

واکاوی ادراکات معلمان پیرامون آموزش ضمن خدمت مجازی (مورد مطالعه: معلمان ناحیه یک شهر تبریز)

مرجان دوستی الوانق^۱*

پیمان یارمحمدزاده^۲

بهبود یارقلی^۳

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۲۲)

چکیده

با توجه به نقشی که امروزه آموزش ضمن خدمت مجازی در توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان دارد، بررسی ادراکات معلمان نسبت به این نوع آموزش دارای اهمیت است. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر واکاوی ادراکات معلمان ناحیه یک شهر تبریز پیرامون آموزش ضمن خدمت مجازی می‌باشد. روش انجام این مطالعه پدیدارشناسی توصیفی بود. جامعه مشارکت‌کنندگان این مطالعه معلمان ناحیه یک تبریز در مقاطع ابتدایی و متوسطه بودند که تجربه شرکت در آموزش ضمن خدمت مجازی را داشتند. جهت مصاحبه با معلمان از نمونه‌گیری هدفمند ملاک‌مدار استفاده شد. در این راستا، پس از مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته با یک سؤال کلی و سپس سؤالات اکتشافی جهت دستیابی به اطلاعات عمیق‌تر با ۱۸ نفر، اشباع نظری در داده‌ها حاصل شد. طی مصاحبه‌ها، معلمان تجربیات خویش را از آموزش ضمن خدمت مجازی بیان نمودند که با روش هفت مرحله‌ای کلایزی مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج تحلیل ادراکات معلمان پیرامون آموزش ضمن خدمت مجازی نشان دهنده ۹ مضمون اصلی بود که عبارت‌اند از: قابلیت دسترسی فارغ از زمان و مکان، بهینه بودن، تناسب با روش‌های آموزشی و فناوری‌های نوین، حمایت‌های سازمانی، مشکلات محتوایی، مشکلات اجرایی، مشکلات ارزشیابی، مشکلات منابع انسانی؛ نداشتن زیرساخت‌های لازم. با توجه به این نتایج می‌توان گفت، بهره‌گیری از نظام آموزش مجازی در دوره‌های آموزش ضمن خدمت، می‌تواند برخی از مشکلات و ناکارآمدی‌های آموزش ضمن خدمت حضوری معلمان از جمله همگام نبودن آموزش با تغییرات کتب درسی، محدودیت‌های زمان، مکان و منابع آموزشی را برطرف کرده و راه را برای پیدایش شیوه‌های نوین آموزش معلمان مانند شیوه‌های الکترونیکی و مجازی هموار نماید.

کلیدواژه‌ها: آموزش ضمن خدمت، آموزش مجازی، ادراکات، معلمان.

۱- کارشناسی ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران. (مسئول مکاتبات: marjandoosti51@gmail.com)

۲- دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.
۳- دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

مقدمه

رشد و توسعه‌ی هر کشوری در گرو توسعه و بهسازی منابع انسانی آن کشور است. جهان کنونی ما دنیای سازمان‌هاست که عامل اصلی و گرداننده‌ی آن انسان است. آنچه به سازمان رشد و توسعه می‌دهد و دستیابی به اهداف و سودآوری را ممکن می‌کند، نیروی انسانی است (۱)، اما با توجه به این واقعیت که دانش بشری به سرعت در حال دگرگونی است، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که همه چیز به شدت در حال تغییر و تحول است (۲). کارکنان نیز برای غلبه بر مسائل و دشواری‌های ناشی از تغییرات سریع از محیط سازمان باید آموزش‌های لازم را بگذرانند تا بهتر بتوانند از استعدادهای خود بهره گرفته و سازمان را در راه رسیدن به اهدافش کمک نمایند، از این‌رو، آموزش‌های رسمی ارائه شده دانشگاهی و مدرسه‌ای برای پاسخ‌گویی به مسائل و نیازمندی‌های محیط کار ناکافی است (۳).

آموزش مداوم کارکنان سازمان، یکی از اساسی‌ترین و پایدارترین روش‌های رشد و تکوین فرد و سازمان است. آموزش نیروی انسانی منجر به پرورش استعدادهای افراد، ارتقای روش‌ها و فنون انجام کار، فراگیری دانش، افزایش مهارت‌های شغلی و جلوگیری از اتلاف هزینه برای سازمان می‌شود (۴). بنابراین بعد از آموزش‌های رسمی، آموزش ضمن خدمت^۱ بسیار با اهمیت بشمار می‌آید، زیرا این نوع آموزش در اشاعه دانش و مهارت سهم به‌سزایی دارد (۵). در این راستا، بقا و دوام سازمان‌ها در گرو تعادل بین روش‌های اجرای کار در سازمان، با تغییر و تحولات و نوآوری‌های فراسازمانی^۲ است. کلید اصلی این تعادل در استفاده از سازوکار^۳ مؤثر آموزش ضمن خدمت کارکنان است. اصولاً آموزش‌های ضمن خدمت را جزئی از آموزش‌های مداومی^۴ می‌توان تصور کرد که انسان‌ها برای ایفای نقش مؤثر در روابط شغلی و به‌طور کلی روابط اجتماعی بدان نیازمندند (۶).

در جامعه‌ای که سازمان‌های آن شدیداً به دانش و مهارت کارکنان خود متکی باشند، آشکار است که مؤسسات آموزش ضمن خدمت نقشی بسیار حیاتی و مهم در توسعه سرمایه‌های انسانی دارند. نقش آموزش ضمن خدمت عبارت است از توانمند کردن کارکنان برای کسب دانش، مهارت‌ها و رفتارهای ضروری که آن‌ها را قادر می‌سازد عملکرد شغلی‌شان را بهبود بخشند (۷). در واقع آموزش کارکنان یکی از کلیدهای موفقیت کسب و کار است. مطالعات نشان داده است موفق‌ترین و مولدترین کارکنان کسانی هستند که آموزش‌های گسترده‌ای را دریافت کرده‌اند. کارکنانی که در تولید محصول زیاده هستند، اغلب سهم عمده‌ای در موفقیت آینده سازمان خود دارند. در یک دنیای ایده‌آل، سازمان‌ها قادر خواهند بود، افرادی را استخدام کنند که دارای مهارت‌های مورد نیاز در حرفه (شغل) هستند، اما در بازار کار

^۱. In-service Training

^۲. Meta Organizational

^۳. Mechanism

^۴. Continuous Education

رقابتی امروز، تقاضا برای کارگران ماهر به مراتب بیشتر از عرضه آنهاست. با انجام آموزش، نه تنها کارکنان به مهارت‌های مورد نیاز حرفه‌ای یا فنی شغل خود مجهز می‌شوند، بلکه نشان‌دهنده سرمایه‌گذاری سازمان روی کارکنان خود نیز می‌باشد (۸).

سازمان آموزش و پرورش، به حق از بزرگ‌ترین و پیچیده‌ترین سازمان‌های اجتماعی در هر کشور محسوب می‌شود. این سازمان از دیر باز نقشی سازنده و اساسی در بقا و مداومت فرهنگ و تمدن بشری داشته و امروز نیز سنگ زیرین توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی هر جامعه است (۹). آموزش معلمان در قالب دو رویکرد کلی آموزش پیش از خدمت^۱ و آموزش ضمن خدمت^۲ به منصفه عمل در می‌آید. آموزش پیش از خدمت در بیشتر مواقع برعهده‌ی مراکز تربیت حرفه‌ای معلمان بوده و هدف آن آماده‌سازی معلمان برای ورود به دنیای شغلی خود است (۱۰). آموزش و پرورش در زمره سازمان‌هایی است که احساس نیاز به ایجاد و برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت، حتی شاید از دیگر سازمان‌ها نیز بیشتر باشد. در نظام آموزش و پرورش، معلمان عاملی تعیین‌کننده برای موفقیت در تغییرات آموزشی می‌باشند (۱۱)

برای دستیابی به تغییرات مطلوب و موفقیت‌آمیز آموزشی، یکی از شیوه‌های ارتقاء معلمان از طریق آموزش ضمن خدمت در جهت بهبود و ارتقاء مهارت‌های شغلی و افزایش دانش ایشان برگزار می‌گردد (۱۲). به عبارتی، آموزش‌های ضمن خدمت یکی از متداول‌ترین و بهترین راهکارها برای آموزش معلمان و به‌روزرسانی اطلاعات آنها است. آموزش ضمن خدمت با هدف رشد حرفه‌ای معلمان عبارت است از فعالیت‌های نظام‌داری که به‌منظور بهبود و ارتقای مهارت‌ها، دانش، کارآمدی و سایر مشخصه‌های فرد به عنوان یک معلم طراحی و اجرا می‌شود. هدف این آموزش‌ها علاوه بر بهبود کارآمدی، کسب نگرش‌ها و هنجارهای مطلوب در گرایش به حضور و پیگیری برنامه‌های ضمن خدمت است (۱۳). در آموزش ضمن خدمت اهدافی نظیر بهتر کردن راندمان کاری یک معلم (۱۴)، فراگیری دانش و افزایش مهارت‌های شغلی او (۴، ۱۵)، به‌روز کردن و یا گسترش مهارت‌های معلمان فعلی به-هنگام ارائه روش‌ها و رویه‌های کاری جدید (۱۶) و جلوگیری از اتلاف هزینه برای سازمان (۴) دنبال می‌شود.

"زمان" بزرگ‌ترین مسئله در فعالیت‌های آموزش ضمن خدمت است. تمام بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که کمبود وقت و انرژی برای شرکت در برنامه‌های تربیت نیروی انسانی، سد راه موفقیت خواهد شد زیرا کلیه بحث‌ها و مطالعات تخصصی، کسب مهارت‌های جدید و تغییر رویه تدریس به وقت کافی نیاز دارد. (۱۷). در این راستا، فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی روش‌های یادگیری و در کل چگونه زیستن را تغییر داده‌اند و طرق جدیدی را برای رسانش و تبادل دانش و اطلاعات عرضه

^۱ . Pre-service training

^۲ . In-service training

می‌دارند، این فناوری‌ها می‌توانند در جهت تقویت یا جایگزینی نظام‌های آموزشی موجود مورد استفاده قرار گیرند (۱۸). بنابراین، با اینکه آموزش ضمن خدمت پدیده نوینی محسوب نمی‌شود، بلکه دارای سابقه‌ای طولانی و همواره مورد توجه بوده است، اما توجه به استقرار نظام آموزش مجازی برای رفع نیازهای آموزشی ضمن کار کارکنان دستگاه‌ها، پدیده‌ی نوینی محسوب می‌شود (۱۹). آن‌چه موجبات توجه بنیادی به آموزش ضمن خدمت به مفهوم جدید را ایجاد و تسهیل کرد گستره تغییر و تحولاتی بود که دستاوردهای مهمی بخصوص در قلمرو فناوری به همراه داشت (۲۰).

دنیای امروز به سمت مجازی شدن در تمام ساحت‌های خود پیش می‌رود و آموزش و پرورش نیز چاره‌ای جز همسو شدن با این جریان ندارد. یکی از مصادیق همسویی آموزش و پرورش با پدیده مجازی شدن را می‌توان در سیستم آموزش مجازی جست و جو کرد (۱۰). یکی از تغییرات عمده در زمینه آموزش و از جمله آموزش ضمن خدمت، بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات است که ماحصل آن ظهور آموزش الکترونیکی و مجازی است. آموزش مجازی با بهره‌گیری از پیشرفت‌های صنعت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات از راهکارهای نوین توسعه عدالت آموزشی در دنیای معاصر به شمار می‌رود و بنابر اعلام کارشناسان و متخصصان فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات تا سال ۲۰۲۰ آموزش مجازی مبتنی بر یادگیری الکترونیکی روش متعارف آموزشی در جهان خواهد بود (۲۱). واژه یادگیری الکترونیکی در توصیف انواع محیط‌های آموزشی زیر استفاده می‌شود: آموزش مبتنی بر وب؛ آموزش مبتنی بر کامپیوتر؛ سیستم‌های الکترونیکی پشتیبانی از عملکرد؛ آموزش مبتنی بر تکنولوژی؛ یادگیری آنلاین؛ یادگیری از راه دور؛ یادگیری الکترونیکی؛ آموزش از راه دور. آموزش الکترونیکی جامع بوده و در هر مکان و در هر زمان و با هر سرعتی که آموزش دهنده مطالب آموزشی را به‌وسیله شبکه در اختیار آموزش گیرنده قرار دهد؛ آموزش گیرنده در هر کجا باشد می‌تواند از آن استفاده نماید (۲۲).

از جمله مزایای آموزش الکترونیک می‌توان به مواردی همچون کاهش زمان و هزینه فراگیر؛ حق انتخاب فراگیر در تعیین دوره‌های آموزشی؛ امکان ثبت فعالیت‌ها و پیگیری پیشرفت فراگیر؛ امکان اجازه تهیه و آماده‌سازی مدل‌های مختلف آموزشی توسط مدرسان و امکان دسترسی شبانه‌روزی اشاره نمود (۲۳). اما با تمام مزیت‌هایی که می‌توان برای آموزش‌های الکترونیکی برشمرد هنوز موانعی در مسیر اثربخشی بهتر این نوع جدید از آموزش نسبت به آموزش‌های سنتی وجود دارد که باعث می‌شود برخی از سازمان‌ها با تردید به این نوع آموزش روی آورده و یا به‌طور کلی از آن رویگردان شوند. به‌عنوان مثال بر اساس آمار منتشره ۷۰ درصد مؤسسات آموزش مجازی در آمریکا با شکست مواجه شدند و نیز دانشگاه مجازی انگلیس، برخلاف هزینه‌های بسیار بالا، با استقبال کمی از طرف دانشجویان مواجه گشت (۲۴). به‌عبارت دیگر اگر چه آموزش الکترونیکی موجبات ایجاد محیط یادگیری مبتنی بر یادگیرنده (۲۵) و روش‌های یادگیری انعطاف‌پذیر را فراهم نموده است و با به‌کارگیری آخرین دستاوردهای عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات، رویکردهای جدیدی را خلق و افق‌های روشنی را در

عرصه آموزش فراهم کرده است (۲۶)، اما بیان مزیت‌های یادگیری الکترونیکی به این معنی نیست که این شیوه از آموزش، خالی از اشکال یا فاقد هرگونه عیب و نقص است؛ بلکه باید یادآور شد که این شیوه هم می‌تواند معایب و نواقص خاص خود را دارا باشد (۲۷، ۲۸، ۲۹).

بدون تردید مهم‌ترین هدف آموزش‌های سازمانی، ایجاد تغییر در عملکرد کارکنان است به نحوی که موجب ارتقای سطح کیفی و کمی محصولات و خدمات سازمان گردد. علیرغم افزایش سرمایه‌گذاری و توجه روزافزون به این حوزه نسبت به برنامه‌های آموزشی و بهسازی منابع انسانی، نوعی تردید و دودلی در میان سرمایه‌گذاران سازمان‌ها در خصوص اثربخشی برنامه‌های آموزشی نیز تمایل آنها برای افزایش سرمایه‌گذاری‌های آموزشی را نشان می‌دهد (۳۰). زمانی که نتایج آموزش‌های سازمان براساس هدف مذکور سنجیده شود، اثربخشی آموزشی مورد توجه قرار می‌گیرد. به عبارتی دیگر، سؤالی که پیش‌روی مؤسسات قرار دارد آن است که تلاش‌ها و فعالیت‌هایی که با هدف توسعه منابع انسانی از طریق آموزش انجام می‌شود، تا چه میزان به بهبود عملکرد فرد و سازمان منجر می‌شود (۳۱). از این‌رو، صرفاً آموزش و اجرای دوره‌های آموزشی نمی‌تواند به سازمان در راه رسیدن به اهداف خویش کمک کند، بلکه یک ارزشیابی جامع و کامل می‌تواند ما را از اثربخش بودن نتایج آموزش‌ها آگاه کند. ارزشیابی بازخوردی را ایجاد می‌کند که می‌توان با توجه به آن فهمید آموزش‌های ارائه شده در رسیدن به اهداف موردنظر اثربخش بوده‌اند یا خیر (۳۲).

آموزش مجازی در راستای پیشرفت خود با بهره‌گیری از فناوری اطلاعاتی و آموزشی در قالب شبکه جهانی اینترنت و قابلیت وب جهان‌گستر به حدی از تکامل رسیده که کلاس‌های اینترنتی و دانشگاه‌های مجازی به عنوان جایگزین‌های مناسب برای کلاس‌های عادی مدارس و دانشگاه‌های سنتی در نظر گرفته شده است و روز به روز ضرورت خود را اثبات می‌نماید. بنابراین لزوم پرداختن به این مسئله و زمینه‌یابی و مطالعه نگرش آن بیش از پیش احساس می‌شود، مطالعه نگرش معلمان نسبت به آموزش‌های ضمن خدمت مجازی می‌تواند در توسعه فرهنگ آموزش از راه دور نقش ایفا نموده و راه گشای استفاده مفیدتر از آن در آموزش کارکنان و کاهش محدودیت‌های زمانی و مکانی این نوع آموزش باشد (۳۴). با توجه به تغییر و تحولات سیستم آموزشی ایران در سال‌های اخیر، ضرورت آمادگی معلمان بیش از پیش احساس می‌شود؛ بنابراین به منظور اقدامات اساسی و علمی جهت ارتقای کیفیت برنامه‌های ضمن خدمت مجازی معلمان باید متغیرهای مهم در این رابطه شناخته شوند و واکاوی دیدگاه معلمان نسبت به این گونه آموزش‌ها می‌تواند به بهبود نحوه‌ی اجرای آن‌ها کمک کند. این موضوع از دلایل اساسی پرداختن به پژوهش حاضر است، پژوهشگر به دنبال این است تا با بررسی تجارب واقعی معلمان از دوره‌های مجازی آموزش ضمن خدمت، عوامل و متغیرهایی را شناسایی کند. بنابراین هدف کلی پژوهش حاضر مطالعه عمیق تجارب معلمان از دوره‌های مجازی آموزش ضمن خدمت است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

با توجه به اهمیت دوره‌های ضمن خدمت معلمان در سطح جهان و ایران، در زمینه‌ی این دوره‌ها (سنتی و مجازی) پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است که با توجه به هدف و زمینه‌ای که پژوهشدر آن صورت گرفته است نتایج گوناگونی به دست آمده است.

نیک‌خواه و قنبری (۱۰) در پژوهشی که به صورت توصیفی-پیمایشی انجام گرفت به کاوش در برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی فرهنگیان استان چهارمحال و بختیاری پرداختند. نمونه‌ی آن‌ها شامل ۴۰۷ نفر از مدیران، معاونان آموزشی و پرورشی، معلمان و سایر کارکنان اداره کل آموزش و پرورش این استان بود. نتایج نشان داد که آزمون‌های مجازی ضمن خدمت الکترونیکی استان از وضعیت چندان مناسبی در زمینه‌های موردبررسی برخوردار نبوده‌اند و برای رسیدن این آزمون‌ها به وضعیت مناسب تلاش‌های زیادی لازم است که از طرف گروه‌های مختلف صورت پذیرد. محمدی و همکاران (۱۱) در پژوهشی توصیفی-پیمایشی به سنجش اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت معلمان مقطع ابتدایی پرداختند. نمونه آن‌ها شامل ۲۶۱ نفر از معلمان مقطع ابتدایی منطقه ۹ تهران بود. نتایج نشان داد که واکنش معلمان نسبت به این دوره‌ها با میانگین $3/247$ در سطح نسبتاً مطلوبی بوده است. همچنین، اثربخشی دوره‌ها بر یادگیری معلمان با میانگین $3/17$ و بهبود قابلیت معلمان $3/11$ ، مؤثر بوده است، ولی بر تحقق اهداف منطقه ۹ با میانگین $2/97$ اثربخش نبوده است. ولی در مجموع آموزش‌های ضمن خدمت منطقه ۹ با میانگین $3/121$ اثربخش ارزیابی شد.

شجاع و همکاران (۳۲) در پژوهشی که به روش ارزشیابی انجام شد به بررسی اثربخشی برنامه‌های آموزشی عمومی و تخصصی برگزار شده در دانشگاه فردوسی مشهد پرداختند. نمونه این پژوهش شامل ۴۲۱ نفر از کارکنان این دانشگاه بود. نتایج نشان داد که فراگیران واکنش مطلوبی به دوره‌های عمومی و تخصصی از خود نشان داده‌اند. سطح یادگیری در دوره‌های تخصصی و عمومی اثربخش بود و فراگیران دانش لازم را کسب کردند. از نظر تغییرات ایجاد شده در رفتار فراگیران نتایج نشان داد که دوره‌های تخصصی در سطح اثربخشی معناداری قرار نداشتند. رضایی کلانتری و همکاران (۱۴) در پژوهشی پیمایشی به بررسی عوامل مؤثر در استقرار دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی ازدیدگاه فرهنگیان شهر ساری پرداختند. نمونه شامل ۲۶۰ نفر از فرهنگیان این شهر بود. نتایج نشان داد که سه عامل سخت‌افزاری، نرم‌افزاری و انسانی در استقرار دوره‌های مجازی ضمن خدمت مؤثر است.

مستحفظیان و همکاران (۳۴) در پژوهشی پیمایشی بررسی اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی بر عملکرد شغلی معلمان تربیت بدنی استان اردبیل پرداختند. نمونه آن‌ها برابر با ۲۴۲ نفر بود. نتایج نشان داد تمامی مؤلفه‌های آموزش ضمن خدمت مجازی (ارتقاء فرایند یاددهی-یادگیری، ارتقاء تعاملات انسانی، ارتقاء استفاده از اینترنت و آشنایی با رایانه، صرفه‌جویی از زمان،

مهارت فنی و عملی، استفاده از روش‌ها و الگوهای جدید آموزشی، گرایش به تربیت بدنی) توانایی پیش‌بینی عملکرد شغلی معلمان تربیت بدنی را دارا می‌باشند. معینی و باتوبه (۳۵) در پژوهشی به بررسی تاثیر آموزش دوره‌های ضمن خدمت بر تدریس معلمان پرداختند. روش انجام این پژوهش پیمایشی بود. تعداد نمونه ۷۲ نفر از معلمان مقطع ابتدایی شهرستان مریوان بود. نتایج حاکی از این بود که آموزش‌های ضمن خدمت بر استفاده معلمان از روش‌های فعال تدریس، بهبود مدیریت کلاس درس معلمان، تقویت میل به مطالعه و افزایش توانایی معلمان تاثیر معنی‌داری دارد. بیگ محمدی (۳۶) در پژوهشی به مقایسه اثربخشی آموزش‌های سنتی و الکترونیکی در اداره آموزش و پرورش ماهشهر پرداخت. روش انجام این مطالعه شبه آزمایشی بود. حجم نمونه شامل ۱۷۵ نفر که در آموزش‌های سنتی و ۸۶ نفر که در آموزش‌های الکترونیکی شرکت کرده بودند. نتایج نشان داد که آزمون‌ها و پرسش‌ها در گروه آموزش‌های الکترونیکی به طور مناسب‌تر در اختیار فراگیران قرار گرفته‌است و تمرین‌ها و تکالیف در گروه آموزش‌های سنتی کارآمدتر بوده است.

خلیل پور (۳۷) در پژوهشی تحت عنوان بررسی میزان اثربخشی دوره‌های کوتاه مدت آموزش‌های ضمن خدمت فرهنگیان بیان می‌کند که برنامه‌های توسعه اقتصادی و اجتماعی تا هنگامی که بر یک نظام صحیح و حساب شده آموزشی مبتنی نباشند نمی‌تواند به درستی اجرا شوند، زیربنای ایجاد این نظام تدوین سیاست ملی آموزشی با هدف‌ها و سیاست‌های پویایی توسعه است و برای تدوین چنین سیاست آموزشی در وهله اول پژوهش و تحقیق در زمینه آموزش ضرورت می‌یابد. موسوی و کولیوند (۳۸) در پژوهشی با هدف استقرار آموزش ضمن خدمت الکترونیکی معلمان ناحیه دو آموزش و پرورش شهر خرم آباد از دیدگاه متخصصان که به صورت روش توصیفی- پیمایشی انجام شد، نشان داد که متخصصان آموزش الکترونیکی، موانع سازمانی را مهم‌ترین و موانع مالی را کم‌اهمیت‌ترین موانع به شمار می‌آورند.

یانوسچیک^۱ و همکاران (۳۹) در پژوهشی پیمایشی به بررسی یادگیری الکترونیکی به عنوان یک راه برای بهبود کیفیت آموزشی دانشجویان بین‌المللی به تدریس ریاضیات با استفاده از آموزش الکترونیکی به عنوان آموزش مبتنی بر وب پرداختند. نمونه‌ی آن‌ها شامل ۶۵ نفر از دانشجویان بین‌المللی دانشگاه پلیتکنیک توماسک^۲ بودند. نتایج نشان داد که در جامعه مدرن، فن‌آوری‌های آموزش الکترونیکی به عنوان یک مدل آموزشی به شکل فزاینده‌ای محبوبیت دارند و این قالب آموزشی باعث می‌شود تا برنامه درسی جذاب، کارآمد، انعطاف‌پذیر، مقرون به صرفه و آسان در چارچوب آموزش سنتی ممکن شود. دمتری آدیس^۳ و همکاران به نقل از قربانی‌زاد و قربانی پاجی (۴۰) در مطالعه بین

^۱. Yanuschik

^۲. Tomsk Polytechnic University

^۳. Demeter Addis

المللی مهم‌ترین دلیل عدم استفاده معلمان از فناوری اطلاعات و ارتباطات را عدم آشنایی آن‌ها با فناوری اطلاعات و احساس عدم اطمینان بیان نموده است. معلمان علاقه قابل ملاحظه‌ای به یادگیری و استفاده از فناوری دارند ولی به حمایت آموزشی اساسی و مداوم برای بهبود مهارت‌های خود نیاز دارند. استریکر و همکاران^۱ (۴۱) در پژوهش خود با عنوان آموزش مجازی با استفاده از یک محیط یادگیری کارآمد، بیان کردند که، نگرش نسبت به قوهی ادراک، دانسته‌های رایانه‌ای، انگیزه، سبک‌یادگیری، در دسترس بودن زیرساخت‌ها و توزیع جنسی تا حد نسبتاً زیادی در موفقیت، اجرا و استقرار آموزش مجازی مفید است و با استفاده از محیط آموزش مجازی مناسب یادگیری خود تنظیم، محقق می‌شود. ارتباط معناداری بین انگیزه و تلاش دانش آموز در این محیط دیده شده است و در نهایت استفاده مناسب از منابع یادگیری به عنوان بخشی از صلاحیت تحت نظارت در نظر گرفته شده است. دوراکوا و کاستولانیو^۲ (۴۲) در مقاله‌ای با عنوان مدل پیچیده "ارزشیابی یادگیری الکترونیکی با تمرکز بر آموزش سازگار شده"^۳ مدلی پیچیده برای ارزشیابی این گونه نظام‌ها پیشنهاد کردند که تمرکز ویژه‌ای بر دوره‌های یادگیری الکترونیکی سازگار شده دارد. آن‌ها در مدل ارزشیابی خودشان، تمامی عنصرهای تعامل کننده را شناسایی و تعریف کرده و سپس جنبه‌ها و روش‌های تحلیل و ارزشیابی چنین عنصرهایی را تبیین کردند

همان‌گونه که مشاهده شد، پژوهش‌های متنوعی در زمینه‌ی آموزش ضمن خدمت مجازی انجام گرفته است. این پژوهش‌ها را می‌توان به پژوهش‌هایی که به بررسی نیازسنجی و استقرار این نوع آموزش‌ها و اثربخشی آن‌ها تقسیم‌بندی کرد. همچنین بیشتر پژوهش‌هایی که انجام گرفته است با استفاده از روش‌های کمی پژوهش انجام گرفته است. از این رو، واکاوی دیدگاه معلمان نسبت به این دوره‌ها با استفاده از روش‌های کیفی پژوهش و مصاحبه‌های عمیق ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین، این پژوهش قصد دارد به با استفاده از دیدگاه معلمان به این سؤال پاسخ دهد:

تجربه زیسته معلمان پیرامون آموزش‌های ضمن خدمت مجازی چگونه است؟

روش پژوهش

این پژوهش از نوع تحقیقات کیفی است و از روش پدیدارشناسی استفاده شده است. پدیدارشناسی می‌تواند به عنوان یک استراتژی تحقیق (۴۳) یا به عنوان یک نوع نگرش (مجموعه نظام خاصی که یک موضوع را در چارچوب آن بتوان تحقیق کرد) مطرح شود.

^۱ . Daneil & David

^۲ . Dvořáková & Kostolányová

^۳ . Complex Model Of E-Learning Evaluation Focusing On Adaptive Instruction

مشارکت کنندگان این پژوهش شامل ۱۸ نفر از معلمان ناحیه یک تبریز در مقاطع ابتدایی، دوره متوسط اول و دوم که تجربه شرکت در آموزش ضمن خدمت مجازی را داشتند می‌باشند. نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت هدفمند ملاک‌محور^۱ بوده و تا آن‌جا ادامه پیدا نمود که اشباع در اطلاعات حاصل شود. پاتون اصطلاح نمونه‌گیری هدفمند یا از روی قصد را برای توصیف نوعی از نمونه‌گیری به کار برد که در آن مواردی که از لحاظ هدف‌های تحقیق کیفی اطلاعات غنی دربردارند، انتخاب می‌شوند. نمونه‌گیری ملاک‌محور نوعی نمونه‌گیری هدفمند است که مستلزم انتخاب مواردی است که ملاک مهمی را برآورده می‌سازد (۴۴). در این پژوهش ملاک انتخاب معلمان، دارا بودن حداقل پنج سال سابقه خدمت و گذراندن دوره‌های آموزش ضمن بود. البته ملاک گذراندن دوره‌ها شامل معلمان بود که طبق اطلاعاتی که کسب شد به صورت پیگیرانه و منظم در این دوره‌ها شرکت کرده بودند و با سامانه‌ی جامع یادگیری و آموزش فرهنگیان (LTMS) آشنایی کافی داشتند.

به منظور جمع‌آوری داده‌ها، از مصاحبه نیمه ساختار یافته عمیق استفاده شد. مصاحبه با یک سؤال کلی درباره اینکه «تجربیاتتان پیرامون آموزش ضمن خدمت مجازی چیست؟»، «تجربیاتتان را از آموزش ضمن خدمت مجازی بیان فرمایید»، سپس سؤالات اکتشافی برای دستیابی به اطلاعات عمیق‌تر مطرح شد. مصاحبه‌ها بین ۲۰ الی ۴۰ دقیقه بود و از هر کدام از شرکت‌کنندگان فقط یک جلسه مصاحبه به عمل آمد. مصاحبه‌ها تا دستیابی به اطلاعات عمیق ادامه یافت. با اجازه مصاحبه‌شوندگان، مصاحبه‌ها با دستگاه ضبط صدا ضبط شده و بعد از اتمام مصاحبه با چندین بار گوش دادن، متن مصاحبه پیاده‌سازی شد. بدین منظور با ۱۸ نفر از معلمان ناحیه یک تبریز از هر سه مقطع ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم، مصاحبه به عمل آمد که در ۱۴ نفر اول اطلاعات به دست آمده اشباع شده بود ولی برای اطمینان بیشتر از اشباع اطلاعات از ۴ نفر دیگر نیز مصاحبه به عمل آمد. در این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای کلایزی^۲ برای جدا کردن جملات مضمونی با رویکرد انتخابی^۳ استفاده شد که مراحل این روش عبارتند از:

۱- خواندن تمام توصیف‌های ارائه شده توسط شرکت‌کننده در مطالعه برای به دست آوردن یک احساس و مانوس شدن با آن‌ها؛ ۲- استخراج جملات مهم؛ ۳- فرموله کردن معانی؛ ۴- ایجاد تم یا موضوعات اصلی؛ ۵- تلفیق نتایج در قالب یک توصیف جامع از موضوع مورد پژوهش؛ ۶- فرموله کردن توصیف جامع پدیده تحت مطالعه؛ و ۷- اعتبارسنجی نهایی یافته‌ها.

بدین ترتیب ابتدا متن هر مصاحبه به عنوان یک کل مورد توجه قرار گرفت و معنی جملاتی که حاوی تجربه‌ای از آموزش ضمن خدمت مجازی بود مورد توجه قرار گرفت. جدا کردن جملات مضمونی

^۱. Criterion sampling

^۲. Colaizzi

^۳. Selective Approach

برای هر مصاحبه به طور مجزا (مضمون اولیه) انجام شد. طبقات اولیه طراحی و مضمون‌ها در آن قرار گرفتند و با تغییر و جابجایی مضمون‌ها تلفیق مضمون‌های مشترک و حذف مضمون‌های ناثواب، مضمون‌های اساسی مشترک پدیدار شدند. به عبارت دیگر، عبارت‌ها، جمله‌ها و بندهای متعلق به هر کدام از مصاحبه‌ها به‌طور مجزا از مصاحبه‌های دیگر و با توجه به وجوه مشترک، در قالب مضمون‌ها سامان‌دهی شدند. تعداد ۲۵ زیر مضمون استخراج شد که بنابر نقاط اشتراک در قالب ۹ مضمون یا مؤلفه کلی تلخیص داده شدند.

برای حصول اطمینان از روایی پژوهش، یعنی دقیق بودن یافته‌ها از منظر پژوهشگر، مشارکت‌کنندگان پژوهش، اقدامات زیر انجام شد: اول تطبیق توسط اعضا^۱ که در آن برخی از مشارکت‌کنندگان گزارش نهایی مرحله نخست، فرآیند تحلیل با مقوله‌های به دست آمده را بازبینی کرده و نظر خود را در ارتباط با آن‌ها ابراز داشتند. مقوله‌های به دست آمده و مطالب مورد اشاره مورد توافق آن‌ها بود. دوم بررسی اساتید راهنما و مشاور، به بررسی یافته‌ها و اظهار نظر درباره آن‌ها پرداختند. به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، قبل از شروع مصاحبه شرکت‌کنندگان از اهداف و اهمیت تحقیق آگاه شدند و با رضایت آگاهانه در تحقیق شرکت کردند. به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات به دست آمده فقط در جهت اهداف پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین به شرکت‌کنندگان اعلام شد که در هر مرحله از پژوهش می‌توانند انصراف خود را از ادامه شرکت در پژوهش اعلام کنند و مشخصات آنان در طول پژوهش و بعد از آن به‌صورت محرمانه حفظ می‌شود.

یافته‌های پژوهش

در مرحله‌ی تحلیل مفاهیم، با توجه به شیوه تحلیل کلایزی تمام توصیف‌های ارائه شده توسط شرکت‌کنندگان به دقت مورد مطالعه قرار گرفت، جملات مهم استخراج گردید، معانی درک و مضامین اصلی استخراج شد. در ادامه در قالب جدول تم‌ها و زیر مضمون‌ها ارائه شده، سپس به توصیف هر کدام از مضمون‌ها به‌صورت مبسوط پرداخته شد. در هر قسمت شواهدی مرتبط با مفاهیم ارائه گردید. با نگاهی کوتاه مشخص می‌شود که مضامین استخراج شده در دو طیف محاسن و معایب آموزش‌های مجازی ضمن خدمت قرار گرفته‌اند.

^۱. Member Checking

جدول ۱: مفاهیم اصلی و اولیه حاصل از مصاحبه‌ها

مفاهیم اصلی	کدهای باز (مفاهیم اولیه)
قابلیت دسترسی فارغ از زمان و مکان	انعطاف‌پذیری در ساعات آموزش، سهولت دسترسی از لحاظ زمان و مکان، مدیریت زمان و مکان آموزش و پاسخگویی
بهینه بودن	به صرفه بودن هزینه‌های اجرایی برای سازمان، کاهش هزینه‌های اضافی برای معلمان،
تناسب با روش‌های آموزشی و فناوری‌های نوین	آشنایی معلمان با شیوه‌های آموزش در فضای مجازی، یادگیرنده محور شدن آموزش‌ها و آموزش مهارت‌های فنی و رایانه‌ای، به روز شدن روش‌های آموزشی و آزمون، آموزش آنلاین
مشکلات ارزشیابی	ایجاد فرصت برای سودجویان جهت درآمدزایی از این طریق، بی‌اعتباری نتایج دوره‌های برگزار شده
مشکلات اجرایی	عدم نیازسنجی از معلمان، تأکید بیش از حد به ارزشیابی سالانه جهت ترغیب افراد به شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی، نبود نظارت صحیح بر فرایند اجرای دوره‌ها، پاسخگویی یک نفر بجای چندین نفر، تقلب
مشکلات محتوایی	تأکید بر مطالب عمومی و کلیشه‌ای، تخصصی نبودن محتوای آموزش، سلیقه‌ای بودن محتواها
حمایت‌های سازمانی	بهبود و ارتقای سازمان، افزایش رتبه در ارزشیابی سازمانی
نداشتن زیرساخت‌های لازم	مجهز نبودن تمامی مدارس به سیستم‌های کامپیوتری و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری مناسب و عدم پهنای باند مناسب جهت شرکت در دوره
مشکلات منابع انسانی	نداشتن سواد رسانه‌ای کافی جهت شرکت در دوره‌های آموزش ضمن خدمت مجازی، مشکلات شخصی و کاری معلمان، نداشتن انگیزه علمی کافی برای شرکت در دوره‌ها

۱- قابلیت دسترسی فارغ از زمان و مکان

فراگیران با اتصال به اینترنت در هر زمان و مکانی که نیازمند آموزش باشند، آن را به صورت کلاس مجازی دریافت می‌کند؛ در واقع برای استفاده از محتوای آموزش نیازی به حضور در محل خاصی نیست و می‌توان از هر جا با استفاده از یک کامپیوتر و اینترنت و حتی گوشی همراه در کلاس درس حضور یافت؛ در این زمینه مشارکت کنندگان در پژوهش به چهار بخش مهم اشاره داشتند:

افزایش ساعات آموزش: عدم وابستگی کلاس درس به زمان خاص و امکان دسترسی به مطالب و محتوای درسی در هر زمان و مکان باعث می‌شود معلمان بدون خطر از دست دادن فرصت آموزش به یادگیری بپردازند (۴۵). تجربه دو مشارکت‌کننده به صورت زیر بود^۱:

مشارکت‌کننده شماره ۵: «کلاسای حضوری برای من مفید نیست چون مدرس میاد یه چیزایی تند تند میگه که ساعت بگذره واسه همین اصلا نمیرم، مجازی هم برای دروس عمومی خوبه میخونم سؤال در میارم».

سهولت: از جمله الزامات پرداختن به آموزش مجازی در دنیای نوین، نیازهای روزافزون مردم به آموزش، عدم دسترسی آن‌ها به مراکز آموزشی، کمبود امکانات اقتصادی، کمبود آموزشگران مجرب و هزینه‌های زیادی که صرف آموزش می‌شود، است (۴۶).

مشارکت‌کننده شماره ۱۲: «من خودم دوره‌های مجازی رو به دوره‌های حضوری ترجیح میدم چون بچه دارم یا آزمون‌ها گاهی اوقات روزای تعطیلمون میفته و تو دوره‌های حضوری نمیتونیم از تعطیلاتمون استفاده کنیم. مجازی چون وقت‌گیر نیست راحت می‌تونم دوره رو بگیرم».

انعطاف‌پذیری در آموزش: این نوع آموزش با فراهم آوردن آموزش خصوصی امکان تنظیم سرعت پیشرفت درسی را نیز برای فراگیر فراهم می‌آورد و در این صورت فرد می‌تواند متناسب با توان یادگیری خود سرعت پیشرفت خود را تنظیم کند (۴۷)؛ لذا سرعت فراگیری آموزش مجازی نسبت به آموزش سنتی به مراتب بیشتر بوده و حداقل ۵۰ درصد بهبود و سرعت را به دنبال خواهد داشت (۴۸). مشارکت‌کننده شماره ۳: «... تا جایی که بتونم و مخصوصاً زمانی که دوره‌ها محتوای تخصصی داشته باشه خودم میخونم و آزمون میدم ... خیلی‌هاشو از دوران قبل دانشگاه تا الان خوندم؛ بخاطر همین با توجه به اطلاعات خودم می‌زنم».

مدیریت زمان و مکان آموزش و پاسخگویی کارکنان: آموزش مجازی نسبت به آموزش سنتی دارای مزایای عمده‌ای است. انعطاف‌پذیری و حذف تردهای بی‌مورد و پرهزینه برای شرکت در دوره‌های آموزش از مهمترین آن‌ها به شمار می‌آید. آموزش مجازی از متغیرهای زمان و مکان مستقل است (۴۸).

مشارکت‌کننده شماره ۴: «... ولی خب از طرف دیگه باعث کاهش رفت و آمد به محل کلاس‌ها شده که به تبع باعث شده از ساعات مفید روزانه بیشتر استفاده کنیم».

^۱. به جهت طولانی شدن حجم مقاله تنها به تجربه یک مشارکت‌کننده در هر مفهوم اشاره شده است.

۲- بهینه بودن

آموزش مجازی، موجب شده تا تصورات قبلی در زمینه نیاز به امکانات فیزیکی بسیار برای فرایند یاددهی-یادگیری در آموزش عالی دچار تحول و دگرگونی جدی شود. هدف آموزش مجازی، ارتقای دانش و مهارت‌های نیروی انسانی با به کارگیری برنامه‌های مقرون به صرفه است. این به صرفه بودن دامنه وسیعی از امکانات را در برمی‌گیرد مانند صرفه‌جویی در هزینه‌های اجرایی برای سازمان و کارکنان.

کاهش هزینه‌های اجرایی دوره برای سازمان: هزینه برگزاری دوره‌های آموزش مجازی گران نبوده و با استفاده از نرم افزارها و ابزارهای موجود می‌توان اقدام به برگزاری این دوره‌ها نمود (۴۸). شاهد مثال در این باره بخشی از مصاحبه مشارکت‌کننده شماره ۱۰ است:

«به نظر من که دوره‌های مجازی خیلی بهتر از دوره های حضوری هستن، بخاطر اینکه نمی‌خواد وقتت رو تلف کنی، هزینه رفت و آمد نداری، یا هزینه‌های اضافی که آموزش و پرورش متقبل میشه مثل پذیرایی و اجاره مدرسه و عوامل اجرایی و ... اینا کاسته میشه.»

کاهش هزینه‌های رفت و آمد برای معلمان: سهولت دسترسی به کلاس‌ها برای کارآموزان برگزاری کلاس‌ها در تمامی ساعات شبانه روز و ایام هفته و اجتناب از عوامل استرس‌زا مانند حضور در جمع، ترافیک شهری، تاخیر و ... امتیازات خاصی است که آموزش مجازی توانسته برای فراگیران ارائه کند، این رفع محدودیت‌های آموزشی بخصوص برای بانوان اعم از مدرس و کارآموز اهمیت بیشتری دارد.

مشارکت‌کننده شماره ۱۶: « دوره‌هایی که بصورت تئوری هستش، خوبه که مجازی بشه، چون ساخته بریم وقت بزاریم تو کلاس بشینیم.»

۳- تناسب با روش‌های آموزشی و فناوری‌های نوین

امروزه دنیای مجازی فصل جدیدی در توسعه فعالیت‌ها در همه زمینه است و آموزش مجازی در طول سال‌های اخیر به‌عنوان یکی از کاربردهای مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهان مطرح بوده است و شیرازه‌ی آن بر آموزش به‌صورت مجازی و با استفاده از بسترهای مجازی و کامپیوتری استوار بوده و محتوای آموزشی با استفاده از روش‌های مجازی (همچون فایل صوتی، ویدئو، ارتباط اینترنتی و تلفنی و ...) به حضور دانشجو می‌رسد.

آموزش مهارت‌های فنی و رایانه‌ای: در آموزش مجازی معلم باید علاوه‌بر احاطه به مبحث تدریس و هنرهای تدریس، با کامپیوتر و امکاناتی که در اختیار دارد، آشنائی کامل داشته باشد. در

اختیار داشتن فیلم و انیمیشن آموزشی، ایجاد تعامل با کاربر، امکان تنظیم تدریس با نیازهای کاربر، توان محاسباتی بالای کامپیوتر و امکان ارائه بازخورد آنی و همه آنچه به عنوان برتری‌های تدریس مبتنی بر کامپیوتر بیان می‌شود.

مشارکت‌کننده شماره ۲: «آموزش مجازی باعث میشه که وقت آدم تلف نشه و اون‌هایی که در فضای مجازی کار نکردن مجبور میشن با کامپیوتر کار کنند و یاد بگیرند».

یادگیرنده محور شدن آموزش: این نکته قابل درک است که از مهمترین مزایای این تغییر حرکت از معلم محوری به شاگرد محوری است در آموزش مجازی بطور واضحی فراگیر خود مسئول تمام کارهایش از قبیل: انتخاب دروس، انتخاب ساعات مطالعه، ارزشیابی و... است (۴۸).
مشارکت‌کننده شماره ۱۰: «در دوره‌های مجازی یک منبع و فعالیتی رو مشخص می‌کنن با استفاده از اینترنت مطلب رو آموزش میدن و در نهایت تکالیفی رو میخوان».

امکان ترکیب با سایر فضاهای مجازی: بر خلاف سایر شیوه‌های آموزش از راه دور، آموزش مجازی تجربه منحصر به فرد استفاده همزمان از سه شیوه سنتی آموزش یعنی دیداری، شنیداری و سنتی را فراهم می‌کند. امکان ارائه دروس در محیط چندرسانه‌ای^۱ و استفاده از سایر فضاهای مجازی وجود دارد در این مورد می‌توان به شاهد زیر اشاره کرد:

مشارکت‌کننده شماره ۱۲: «اطلاع رسانی آزمون‌های مجازی هم تا زمانی که تلگرام نبود خوب نبود از وقتی تلگرام اومده اطلاع رسانی خیلی خوب شده و به موقع در جریان آزمون‌ها قرار می‌گیریم. حتی جزوه رو هم در تلگرام قرار میدن که از اونجا دانلود کنیم و به نظرم تونسته محدودیت‌های دوره‌ی حضوری رو برطرف کنه».

به روز بودن روش‌های آموزشی و آزمون: در این شیوه آموزش، به هنگام سازی دوره‌های مبتنی بر آموزش مجازی به سرعت و به سادگی انجام می‌شود. موضوعات و محتویات تغییر یافته به سرعت بر روی سرویس‌های مربوطه قرار می‌گیرد و فراگیران بلافاصله از نتایج آن بهره‌مند می‌شوند (۴۸).

مشارکت‌کننده شماره ۱۷: «دیدگاه کلی من درباره آموزش ضمن خدمت مجازی معلمان خوبه، علم به روز میشه، فناوری‌های جدید میاد، رشته‌های جدید ابداع میشه، روش‌های جدیدی برای تدریس به معلم‌ها آموزش داده میشه ... یک سری سؤالات، جزوه pdf در کانال قرار میدن که ما دانلود کنیم یا اپلیکیشن‌های معرفی می‌کنن که بخریم تو گوشیمون نصب کنیم و به سرعت ازش استفاده کنیم».

^۱. Multimedia

۴- حمایت‌های سازمانی

با اجرای برنامه‌های آموزشی به شیوه مجازی با توجه به قابلیت‌های بسیار وسیع اجرایی این گونه سیستم‌ها، می‌توان حمایت‌های وسیع سازمانی و مدیران سازمانی را انتظار داشت.

افزایش امتیاز در ارزشیابی سازمانی: ارزشیابی عملکرد یکی از زیر نظام‌های مدیریت عملکرد است که به منظور سنجش و ارزش‌گذاری سالانه عملکرد مدیران و کارمندان با استفاده از روش‌ها و ابزارهای لازم با نگاه به گذشته و قضاوت در مورد میزان تحقق برنامه‌های مورد توافق بین ارزشیابی شونده و مقام مسئول انجام می‌گیرد. از جمله نکاتی که در کسب امتیاز در این ارزشیابی مورد استفاده قرار می‌گیرد شرکت در دوره‌های ضمن خدمت است که غالب معلمان شرکت‌کننده در پژوهش از آن به عنوان یکی از دلایل شرکت در دوره‌های مجازی یاد کردند.

مشارکت‌کننده شماره ۳: «دوره‌های مجازی باعث شده که خیلی راحت بتونیم نزدیک هزار ساعت دوره ضمن خدمت برای خودمون بگیریم ... یکی از ملاک‌های ارزشیابی که در اواخر سال صورت می‌گیره همین ساعات ضمن خدمت هستش». مشارکت‌کننده شماره ۵: «بخشنامه اومده هر کی بیشتر در این دوره شرکت کنه تو ارزشیابی تأثیر داره».

امکان ارتقای سازمانی: گراینر^۱ که برجسته‌ترین کارش تکامل و تحول در رشد سازمان‌هاست معتقد است که همان‌طور که یک انسان متولد شده و در طی زندگی قبل از آن که به بزرگسالی برسد از مراحل نوزادی، کودکی، پیش دبستانی، نوجوانی می‌گذرد، سازمان‌ها نیز مراحل را برای رشد طی می‌کنند. چرخه عمر سازمانی یک روش مفید برای تفکر درباره رشد و تغییر در سازمان‌ها به حساب می‌آید. این مفهوم نشان می‌دهد که سازمان‌ها متولد شده، رشد کرده و نهایتاً از بین می‌روند (۴۹). مشارکت‌کننده شماره ۱۸: «من سعی می‌کنم در اکثر دوره‌های مجازی که برگزار میشه شرکت کنم و امیدوارم که با شرکت در این دوره‌ها و بالاتر بردن رتبه بتونم استخدام رسمی بشم».

۵- مشکلات محتوایی

اساس یک سیستم آموزشی را محتوای واحدهای آن شامل سرفصل‌های درس، اهداف درسی، تکالیف درس، برنامه‌های آموزشی، نحوه سازماندهی درس، حجم مطالب و به‌روز بودن تشکیل می‌دهد (۵۰). در صورتی که محتوا دارای کیفیت موردنیاز نباشد حتی با بهترین روش‌ها نیز نمی‌توان به اهداف یادگیری دست یافت در این زمینه مشارکت‌کنندگان به مواردی اشاره داشته‌اند.

^۱. Greiner

کاربردی نبودن و تأکید بر مطالب کلیشه‌ای: کیفیت محتوا در آموزش‌های مجازی بسیار مهم و مورد توجه است و باعث ارتقا و غنای آموزش گردد؛ با این حال تأمین‌کنندگان و توسعه‌دهندگان محتوای آموزش مجازی شناخت کمی نسبت به فرایند یادگیری دارند و بیشتر بر بهره‌وری تمرکز می‌کنند تا اثربخشی خود یادگیری؛ در ضمن ارائه اطلاعات و محتوای قدیمی و منسوخ به فراگیران موجب نگرش منفی آنان نسبت به آموزش مجازی می‌شود (۵۱).

مشارکت‌کننده شماره ۱۴: «موزش‌های ضمن خدمت مجازی اصلاً کاربردی نیستش، دوره‌های مجازی در حد مطالعه هستن فقط برای اطلاعات عمومی».

سلیقه‌ای بودن محتوا: ضعف آگاهی تأمین‌کنندگان محتوا موجب غفلت آنان از این مسئله می‌شود که هر موضوعی بدون انجام فرایند نیازسنجی آموزشی قابلیت ارائه در فضای مجازی را ندارد؛ علت بروز این مشکل را باید در تخصص ارائه‌دهندگان آموزش مجازی جستجو کرد (۵۱).

مشارکت‌کننده شماره ۱۵: «کثر دوره‌های مجازی به سلیقه‌ی مقامات رده بالا صورت می‌گیره که شاید فقط به درد بعضی کارمندا بخوره؛ یعنی به نوعی توفیق اجباری هستش».

۶- مشکلات اجرایی

هر تغییری با توجه به الزامات خود در مسیر اجرایی با مشکلات خاص همراه خواهد بود. میزان این چالش‌های اجرایی به متغیرهای متفاوتی بستگی دارد مانند: میزان تغییر، تأمین پیش‌زمینه‌های اجرایی، نوع برخورد مخاطبان تغییر و شرط اساسی یعنی نحوه مدیریت تغییرات.

مبتنی نبودن بر نیازسنجی: عدم توجه به پیش‌زمینه‌های متفاوت کاربران از لحاظ زبانی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی با توجه به نگرش به سطح عام مخاطبان یکی از مشکلات عمده آموزش‌های مجازی است چون پذیرش سیستم آموزش مجازی به سطوح مختلف فرهنگی (از قبیل: اجتماعی، شخصی، سازمانی و انضباطی) آنان بستگی دارد و استفاده از این تفاوت‌ها به عنوان یک فرصت مهم یادگیری الزامی است (۵۱).

مشارکت‌کننده شماره ۱۵: «گه در طراحی دوره‌ها نیازسنجی بکنن و نیاز ما رو بدونن ما هم رغبت بیشتری برای شرکت در این دوره‌ها پیدا می‌کنیم ولی کسی نیست که به نیازهای ما پاسخ بده».

نداشتن نظارت صحیح: عدم تکامل استانداردهای آموزش الکترونیکی به سبب نو بودن و به طبع آن کنترل کمتر بر فراگیران و کاهش ارتباط چهره به چهره و غیر کلامی باعث ایجاد مشکلات خاصی در آموزش‌های مجازی شده است.

مشارکت‌کننده شماره ۱۸: «... بطور کلی باید بگم که آموزش مجازی بصورت مطلوب برگزار نمی‌شه و هیچ بار آموزشی نداره».

گواهی‌گرایی به جای تأکید بر یادگیری: یکی از اهداف آموزش‌های سازمانی گسترش آموزش‌های ارتقایی است، آموزش‌هایی که برای آماده کردن کارکنان برای قبول مسئولیت‌های بیشتر، احراز مقامات بالاتر با توجه به تغییر پست سازمانی که برای آنان بهبود می‌آید، اجرا می‌شود (۵۲). مشارکت‌کننده شماره ۲: «دوره‌های مفید در دوره‌های حضوری کم هستند فقط صرف اینکه آدم دوره‌ای داشته باشه میره، ۹۰٪ بخاطر مدرکش میریم نه اینکه چیزی یاد بگیریم».

۷- مشکلات ارزشیابی

ارزشیابی مجازی تعداد زیادی آزمون را شامل می‌شود که این آزمون‌ها به وسیله نرم افزار ارائه و ارزشیابی می‌شود و هدف اصلی آن‌ها نیز کمک به خودارزشیابی فراگیر است؛ اما همانطور که در بخش‌های قبلی نیز عنوان شد، متأسفانه هنوز به درستی ساختار و استانداردهای دقیقی برای کل فرایند و بخصوص فرایند ارزشیابی فراهم نشده است که این ضعف در حیطه ارزشیابی به صورت پررنگ‌تری خود را نشان می‌دهد.

بی اعتباری نتایج: ارزشیابی یکی از مهمترین گام‌های اجرا و توسعه آموزش‌های مجازی است که اغلب مورد کم توجهی و غفلت واقع می‌شود، با انجام درست این فرایند می‌توان به میزان واقعی اثربخشی آموزش‌های مجازی پی برد و نتیجه را تجزیه و تحلیل نمود. مشارکت‌کننده شماره ۱۴: «موقع آزمون کسی نمی‌خونه یا می‌دیم همکارامون می‌زنن یا با مشورت هم، یا می‌برم کافی نت می‌زنه برام، گاهی وقت‌ها هم پیش اومده که یه نفر از صفحه امتحانش اسکرین شات می‌گیره می‌فرسته گروه تلگرام با مشورت تو گروه همزمان امتحان می‌دیم».

ایجاد فرصت برای سودجویان: نبود دستورالعمل صحیح اخلاقی در فضای مجازی باعث ایجاد تقلب و گاه تقبل هزینه‌هایی برای این امر می‌شود که خود به خود باعث ایجاد شغل‌های کاذب در بین معلمان (به عنوان شغل دوم) و گاه دانشجویان جویای کار می‌شود. مشارکت‌کننده شماره ۱۸: «دوره‌های مجازی یک سری چالش‌ها و مشکلاتی داره که خودم باهاش مواجه شدم که یکی تقلب در آزمون‌ها هستش که بصورت گروهی انجام می‌دیم یا شرکت در آزمون‌ها بجای چند نفر در ازای دریافت پول».

۸- مشکلات منابع انسانی

نگرانی عمده استفاده از آموزش مجازی دور شدن از روابط انسانی و حرکت به سوی دنیای مجازی است. نداشتن حضور فیزیکی و استفاده از زبان تن برای دادن پس خوراند دقیق استاد بر کلاس درس از معایب آموزش مجازی دانسته شده است (۵۳).

عدم تعامل در حین آموزش: تئوری های نوین یادگیری، از تعامل به عنوان چارچوب جامع یادگیری مجازی حمایت می کنند. این تئوری ها بیان می کنند که افزایش سطح تعامل به افزایش انگیزش، نگرش مثبت به یادگیری، رضایت بیشتر یادگیرندگان از آموزش، یادگیری عمیق تر و معنی دارتر و موفقیت بیشتر منجر می شود و قادر است بسیاری از کارکردهای حیاتی را در فرایندهای آموزشی تحقق بخشد.

مشارکت کننده شماره ۱۸: «در دوره های ضمن خدمت حضوری، امکان تبادل نظر با مدرس دوره شرکت کرده وجود دارد؛ ولی دوره هایی که به صورت مجازی برگزار می شه این امکان وجود ندارد و تدریس موضوعات درسی بطور یک طرفه هستش و مدرس مواردی رو مورد اشاره قرار می ده که به نظرش مهم بوده ولی ایا نیازهای من همکار در هنگام تدریس مورد توجه هست یا نه؟».

نداشتن انگیزه علمی: اجرای موفقیت آمیز آموزش مجازی مستلزم فراهم آوردن امکان پیشتیبانی از فراگیران در شرایط مختلف است. این پشتیبانی در مرحله اول توجه به نیازها، توانایی ها و امکانات فراگیران است؛ در حالی که اگرچه اغلب سازمان ها نیاز به آموزش مداوم و پیشرفت را درک کرده اند، اما در عمل برای آموزش کارکنان تدارک لازم را ندیده اند.

مشارکت کننده شماره ۸: «ساختار آموزش و پرورش کشور ما دموکراتیک نیست و با این وضع بد اقتصادی معلما و بی انگیزگی که داریم معلومه که دوره ها رو با تقلب، نه با اشتیاق پشت سر می زاریم».

فشار و مشکلات کاری معلمان: یکی از عوامل که سلامت جسم و روان معلمان را تهدید می کند، آسیب های روانی و بهداشتی است. شغل معلمی و تدریس پر از اضطراب و تنش است و فشار روانی زیادی متوجه معلم می کند. از جمله ای این فشارها، مشکلات روزمره ی زندگی است که آرامش او، در گرو حل آن هاست. از طرفی، محیط مدرسه و کلاس درس، به سبب حجم روابط انسانی و مستمر و پویا، با هیچ سازمانی قابل مقایسه نیست.

مشارکت کننده شماره ۱۱: «برامون دوره آموزش با کامپیوتر و اینترنت گذاشته بودن ولی با حجم فشار کاری و بالا رفتن سن دیگه نمیشه، حوصلم نمیکشه بشینم پشت کامپیوتر امتحان بدم». مشارکت کننده شماره ۶: «باید طرح درس در می آوردم از اونجا که دیگه تو اون مرحله موندم ادامه ندادم چون وقت گیره برای من تا من برم بگردم دنبالش و درستش کنم از تدریس می مونم».

نداشتن سواد رسانه ای: اگر چه کاربرد آموزش مجازی جذاب و اجتناب ناپذیر است؛ اما نیازمند مهارت های مانند: تشخیص و تعیین موقعیت و محل منابع اطلاعاتی، چگونگی دسترسی به اطلاعات موجود در منابع، ارزیابی کیفی اطلاعات به دست آمده، ساماندهی اطلاعات و به کارگیری اطلاعات و به کارگیری اطلاعات به طور موثری است. پایین بودن سطح برخورداری یادگیرندگان مجازی از این مهارت ها، چالشی جدی بر سر راه استفاده از آموزش مجازی در سازمان است.

مشارکت‌کننده شماره ۵: «خیلی از معلم‌ها توانایی و سواد رایانه‌ای کمی دارند و طرز استفاده از کامپیوتر بلد نیستن به همین خاطر دیگران به جای اون‌ها امتحان میدن».

۹- نداشتن زیرساخت‌های لازم

لازمه‌ی اجرای آموزش مجازی ارائه‌ی امکانات به کارکنان و کاربران سیستم است. در سازمان‌هایی که فناوری وارد می‌شود ابتدا باید امکانات لازم و نیروی انسانی آموخته برای آن مهیا باشد و به طور کلی اجرای آموزش مجازی مستلزم آماده‌سازی و فراهم کردن زیرساخت‌هایی است.

نداشتن امکانات نرم‌افزاری مناسب: پایین بودن سرعت اینترنت (محدودیت پهنای باند) و مرورگرها موجب کاهش سرعت کاربران برای انجام فعالیت‌های آموزشی می‌شود و بهره‌وری عملکرد آنان را کاهش می‌دهد، در نتیجه سرعت پایین اینترنت (وسیع نبودن پهنای باند) و هزینه بالای دسترسی به آن اجرای آموزش مجازی را با مشکل مواجه می‌کند (۵۱).
مشارکت‌کننده شماره ۱: «ز ایراداتی هم که من برخوردیم این بوده که اینترنت ضعیف بوده، امتحان قطع شده، یک بار کلاً حدود ۳۰ نفر ۴۰ نفر معطل شدیم، کل امتحان بهم ریخت... امکانات لازم در ابتدا خیلی کم بود، یواش یواش جور شده».

تجهیز نبودن کلیه مدارس به سیستم‌های کامپیوتری و اینترنت: اساس در آموزش مجازی در مقایسه با آموزش سنتی متفاوت است؛ لذا چنانچه برای راه‌اندازی یک سیستم آموزش مجازی، مبنا بر زیرساخت‌های آموزش سنتی قرار گیرد، مسلماً اهداف آموزش غیر قابل تحقق خواهد شد. برای اجرای آموزش مجازی در سطح نظام آموزشی، باید به چند محور توجه شود: تمهید مقدمات، قلمرو عملیات، مراکز مجری، مدیریت و سازمان، مقاطع مورد عمل، برنامه‌ی درسی و نحوه اعطای مدرک رسمی (۵۴).

مشارکت‌کننده شماره ۱۳: «تو مجازی مثلاً می‌گن فلان دوره از این ساعت تا این ساعت قراره برگزار بشه، یکی نمیتونه بره اینترنت، یکی کامپیوتر نداره یا کلاً اصلاً بلد نیست».

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مطالعه واکاوی ادراکات معلمان پیرامون آموزش ضمن خدمت مجازی بود که با استفاده از تحقیق کیفی با رویکرد پدیدارشناسی انجام گرفت. جمع‌آوری داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه نیمه‌ساختار یافته عمیق انجام شد که تحلیل این مصاحبه‌ها منجر به استخراج ۹ تم شامل: قابلیت دسترسی فارغ از زمان و مکان، بهینه بودن، تناسب با روش‌های آموزشی و فناوری‌های نوین، حمایت‌های سازمانی، مشکلات محتوایی، مشکلات اجرایی، مشکلات ارزشیابی، مشکلات منابع انسانی و

نداشتن زیرساخت‌های لازم گردید که می‌توانند ادراکات معلمان را از آموزش ضمن خدمت به تصویر کشد. نتایج به دست آمده در این پژوهش را می‌توان با نتایج پژوهش‌های یانوسچیک و همکاران (۳۹)، دوراکوا و کاستولانیووا (۴۲)، نوکا (۵۵)، استریکر و همکاران (۴۱)، دمتری آدیس (۴۰)، معینی و باتوبه (۳۵)، بیگ محمدی (۳۶)، موسوی و کولیوند (۳۸)، همسو در نظر گرفت.

در ارتباط با قابلیت دسترسی فارغ از زمان و مکان همان‌گونه که یانوسچیک و همکاران (۳۹) اشاره می‌کنند در جامعه مدرن، فن‌آوری‌های آموزش الکترونیکی به عنوان یک مدل آموزشی باعث می‌شود تا برنامه درسی جذاب، کارآمد، انعطاف‌پذیر، مقرون به صرفه و آسان در چارچوب آموزش و پرورش سنتی ممکن شود. در تبیین این مقوله کلی می‌توان گفت، روش‌های سنتی آموزش، دیگر پاسخگوی تقاضای برای آموزش مداوم نیست، در این میان آموزش مجازی به جای آموزش متعارف، به عنوان یک راهکار برای گذر به جامعه‌ی اطلاعاتی مطرح شده است. با در نظر گرفتن جامعه هدف برای این آموزش مشخص می‌شود که این بخش شاغل با توجه به مسئولیت‌های متنوع در بخش‌های مختلف سازمان آموزش و پرورش امکان شرکت مداوم در این دوره‌ها را ندارند، بلکه با توجه به فرصت‌های زمانی مختلف که در اختیار دارند می‌توانند در آموزش‌ها شرکت نمایند که این امکان به سادگی توسط دوره‌های مجازی ممکن می‌شود. در واقع آموزش مجازی توانسته مرزهای زمان، مکان و مرزهای سازمانی را کنار بگذارد و فراتر از این مرزها به آموزش بپردازد.

در ارتباط با بهینه بودن نیز همان‌گونه که یانوسچیک و همکاران (۳۹) نشان دادند آموزش الکترونیکی مقرون به صرفه است، و چنان‌چه موسوی و کولیوند (۳۸) اشاره می‌کنند از میان موانع آموزش مجازی موانع مالی کم‌اهمیت‌ترین موانع عنوان کرده‌اند. در این زمینه می‌توان گفت، امروزه مفهوم سواد، دیگر توان خواندن و نوشتن نیست. به قول الوین تافلر در قرن بیست و یکم، بی‌سوادان آن‌هایی نیستند که نمی‌توانند بخوانند یا بنویسند بلکه کسانی هستند که نمی‌توانند یاد بگیرند و بازآموزی کنند (۴۶)؛ این در حالی است که باتوجه به منابع کم، نمی‌توان به سادگی هزینه‌های هنگفت آموزش را برای سازمان و فرد متحمل شد؛ لذا لزوم روی‌آوری به آموزش‌های مجازی که امکان صرفه‌جویی زمانی و مالی (هزینه‌هایی از قبیل سفر، حمل و نقل، مسکن، اتاف زمان و...) (۵۶) را به خوبی فراهم می‌آوردند به شدت احساس می‌شود.

در ارتباط با تناسب با روش‌های آموزشی و فناوری‌های نوین این یافته با نتایج یانوسچیک و همکاران (۳۹) و معینی و باتوبه (۳۵) که نشان می‌دهند در جامعه مدرن، فن‌آوری‌های آموزش الکترونیکی به عنوان یک مدل آموزشی به طور فزاینده‌ای محبوب است، همسویی دارد. از این‌رو، می‌توان گفت عصر جدیدی با واسطه کامپیوتر و نظام یادگیری چند رسانه‌ای بر اساس شبکه در حال شکل‌گیری است، فن‌آوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی روش‌های یادگیری و در کل چگونه زیستن را

تغییر داده‌اند و طرق جدیدی را برای رسانی و تبادل دانش و اطلاعات عرضه می‌دارند، این فناوری‌ها می‌توانند در جهت تقویت یا جایگزینی نظام‌های آموزشی موجود مورد استفاده قرار گیرند (۴۳).

در زمینه‌ی حمایت‌های سازمانی همان‌گونه که نوکا (۵۵) نشان داد عواملی از قبیل؛ نگرش نسبت به آموزش الکترونیکی، تمایل به یادگیری از طریق آموزش مجازی، دسترسی با امکانات این شیوه آموزشی، اجبار و الزام به کاربرد شیوه آموزش مجازی و سودمندی روش آموزش مجازی به صورت بالقوه بر میزان استفاده کنندگان این دوره‌ها تأثیر دارند. بنابراین، با توجه به نیازهای جدید و روز آموزش و توسعه نیروی انسانی یکی از مهم‌ترین گام‌های اساسی در جهت تحقق کارآمدی نیروی انسانی آموزش‌های مجازی ضمن خدمت است که با توجه به میزان هزینه مورد توجه سازمان‌ها قرار گرفته و از مورد حمایت قرار می‌گیرد و همواره به‌عنوان وسیله‌ای مطمئن در جهت بهبود کیفیت عملکرد و افزایش کارایی و سودآوری سازمان استفاده می‌شود؛ لذا سازمان‌ها برای جلب همکاری و مشارکت کارکنان نسبت به مشارکت در دوره از طریق مسیرهایی چون درج در ارزشیابی نسبت به تحریک مشارکت ایشان اقدام می‌کنند.

در ارتباط با مشکلات محتوایی چنان‌چه بیگ محمدی (۱۳۹۵) نشان داد آموزش‌های سنتی از منابع اطلاعاتی مناسب‌تری بهره‌مند می‌برند و تمرین‌ها و تکالیف در این آموزش‌ها کارآمدتر بوده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت فارغ از نوع آموزش چه حضوری و چه مجازی، اساس یک سیستم آموزشی را محتوای آن (سرفصل‌های درس، اهداف درسی، تکالیف درس، برنامه‌های آموزشی، نحوه سازماندهی درس، حجم مطالب و به روز بودن) تشکیل می‌دهد؛ اما از آنجا که محتوا شاخص‌ترین و ملموس‌ترین مفهوم را در آموزش مجازی دارد، کیفیت محتوا در آموزش مجازی بسیار مهم و مورد توجه است؛ با این حال، تأمین کنندگان و توسعه‌دهندگان محتوای آموزش مجازی شناخت کمی نسبت به فرایند یادگیری دارند و بیشتر بر بهره‌وری تمرکز می‌کنند تا اثربخشی خود یادگیری. ضعف آگاهی تأمین کنندگان محتوا موجب غفلت آنان از این مسئله شود که هر موضوعی به راحتی و بدون انجام فرایند نیازسنجی آموزشی قابلیت ارائه در فضا آموزش مجازی را ندارد. علت بروز این مسئله را باید در تخصص ارائه دهندگان آموزش مجازی جستجو کرد.

در ارتباط با مشکلات اجرایی می‌توان گفت پذیرش سیستم آموزش مجازی توسط فراگیران به سطوح متفاوت فرهنگی آنان (از قبیل: اجتماعی، شخصی، سازمانی و انضباطی) بستگی دارد (۵۷) در حالی که برای موفقیت آموزش مجازی، توجه به پس‌زمینه‌های متفاوت فراگیران و استفاده از این "تفاوت" به عنوان یک فرصت مهم یادگیری الزامی است و با وجود مزایایی که آموزش مجازی برای یادگیرندگان به همراه دارد، قابلیت‌های ویژه آن تا زمانی قابل تداوم است که چالش‌های فراروی آن به خوبی شناسایی شده و برای آن‌ها راه‌حل‌هایی نیز در نظر گرفته شوند. شاید به خاطر کم توجهی به

همین چالش‌ها است که هنوز نسبت به اینکه چرا برخی از یادگیرندگان، فرایند آموزش خود را پس از مدتی در محیط آموزش مجازی متوقف می‌کنند، شناخت کمی وجود دارد.

در زمینه‌ی مشکلات ارزشیابی دوراکوا و کاستولانیووا (۲۰۱۲)، به موضوع ارزشیابی در آموزش‌های مجازی اهمیت می‌دهند. در این زمینه می‌توان گفت که ارزشیابی یکی از مهم‌ترین گام‌های اجرا و توسعه آموزش‌های مجازی است که اغلب مورد کم‌توجهی و غفلت واقع می‌شود؛ در حالی که با انجام فرایند ارزشیابی است می‌توان میزان اثربخشی سیستم آموزش مجازی را تجزیه و تحلیل کرد. این مقوله کلی در پژوهش حاضر با زیرمقوله‌های بی‌اعتباری نتایج، نامناسب بودن زمانی و ایجاد فرصت برای سودجویان منعکس شده است.

در ارتباط با مشکلات منابع انسانی دمتری آدیس (۴۰) نشان داد که مهم‌ترین دلیل عدم استفاده معلمان از فناوری اطلاعات و ارتباطات را عدم آشنایی آنها با فناوری اطلاعات و احساس عدم اطمینان بیان نموده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت، اضطراب کامپیوتر به عنوان ترس و اضطراب ناشی از مواجهه با پیچیدگی‌ها و ناشناخته‌های نرم‌افزاری و سخت‌افزاری کامپیوتر شناخته و تعریف شده است که راهی جز عبور از آن و یادگیری فنون فناوری در دنیای کنونی نمی‌توان متصور بود. این فقدان دانش و مهارت تکنولوژیکی شامل ارزیابی نیازهای آموزشی، جستجو در اینترنت، مدیریت اطلاعات، مهارت‌های مطالعه و سازماندهی، مهارت‌های مختص فناوری اطلاعات (۵۸) می‌شود و عواقبی نیز چون شکست و نگرش منفی نسبت به آموزش مجازی را به دنبال دارد، تحقیقات نشان می‌دهند که معلمان معمولاً نگرش و باور مثبتی نسبت به تکنولوژی و بکارگیری آن در فرایند آموزش و یادگیری ندارند (۵۹) و غالباً نسبت به آن موضع کناره‌گیرانه دارند. این امر بخصوص در افرادی با سطح تحصیلات پایین‌تر و یا کارکنان مسن که خود را در آستانه سال‌های بازنشستگی می‌بینند بیشتر خود را نشان می‌دهد. این افراد انگیزه پایینی برای یادگیری دارند و زحمت یادگیری این مفاهیم را در برابر استفاده کوتاه‌مدت از آن در دوره‌های مجازی مفید نمی‌دانند.

در ارتباط با نداشتن زیرساخت‌های لازم همان‌گونه که استریکر و همکاران (۴۱) اشاره می‌کنند در دسترس بودن زیرساخت‌ها تا حد نسبتاً زیادی در موفقیت، اجرا و استقرار آموزش مجازی مفید است. از این رو، می‌توان گفت که معلمان برای اینکه بتوانند از ابزارهای الکترونیکی و آموزش‌های آنلاین در فرایند تدریسشان استفاده کنند، نیاز به اصلاح و توسعه منابع خود متناسب با پیش‌نیازهای آموزش مجازی دارند و باوجود اهمیت زیرساخت‌های فناوری و لزوم فراهم کردن دسترسی مناسب به آن‌ها، مدرسان مجازی معمولاً از ضعف دسترسی به این زیرساخت‌ها بویژه پهنای باند وسیع (اینترنت پرسرعت) ناراضی هستند (۶۰) کمبود امکانات ناشی از ضعف بودجه، امکانات، و فضای مناسب برای استفاده بهینه از آموزش مجازی است. همان‌گونه که اشاره شد، برای به کارگیری آموزش مجازی، سرمایه‌گذاری مالی عاملی حیاتی است. یکی از مهمترین چالش‌های مالی برای به کارگیری آموزش

مجازی، فقدان سرمایه‌گذاری و تخصیص بودجه توسط مسئولان و سیاست‌گذاران است. این بخش هزینه‌های اجرایی سبب تجهیز مدارس به سیستم‌های موردنیاز برای برقراری رابطه اولیه برای آموزش مجازی می‌شود.

از این‌رو، با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود؛ به ایجاد زیرساخت‌های مناسب قبل از اقدام به ایجاد آموزش‌های مجازی توجه شود؛ کارگاه‌هایی جهت آموزش حضوری مهارت‌های فناوری و کامپیوتری قبل از اقدام به ایجاد آموزش‌های مجازی ایجاد شود؛ پشتیبانی‌های آنلاین در مورد نحوه آموزش و ... ایجاد شود؛ دوره‌های ضمن خدمت به روش کارگروهی و پروژه‌ای برگزار شوند؛ محتوای آموزشی دوره‌های ضمن خدمت از لحاظ کاربردی بودن، به روز بودن، آگاهی از نیازهای آموزشی و بهبود عملکرد معلمان در حد ضعیف بوده است. از این رو بازنگری در نظام آموزش ضمن خدمت، چگونگی انتخاب محتوا و روش اجرای دوره‌های کارآموزی پیش از خدمت و حین خدمت معلمان، یک ضرورت اساسی است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که آمادگی و علاقمندی برای افزایش مهارت در معلمان در زمینه فناوری‌های جدید وجود دارد، در حالی که آشنایی چندانی با آموزش‌های مجازی و فناوری‌های نو ندارند. برگزاری سمینار، کارگاه، دوره‌های آموزشی، برای ایجاد و افزایش دانش لازم در معلمان و کارشناسان و برنامه‌ریزان آموزش ضمن خدمت می‌تواند نقشی سازنده داشته باشد.

منابع

1. Ahmadi A, Ahmadi A. The Effect of Secondary Education on Performance of Managers and Employees. *Scientific Information*. 2010; 5 (1): 25-22.
2. Sharifzadeh F, Abdi F. Explaining the Educational Needs and the Effects of In-Service Education on the Learning of Telecommunication Employees in the Department of the General Directorate of Tehran District. *Management Research*, 2008; 1 (1): 70-41.
3. Damavandi M, Esmat E. The Relationship between In-Service Training, Service Experience and Education with Job Capacity of Female Teachers. 1392; 7 (3): 238-230.
4. Omrani S, Fardanash H, Ebrahimzadeh E, Sarmadi M. R, Rezai M. Comparison of the Effect of Two Methods of Teaching Based on Lecture and E-Learning with the Patterns of Raygloat and Merrill on Learners' Learning and Motivation in Continuing Medical Education. *Iranian Journal of Medical Education*. 2012; 3(9): 2-152.
5. Badiei Ardestani S. The Role of In-Service Training in the Empowerment of the Labor Force. *Quarterly Journal of Technical and Vocational Education*, 2010; 2 (19): 28-20.
6. Kazimpour I, and Ghaffari K. Feasibility of establishing a virtual in-service training system in Islamic Azad University. *Quarterly Journal of New Approach in Educational Management*. 2011; 2 (5): 28-15.
7. Bloisi W, Cook C. W, and Hansaker P. L. *Management and Organization Behavior*. 2007; 2nd

European ed., McGraw-Hill Education, Maidenhead.

8. Pallares C. Q. Training transfer evaluation in the public Administration of Catania: The MEVIT factors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences Journal*. 2012; 46: 1751-1755.
9. Jahanian R. Surveying the Level of Education of the Education Staff and Determining the Appropriate Methods of Manpower Training. *Journal of Management in Education*. 2002; 7 (28): 25-10.
10. Nik khah D, Ghanbari M. Exploration of a virtual in-service teacher training courses Chaharmahal va Bakhtiari Province: a mixed study. *Quarterly Journal of Education Studies*. 2021; 7(25): 17-35.
11. Mohamadi R, Khorsandi yamchi A, Inanloo M. Evaluating the effectiveness of in-service training courses for teachers of primary school Based on the Kirk patrick's model. *Journal of School Administration*. 2020; 8(3): 399-371.
12. Jamil A, Atta M. A, Ali U, Baloch J. R, & Ayaz M. Effects of inservice training in meliorating teachers' performance at secondary level. *International Journal of Academic Research*. 2011; 3(2): 624-628.
13. Selemeni-Meke E. Teacher Motivation and Implementation of Continuing Professional Development Programmes in Malawi. *Journal of Anthropologist*. 2013; 15(1): 107-115.
14. Rezaee Kalantari M, Salehi M, Rezaei M. The Study of Effective Factors in Stabilizing Virtual In-Service Training Courses Establishment among from Teacher's View Points. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*. 2012; 3(1): 79-94.
15. Farooq M, Aslamkhan M. Impact of training and feedback on Employee Performance. *Far East Journal of Psychology and Business*. 2011; 5(1): 23-33.
16. Bernardin H. J. *Human resource management*. 2003; United States: McGraw Hill.
17. Soleimanpour J. *Curriculum in In-service Training of Organizations*. 2002; Tehran: Ahsan Publication, First Edition.
18. Miladi H, Malek Mohammadi I. The feasibility of using e-learning in higher education using factor analysis (Case study: Agriculture students of Razi University). *Journal of Agricultural Extension and Education Research*. 2010; 3 (10): 29 -15.
19. Yazdani F. An Assessment of the Effectiveness of the Virtual Education System in the Service of Cultures. *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*. 1393; 5 (2): 65-32.
20. Jahromi S. A. S, Bagheri K, Najjar Purian Ali, Akbari R. Feasibility study of deployment of virtual in-service training system in Islamic Azad University. *Journal of New Approach in Educational Management*. 2011; 2(5): 167-193.
21. Delavar S, Ghorbani M. The role of virtual training on student's creative learning in universities of Bojnourd, Northeast Iran. 2012; 2(3):17-34.

22. Hosseinzadeh Shahri M, Zangeneh Nejad N. Assessment of the effectiveness of electronic educational systems. *Journal of Research in Human Resources Management*. 2013; 5(1):173-96.
23. Abbasiann A, Salimi G, Azini R. Evaluation of engineering training: Survey the effectiveness of resistant welding training course based on Kirkpatrick Model, Irankhodro Co. as a Case Study. *Iranian Journal of Engineering Education*. 2008; 10(39):37-62.
24. Moore MG, Kearsley G. *Distance education: A systems view of online learning*. 2011. US: Cengage Learning.
25. Wang Y-S. Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems. *Information & Management*. 2003; 41(1):75-86.
26. Doherty W. An analysis of multiple factors affecting retention in Web-based community college courses. *The Internet and Higher Education*. 2006; 9(4):245-55.
27. Arkorful V, Abaidoo N. The role of e-learning, advantages and disadvantages of its adoption in higher education. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. 2015; 12(1): 29-42.
28. Seraji F, Ataran M, Ali AM. A study of characteristics of curriculum design in Iranian virtual universities and its comparison with the model of virtual university curriculum development. *Journal of Research and Planning in Higher Education*. 2009; 14(4): 97-118
29. Toprakci E. Obstacles at integration of schools into information and communication technologies by taking into consideration the opinions of the teachers and principals of primary and secondary schools in Turkey. *Journal of Instructional Science and Technology (e-JIST)*. 2006; 9(1):1-16.
30. Zavvar T, Malekpour AR, & Maleki Avarsin S. Prioritizing Educational Needs of Management Skills of Principals of Tabriz City. *Journal of School Administration*. 2019; 7(2): 236-250.
31. Farhad S, & Jafari, P. Effective Factors for Transferring Training to the Workplace to Increase Human Resource Productivity in Tehran Oil Refinery Company. *Journal of Human Resources Management Research in Oil Industry*. 2016; 7(28): 102-81.
32. Shoja G, Karamy M, Ahanchian MR, Nadi M. Evaluating the Effectiveness of Training Program: Case study, Ferdowsi University of Mashhad. *Quarterly Journal of Training & Development of Human Resources*. 2017; 4(12): 105-126.
33. Javadi B, Mohammad A, Najafi H, Farajalahi M. Factors Affecting the Quality of Distance Education (Case Study: Tehran Postgraduate Education Center). *Academic Online Learning Magazine*. 2013; 4 (2): 33-38.
34. Mostahfezian M, Khodae Z, Rahbari S. The Study effectiveness of virtual in-service training periods on job performance of physical education's teachers. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 2018; 14(28): 183-194.
35. Moaeni SN, Batobeh SA, Batobeh SA. The effect of in-service training on teaching

elementary teachers in Marivan city. The Second National Conference on Modern Studies and Research in the Field of Educational Sciences and Psychology of Iran. 2016; Iran, Qom.

36. Byg Mohammadi S. Comparison of the effectiveness of in-service training of traditional and electronic teachers in Mahshahr. The first international conference and the third national conference on management research and humanities. 2017; Iran, Tehran.

37. Khalilpoor B. Evaluation of the effectiveness of short-term in-service training courses for educators. World Conference on Psychology and Educational Sciences, Law and Social Sciences at the beginning of the third millennium. 2016; Iran, Shiraz.

38. Musavi F, Kulivand S. Establishment of in-service teacher education. National Conference on Educational Management in the Age of Information and Communication Technology. 2014; Iran, Kermanshah.

39. Yanuschik OV, Pakhomava EB, & Batbold k. E-learning as a way to improve the quality of educational for international students. (procedia-soicial and behavioral sciences). 2015; 215, 147-155.

40. Hhorbanizadeh V, Ghorbani Paji A. Meta-Analysis Study of the Effective Factors in the Application of Information Technology in the Iranian Organizations. Human Information Interaction. 2020; 7 (2), 59-77.

41. Stricker D, Weibel D, and Wissmath B. Efficient learning using a virtual learning environment in a university class. Comput. Educ. 2011; 56, 2, 495–504.

42. Dvořáčková M, & Kostolanyova K. Complex model of e-learning evaluation focusing on adaptive instruction. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2012; 47, 1068-1076.

43. Bazargan A. Introduction to qualitative research methods and mixed conventional approaches in the behavioral sciences. 2010. Tehran: Didar.

44. Gal M, Borg W, Gal J. Quantitative and qualitative research methods in educational sciences and psychology (Vol. I and II). Translated by: Ahmad Reza Nasr, Hamidreza Orizeh, Mahmoud Abolqasemi, Mohammad Jafar Paxrarsht, Alireza Kayamanesh, Khosro Bagheri, Mohammad Khayer, Manijeh Shahani Yalagh, and Zohreh Khosravi. 1996. Tehran: SAMT, 11th Printing.

45. Fathi Vajargah K, Nouri Firooz. Learning Management at the Organizations (Training and Improvement of Human Resources in the Third Millennium). 2014. Tehran, Publishing, Science professors, First edition.

46. Mahmoudi M, Golestani H. The Importance of Teaching Exceptional Children's Teachers in Education (Case Study: Teachers of Exceptional Schools in Alborz City), 11th International Conference on Psychology and Social Sciences of Tehran, 2018. Iran, Seminar of Mehr Ishraq.

47. Kadivar M Seyyed Fatemi N, Zolfaghari M, Mehran A. and Hosseinzadeh Z. The effect of virtual space education on the psychological empowerment of nurses in the second level of nursing care. Iranian Journal of Medical Education. 2017; 4 (17): 102-115.

48. Shahbeygi F and Nazari S. Virtual Learning: Benefits and Limitations. Yazd Medical

- Education Development and Development Center. 2011; 1 (4): 47-54.
49. Farhangi AA, Shah Mirzai V, Hosseinzadeh A, Theorists and management celebrities. 2013. Mehrban Publishing, 1th Printing.
50. Khorasani A, Dousti H. Evaluation of Satisfaction and Importance of Factors Affecting the Effectiveness of Virtual Education from Employee Perspectives (Case Study: Saman Bank). Quarterly Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences. 2010; 1 (4); 37-58.
51. Jafarifar Z, Khorasani A, Rezaeizadeh M. Identification and ranking of learners' challenges in virtual education and human resource development (Case study: Shahid Beheshti University), Technology education (technology and education). 2015; 11 (2); 85 – 104.
52. Shokouhi M, feasibility study on outsourcing of virtual services to the staff of education in Noshahr. The first international congress on philanthropy, cultural studies. 2017. Tehran, Center for the Empowerment of Social and Cultural Skills.
53. Pashaei Sabet F, Abbasi M, Hasan Abadi F, and Norouzi K. A Review of the Application, Benefits and Disadvantages of E-Learning in Medical Sciences. Nursing Development in Health. 2010; 1 (1): 39-44.
54. Majidy A. E-Learning: History, Characteristics, Infrastructures and Obstacles. Journal of National Studies on Librarianship and Information Organization. 2009; 20 (2) 18-1.
55. Nneka, H. E. Modeling LIS student's intention to adopt e-learning: A case from University of Nigeria Nsukka. Library Philosophy and Practice (e-journal). 2010; Paper 478.
56. Bagheri Majd R, Shahi S, Mehralizadeh Y. Challenges of E-learning Development in Higher Education (Case Study: Shahid Chamran University of Ahvaz), Development of Medical Education. 2013; 6 (12): 1-13.
57. Bashiruddin M, Basit A, & Naeem M. Barriers to the Implementation of E-learning System with focus on Organizational Culture. 2010. Master's thesis, Retrieved from diva-portal.org
58. Mousavi M, Mohammadzadeh Nasrabadi M, Pezeshki Rad G. Identifying and analyzing the barriers and inhibitors of the use and development of e-learning in Payanor University Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education. 2011; 4 (59): 154-137.
59. Asghari J. Resources Management. 2012. Tehran: Saffar Publishing, Second Edition.
60. Enayati T, Zamani F, Zanganeh M. Identifying Major Barriers of Application of Informational Technology in Aliabad Katul High Schools. Information and Communication Technology in Educational Sciences. 2011; 1(4): 97-116.