، ارتباط دانشجومعلمیان با معلم راهنما با رتبه میانگین ۹/۲، ارتباط دانشجومعلمیان با دانش‌آموزان کلاس با رتبه میانگین ۸/۷۲، ارتباط دانشجومعلمیان با کادر مدرسه با رتبه میانگین ۶/۸۶ و ارتباط دانشجومعلمیان با والدین دانش‌آموزان با رتبه میانگین ۶/۸۴. همچنین جهت پاسخگویی به سؤال سوم پژوهش، یعنی، چه راهکارهای جهت جبران آسیب‌های کارورزی مجازی دانشگاه فرهنگیان وجود دارد؟ باید بیان کنیم ضرورت توجه به امر کارورزی دانشجومعلمیان تا حدی اهمیت دارد که برخی متخصصان اعتقاد دارند، بدون گذراندن واحدهای مرتبط با کارورزی، نباید اجازه‌ی تدریس در مدرسه را داشته باشند؛ حال آن‌که طی دو سال اخیر، دانشجومعلمیان علی‌الخصوص دانشجویان ورودی سال ۱۳۹۷، هر چهار ترم کارورزی را، به صورت آموزش مجازی فراگرفته‌اند. البته در کشور ما هم نظام آموزش و پرورش، بر اهمیت و ضرورت کارورزی دانشجومعلمیان دانشگاه فرهنگیان در دوره همه‌گیری ویروس کرونا، آگاه بوده و در جهت رسیدن به این امر، برنامه‌هایی طراحی و اجرا نموده که بر طبق این پژوهش، اوضاع موجود از نظر قوت و فرصت تا حدود نسبتاً زیادی، مناسب نمی‌باشد؛ اما باید گفت هنوز نقاط مثبتی چون تقویت توانمندی دانشجومعلمیان در تهیه محتوای آموزشی، می‌تواند تا حدودی برخی از کاستی‌ها را جبران نماید. نتایج پژوهش حاضر می‌تواند افق‌های جدیدی برای توجه بنیادی‌تر به امر کارورزی دانشجومعلمیان و عواقب گذراندن نامناسب این واحد به صورت مجازی، باز کند و به مسئولان وزارت آموزش و پرورش و دانشگاه فرهنگیان جهت ایجاد تغییر مطلوب کارورزی یاری نماید. لذا در جهت تحقق اهداف پژوهش، راهکارهایی چون تأسیس مدارس ویژه کارورزی وابسته به دانشگاه فرهنگیان، آشنا کردن دانشجومعلمیان با برنامه کارورزی سایر نظام‌های آموزشی جهانی، برگزاری دوره‌های ضمن خدمت ویژه دانشجومعلمانی که در ایام کرونا کارورزی را گذرانده‌اند، ظرفیت‌سازی و بکارگیری از اساتید صاحب‌نظر جهت تألیف کتب کاربردی، متناسب با نیاز روز و علایق دانشجومعلمیان در خصوص کارورزی، نیازسنجی‌های آموزشی اساتید کارورزی،

دانشجو معلمان و معلمان راهنما جهت شناسایی نیازهای متناسب با این درس پیشنهاد می‌شود. در پژوهش‌های آتی نیز پیشنهاد می‌گردد شیوه‌های غنی‌سازی کارورزی از دیدگاه معلمان راهنما و نیز مدل آموزش ترکیبی دوره کارورزی بصورت حضوری - مجازی مدنظر قرار گیرد.

منابع

- ایمانی، هما؛ ریحانی اردبیلی، عظیمه؛ گلمرادی، صدف؛ و خوشوی سیده طیبه (۱۳۹۹). روایت‌هایی از کارورزی مجازی در دانشگاه فرهنگیان. چاپ اول، یزد: انتشارات تیک.
- بادله، علیرضا (۱۳۹۹). شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقای کیفیت اجرای کارورزی و ارزیابی وضع موجود در دانشگاه فرهنگیان استان مازندران. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*. دوره ۹، شماره ۴، ۷-۳۵.
- برنامه‌درسی دوره: کارشناسی پیوسته رشته آموزش زبان عربی (دانشگاه فرهنگیان) (۱۳۹۴). گروه هماهنگی برنامه‌ریزی درسی تربیت‌معلم، تهران: شورای عالی برنامه‌ریزی آموزشی.
- جعفری شفق، منیره؛ تعادلی، ملیحه؛ غفاریان عیدگاهی مقدم، جمیله (۱۳۹۹). *راهنمای عملی کارورزی ۱ و ۳*، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه فرهنگیان.
- حسین‌زاده، علی (۱۳۸۳). دنیای الکترونیکی و بازننگری در رفتار سازمانی، *فصلنامه تدبیر*. شماره ۱۴۴، ۳۳-۳۷.
- خدادوست، محمدرضا؛ فرخ‌نیا، نسترن (۱۴۰۰). تعاملات عاطفی در کارورزی مجازی دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان. *مطالعات کارورزی در تربیت معلم*. دوره ۱، شماره ۳، ۶۵-۹۲.
- خروشی، پوران؛ پریشانی، ندا و قربانی، سمیه (۱۳۹۹). بررسی مسائل و مشکلات درس کارورزی از نظر مدرسین دانشگاه فرهنگیان (مطالعه‌ی موردی: دانشگاه فرهنگیان اصفهان). *پژوهش در تربیت معلم*. دوره ۳، شماره ۱، ۱۳-۳۹.
- رستگاری، نرجس؛ سالاری‌چینه، پروین (۱۴۰۰). آسیب‌شناسی برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان بر اساس مدل تحلیلی سه‌شاخگی «۳C» *فصلنامه مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، دوره ۱۰، شماره ۳، ۲۴۵-۲۶۵.
- زارع‌خلیلی، مجتبی؛ فریدونی، فائزه (۱۳۹۹). آسیب‌شناسی آموزش مجازی از دیدگاه معلمان دوره ابتدایی؛ مطالعه موردی کیفی، *پیشرفت‌های نوین در مدیریت آموزشی*، سال اول، شماره ۲، ۴۳-۵۳.
- سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (۱۳۹۰). تهران: شورای عالی فرهنگی آموزش و پرورش.
- قنبری، مهدی؛ نیکخواه، محمد و نیکبخت، بهاره (۱۳۹۶). آسیب‌شناسی کارورزی دانشگاه فرهنگیان: یک مطالعه آمیخته. *نظریه و عمل در برنامه درسی*. دوره ۵، شماره ۱۰، ۳۳-۶۴.
- کیان، مریم (۱۳۹۳). چالش‌های آموزش مجازی: روایت آنچه در دانشگاه مجازی آموخته نمی‌شود، *مجله دانشگاهی یادگیری الکترونیکی*، دوره ۵، شماره ۳، ۱۱-۲۲.
- مرتضوی‌زاد، حشمت‌الله؛ نصرافهانی، احمدرضا (۱۳۹۶). واکاوی دیدگاه دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان در خصوص مشکلات درس تمرین معلمی. *نشریه پژوهش‌های تربیتی دانشگاه خوارزمی*. شماره ۳۴، ۶۰-۷۴.
- مشفق‌آرانی، بهمن (۱۳۷۸). *راهنمای تمرین معلمی ویژه دوره کاردانی و کارشناسی تربیت‌معلم*، ناظر: غلامعلی احمدی، تهران: انتشارات مدرسه.
- معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی (۱۳۹۶). سرفصل بازننگری شده دروس کارورزی دوره‌های کارشناسی پیوسته مهرمحمدی، محمود؛ موسی‌پور، نعمت‌اله؛ احمدی، آمنه؛ مشفق‌آرانی، بهمن؛ آل‌حسینی، فرشته؛ حسین‌زاده، غلامحسین؛ احمدی، فاطمه زهرا؛ صفرنواده، خدیجه؛ الهامیان، نگار؛ سلیمانی، مژگان؛ مهدوی هزاوه، منصوره (۱۳۹۴). *راهنمای عملی برنامه کارورزی دانشگاه فرهنگیان با رویکرد تربیت‌معلم فکور*، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه فرهنگیان.
- Gault, J. Leach, E. & Duey, M. (۲۰۱۰). Effects of business internships on job marketability: The employers' perspective. *Education & Training*, ۵۲(۱), ۷۶-۸۸.
- Salerni, A. Sposetti, P. & Szpunar, G. (۲۰۱۴). Narrative Writing and University Internship Program. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, ۱۴۰, ۱۳۳-۱۳۷