

آسیب‌شناسی برنامه آموزش از راه دور در ایران^۱

حسین خنیفر^۲

سیران ابراهیمی^۳

سارا الماسی زاده^۴

صلاح الدین ابراهیمی^۵

چکیده

امروزه آموزش از راه دور یک شیوه آموزشی نوین تلقی می‌شود که می‌تواند موانع اقلیمی و جغرافیایی فضاهای آموزشی، محدودیت‌های سنی و جنسیتی فراگیران را از میان بردارد. در ایران نیز برنامه‌های آموزش از راه دور طراحی و استقرار یافته است. هدف از پژوهش حاضر، شناسایی آسیب‌ها و ضعف‌های موجود در اجرا و برگزاری دوره‌های آموزش از راه دور با تمرکز بر استان کردستان بود. برای نیل به چنین هدفی، از رویکرد کیفی و روش پدیدارشناسی استفاده شد. جامعه پژوهش تمامی مدیران و مربیان مراکز آموزش از راه دور در استان کردستان بودند که با استفاده از نمونه‌گیری گلوله برفی و با در نظر داشتن مبنای اشباع نظری داده‌ها، تعداد ۲۱ نفر از آنان (۷ نفر مدیر و ۱۴ نفر مربی) در گروه نمونه در پژوهش قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌های مربوطه، پرسشنامه‌های بازپاسخی بین آن‌ها توزیع شد. به منظور تحلیل داده‌ها نیز از روش تحلیل محتوای استقرایی مبتنی بر کدگذاری باز استفاده شد. نتایج تحلیل نشان داد که موانع فناوری و ارتباطی، موانع برنامه‌ریزی آموزشی، موانع اداری و ساختاری و موانع مالی، مهم‌ترین آسیب‌های پیش‌روی این دوره‌ها بوده و برای از میان برداشتن آن‌ها لازم است که مراکز مذکور و همچنین نهادهایی که از این مراکز حمایت می‌کنند، زیرساخت‌های فناوری و مالی بهتری برای این مراکز فراهم ساخته و بازنگری‌هایی نیز در برنامه‌ها و استراتژی‌ها مربوطه اعمال کنند. توجه به بهبود و اصلاح این عوامل می‌تواند در راستای اثربخشی و کارایی آموزش مجازی و آموزش از راه دور در ایران برای مراکز آموزشی، مدرسان و فراگیران بسیار مفید و سودمند باشد.

کلید واژه‌ها: آموزش، آموزش از راه دور، موانع آموزش از راه دور، راهبردهای آموزش از راه دور.

تأیید نهایی: ۱۴۰۱/۰۴/۲۰

۱. تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۱۰/۲۴

۲. استاد دانشگاه تهران (نویسنده مسوول) khanifar@ut.ac.ir

۳. کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان آذربایجان غربی.

۴. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، پردیس فارابی دانشگاه تهران

۵. دانش آموخته دکتری تخصصی مدیریت آموزشی دانشگاه تهران

تغییر و تحول در زندگی بشر اجتناب‌ناپذیر است. ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به زندگی و کار انسان‌ها، همچنین، تحول و تکامل پیوسته و شایان توجه آن، نیاز به تغییر مداوم را به جزء جدایی‌ناپذیر برنامه‌ها و تصمیم‌های افراد به‌ویژه در حوزه آموزش مبدل کرده است. فرایند یاددهی - یادگیری و در سایه آن معلمان و دانش‌آموزان نیز همواره در خط مقدم رویارویی با تغییرات حوزه آموزش بوده‌اند (خنیفر و غفرانی، ۱۳۹۹: ۲۶). امروزه نظام آموزشی به‌عنوان یک سیستم اجتماعی باز در نظر گرفته می‌شود که تعامل گسترده‌ای با محیط بیرونی خود دارد. به‌طوری‌که بسیاری از ره‌آوردهای محیطی و تغییرات تکنولوژیکی در محیط بیرونی بر نظام آموزشی تأثیر گذاشته‌اند. گسترش رایانه‌ها و توسعه اینترنت نیز تحول عظیمی در امر آموزش ایجاد کرده است و یکی از نمودهای آشکار آن، گسترش آموزش از راه دور است (توندئور و همکاران^۱، ۲۰۱۸: ۳۶). این در حالی است که عصر حاضر را عصر اطلاعات می‌نامند که در هر پنج سال، نیمی از اطلاعات بشری، به‌کلی، منسوخ شده و اطلاعات جدیدتری جایگزین آن‌ها می‌شوند و در چنین شرایطی آموزش و رویکردهای آن به‌شدت متحول شده‌اند (جلیلود، ۱۳۹۸: ۶۹).

تحول دیجیتال^۲، مفهومی که در عصر اطلاعات ظهور کرد، از جمله تغییراتی است که به طور شایان توجهی زندگی، کار، حتی آموزش را تحت تأثیر قرار داده است. تحول دیجیتال که اغلب در کسب‌وکارها مطرح می‌شود، تعریف‌های متعددی دارد (خنیفر و غفرانی، ۱۳۹۹: ۳۱). وسترن^۳ و همکاران (۲۰۱۴) معتقدند تحول دیجیتال به‌کارگیری فناوری به‌منظور بهبود سریع عملکرد با دستیابی به سرمایه‌گذاری است. در وب‌سایت شامی زنجانی (۱۳۹۷)، پژوهشگر تحول دیجیتال و بنیان‌گذار دیجیتی در ایران، ذیل این اصطلاح آمده است، تحول دیجیتال تغییری شگرف در عملکرد یک سازمان یا یک کشور با محوریت فناوری‌های تحول‌آفرین^۴ است. اینترنت اشیا^۵، رایانش ابری^۶، اپلیکیشن‌های موبایل، رسانه‌های اجتماعی، واقعیت مجازی و افزوده^۷، تحلیل‌گری داده، شبکه‌های یادگیری^۸، هوش مصنوعی^۹ و بلاک‌چین^{۱۰} از مهم‌ترین انواع فناوری‌های تحول‌آفرین هستند که زمینه بهبود آموزش از راه دور^{۱۱} را فراهم آورده‌اند.

آموزش از راه دور به آن دسته از فرصت‌های یادگیری القا می‌شود که مربیان تربیتی را قادر می‌سازد تا بدون نیاز به حضور فیزیکی در یک مکان خاص، به امر یاددهی - یادگیری بپردازند (لوین و سان، ۲۰۱۲: ۴۵). اگرچه که در گونه‌شناسی آموزش از راه دور، می‌توان به انواع مختلفی از این نوع آموزش اشاره داشت، اما همگی آن‌ها مبتنی بر وسایل صوتی، تصویری و یا کامپیوتری هستند (دایرة‌المعارف مدیریت و رهبری آموزشی، ۲۰۱۶: ۱۱۶). آموزش از راه دور اگرچه که در ابتدا برای بیشتر کردن پوشش تحصیلی از آن استفاده شد؛ اما هم‌اکنون این آموزش‌ها با به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات نه‌تنها مکمل آموزش‌های حضوری هستند، بلکه فرصت

۱. Tondeur

۲. Digital transformation

۳. Westeran

۴. Disruptive technologies

۵. Internet of things

۶. Cloud computing

۷. Virtual and Augmented Reality

۸. Learning networks

۹. Artificial intelligence

۱۰. Blockchain

۱۱. Distance Learning

خوبی را برای به‌روز کردن محتوا و انعطاف‌بخشی به روش‌های یادگیری - یاددهی به ارمغان آورده‌اند (الحسینی، ۱۳۹۴: ۱۱). واژه آموزش از دور به برنامه‌های آموزشی اطلاق می‌شود که در آن فاصله زمانی و مکانی میان دانشجو و استاد و یا میان دانش‌آموز و معلم وجود دارد و دانشجو در کنترل فرایند یادگیری مختار است (خنیفر، غلامی و ابراهیمی، ۱۴۰۰: ۲). در این نوع آموزش، ارتباط بین دانشجو و استاد از طریق فناوری برقرار می‌شود. همراه با توسعه سریع فناوری و افزایش جمعیت، سامانه‌های آموزشی در تمام دنیا به دنبال فراهم‌آوردن امکاناتی هستند که از طریق آن بتوانند با هزینه کمتر تعداد بیشتری از مردم را از آموزش برخوردار کنند. بسیاری از مؤسسات آموزشی به این چالش از طریق ایجاد برنامه‌های آموزش از دور پاسخ گفته‌اند (قماوات^۱، ۲۰۱۷: ۶۳).

- سرمد در کتاب آموزش بزرگسالان و مداوم، آموزش از دور را چنین تعریف می‌کند: نوعی یادگیری که در آن آموزگار و فراگیر از نظر جغرافیایی جدا از یکدیگر هستند، بنابراین برای ارائه خدمات به دانشجویان به وسایل کمک‌آموزشی و الکترونیکی مانند مواد چاپی، رایانه و اینترنت متکی هستند (سرمد، ۱۳۸۵: ۸۴).

- بیشوپ و سپاک (۲۰۱۲) اعتقاد دارند که آموزش از دور، یادگیری طراحی شده‌ای است که به‌واسطه فناوری‌های گوناگون به‌ویژه ارتباطات الکترونیک در مکان‌ها و زمان‌های مختلف روی می‌دهد.

- آموزش از راه دور، رساترین مفهوم برای معرفی آموزش بدون حضور معلم شناخته شده است. آموزش از راه دور امکان افزوده‌ای در کنار آموزش حضوری است که با ویژگی‌هایی از جمله جدایی معلم و شاگرد و کنترل بیشتر فرایند یادگیری توسط شاگرد نسبت به معلم همراه است (فرمهبینی فراهانی، ۱۳۹۶: ۱۲).

جدول (۱): مزایا و محدودیت‌های محیط یادگیری کلاسی (سنتی) برای فراگیران

محدودیت	مزایا
دشواری ارتباط مربی خارج از برنامه زمانی کلاس	اختصاص دادن زمان کافی به تعامل با مربی
حضور در زمان‌های خاص	حمایت و تقویت گروه همسالان
حضور در مکان‌های خاص	سود بردن از پرسش‌های طرح شده توسط دیگران
به‌عنوان یک گروه فراگیران جسور، مقدار زیادی از توجه معلم را خود جلیب می‌کنند.	شرکت در بحث‌های گروهی

شهرکی پور و بنی‌سی (۱۳۹۵) در مورد محیط یادگیری الکترونیکی می‌گویند که در این محیط فراگیران می‌توانند از مواد آموزشی و منابع متعددی که وجود دارد بیاموزند. به‌علاوه، فراگیران می‌توانند از طریق پست الکترونیکی با معلمان خود ارتباط برقرار کنند. اینترنت به‌عنوان یک محیط یادگیری، از محیط‌های یادگیری کلاسی و محیط‌های یادگیری خدمات پستی نهایت استفاده را می‌نماید. اینترنت به فراگیر امکان می‌دهد تا مکان و زمان تحصیل خود را انتخاب کند و درعین حال با معلم و سایر فراگیران تعامل داشته باشد و در بحث‌های کلاسی شرکت کند. او همچنین مزایا و محدودیت‌هایی برای محیط یادگیری الکترونیکی بر می‌شمرد که به شرح زیر است:

جدول (۲): مزایا و محدودیت‌هایی که محیط الکترونیکی (اینترنتی) برای فراگیران دارد

محدودیت	مزایا
---------	-------

۱. Ghemawat

آزادی زمان و مکان تحصیل (یادگیری)	عدم وجود تماس چهره‌به‌چهره (تعامل انسانی)
آموزش شخصی	محدود بودن زمان تحصیل (یادگیری)
ارتباط مستقیم همه فراگیران با معلم	نیاز به سواد کامپیوتری در معلم و فراگیران
برخورداری از حمایت گروه همتایان	نیاز دسترسی به تجهیزات کامپیوتری
شرکت در بحث‌های گروهی	نیاز دسترسی به اینترنت

در ایران، شورای عالی انقلاب فرهنگی در سال ۱۳۷۵ طی مصوبه‌ای، اساسنامه مؤسسه آموزش از راه دور را با پیشنهاد آموزش و پرورش به تصویب رساند. این مؤسسه در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ برای نخستین بار در کشور با احداث و راه‌اندازی ۲۰۰ مرکز آموزش از راه دور در ۲۴ استان کشور به صورت‌های دولتی و غیردولتی، فعالیت آموزشی خود را آغاز نمود که در سال تحصیلی ۸۵-۸۴ به همه استان‌ها تعمیم یافت. در این سال، ۴۰۰ مرکز در سراسر کشور، به‌ویژه در مناطق محروم برای افزایش پوشش تحصیلی آن مناطق، تأسیس شدند و فعالیت‌های آموزشی خود را شروع کردند (ویسدم و همکاران^۱، ۲۰۱۵: ۱۳۸۹). در این میان، استان کردستان در ابتدای اجرای این طرح، فعالیت خود را با ۵ مرکز به صورت غیردولتی شروع کرد تا اینکه تا سال ۱۳۸۸ به ۴۳ مرکز افزایش یافت. به‌طور کلی، مراکز آموزش از راه دور، بر اساس مصوبه هفتصدمین جلسه شورای آموزش عالی آموزش و پرورش مورخه ۱۳۸۲/۱۲/۲۰ در دوره‌های راهنمایی تحصیلی، متوسطه و پیش‌دانشگاهی برای افرادی که به دلایل مختلفی، امکان ارائه آموزش‌های روزانه در دوره‌های تحصیلی راهنمایی و متوسطه به آنان وجود ندارد، تأسیس شد (به نقل از اعتضادی و دیگران، ۱۳۹۸: ۱۵۲).

با مروری بر مطالعات انجام شده موانع مختلفی در ادبیات مذکور اشاره شده که لازم است بدان توجه شود. نتایج پژوهش خنیفر و همکاران (۱۴۰۰)، نشان داد که چالش‌ها و مشکلات تدریس در آموزش مجازی در دوره همه‌گیری بیماری کرونا و ویروس عبارت‌اند از: ۱- مشکلات زیرساختی ۲- مشکل خلاقیت ۳- مشکلات تربیت ۴- مشکلات مربوط به مربیان و مدرسان ۵- مشکلات مربوط به فراگیران و ۶- مشکلات مربوط به شبکه و سامانه مجازی و خنیفر و غفرانی (۱۳۹۹) نشان دادند که دانشجومعلم با ابزارهای آموزش از راه دور آشنایی ندارند و صلاحیت‌های دیجیتال دانشجومعلم در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. ستوده و موحدی (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند، فراگیران و دانشجویان نگرش نسبتاً مثبتی به درباره به‌کارگیری آموزش از طریق تلفن همراه (رسانه-های اجتماعی، تبادل مطالب آموزشی، ارتباط با هم‌گروهی‌ها، کتاب و محتوای الکترونیکی و ...) دارند. جلیلیان و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی در میان معلمان مدارس هوشمند شهر چابپاره نشان دادند میزان برخورداری معلمان از مهارت‌های تدریس با استفاده از فاوا در حد متوسطی قرار دارد. حسینی (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان «بررسی اثربخشی مراکز آموزش از راه دور و برنامه‌های آموزشی و درسی آنها در مقطع متوسطه سال تحصیلی ۸۴-۸۵ کل کشور» به این نتایج رسید که امکانات و نیروی انسانی به کار گرفته شده خیلی مطلوب نبوده است. از طرف دیگر نتایج تحقیق حسن‌زاده (۱۳۹۱) نشان داد که ناآگاهی و یا نداشتن تجربه کافی بسیاری از اساتید و معلمان که درصدد اجرا و برگزاری دوره‌های آموزش از راه دور هستند، مهم‌ترین مانع پیش‌روی این دوره‌ها است. نتایج پژوهش وی نشان داد که بیش از ۵۰٪ استادان تا به حال به این موضوع فکر نکرده و ۹۱٪ از گروه‌ها هیچ برنامه خاصی برای پیاده کردن دوره‌های آموزش از راه دور ندارند.

۱. Wisdom, T. N., Song, X., & Goldstone, R. L.

باند و همکاران^۱ (۲۰۲۰) در پژوهش خود نتیجه گرفتند که هم معلمان و هم فراگیران خیلی کم و از تعداد محدودی از فناوری دیجیتال برای وظایف غالباً مشابه استفاده می‌کنند. یافته‌های جامتسو و همکاران، (۲۰۱۷) نشان داد که ۸۷٪ از دانش‌آموزان به قدر کافی به سرویس‌های فناوری اطلاعاتی و ارتباطی دسترسی ندارند؛ نزدیک به نیمی از دانش‌آموزان اظهار داشته‌اند که با سایر افراد هیچگونه تعاملی نداشته‌اند و تنها ۳۵٪ از دانش‌آموزان بیان کرده‌اند که دسترسی سریع و آسانی به رایانه و دیگر وسایل ارتباطی و فناوری داشته‌اند. در پژوهشی دیگر با عنوان «موانع آموزش از راه دور: یک مطالعه تحلیل عاملی» که توسط میولنبرگ و برگ^۲ (۲۰۱۵) و با بهره‌گیری از رویکرد کمی انجام شد، ۱۰ مانع اساسی شناسایی شد که عبارتند از (۱) ساختار مدیریتی؛ عبارت است از سازمان‌دهی غلط و ناکارآمد فعالیت‌ها و برنامه‌های مربوطه. (۲) تغییر سازمانی؛ که بیانگر مقاومت سازمان در برابر اعمال تغییرات جدید ولو آموزش از راه دور است (۳) کمبود حمایت و پشتیبانی فنی و تخصصی؛ که حاکی از آن است که بسیاری از معلمان و کارکنان فاقد آن دانش‌ها و توانایی‌های فنی و تخصصی هستند تا با بهره‌گیری از دوره‌های آموزش از راه دور بتوانند فرآیند آموزش را به خوبی پیاده کنند. (۴) تعامل اجتماعی و کیفیت برنامه؛ که بسیاری از معلمان به خاطر اینکه مجبورند که در این برنامه‌ها به دور از تعامل نزدیک با فراگیران‌شان باشند و از طرف دیگر مجبورند که روش‌های سنتی آموزش خود را کنار بگذارند و از این رویکرد جدید تبعیت کنند، آن موانع را به عنوان مشکلی پیش روی آموزش از راه دور می‌دانند. (۵) زمان و بودجه؛ از آنجا که برپاسازی آموزش از راه دور مستلزم صرف زمان و بودجه‌های زیادی است، یکی دیگر از موانع اجرای این برنامه‌ها، کمبود زمان و بودجه کافی است. (۶) تهدید تکنولوژی؛ بسیاری از معلمان بر این باورند که آموزش از راه دور باعث می‌شود که فراگیران نیاز کمتری به آن‌ها داشته باشند و در نتیجه احساس می‌کنند که موقعیت و جایگاه آن‌ها توسط برنامه‌های آموزش از راه دور به خطر می‌افتد. (۷) مشکلات قانونی؛ استفاده فزاینده از اینترنت، خود به خود، مسائل دیگری را نیز در بر دارد که می‌تواند مشروعیت این برنامه‌ها را به خطر اندازد از جمله حقوق مربوط به کپی‌رایت، حقوق مربوط به مالکیت ذهنی نسبت به چیزی، حرکها و ویروس‌ها و ... (۸) ارزشیابی از میزان اثربخشی؛ یکی دیگر از نگرانی‌هایی که مربوط به برنامه‌های آموزش از راه دور است آن است که روش و ابزار دقیق و با اعتباری که بتوان با تکیه بر آن اثربخشی این دوره‌ها را ارزیابی کرد، وجود ندارد. (۹) مشکل دستیابی؛ یکی از مشکلات اساسی این دوره‌ها این است که بسیاری از دانش‌آموزان و حتی معلمان دستیابی مناسبی به تجهیزات، سخت‌افزارها و نرم‌افزارها و اینترنت و دیگر برنامه‌های جانبی ندارند. (۱۰) خدمات پشتیبانی از دانش‌آموزان؛ از آنجا که برای برگزاری هر چه بهتر این دوره‌ها وجود خدماتی مانند سیستم‌های کتابخانه، راهنمایی و مدیریت و همچنین حمایت‌های مالی ضروری به نظر می‌رسند، بنابراین کمبود و یا نبود چنین سیستم‌های پشتیبانی یکی از موانع اساسی پیش روی این دوره‌ها است.

گارلاند^۳ (۲۰۱۴) علاوه بر سه مانعی که در فوق ذکر شد، مانعی دیگر تحت عنوان موانع معرفت‌شناسی را اضافه می‌کند که بیانگر این مطلب است که دوره‌های آموزش از راه دور بسیار تکنیکی، نظری و یا انتزاعی هستند که فراگیران فاقد دانش‌ها، نگرش‌ها و توانایی‌های لازم برای رشد و ارتقا می‌شوند. لوین و سان^۴ (۲۰۱۲) نیز در معرفی موانع پیش روی برنامه‌های آموزش از راه دور، این موانع را به دودسته تقسیم کرده‌اند که عبارت‌اند از الف) موانع درون‌سازمانی که مربوط به تمامی ضعف‌ها، ناکارآمدی‌ها و موانعی است که نشئت گرفته از خود سازمان است مانند کمبود بودجه، مقاومت در برابر تغییر و مسائلی از این قبیل و ب) موانع برون‌سازمانی که بیانگر آن نوع از

۱. Bond, M., Marin, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O.

۲. Muilenburg & Berg

۳. Garland

۴. Levine and Sun

موانعی هستند که نشئت گرفته از خارج از سازمان هستند مانند مشکلات سیاسی و یا قانونی. رزابک^۱ (۲۰۱۰) موانع آموزش از راه دور را به سه دسته تقسیم می‌کند که عبارت‌اند از: الف) موانع موقعیتی که مربوط به موقعیت کلی فرد و یا شرایطی است که فرد در آن به سر می‌برد مانند سن، محدودیت زمانی و یا مسئولیت‌هایی که فرد در زندگی تقبل می‌کند. ب) موانع مؤسسه‌ای یا سازمانی که به وسیله سیاست‌ها، خط‌مشی‌ها و رویه‌های سازمانی به وجود می‌آیند و ج) موانع شخصی یا فردی که به زمینه‌های قبلی فرد، نگرش‌ها، سبک‌های یادگیری و ... افراد اشاره دارد. پینا (۲۰۰۸) نیز در پژوهشی در مورد عوامل تأثیرگذار در رواج آموزش از راه دور در ایالات متحده آمریکا به نتایج مشابهی دست‌یافت و نشان داد که عواملی همچون: دسترسی به فناوری‌ها و به‌ویژه دسترسی به کتابخانه بر روی خط، به‌عنوان مهم‌ترین عوامل در گسترش این شیوه آموزش شناخته شدند؛ بنابراین دسترسی ناکافی و یا عدم دسترسی به سرویس‌های اطلاعاتی و ارتباطی می‌تواند مانع بالقوه‌ای پیش روی آموزش از راه دور باشد. علی‌رغم تأثیری که این مانع می‌تواند بر سد کردن فعالیت‌های آموزش از راه دور داشته باشد، محققان دیگری نیز به موانع و چالش‌های دیگری اشاره کرده‌اند که باید به آن توجه شود. یکی از این محققان مورفی و دانکین (۲۰۰۸) است که موانع مالی را به‌عنوان مهم‌ترین مانع آموزش از راه دور دانسته و نتایج تحقیقش کمبود بودجه را به‌عنوان مانعی اساسی در اجرا و برگزاری آموزش‌های از راه دور می‌داند.

نتایج تحقیقات (خنیفر و غفرانی، ۱۳۹۹؛ لیم و ریچاردسون^۲، ۲۰۱۶؛ جامتسو و همکاران، ۲۰۱۷؛ میولنبرگ و برگ، ۲۰۱۵) حاکی از آن است که بهره‌گیری از آموزش الکترونیک و همچنین آموزش از راه دور در مقایسه با آموزش سنتی، اثربخشی بیشتری را به همراه داشته است (لیم و ریچاردسون^۳، ۲۰۱۶: ۳۴). اما از طرف دیگر، برنامه آموزش از راه دور در کشورمان همچنان در ابتدای مسیرش قرار دارد و همواره با مشکلات و موانع مختلفی دست‌وپنجه نرم می‌کند (اعتضادی و دیگران، ۱۳۸۸: ۱۵۶). اگرچه که نظام آموزشی کشورمان به‌ضرورت ایجاد و استقرار برنامه‌های آموزش از راه دور واقف شده و مراکز آموزش از راه دور را نیز در سرتاسر کشور تأسیس کرده است تا در کنار آموزش‌های عادی و رسمی به امر آموزش بپردازند، اما تا زمانی که این برنامه‌ها، به‌درستی پیاده نشوند، حاصلی از آن‌ها به دست نمی‌آید. مطالعه‌های انجام شده در حوزه استراتژیک نیز حاکی از آن است که دلیل اصلی ناکارآمدی بسیاری از برنامه‌ها، بیشتر به اجرای آن و نه به تدوین و استقرار آن برنامه‌ها بر می‌گردد (کاپلان و نورتون، ۱۳۸۶؛ ریبینایک، ۲۰۱۶؛ القمدی، ۲۰۱۸)؛ تحقیقی نیز توسط مشاوران مدیریت نشان داد که کمتر از ده درصد استراتژی‌هایی که به طور مؤثر فرموله شده‌اند، با موفقیت پیاده شده‌اند (به نقل از باند و همکاران^۴، ۲۰۱۸: ۱۲)؛ و بسیاری از صاحب‌نظران حوزه مدیریت، تخمین زده‌اند که حدود ۵۰ تا ۹۰ درصد برنامه و استراتژی‌ها، در مرحله اجرای آنها، شکست می‌خورند که دلیل شکست این استراتژی‌ها به اجرای استراتژی قابل‌استنادتر است تا به تدوین آن (غفریان و کیانی، ۱۳۹۴: ۱۷). از طرف دیگر، اجرای برنامه‌ها مستلزم صرف زمان بیشتر بوده و درعین حال، دشوارتر، پیچیده‌تر و به‌طور کلی چالش‌برانگیزتر از تدوین آن است (کاندیدو و سانتوس^۵، ۲۰۱۸: ۱۹؛ القمدی، ۲۰۱۸: ۴۱). از آنجاکه آموزش از راه دور در کنار آموزش‌های رسمی و حضوری به‌عنوان یک رویکرد اساسی در نظام آموزشی کشورمان تلقی می‌شود، عدم شناخت چالش‌ها و ضعف‌های مبتلا به آن باعث می‌شود که اثربخشی این دوره‌ها کاهش یافته و در نتیجه محصول نظام آموزشی فاقد آن توانایی‌ها، دانش‌ها و نگرش‌های لازم برای ورود به بازار کار و پاسخ‌گویی به شرایط خاص زندگی باشند. از این‌رو، انجام این

۱. Rezabek

۲. Lim, J., & Richardson, J. C.

۳. Lim, J., & Richardson, J. C.

۴. Bond, M., Marin, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O.

۵. Candido, J & Santos, P.

پژوهش می‌تواند بنا به دلایل چندی ضروری به نظر برسد. ابتدا اینکه پژوهش‌های محدودی به بررسی و شناخت ضعف‌ها و ناکارآمدی‌های نظام آموزش از راه دور پرداخته‌اند و این پژوهش می‌تواند به توسعه دانش در این زمینه کمک کند. از طرف دیگر شناخت این ناکارآمدی‌ها به مسئولان امر کمک می‌کند که برنامه‌ریزی‌های مناسبی برای حل و رفع آن انجام دهند و در نهایت این پژوهش با استفاده از رویکرد کیفی و با شناسایی عوامل اصلی ناکارآمدی آموزش از راه دور می‌تواند مبنای منسجمی برای سایر پژوهشگران فراهم کند تا مطالعه‌های پیگیرانه کمی و آماری نیز در این زمینه انجام دهند. براین اساس، پژوهش حاضر درصدد بود تا با استفاده از پژوهش کیفی و ژرف‌نگری‌های خاص آن به واکاوی و شناخت ضعف‌ها و ناکارآمدی‌های نظام آموزشی واقف‌گشته و تدابیری برای آن شناسایی شود. در این راستا سؤال‌های زیر مطرح شده است:

- چه ضعف‌ها و ناکارآمدی‌هایی در برنامه آموزش از راه دور در استان کردستان در دوره‌های متوسطه اول و دوم وجود دارد؟

- با استفاده از چه تدابیری می‌توان به اثربخش‌تر شدن برنامه‌های آموزش از راه دور کمک کرد؟

۱-۱. روش‌شناسی پژوهش

زیربنای فلسفی مسئله پژوهش حاضر به‌گونه‌ای است که حقیقت را در دیدگاه مشارکت‌کننده‌ها (متخصصان) جست‌وجو می‌کند. این زیربنای فلسفی که به آن پارادایم تفسیری یا سازنده‌گرایی می‌گویند، منعکس‌کننده تحقیقاتی هستند که به رویکرد کیفی منجر می‌شوند و بنابراین برای واکاوی مسئله حاضر نیز از این رویکرد استفاده شد. مضافاً اینکه شواهد نشان می‌دهد که تحقیق کیفی، رویکردی بسیار مناسب برای کشف داده‌های جدید و نوظهور^۱ است (کرسول، ۲۰۱۲؛ کرسول، ۲۰۰۹؛ هاج، ۲۰۰۲؛ دونوگ و پانچ، ۲۰۰۳؛ مارشال و راسمن^۲، ۱۹۹۹؛ ماکسول^۳، ۱۹۹۶). باید این نکته را نیز خاطر نشان کرد که همچنان که کرسول (۲۰۱۲؛ ۲۰۰۹) اظهار کرده است که برای شناخت آسیب‌ها و ناکارآمدی‌های یک مسئله یا پدیده تنها در سایه پژوهش کیفی است که می‌توان به نتایج درست و مناسبی دست پیدا کرد چرا که ماهیت این پژوهش‌ها به‌گونه‌ای است که دیدگاه‌های خود افرادی که یک پدیده را تجربه کرده‌اند، بدون محدودکردن آن دیدگاه‌ها، مورد بررسی قرار می‌دهد و پرواضح است که معلمان و مدیران مراکز آموزش از راه دور که متولیان اجرا و پیاده‌سازی این دوره‌ها هستند شناخت به‌مراتب ژرف‌تری از مشکلات و موانع مربوطه دارند. پژوهش حاضر از نظر هدف، پژوهش کاربردی بود و از نظر دامنه و گستره کار، پژوهش موردی بود چراکه با تمرکز بر استان کردستان به تحلیل و واکاوی مسئله پژوهش پرداخت. از طرف دیگر، از آنجاکه ماهیت پژوهش فعلی به‌گونه‌ای بود که مستلزم بررسی و تحلیل دیدگاه‌ها، تجارب و نظرات اساتید و صاحب‌نظران^۴ رشته مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی بود، از روش پدیدارشناسی^۵ استفاده شد. روش پدیدارشناسی یکی از روش‌های پژوهش کیفی است که به بررسی و تحلیل ژرف دیدگاه‌ها، احساسات و تجارب گروه نمونه در رابطه با پدیده یا پدیده‌های خاصی می‌پردازد (کرسول، ۲۰۱۴: ۵۸).

جامعه موردنظر پژوهش حاضر، تمامی معلمان و مدیران شاغل در مراکز آموزش از راه دور در مقطع راهنمایی و دبیرستان در استان کردستان بودند. دلیل انتخاب آن‌ها به‌عنوان جامعه پژوهش، این نکته بود که همگی آن‌ها ارتباط ملموس‌تر و نزدیک‌تری با موانع پیش روی آموزش از راه دور داشته و بنابراین باتکیه بر دانش و دیدگاه‌های

۱. Emerging
۲. Marshall and Rossman
۳. Maxwell
۴. Key informant
۵. Phenomenology

آن‌ها می‌توان شناخت واقع‌بینانه‌تری از موانع مذکور داشت. بدین منظور، از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد؛ نمونه‌گیری گلوله برفی نوعی از نمونه‌گیری است که محقق از مشارکت‌کنندگان تقاضا می‌کند که افراد صاحب‌نظر دیگری را معرفی کنند که مورد بررسی قرار بگیرند (کرسول، ۲۰۱۲: ۶۹). مضافاً، برآورد تعداد افراد نمونه در نمونه‌گیری مذکور بر مبنای اشباع نظری^۱ با معلمان و مدیران صاحب‌نظر^۲ در این حوزه بود. بدین معنی که نمونه‌گیری هدفمند تا زمانی تداوم پیدا کرد که همچنان نظرات و دیدگاه‌های جدیدی توسط گروه نمونه ارائه می‌شد. با این اوصاف، مجموع ۲۱ نفر (شامل ۷ نفر مدیر و ۱۴ نفر معلم) از جامعه موردنظر در سرتاسر استان کردستان مورد مطالعه قرار گرفتند. جدول الف) ویژگی‌های جمعیت‌شناسی گروه نمونه را نشان می‌دهد.

به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها، از پرسش‌نامه باز پاسخی که به افراد ارسال می‌شد استفاده به عمل آمد. برای تحلیل داده‌های حاصل از این پرسش‌نامه نیز از روش تحلیل محتوای استقرایی مبتنی بر کدگذاری باز استفاده شد. در این نوع تحلیل، ابتدا اطلاعات از افراد مشارکت‌کننده گردآوری شده و سپس داده‌ها، بدون در نظر داشتن مبنایی نظری، کدگذاری شده و فرایند تلخیص و کاهش کدها تا جایی ادامه پیدا می‌کند که به مقوله‌ها و طبقه‌های گسترده‌تری دست پیدا کنیم که بتواند کدهای جزئی‌تر را شامل شود (کرسول، ۲۰۱۲: ۸۶). عنوان مقوله‌های ارائه شده نیز دقیقاً برگرفته از واژه‌هایی که توسط مشارکت‌کننده‌ها استفاده شده است که به آن کدهای طبیعی^۳ می‌گویند (کرسول، ۲۰۱۴: ۹۵).

برای اعتباریابی داده‌ها نیز اقدامات زیر انجام شد: (۱) تحلیل و بازبینی مقوله‌های به‌دست‌آمده توسط صاحب‌نظران و اساتید گروه نمونه^۴ (ماکسول، ۱۹۹۶: ۱۱۴؛ کرسول، ۲۰۱۲: ۱۲۸) (۲) روش بازخورد مشارکت‌کننده که مبتنی است بر ارائه تفسیرها و تحلیل‌های محقق به مشارکت‌کنندگان در حین انجام مصاحبه، برای اصلاح و ویرایش مواردی که توسط محقق بد فهم شده‌اند، استفاده شد. (۳) دریافت نظر همکاران نیز برای یکپارچه کردن داده‌ها استفاده شد. علاوه بر آن، نقل قول‌های مستقیمی نیز از مشارکت‌کننده‌ها ارائه شده است که می‌تواند بر اعتبار یافته‌ها بیفزاید.

در این پژوهش، برای محاسبه پایایی باز آزمون از میان مصاحبه‌های انجام‌گرفته چند مصاحبه به‌عنوان نمونه انتخاب شده و هرکدام از آن‌ها در یک فاصله زمانی کوتاه و مشخص دو بار کدگذاری شدند. سپس کدهای مشخص شده در دو فاصله زمانی برای هرکدام از مصاحبه‌ها با هم مقایسه شدند.

جدول (۳): محاسبه پایایی باز آزمون

ردیف	عنوان مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی باز آزمون (درصد)
۱	M۲	۱۱۴	۴۱	۳۲	۷۲٪
۲	M۴	۶۰	۲۴	۱۲	۸۰٪
۳	S۱	۶۰	۲۷	۶	۹۰٪
	کل	۲۳۴	۹۲	۵۰	۷۹٪

نتایج حاصل از این کدگذاری‌ها در جدول ۶ آمده است:

جدول (۴): محاسبه پایایی بین دو کدگذار

۱. Theoretical saturation
 ۲. Key informant
 ۳. In vivo
 ۴. Member checking

ردیف	عنوان مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایایی بین دو کدگذار (درصد)
۱	M۲	۱۲۷	۵۰	۲۷	۷۹٪
۲	M۴	۶۰	۲۶	۸	۸۷٪
۳	S۱	۶۹	۲۷	۱۵	۷۸٪
	کل	۲۵۶	۱۰۳	۵۰	۸۱٪

جدول (۵): اطلاعات جمعیت‌شناسی مشارکت‌کننده‌ها

ردیف	پاسخ‌دهنده	جنسیت	پست شغلی	رشته تحصیلی	سابقه خدمت
۱	پاسخ‌دهنده شماره ۱	مرد	معلم	جغرافیا	۱۸ سال
۲	پاسخ‌دهنده شماره ۲	مرد	معلم	ریاضی	۲۵ سال
۳	پاسخ‌دهنده شماره ۳	مرد	معلم	عربی	۸ سال
۴	پاسخ‌دهنده شماره ۴	مرد	معلم	عربی	۹ سال
۵	پاسخ‌دهنده شماره ۵	مرد	معلم	زبان انگلیسی	۱۶ سال
۶	پاسخ‌دهنده شماره ۶	مرد	مدیر	ادبیات فارسی	۹ سال
۷	پاسخ‌دهنده شماره ۷	مرد	معلم	الهیات	۱۰ سال
۸	پاسخ‌دهنده شماره ۸	زن	معلم	مطالعات اجتماعی	۱۲ سال
۹	پاسخ‌دهنده شماره ۹	مرد	مدیر	فلسفه	۱۳ سال
۱۰	پاسخ‌دهنده شماره ۱۰	مرد	معلم	مکانیک	۶ سال
۱۱	پاسخ‌دهنده شماره ۱۱	مرد	مدیر	ادبیات فارسی	۱۴ سال
۱۲	پاسخ‌دهنده شماره ۱۲	مرد	معلم	علوم تربیتی	۹ سال
۱۳	پاسخ‌دهنده شماره ۱۳	مرد	مدیر	علوم تربیتی	۱۴ سال
۱۴	پاسخ‌دهنده شماره ۱۴	مرد	معلم	زبان انگلیسی	۱۰ سال
۱۵	پاسخ‌دهنده شماره ۱۵	مرد	معلم	ریاضی	۷ سال
۱۶	پاسخ‌دهنده شماره ۱۶	زن	معلم	ریاضی	۱۱ سال
۱۷	پاسخ‌دهنده شماره ۱۷	زن	معلم	فیزیک	۱۰ سال

۱۸	پاسخ‌دهنده شماره ۱۸	زن	مدیر	ادبیات فارسی	۱۸ سال
۱۹	پاسخ‌دهنده شماره ۱۹	زن	مدیر	جامعه‌شناسی	۸ سال
۲۰	پاسخ‌دهنده شماره ۲۰	زن	معلم	سلولی مولکولی	۵ سال
۲۱	پاسخ‌دهنده شماره ۲۱	مرد	مدیر	زبان انگلیسی	۷ سال

۲. یافته‌های پژوهش

در راستای سؤالات اصلی پژوهش، پرسشنامه‌های بازپاسخی برای تمامی مشارکت‌کننده‌ها اعم از مدیران و معلمان فرستاده شد و از آن‌ها خواسته شد که بدون محدود کردن دیدگاه‌های خود، به آن سؤالات پاسخ دهند. حال، در راستای سؤالات اصلی پژوهش نیز نتایج تحلیل محتوای پاسخ‌ها نیز عرضه می‌شود.

جدول (۶): نتایج تحلیل محتوای پاسخ‌های مشارکت‌کننده‌ها

مسئله پژوهش	مقوله‌های اصلی	مقوله‌های فرعی
ضعف‌های مراکز آموزش از راه دور در ایران	ضعف‌های مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات	عدم تجهیز مراکز به وسایل اطلاعاتی و ارتباطی
		عدم دسترسی سریع و آسان به شبکه‌های کمک‌آموزشی
		عدم توانمندی معلمان در استفاده از وسایل
		عدم توانمندی فراگیران در استفاده از وسایل
		عدم تناسب حجم برنامه با زمان موردنیاز توجه نکردن به ویژگی‌های سنی و علائق
	موانع برنامه‌ریزی آموزشی	عدم برگزاری جلسات توجیهی
		عدم بازنگری و تجدیدنظر در برنامه‌ها
		بالا بودن تراکم کاری
		عدم تناسب بخشنامه‌ها با نیازهای مراکز
		عدم توانایی فراگیران در پرداخت شهریه
موانع ساختاری و اداری	حمایت مالی ناکافی دولت از این مراکز	
	موانع مالی	

۱. چه ضعف‌ها و ناکارآمدی‌هایی در برنامه آموزش از راه دور در استان کردستان در دوره‌های راهنمایی و دبیرستان وجود دارد؟

یافته‌های تحقیق مؤید وجود چهار دسته کلی از موانع فناوری اطلاعات و ارتباطات، نظام برنامه‌ریزی آموزشی، موانع اداری و موانع مالی است که اجرای کارآمد دوره‌های آموزش از راه دور را با مشکل مواجه می‌کنند که هرکدام از این موانع در ذیل مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

الف) موانع فناوری اطلاعات و ارتباطات

همان گونه که پیش‌تر نیز اشاره شد، مبنای اساسی دوره‌های آموزش از راه دور مبتنی بر وسایل سمعی - بصری است که دانش‌آموز و معلم با بهره‌گیری از آن‌ها می‌توانند فرایند یاددهی- یادگیری را جاری سازند. یافته‌های حاصل از پرسش‌نامه حاکی از آن است که مدیران و معلمان به‌وفور به مشکلات ناشی از مناسب نبودن زیرساخت‌های اطلاعاتی و ارتباطی اشاره نموده‌اند. در تحلیل عوامل مربوط به موانع فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توان به چهار مانع فرعی‌تر اشاره کرد.

• عدم تجهیز این مراکز به وسایل اطلاعاتی و ارتباطی

پیش‌نیاز و لازمه بهره‌گیری و استفاده بهینه از مراکز آموزش از راه دور، مجهز بودن این مراکز به وسایل ارتباطی و اطلاعاتی است. به‌طوری‌که با نداشتن چنین پیش‌نیازی عملاً آموزش از راه دور با مشکل مواجه می‌شود. در تأیید این مطلب، مشارکت‌کننده شماره ۱۲ خاطرنشان ساخت:

«شما به این امر واقفید که تمام رسالت این مراکز به داشتن وسایل ارتباطی مناسب وابسته

است. اما متأسفانه ما کمترین امکانات لازم را داریم و با این امکانات واقعاً سخت است که

انتظار زیادی به بهره‌وری این دوره‌ها داشت»

• عدم دسترسی سریع و آسان به سایت‌ها و شبکه‌های کمک‌آموزشی

اثر بخشی دوره‌های آموزش از راه دور، نه‌تنها به وجود تجهیزات مناسب و کارآمد بستگی دارد بلکه دسترسی آسان و سریع به سایت‌های مختلف آموزشی و کمک‌آموزشی و همچنین سایر شبکه‌های ارتباطی و اطلاعاتی، یکی دیگر از پیش‌نیازهای ضروری این دوره‌ها است. عدم دسترسی سریع و آسان به وسایل ارتباطی و اطلاعاتی، یکی از مؤلفه‌هایی است که در دیدگاه معلمان و مدیران به چشم می‌خورد. دیدگاه شرکت‌کننده شماره ۳ در این مورد قابل تأمل است:

«به نظر من آنچه این آموزش‌های مجازی را از سایر آموزش‌ها جدا می‌کند، همین سرعت و

قابلیت دسترسی است. یعنی تا این نباشد آموزش از راه دور معنی ندارد..... در این مراکز

نیاز مبرمی به سیال‌تر کردن ارتباطات و دسترسی همه‌جانبه دیده می‌شود که نمی‌توان آن

را نادیده گرفت».

• عدم توانمندی معلمان در استفاده از این وسایل

یکی از مهره‌های کلیدی آموزش‌های از راه دور، معلمان هستند که باتکیه بر دانش تخصصی و مهارت فنی خود درصد کارآمدتر کردن این دوره‌ها هستند. حال، اگر دانش‌ها، نگرش‌ها و مهارت‌های معلمان متناسب با شرایط و مقتضیات موردنیاز دوره‌های آموزش از راه دور نباشد، زمینه ناکارآمد بودن این دوره‌ها فراهم می‌شود. مشارکت -کننده شماره ۱۵ در توجیه دیدگاه خود در این باره خاطرنشان ساخته است که:

«با نهایت احترام به‌تمامی معلمان و کسانی که در مراکز آموزش از راه دور مشغول به کار

هستند، این یک واقعیت انکارناپذیر است که روش تدریس معلمان، دانش‌ها و صلاحیت‌های

آنان کفاف این دوره‌ها را نمی‌دهد و لازم است این دانش‌ها و توانایی‌ها به‌روزتر و اثربخش‌تر

شوند».

• عدم توانمندی دانش‌آموزان در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات

به همان اندازه که معلمان در اثربخشی یا عدم اثربخشی دوره‌های آموزش از راه دور نقش دارند به همان اندازه دانش‌آموزان نیز می‌توانند نقش داشته باشند. به طوری که توانمندی آن‌ها در استفاده مناسب و مطلوب از وسایل ارتباطی می‌تواند تا حد بسیار زیادی اثربخشی این دوره‌ها را نیز تضمین کند. شرکت‌کننده شماره ۴ بر ناتوانی دانش‌آموزان در استفاده از این وسایل مهم تأیید می‌نهد:

«دانش‌آموزان زیادی داریم که حتی در خانه سیستم (کامپیوتر) ندارند که این خود باعث می‌شود که با بسیاری از برنامه‌ها حتی ساده‌ترین آن‌ها بیگانه و ناآشنا باشند... در کل توانایی استفاده دانش‌آموزان از امکانات اندک اینجا محدود و حتی می‌توان گفت بسیار کم است و علی‌رغم تمام تلاش‌هایی که انجام شده تا دانش‌آموزان آن توانایی‌های پایه را کسب کنند اما همچنان فاصله وجود دارد.»

ب) موانع برنامه‌ریزی آموزشی

یکی از فاکتورهای مهم در اثربخشی و یا عدم اثربخشی مراکز آموزش از راه دور، برنامه‌ریزی آموزشی است. به طوری که اگر برنامه‌های آموزشی این مراکز متناسب و کارآمد باشند، می‌تواند زمینه‌ای برای اثربخشی هرچه بیشتر این دوره‌ها فراهم کنند و در غیر این صورت، یکی از زمینه‌های مشکل‌ساز مراکز آموزش از راه دور، بروز پیدا می‌کند. داده‌های حاصل از یافته‌های پرسش‌نامه حاکی از آن است که برنامه‌ریزی آموزشی مراکز آموزش از راه دور متناسب نبوده و در نتیجه به‌عنوان یکی از موانع اساسی این مراکز، شناسایی شده‌اند. موانع برنامه‌ریزی آموزشی نیز خود به چهار مانع فرعی‌تر قابل تقسیم هستند.

• عدم تناسب حجم مطالب اختصاص یافته با زمان موردنیاز

شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر به‌وفور اظهار داشته‌اند که بین مطالب اختصاص یافته به محتوای برنامه درسی و زمان موردنیاز برای آموزش آن، تناسبی وجود ندارد. به طوری که حجم مطالبی که معلمان باید آموزش دهند بسیار گسترده و وسیع بوده و زمانی که آنها در اختیار دارند تا آن مطالب را آموزش دهند بسیار کم و محدود است. این وضعیت در حالی است که کمبود تجهیزات و همچنین عدم دسترسی آسان و سریع به وسایل فناوری و ارتباطی (که پیش‌تر به آن‌ها اشاره شد) به این مانع دامن می‌زنند. شرکت‌کننده شماره ۱ اظهار داشته است که:

«... شاید کسانی که در رأس کار هستند و مسئول برنامه‌ریزی آموزشی این مراکز هستند شناخت درستی از این مسئله ندارند که نمی‌توان برنامه‌های آموزشی این مراکز را با برنامه‌های آموزشی مدارس و سایر مراکزی که به همان شکل سنتی اداره می‌شوند، قابل‌مقایسه دانست و همان برنامه‌ها را در اینجا پیدا کرد؟! چگونه می‌توان این مطالب زیاد را در طول (یک) ترم تحصیلی آموزش داد درحالی که هنوز بسیاری از دانش‌آموزان و حتی معلمان ما به‌درستی نمی‌توانند از وسایل ارتباطی به نحو احسن استفاده کنند. خود این، باعث وجود یک تأخیر زمانی می‌شود که ممکن است مدارس سنتی از این تأخیر مستثنی باشند.»

• توجه نکردن به ویژگی‌های سنی و علایق فراگیران

یافته‌های حاصل از تحلیل محتوا بیانگر این مطلب است که از نظر شرکت‌کنندگان در تحقیق، برنامه‌های آموزش از راه دور توجه بسیار کمی به توانایی‌ها، علایق و ویژگی‌های سنی دانش‌آموزان دارد. این در حالی است که امروزه باتوجه به پیشرفت‌هایی که در علم روان‌شناسی به‌دست آمده است، اصل توجه به تفاوت‌های فردی و در نظر گرفتن توانایی‌ها و قابلیت‌های متفاوت کودکان و دانش‌آموزان امری اجتناب‌ناپذیر است. شرکت‌کننده شماره ۲۰ به‌روشنی به این نکته اشاره کرده است:

«پیدا کردن شناخت نسبت به کسانی که مخاطب نظام آموزشی هستند بسیار مهم است. چرا که شما باید بر اساس توانایی‌های بالقوه آن‌ها، مشخص کنید که چگونه برنامه‌ریزی کنید و چگونه (توانایی بالقوه) آن‌ها را بالفعل بسازید. اما چون ماهیت این دوره‌ها به گونه‌ای است که لزوماً دانش‌آموزان ما در یک جای معین جمع نمی‌شوند، شناخت آن‌ها و پی‌بردن به توانایی‌های بالقوه آن‌ها کاری بسیار دشوار و سخت است.»

- برگزار نکردن جلسات توجیهی به منظور ارتقای آگاهی و مهارت دانش‌آموزان و معلمان همان‌طور که پیش‌تر نیز اشاره شد، ناآگاهی دانش‌آموزان و معلمان از چگونگی استفاده از وسایل ارتباطی و اطلاعاتی یکی از موانع اساسی پیش روی مراکز آموزش از راه دور بود. اما نکته‌ای که در تحلیل یافته‌های پرسش‌نامه به آن اشاره شده است، آن است که برنامه‌های آموزشی نیز تا حدودی به بروز و وجود این مانع دامن زده و تاکنون نتوانسته‌اند برنامه‌های مناسبی به منظور بازآموزی معلمان و یا برگزاری جلسات توجیهی مناسب برای دانش‌آموزان تعیین کنند. شرکت‌کننده شماره ۳ در پاسخ به این سؤال که برنامه‌های آموزشی تعیین شده تا چه اندازه توانسته است که آگاهی‌ها و مهارت‌های معلمان و دانش‌آموزان را استفاده هرچه بهتر از امکانات بالا ببرد اظهار داشت که:

«ما درباره دو مسئله متفاوت صحبت می‌کنیم: شناخت و آگاهی آنان که می‌توان گفت که در حد متوسطی هستند و نه زیاد خوبند و نه زیاد بد. اما جنبه دیگر، مهارت آن‌ها است که به جرئت اظهار می‌کنم که نه تنها مهارت‌ها بسیار پایین است دوره‌های آموزشی نیز نتوانسته است این مشکل را برطرف کند.»

- عدم بازنگری و تجدیدنظر در برنامه‌های آموزشی یکی از اصول اساسی برنامه‌ریزی آموزشی، اصل استمرار در تحقیق، ارزیابی و بازنگری است. به طوری که در دنیای در حال تغییرات شتابان امروزی که محیط‌های آموزش را نیز دربر گرفته‌اند، نمی‌توان یک نسخه ثابت و بدون تغییر را برای آینده نظام آموزشی پیچید و در آن هیچ‌گونه تغییر و بازنگری اعمال نمود. شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر، به وفور بازنگری نکردن و عدم تجدیدنظر در برنامه‌های آموزشی را به عنوان مانعی عمده و اصلی معرفی کرده‌اند. دیدگاه شرکت‌کننده شماره ۱۲ در تأیید این مطلب، قابل تأمل است:

«منکر این نیستم که ارزشیابی کردن و نظارت کردن بر این مراکز به مراتب سخت‌تر و پیچیده‌تر از دیگر مراکز آموزشی است؛ و دلایلی هم سبب این دشواری شده است اما بهر حال، نمی‌توان آنها (مراکز و برنامه‌های آموزش از راه دور) را به حال خود رها کرد و به این بهانه‌ها نخواهیم که در راهبردهایمان تجدیدنظر کنیم ... با این توصیفات و در پاسخ به این پرسش می‌خواستم این را بگویم که برنامه‌های این دوره‌ها سال‌های متمادی است که تغییر نکرده و (از این رو) بازنگری در آن لازم است»

ج) موانع اداری و ساختاری

به منظور برگزاری هرچه بهتر این دوره‌های آموزش از راه دور، نیروهای مختلفی باید دوشادوش یکدیگر همکاری داشته باشند. یکی از این نیروها که فاکتور مهمی در این دوره‌ها نیز است، ساختار و نظام اداری مراکز مذکور است. بر مبنای یافته‌های به دست آمده از پرسش‌نامه می‌توان به دو مانع اساسی اشاره داشت که ذیلاً ارائه می‌شوند.

- بالا بودن تراکم کاری در این مراکز

یافته‌های حاصل از تحلیل مصاحبه بیانگر این مطلب است که حجم کارها و فعالیت‌هایی که در این مراکز به‌منظور بهبود فرایند یاددهی - یادگیری انجام می‌شود زیاد بوده و چنین مانعی خود باعث خستگی و در نتیجه افزایش اشتباهات متولیان برنامه‌های آموزشی این دوره‌ها می‌شود. در تأیید این مطلب شرکت‌کننده شماره ۹ خاطر نشان می‌سازد که:

«در ابتدای شکل‌گیری این مراکز خیلی‌ها فکر می‌کردند که نیروهایی که در اینجا کار می‌کنند (اعم از مدیران و معلمان و سایر افرادی که در این مراکز مشغول به کار هستند) بیشتر از احتیاج و نیاز این مؤسسات هستند. استدلال قابل قبولی هم داشتند و آن اینکه در این مراکز دانش‌آموزان لازم نیست حضور فیزیکی داشته باشند و با نبودن دانش‌آموزان بسیاری از مسائل کمتر می‌شود. اما هم اکنون این نظر چه در سایر همکارانمان در آموزش و پرورش و چه افرادی که با آموزش‌های از راه دور آشنا شده‌اند، منسوخ شده است ... در حال حاضر حجم فعالیت‌هایمان بسیار زیاد است و مشکلاتی بیشتری را نیز برای ما ایجاد می‌کند. مانند افزایش شمار و تعداد اشتباهاتمان»

• عدم تناسب بخش‌نامه‌ها و آیین‌نامه‌ها با نیازهای این مراکز

از آنجاکه ماهیت و کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری در این مراکز در مقایسه با مدارس سنتی بسیار متفاوت است، در نتیجه برنامه‌ها و بخش‌نامه‌هایی که به این مراکز نیز اختصاص می‌یابد باید با سایر مؤسسات متفاوت باشد اما آنچه در دیدگاه شرکت‌کنندگان به آن اشاره شده است حاکی از آن است که برنامه‌ها، بخش‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های ثابتی برای تمامی مؤسسات و مدارس طراحی شده و از این‌رو به نیازهای خاص مراکز آموزش از راه دور توجهی ندارند. شرکت‌کننده شماره ۲ ضمن اشاره داشتن به سیستم برنامه‌ریزی متمرکز به این نکته نیز اشاره داشته است:

«برنامه‌ریزی متمرکز به این‌گونه عمل می‌کند ... بخش‌نامه‌ها برای همه پرسنل یکسان هستند. آزادی عمل چندانی داده نشده تا بتوان جرح و تعدیل‌هایی در آن‌ها اعمال کرد و این آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها با نیازهای خاص و متفاوت این مؤسسه‌ها هماهنگ نیست.»

(د) موانع مالی

اجرا و برپاسازی دوره‌های آموزش از راه دور به منابع خاصی از جمله منابع مالی نیازمند است. به‌طوری‌که وجود تجهیزات و امکانات ارتباطی و فناوری و نگهداری و استفاده از این امکانات، بودجه هنگفتی را به خود اختصاص می‌دهد. ضعف مالی و کمبود منابع مالی، می‌تواند به‌عنوان یکی از موانع بالقوه نظام آموزش خود را مطرح سازد. یافته‌های به‌دست‌آمده از تحلیل محتوا به دو منبع فرعی‌تر در این راستا اشاره دارد که به شرح زیرند.

• عدم توان مالی فراگیران در پرداخت شهریه

شرکت‌کنندگان در پژوهش اظهار داشته‌اند که ناتوان بودن دانش‌آموزان در پرداخت شهریه یکی از مشکلات همیشگی مراکز مذکور است. در تأیید این مطلب شرکت‌کننده شماره ۸ بیان کرده است که:

«در مدارس همیشه کمبود بودجه وجود دارد و این جزء بدیهیات است و البته یکی از مشکلات همیشگی ما در این مراکز است..... بسیاری از دانش‌آموزان حتی توان پرداخت شهریه را ندارند. بسیاری از آن‌ها واقعاً به دلیل شرایط اقتصادی بفرنج خود قادر به ادامه تحصیل در سایر مدارس نبوده‌اند و متأسفانه بودجه و امکانات سازمان آموزش و پرورش نیز در حدی نیست که از نظر مالی آن‌ها را پشتیبانی کند. تمامی این دلایل باعث شده‌اند که مخاطبان مراکز آموزش از راه دور روزبه‌روز کمتر شوند.»

• حمایت نکردن دولت در تهیه و نگهداری فناوری‌های مختلف در این مراکز از آنجاکه بودجه این مراکز توسط دولت تأمین می‌شود، حمایت کم و یا ناکافی دولت از این مراکز از دیگر مشکلات دامن‌گیر این مؤسسات است. شرکت‌کننده شماره ۸ نیز در ادامه دیدگاه خود به عدم حمایت دولت از این مراکز اشاره کرده است.

«چون هنوز پشتیبانی فرهنگی چندانی از این نوع از آموزش‌ها وجود ندارد، حمایت‌های دولتی نیز کم‌رنگ است. چون به اعتقاد من لازم است که پدیده‌ای فرهنگ خاص خود را پیدا کند تا پشتیبانی‌های مالی، مادی و... شامل حال آن شود».

۲. با استفاده از چه تدابیری می‌توان به اثربخش‌تر شدن برنامه‌های آموزش از راه دور کمک کرد؟
در رابطه با راهکاری مقابله با این موانع، شرکت‌کنندگان در پژوهش به‌طور کلی دو راهکار اساسی ارائه داده‌اند که ذیلاً بررسی می‌شوند.

الف) فراهم نمودن زیرساخت‌های فناوری و پشتیبانی‌های مالی

همان‌گونه که پیش‌تر نیز اشاره شد، ناکافی بودن وسایل ارتباطی و فناوری و از طرف دیگر حمایت‌های ناکافی دولت از عوامل مشکل‌ساز مراکز آموزش از راه دور بودند. حال به‌زعم بعضی از شرکت‌کنندگان اگر چنین حمایت‌هایی ارائه شود تا حد زیادی موانع پیش روی این مؤسسات برداشته می‌شوند. برای مثال شرکت‌کننده شماره ۶ اظهار داشت:

«بودجه مناسب می‌تواند خیلی از مشکلات آموزشی و پرورشی را برطرف سازد و به نظر من تخصیص این بودجه به مراکزمان یکی از ضروریات است».

از طرف دیگر، شرکت‌کننده شماره ۸ نیز خاطرنشان ساخت

«علی‌رغم موانعی که عرض کردم اما با مجهز کردن هرچه بیشتر این مراکز به فاوا (فناوری ارتباطات و اطلاعات)، می‌توان به بهتر شدن امور امیدوارتر بود».

ب) ارزشیابی و بازنگری در برنامه‌ها و ترتیبات

در تحلیل موانع مربوط به آموزش از راه دور به حاکم نبودن ارزشیابی و بازنگری‌های مناسب اشاره شد. حال، داده‌های حاصل از تحلیل محتوا نشان می‌دهد که از نظر شرکت‌کنندگان در پژوهش مذکور، نه‌تنها توجه کردن به ارزشیابی و بازنگری برنامه‌ها می‌تواند این مانع را از میان بردارد بلکه خود نیز می‌تواند بسیاری دیگر از موانعی که به آن اشاره شد را برطرف سازد. شرکت‌کننده شماره ۱۱ نیز چنین عقیده‌ای را دارد.

«ارزشیابی کردن کار ساده‌ای نیست. مسئله است اما مشکل نیست. منظورم این است که اگر به‌موقع انجام شود می‌تواند کارساز باشد و در غیر این صورت باعث بروز مشکل می‌شود... اما شما برای تغییر این وضعیت (برطرف کردن موانع پیش روی برنامه‌های آموزش از راه دور) به نظر من نیاز به بررسی‌های دقیق و بازنگری تجدیدنظر در برنامه‌ها داریم».

۳. بحث و نتیجه‌گیری

تغییر و تحول در زندگی بشر اجتناب‌ناپذیر است. ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به زندگی و کار انسان‌ها، همچنین، تحول و تکامل پیوسته و شایان توجه آن، نیاز به تغییر مداوم را به جزء جدایی‌ناپذیر برنامه‌ها و تصمیم‌های افراد به‌ویژه در حوزه آموزش مبدل کرده است. فرایند یاددهی - یادگیری و در سایه آن مربیان و فراگیران نیز همواره در خط مقدم رویارویی با تغییرات حوزه آموزش بوده‌اند. باید توجه کرد علاوه بر همگام شدن

با تغییرات جهانی و سرعت تغییر فناوری، در شرایط بحرانی نیز مانند آلودگی هوا، شیوع بیماری‌های واگیردار خطرناک، بلایای طبیعی و ... که به تعطیلی مدارس و دانشگاه‌ها منجر می‌شوند، ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توانند به کمک آموزش و پرورش بشتابند، ولی این مساعدت زمانی راهگشا خواهد بود که مسئولان ذی‌ربط توانمندی به‌کارگیری مؤثر و کارآمد آن‌ها را پیش‌تر فراگرفته باشند، زیرا علاج واقعه قبل از وقوع باید کرد (خنیفر و غفرانی، ۱۳۹۹: ۴۱)؛ بنابراین هدف آسیب‌شناسی برنامه آموزش از راه دور در ایران بوده است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که برگزاری و اجرای دوره‌های آموزش از راه دور با موانع و محدودیت‌های متعددی روبه‌رو می‌شوند که به شرح زیرند:

موانع فناوری اطلاعات و ارتباطات که ناشی از مجهز نبودن مراکز آموزش از راه دور به وسایل ارتباطی و اطلاعاتی، عدم دسترسی آسان و سریع به شبکه‌های ارتباطی و کمک آموزشی، عدم توانمندی معلمان در استفاده و بهره‌گیری از وسایل مذکور و همچنین عدم توانایی دانش‌آموزان در استفاده مطلوب و مناسب از وسایل ارتباطی و اطلاعاتی است. نتایج به‌دست‌آمده با یافته‌های باند و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، جامتشیو و همکاران (۲۰۱۷)، پینا (۲۰۰۸)، حسن‌زاده (۱۳۹۱)، اعتضادی و دیگران (۱۳۸۸) و میلنبرگ و برگ (۲۰۱۵) همخوانی دارد.

موانع برنامه‌ریزی آموزشی که در عدم تناسب حجم مطالب اختصاص یافته با زمان موردنیاز، توجه نکردن به علایق و ویژگی سنی فراگیران، عدم برگزاری جلسات توجیهی برای معلمان و دانش‌آموزان و عدم بازنگری و تجدیدنظر در برنامه‌های آموزشی نمود پیدا می‌کند. این بخش از نتایج نیز با یافته‌های به‌دست‌آمده از پژوهش گارلاند (۲۰۱۰) و میلنبرگ و برگ (۲۰۰۹) انطباق دارد.

موانع اداری و ساختاری که بیانگر بالا بودن تراکم کاری در مراکز مربوطه و همچنین عدم تناسب بخشنامه‌ها و آیین‌نامه‌ها با نیازهای خاص مراکز از راه دور است. نتایج حاصله با نتایج پژوهش اسمرسی و آیدین^۲ (۲۰۱۸)، میلنبرگ و برگ (۲۰۱۵)، گارلاند (۲۰۱۰)، لوین و سان (۲۰۱۲) و اعتضادی و دیگران (۱۳۸۸) همخوانی دارد.

موانع مالی که نشئت گرفته از ناتوانی دانش‌آموزان در پرداخت شهریه و همچنین حمایت نکردن دولت در تهیه و نگهداری فناوری‌های مختلف است. نتایج تحقیقات عبدالملکی و همکاران (۱۳۹۸)، مورفی و دانکین (۲۰۰۸)، میلنبرگ و برگ (۲۰۱۵) و لوین و سان (۲۰۱۲) که کمبود بودجه و موانع مالی را به‌عنوان موانع اصلی دوره‌های آموزش از راه دور دانسته بودند، با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد. از طرف دیگر، برای از میان برداشتن موانع موجود بر سر راه دوره‌های آموزش از راه دور، تدابیری از جمله فراهم نمودن زیرساخت‌های فناوری و پشتیبانی‌های مالی و همچنین ارزشیابی و تجدیدنظر در برنامه‌های نام‌برده ارائه شد.

باتوجه به اینکه از زمان پیدایش آموزش‌های از راه دور در آموزش و پرورش استان کردستان کمتر از یک دهه می‌گذرد، وجود کاستی‌ها در این مراکز امری بدیهی به نظر می‌رسد. آموزش از راه دور، بدون تردید در رسیدن به اهداف مصوب شورای عالی مؤسسه آموزش از راه دور از جمله ادامه به تحصیل بازماندگان از تحصیل، توسعه انعطاف در روش‌های آموزشی، تأثیرگذاری فناوری بر نحوه ارائه آموزش‌ها، میزان خوداتکایی و خودآموزی دانش‌آموزان و غیره موفق بوده است. توانایی حل مشکلاتی با چنین ابعاد گسترده در آموزش از راه دور، تنها با رویکردی نوآورانه و آینده‌نگر فراهم می‌گردد و با پایبندی به روش‌های نوین و گسترش فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی، بازنگری برنامه‌ها و دوره‌ها و تدوین برنامه‌های مناسب عملی می‌شود. همچنین با عنایت به اهمیت سازگاری و انطباق آموزش و پرورش با تغییرات سریع جهانی ضروری است نتایج پژوهش‌های این حوزه از جمله پژوهش حاضر در اجرا و بازنگری‌های برنامه‌های آموزشی دانشگاه فرهنگیان مدنظر قرار گیرد. شایان توجه است

۱. Bond, M., Marin, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O.

۲. Semerci, A., & Aydin, M. K.

امروزه سرعت تغییرات فناوری بسیار بیشتر از هماهنگی آموزشی دانشگاه فرهنگیان مدنظر قرار گیرد. شایان توجه است امروزه سرعت تغییرات فناوری بسیار بیشتر از هماهنگی آموزش با آن است، امروز اصطلاحات جدیدی از جمله عصر فوق هوشمندی مطرح است که تحول عظیمی در سبک زندگی بشر ایجاد خواهد کرد، درحالی که برنامه‌های آموزشی کشور هنوز با معیارها و ویژگی‌های آموزش در عصر دیجیتال بر اساس نظریه پیوندگرایی فاصله زیادی دارند.

به خصوص در زمان کنونی که شیوع همه‌گیری بیماری کرونا ویروس نقش، اهمیت و ضرورت آموزش‌های مجازی و از راه دور را بسیار پررنگ‌تر و خطیرتر ساخته است شناسایی آسیب‌های آموزش از راه دور می‌تواند در کارایی و اثربخشی این آموزش‌ها بسیار سودمند و کارا باشد. اگرچه پاندمی کرونا، مشکلات زیادی بر تمام شاخص‌های جامعه از جمله سلامت مردم تحمیل کرد، اما منجر به شکوفایی برخی قابلیت‌ها در کشور شد که از جمله آن می‌توان به فراگیر شدن و رونق یافتن آموزش مجازی در سراسر کشور اشاره کرد. به نظر می‌رسد که آموزش مجازی در کشور ما وارد یک فاز جدیدی شده و توجه بیش‌تری به آموزش‌های مجازی معطوف شده است. اینکه آموزش و پرورش و دانشگاه‌های بزرگ ایران به سرعت توانستند از زیرساخت‌های الکترونیکی خود برای ارائه آموزش‌های مجازی استفاده کنند تا کلاس‌های آموزشی از شکل حضوری به سمت آموزش‌های مجازی بروند، کار بزرگی بود که هم نشان‌دهنده توانایی دانشگاه‌های کشور در تطبیق با بحران‌هاست و هم نشانه اینکه می‌توان بحران‌های مهم را با استفاده درست از زیرساخت‌های تکنولوژیکی خوب مدیریت کرد (خنیر و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۶). از طرف دیگر، مسئولین امر نیز بیش‌ازپیش بر اهمیت آموزش از راه دور و آموزش‌های مبتنی بر یادگیری الکترونیکی واقف شده‌اند. باید بدانیم که هر رویکرد علمی، به شرط آنکه درست طراحی و جاری شود در حد و اندازه خود خروجی و نتایج اثربخش دارد و از این رو انتظار حل همه مسائل آموزشی و قابلیت ایجاد هر نوع تغییراتی در فراگیران، در کوتاه‌مدت، می‌تواند ساده‌انگارانه باشد. لیکن انتظار می‌رود که برنامه‌ریزان آموزشی نهایت اهتمام و تلاش خود را صرف کاهش آسیب‌های موجود و احتمالی کنند.

بر اساس موانع بررسی شده و نتایج به‌دست‌آمده پیشنهادهای زیر توصیه می‌شود:

- تجهیز، تقویت و حمایت کردن از مراکز آموزش از راه دور به فناوری اطلاعات و ارتباطات و فراهم نمودن به‌موقع کتاب‌های درسی، خودآموز، کتاب راهنما و سی‌دی‌های آموزشی از جمله راهکارهایی است که به اجرای بهینه آموزش از راه دور در مراکز آموزش از راه دور کمک می‌کند.
- برگزاری دوره‌های آموزشی و جلسات توجیهی برای مدیران و دبیران، افزایش ساعت اختصاص یافته به آموزش دروس اختصاصی، در نظر گرفتن ویژگی‌های سنی و علایق یادگیرندگان و مشارکت مدیران و معلمان و دانش‌آموزان در تدوین برنامه درسی و محتوی این آموزش‌ها و بازنگری هرساله محتوی و برنامه‌ها از راهکارهای است که در اجرای آموزش از راه دور نقش بسزایی می‌تواند داشته باشد.
- حمایت از مراکز در تهیه جزوات و بسته‌های و امکانات آموزشی توسط سازمان، اختصاص و استخدام نیروهای متخصصی نظیر کارشناسان حرفه‌ای آموزشی، کارشناسان رایانه و برنامه‌های آموزش به مراکز آموزش از راه دور، مطلوب نمودن سیستم مدیریتی و اداره این مراکز، نظارت مستقیم و مداوم از این مراکز توسط سازمان آموزش و پرورش استان‌ها از جمله راهکارهای است که در حل مشکلات آموزش از راه مؤثر است.
- حمایت مالی در پرداخت شهریه بعضی از دانش‌آموزان، حمایت مالی در پرداخت بخشی از حق‌الزحمه معلمان، حمایت مالی در جبران بخشی هزینه جاری و سرمایه‌ای مراکز تازه‌تأسیس و حمایت در تهیه

- جزوه‌ها و بسته‌های آموزشی و دیگر ملزومات اداری و آموزشی مراکز آموزش از راه دور می‌تواند در حل مشکلات مالی این مراکز نقش بسزایی داشته باشد و به ایجاد و نگهداری و توسعه این مراکز کمک کند.
- باتوجه به اینکه امکانات و تجهیزات آموزشی و پژوهشی بر کارایی نظام آموزشی اثر دارد پیشنهاد می‌شود وسایل کمک‌آموزشی، امکانات و خدمات رایانه‌ای و کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها با تجهیزات کافی در اختیار معلمان و دانش‌آموزان قرار گیرد، زیرا انجام کارهای علمی و پژوهشی نیازمند امکانات و تجهیزات است و در صورت عدم دسترسی به آنها نباید انتظار پیشرفت علمی و پژوهشی و در نتیجه کارایی نظام آموزش از دور را داشت.
- پیشنهاد می‌شود که مدیران و مسئولان نظام آموزش از دور تسهیلات لازم به‌منظور عقد قراردادهای پژوهشی و امکانات لازم برای استفاده معلمان در فرصت‌های مطالعاتی را فراهم کنند، همچنین اساتید و محققین دانشگاه را به مشارکت و برگزاری همایش‌ها تشویق کرده و حمایت‌های لازم را از آنها داشته باشند.
- در بعد امکانات آموزشی، امکانات و تجهیزات لازم از قبیل اینترنت و امکانات کارگاهی و آزمایشگاهی را برای تحقیق و آموزش مناسب فراهم کنند و در نهایت در بعد قوانین و مقررات آموزشی، قوانین و مقررات را در جهت ارتقای یادگیری، آموزش و کارایی آن در به صورتی پویا و زنده مورد تجدیدنظر قرار داده و همواره نسبت به انتقادات و پیشنهادهای ذی‌نفعان به‌خصوص دانشجویان پاسخگو باشند. تا بدین صورت رضایت رکن اصلی نظام آموزش از دور یعنی دانش‌آموزان را برآورد کرده و در جهت کارایی نظام آموزش از دور گام برداشته شود.

همچنین باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده پیشنهادهای پژوهشی زیر توصیه می‌شود:

- پژوهش حاضر در مورد آموزش از راه دور و در استان کردستان انجام گرفته است. پیشنهاد می‌شود مدل ارائه شده در این تحقیق در برنامه‌های اختصاصی آموزش از راه دور دیگر و به‌خصوص آموزش در سیستم وادانا در دانشگاه آزاد اسلامی، برنامه شاد در آموزش و پرورش و آموزش مجازی در دانشگاه فرهنگیان به اجرا درآمده و نتایج مربوط به آن با نتایج این پژوهش مقایسه شود.
- محققان آینده می‌توانند دیگر عوامل مؤثر بر ایجاد شبکه‌های یادگیری و آنلاین را به مدل این پژوهش اضافه کرده و مجدداً به آزمون مدل بپردازند.
- پیشنهاد می‌شود محققان در پژوهش‌های بعدی تأثیر عوامل سازمانی مانند ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی و سبک‌های مدیریتی را نیز در ارتقای کارایی نظام آموزش از دور مدنظر قرار دهند.
- ارائه مدلی برای بهره‌وری نظام آموزش از دور می‌تواند عنوان پژوهش‌های آتی باشد.
- در زمینه ارائه الگویی جامع برای تضمین کیفیت در نظام آموزش مجازی پژوهشی انجام گیرد.
- تمرکز بر شناسایی راهکارهای حذف موانع شبکه‌های یادگیری آنلاین در نظام آموزشی.

همچنین محدودیت‌های انجام پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

- مقاومت برخی از مدیران و مربیان در مورد پاسخگویی به سؤالات.

- پژوهش حاضر به‌عنوان بخشی جزئی از فرایند کلان حصول دانش از صاحب‌نظران، مربیان و مدیران حوزه مدیریت آموزش و یادگیری مجازی، اطلاعاتی را در مورد مشکلات آموزش از راه دور به دست می‌دهد که این اطلاعات حاصل یک مطالعه کیفی در یک موقعیت ساختاری و فرهنگی محدود بوده است. بدین‌جهت تعمیم نتایج آن نیازمند توجه به زمینه‌ها به‌خصوص زمینه رشته‌ای، فرهنگی، محیطی و آموزشی است.
- نتایج پژوهش حاضر صرفاً الگویی برای نظام آموزشی (وزارت آموزش و پرورش) است، اما برای آموزش‌های مجازی سازمانی و دیگر آموزش‌های از راه دور چندان قابل‌استفاده نیست.

منابع

- احمدی، سیروس و ابتکاری، محمدحسین (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین نگرش به فناوری آموزشی ویدئو پروژکتور و میزان استفاده از آن از منظر معلمان استان کهگیلویه و بویراحمد. **آموزش پژوهی**، ۳ (۱۰): ۸۱-۱۰۰.
- اعتضادی، مریم؛ عارفی، مژگان و آقا کثیری، زهره (۱۳۸۹). مشکلات مراکز آموزش از راه دور از دیدگاه دبیران و دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر اصفهان در سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷. **مجله دانش و پژوهش در علوم تربیتی**، (۲۳): ۱۴۹-۱۷۷.
- براری، نوری؛ معینی، علی؛ رضایی زاده، مرتضی و عباسی کسان، حامد (۱۳۹۶). نقش و وظیفه معلم در محیط‌های دیجیتالی بر اساس نظریه ارتباط‌گرایی. **فناوری آموزش**، ۱۱ (۳): ۲۵۷-۲۴۹.
- جلیلود، محمدمامین (۱۳۹۸). ضرورت و نقش آموزش در بهسازی نیروی انسانی و توسعه. **ماهنامه دانشگاه تهران**، ۷۲ (۱): صفحه ۶۸-۷۰.
- جلیلیان، سهیلا؛ عظیم‌پور، احسان؛ محمدی، شراره و محمدزاده، رضا (۱۳۹۶). میزان برخورداری معلمان مدارس هوشمند از مهارت‌های موردنیاز تدریس با استفاده از فاوا. **تدریس پژوهی**، ۵ (۱): ۱۲۵-۱۰۷.
- حسن‌زاده، محمد (۱۳۹۱). امکان‌سنجی آموزش از راه دور از طریق اینترنت کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران. **پایان‌نامه کارشناسی ارشد تربیت‌مدرس تهران: دانشگاه تربیت‌مدرس تهران**.
- الحسینی، سید حسن (۱۳۹۴). **مقدمه‌ای بر آموزش از راه دور**. تهران: انتشارات مؤسسه آموزش از راه دور.
- حسینی، علی (۱۳۹۵). **اثربخشی مراکز آموزش از راه دور**. مجموعه مقالات آموزش از راه دور. تهران: انتشارات مؤسسه آموزش از راه دور.
- خنیفر، حسین و غفرانی و عاطفه (۱۳۹۹). تحول دیجیتال در فرایند یاددهی - یادگیری؛ سنجش صلاحیت دیجیتال دانشجو معلمان. **مطالعات آموزشی و دانشگاهی**، ۹ (۲۴): ۴۷-۲۳.
- خنیفر، حسین؛ غلامی، بهمن و ابراهیمی، صلاح‌الدین (۱۴۰۰). چالش‌ها و مشکلات آموزش مجازی در دوره همه‌گیری بیماری کرونا ویروس: تأکید بر تأثیر بحران کرونا بر تعلیم و تربیت. **نخستین همایش فرهنگ**، تهران: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- ستوده، بهنوش و موحدی، رضا (۱۳۹۸). بررسی نگرش استادان و دانشجویان درباره استفاده آموزش از تلفن همراه در دانشگاه‌ها. **نامه آموزش عالی**، ۱۲ (۴۵): ۱۱۹-۹۳.
- شامی زنجانی، مهدی (۱۳۹۷). **تحول دیجیتال چیست**. قابل دسترسی از <http://shamizanjani.ir/> تحول دیجیتال.
- عبدالملکی، صابر؛ خسروی، محبوبه و ترکمان اسدی، مهشید (۱۳۹۸). تبیین جایگاه و نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند یاددهی - یادگیری مبتنی بر سنتزپژوهی در شواهد پژوهشی معاصر. **فناوری آموزش**، ۱۴ (۱): ۲۴۹-۲۳۷.
- غفرانیان، وفا و کیانی، غلامرضا (۱۳۸۴). چگونه استراتژی را در عمل پیاده کنیم (نسخه الکترونیکی). **مجله تدبیر**، ۱۵۶ (۱): ۱۶-۲۳.
- کاپلان، رابرت ونورتون، دیوید (۱۳۸۶). **سازمان استراتژی محور (ترجمه بختیاری پرویز)**. تهران: انتشارات سازمان مدیریت صنعتی. (۲۰۰۱).

گریسون، دی. آر و آندرسون، تری (۱۳۸۴). *یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱: مبانی نظری و عملی* (ترجمه زارعی زوارکی، اسماعیل و صفایی موحد، سعید). تهران: علوم و فنون.

Ajideh, P., & Valizadeh-Haghi, E. (۲۰۰۹). ICT Media enhancing Autonomous Language Learning in Iran. *Asian Journal of Distance Education*, Vol.۷. No.۱: ۳۴-۵۳.

Al-Ghamdi, S, M.(۱۹۹۸). The Obstacles to Successful Implementation of Strategic Decisions (electronic version). *Journal of Proquest*, (۶), ۹۸. ۱۰-۱.

Alharthi, Mohammad. A. (۲۰۰۳). *A High Quality Portal Frame Work For Asynchronous Learning Networks: Intellectual Capital Aggregation and Organization*. Doctorate Thesis. Vanderbilt University.

Bond, M., Marin, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S., & Zawacki-Richter, O. (۲۰۲۰). Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *Educational Technology in Higher Education*, ۱۵(۴۸), ۱-۲۰.

Candido, J & Santos, P.(۲۰۱۸). *Strategy Implementation: What Is the Failure rate?(the electronic version)*. Retrived November ۲۰, ۲۰۰۹, from [http:// www. CASEEDiscussion. Org./professionals of management. Faculdade de EconmiaUniversidade do Algarve, ۱^/a.html](http://www.CASEEDiscussion.Org./professionals of management. Faculdade de EconmiaUniversidade do Algarve, ۱^/a.html).

Creswell J, w. (۲۰۱۲). *Research Design: Qualitative, Quantitative & mixed method approaches (third edition)*. Sage publications London: New Delhi.

Creswell J. w. (۲۰۱۴). *Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research. (Fourth edition)*. Pearson: Boston.

Donoghue, T, O and Punch, K. (۲۰۰۳). *Qualitative educational research in action*. Simultaneously published in the USA and Canada: RoutledgeFalmer.

Edwarda, S. (۲۰۰۵). Higher education in the twenty-first century: Examining the interface between graduate attributes, online. And problem-based learning at Monash University. *Technology, Pedagogy and Education*, ۱۴ (۳), ۳۲۹-۳۵۲.

Encyclopedia of educational leadership & administration.(۲۰۰۶). *Encyclopedia of educational leadership & administration*. The University of North Carolina at Chapel HillVol ۱. London, New Delhi: Sage publication.

Frاند, J., & Broesamle, W. (۲۰۰۶). Technological innovation at the paradigm shift in management education. *Selection*, ۱۲ (۳): ۱-۷.

García Pomales, Cristina., & Liu, Yili. (۲۰۰۶). Web-Based Distance Learning Technology: The Impacts of Web Module Length and Format. *The American Journal of Distance Education*, Vol.۲۰. No.۳.

Garland, M. (۱۹۹۳). Student perceptions of the situational, institutional, dispositional and epistemological barriers to persistence. *Distance Education*, ۱۴ (۲): ۱۸۱-۹۸.

Garrison, D. R. & Anderson, T. (۲۰۰۵). *E-Learning: A Framework For Research And Practice*. Publisher: Rourledge Palmer. Available [http:// www. Taylor and Francis. Co. uk/ shopping-cast/ products](http://www.Taylor and Francis. Co. uk/ shopping-cast/ products).

Ghemawat, P. (۲۰۱۷). Strategies for higher education in the Digital Age. *California Management Review*, ۵۹ (۴) ۵۶-۷۸.

Hatch, J. A. (۲۰۰۲). *Doing qualitative research in education settings*. Stat university of New York at Albany.

Hrebiniak, L, G. (۲۰۰۶).Obstacles to Effective Strategy Implementation (electronic version). *Organizational Dynamics*, (۳۵)۱, ۱۲-۳۱.

- Levine, A. sun.j.c.(2012). *Barriers to distance education (sixth edition)*. America: American council on education for policy analysis.
- Lim, J., & Richardson, J. C. (2016). Exploring the effects of students' social networking experience on social presence and perceptions of using SNSs for educational purposes. *The Internet and Higher Education*, 29 (2): 31-39 .
- Marshall, C, and Rossman, G.B. (1999). *Designing qualitative research (3 editions)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Maxwell, J. A. (1996). *Qualitative research design: an interactive approach*. Thousand oaks, CA: sage.
- Muilenburg, L. Y. and Berge, Z. L. (2001). Barriers to distance education: A factor-analytic study. *The American Journal of Distance Education*, 15 (2): 7-22.
- Rezabek, R. (1999). *Barriers to distance education enrolment*. Presented at Tele Learning conference.October. Austin, TX.
- Semerci, A., & Aydin, M. K. (2018). Examining high school teachers' Attitudes towards ICT Use in education. *Progressive Education*, 14 (2): 93-100.
- Singh, A. S. & Masuku, M. B. (2014). Sampling techniques & determination of sample size in applied statistics research: An overview. *Economics, Commerce and Management*, 2 (11): 1-22.
- Tondeur, J., Aesaert, K., Prestridge, S., & Consuegra, E. (2018). A multilevel analysis of what matters in the training of pre-service teacher's ICT competencies. *Computers & Education*, 122 (2): 32-42.
- Vlavianou, . and Ioannidon, A. (2000). Literary studies in open universities in France, Germany and Italy: a critical presentation , in A. Lionarakis(ed.) *Third International Conference on Open and Distance Learning: Applications of Pedagogy and Technology*, 2 (1): 017-30.
- Walker, S. L., & Fraser, B. J. (2000). Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES). *Learning Environments Research*, 1(3), 289-308.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *The nine elements of digital transformation*. MIT Sloan.
- Wisdom, T. N., Song, X., & Goldstone, R. L. (2010). Social learning strategies in networked groups. *Cognitive Science*, 34(8), 1383-1420.