

نقش آموزش و تدریس در ایام کرونا و پسا کرونا

عصمت نبی پور حسن آباد وسطی ۱ و مریم سعیدی ۲

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان، ایران.

۲ دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان، اصفهان، ایران.

Email: saeedimaryam121363@gmail.com

Email: nabipooesmat13631364@gmail.com

چکیده

شرایط کرونا سبب شده که بسیاری از کاستی‌های نظام آموزشی کشور و کم‌توجهی به گسترش زیرساخت‌های الکترونیک در آموزش و پرورش این روزها بیشتر به چشم بیاید. موضوعی که در ساده‌ترین و مقدماتی‌ترین بخش‌های آموزش از راه دور دیده می‌شود. در حالی که روند آموزش مجازی در حالی آغاز شد که نه تنها آموزگاران نقشی در برنامه‌ریزی نداشتند و حتی از آن‌ها مشورتی گرفته نشد، بلکه هیچ امکاناتی مانند گوشی، اینترنت و امکانات اولیه تدریس برای ضبط فیلم‌های آموزشی هم در اختیار معلم‌ها قرار نگرفت. بخشی از آموزش با استفاده از ابزار کمک‌آموزشی که در مدارس وجود دارد انجام می‌شود. با توجه به ادامه دار بودن بیماری ویروس کرونا و نامعلوم بودن شرایط آینده برای درمان این ویروس بخش آموزش در حالیه از ابهام به سر می‌برند و آموزش و تدریس دانش آموزان به صورت مجازی ادامه دار می‌باشد. با توجه به شرایط بیان شده پژوهش حاضر درصدد شناسایی چالش‌های نوپدید آموزش و تدریس در ایام کرونا و پسا کرونا از دیدگاه معلمان می‌باشد. این مطالعه از نوع توصیفی و اسنادی - کتابخانه ای می‌باشد.

واژگان کلیدی: کرونا، آموزش، تدریس.

مقدمه

بیماری ویروس کرونا (Covid-19). یک بیماری همه گیر جدید در جهان، بهداشت عمومی، آموزش، کشاورزی و غیره تبدیل به یک آلتراسور در جهان است. ویروس تاج بیماری است که برای اولین بار در سال ۲۰۱۹ در حدود دسامبر در چین به طور خاص در شهر ووهان مورد آزمایش قرار گرفت. این بیماری همه بخش های زندگی بشر از جمله فعالیت های مذهبی، تشییع جنازه، تجارت، آموزش، سیستم های بهداشت عمومی و رویدادهای اجتماعی و فرهنگی را تحت تأثیر قرار داده است. در مورد آموزش، بیماری همه گیر COVID-19 آموزش و پرورش را از طریق دو نوع شوک اصلی تهدید می کند: تأثیرات فوری مدارس و تعطیلی دانشگاه و تأثیر رکود اقتصادی ناشی از واکنش همه گیر، که از قبل شروع شده و برای مدتی تعمیق می یابد. تا زمانی که کشورها تلاش های زیادی برای درمان انجام ندهند، همه گیر شدن تأثیر طولانی مدت بر سرمایه و رفاه انسانی خواهد داشت. (گزارش آموزش گروهی بانک جهانی، ۲۰۲۰). پیامدهای ویروس کرونا (کووید-۱۹) عالم گیری و همه گیری شیوع ویروس کرونا (کووید-۱۹) علاوه بر شیوع بیماری و تأثیر شدید بر وضعیت مرگ و میر انسان ها، تأثیر روزافزونی بر وضعیت سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست محیطی انسان ها داشته است و احتمالاً انسانها قادر خواهند بود بر این ویروس و اثرات بیماری زای آن غلبه یابند. اما به نظر می رسد این ویروس خود نقطه عطفی در تحول جهانی باشد و احتمالاً نوعی تغییر انگاره ای را موجب خواهد شد که نه تنها جهان بینی انسان ها را متحول خواهد کرد، بلکه بر شیوه های کنشی، رفتاری و کرداری انسان ها در سطح جهان تأثیر خواهد گذاشت. نظام آموزش از بزرگترین نظامهای درون جامعه است که سرنوشت جامعه را در بلندمدت مشخص می کند (یوبش و اسمارت، ۲۰۰۷). مجموعه پژوهش های محققان نشان می دهد که توسعه جوامع رابطه بسیار زیادی با نظام آموزش آنها دارد (یو، ۲۰۱۰). از این رو آموزش به عنوان اصلی ترین نهاد توسعه دهنده منابع انسانی، در مسیر دست یابی به توسعه کشور نقش حساسی را بر عهده دارد (بارنت، ۲۰۰۹).

عصری که در آن هستیم عصر تغییر و تحولات شتابنده است و در چنین فضایی مدارس به منظور حفظ و بقاء خود و هم چنین به منظور دستیابی به رشد و تعالی باید آماده تحولات و روبرویی با تغییرات باشند و خود را با تحولات آن هماهنگ سازند (دوماس و هانچین، ۲۰۱۰). از این رو جهان هم اکنون وارد عصر جدیدی شده که دارای تحولات عمیق و گسترده است (گینکل ۲۰۰۲) که جهان با بیماری ناشناخته ای که اپیدمی و همه گیر است مواجه گشته است. ویروسی بنام کوید ۱۹ (کرونا ویروس) که منشا آن از شهر ووهان چین نشأت گرفته و رفته رفته همه گیر و جهانی گردید. واژه بیماری های نوپدید، معرف بیماری هایی است که به علت عوامل عفونی جدید ناشناخته و یا به علت عوامل عفونی شناخته شده ای ایجاد میشوند که از نظر جغرافیایی گسترش یافته یا دستخوش مقاومت دارویی شده اند و از نظر شیوع در حال افزایش هستند (تسای^۱ و همکاران، ۲۰۱۳) و عملاً به بیماریهای عفونی جدیدی که عامل سببی آنها طی ۲ دهه اخیر، تشخیص داده شده، اطلاق میگردد. بر اساس این تعریف در حال حاضر با بیش از ۳۰ بیماری عفونی نوپدید مواجه هستیم (صباقیان، ۲۰۰۶) که در کنار آن بیماری های مشترک بین انسان و دام را نیز، میتوان نام برد. بعضی از عوامل عفونی که چنین بیماریهایی را ایجاد میکنند، ممکن است تغییرات بیشتری پیدا کنند و به شکلی مؤثر و انحصاری از انسان به انسان منتقل شوند (WHO، ۲۰۰۴). افراد وقتی به بیماریهای نوپدید آلوده میشوند، توسط اقوام و بستگان نزدیک یا دور و به معنای وسیعتر جامعه، محدود میشوند. این آثار فراگیر مردم ممکن است با به حاشیه رانده شدن افراد مبتلا همراه باشد که به دنبال آن تبعیض و محدودیت دسترسی به خدمات بهداشتی، آموزشی و برنامه های اجتماعی را در پی داشته است. در پاسخ به بحران بی سابقه ای که ناشی از Covid-19 و تعطیل شدن ناگهانی اجباری مؤسسات آموزشی و مدارس برای مدت نامحدود است، مسئولان آموزش و پرورش با پیروی از دستور اضطراری تعطیلی کامل برای منافع عمومی بیشتر ملت روبرو شدند. روال برگزاری سه ماهه برگزاری کلاس ها با حداکثر تکمیل برنامه درسی به ساده ترین روش ممکن در دسترس دانش

¹ Tsai

آموزانی که در نقاط مختلف کشور به صورت پراکنده مستقر شده اند، حفظ شود. جلسات متوالی، رایزنی ها و شکار دروازه در تصمیم گیری برای برگزاری کلاس های آنلاین برای حفظ آموزش دانش آموزان به پایان می رسد. به گفته چرنویچ^۲ (۲۰۲۰)، "در زمینه Covid-19 که به فاصله گذاری اجتماعی تشویق می شود، توجه به ارتباط انسان در کار تیمی مجازی و یافتن راه هایی برای اطمینان از ادامه حمایت بشر ضروری است. گرچه کلاس های آنلاین در این دوره از آموزش نهادینه شده در سراسر جهان به ویژه در بخش های توسعه یافته جدید نیستند، اما کمترین اعتبار را در بین افراد سطوح مختلف مرتبط با آموزش دارد. بنابراین همین تصمیم فوراً سوالات مختلفی را با تردید در مورد اثربخشی آموزش آنلاین دارد. این چالش ها در صورت عدم وجود تجربیات قبلی، تقریباً بداهه شروع شده، و معلمان و دانش آموزان را با پیچیدگی های متنوع در رابطه با دسترسی به اینترنت مورد نیاز، دستگاه هوشمند، هزینه داده ها، تضمین کیفیت در تدریس و یادگیری و غیره متصل می کنند. این شیوه کلاس آنلاین که هیچ زیر ساختی در کشور ندارد، شک و تردیدها در مورد کارایی آموزش آنلاین را برانگیخت (موندول و محی الدین، ۲۰۲۰). مدارس در بسیاری از کشورهای دنیا تعطیل شده اند و دانش آموزان چند هفته است که در خانه باید به شکلی از پس مبانی آموزشی بر بیایند. با این حال تعطیلی مدارس نمی تواند به معنای تعطیلی آموزش باشد. نظام آموزشی در هر کشوری تلاش می کند که به هر شکل ممکن از راه های موجود برای استمرار آموزش دروس و فعالیت های آموزشی استفاده کند. در عصر حاضر هم طبیعتاً بهره گیری از فضای مجازی و اینترنت بهترین موقعیت برای پوشش خلاء آموزشی ایجاد شده است. به همین دلیل این روزها آموزش از راه دور با استفاده از فضای مجازی مورد توجه نظام آموزش و پرورش قرار گرفته و دانش آموزان در خانه های خود مشغول آموختن دروس مختلف خود هستند. اما این روند آموزشی از نگاه بسیاری از کارشناسان و به ویژه آموزگاران پر از اشکالات و ضعف هایی است که سبب شده بخش زیادی از فشار کرونا بر سیستم آموزشی به آموزگاران وارد شود. برخی از معلمان معتقدند چالش ها و اشکالات موجود در روند کنونی آموزش از راه دور، بر کیفیت آموزش نیز تاثیر منفی می گذارد و نگاه کارنامه ای و بدون پشتوانه به این فرآیند سبب شده که فرصت ایجاد شده به واسطه کرونا برای تمرین آموزش از راه دور، به تهدیدی آموزشی تبدیل شود. در حال حاضر هزاران آموزگار در سراسر کشور مشغول ارائه نکات درسی در فضای مجازی هستند و کلاس ها از مدارس به داخل گوشی ها کوچ کرده است. اما کنترل کلاس های مجازی در شرایطی که زیرساخت های نرم افزاری و سخت افزاری لازم برای آموزش از راه دور وجود ندارد، کاری بسیار دشوار است که زمان فعالیت بسیاری از آموزگاران در منزل را نسبت به حضورشان در مدارس بیشتر کرد. این وضعیت از سوی دیگر آن ها را از نظر روانی و حتی جسمی هم تحت فشار بیشتری قرار داده است. تأکید آموزش و پرورش بر ارزیابی فعالیت آموزگاران نیز در این شرایط، بدون این که مشکلات زیرساختی برطرف شده باشد در بسیاری از آنان نگرانی هایی را بابت اعتبار جایگاه شان ایجاد کرده است. این شرایط سبب شده که بسیاری از کاستی های نظام آموزشی کشور و کم توجهی به گسترش زیرساخت های الکترونیک در آموزش و پرورش این روزها بیشتر به چشم بیاید. موضوعی که در ساده ترین و مقدماتی ترین بخش های آموزش از راه دور دیده می شود. در حالی که روند آموزش مجازی در حالی آغاز شد که نه تنها آموزگاران نقشی در برنامه ریزی نداشتند و حتی از آن ها مشورتی گرفته نشد، بلکه هیچ امکاناتی مانند گوشی، اینترنت و امکانات اولیه تدریس برای ضبط فیلم های آموزشی هم در اختیار معلم ها قرار نگرفت. بخشی از آموزش با استفاده از ابزار کمک آموزشی که در مدارس وجود دارد انجام می شود. با توجه به ادامه دار بودن بیماری ویروس کرونا و نامعلوم بودن شرایط آینده برای درمان این ویروس بخش آموزش در حالیه از ابهام به سر می برند و آموزش و تدریس دانش آموزان به صورت مجازی ادامه دار می باشد. با توجه به شرایط بیان شده پژوهش حاضر درصدد شناسایی چالش های نوپدید آموزش و تدریس در ایام کرونا و پسا کرونا از دیدگاه معلمان می باشد.

² Czerniewicz

اهمیت و ضرورت تحقیق

نظام آموزشی ما برای امور ناگهانی به شکل مقطعی برنامه ریزی و جایگزین دارد اما گستردگی و غافلگیری این ویروس بر همه امور از جمله آموزش اثر گذاشته است. می بینیم که در تمام کشورها نهاد آموزش با وقفه مواجه شده است. سایه سنگین این ویروس بر همه امور فردی تا جمعی افتاده است ناگهانی و غافلگیر کننده بوده است. البته از همان روزهای ابتدایی وزارت آموزش و پرورش و وزارت علوم هر دو پای کار آمدند تا با همکاری و همیاری صدا و سیما و فضای مجازی تا حدودی این غافل گیری را جبران کنند. در ایران حدود ۱۳ میلیون نفر دانش آموز و حدود ۳ و نیم میلیون نفر دانشجو وجود دارد. صحت و سلامت جسمی و روانی و جلوگیری از آسیب دیدن این بخش بزرگ جامعه در نظر سیاست گذاران در اولویت بوده است و لذا با شعار «مدارس و دانشگاهها تعطیل است، اما آموزش تعطیل نیست به جامعه به استقبال این بلای فراگیر رفت. از همان روزهای نخست جلوه هایی از تلاش برای اجرای برنامه های آموزشی در شرایط جدید در تمام سطوح در جامعه دیده می شد. از آموزش و نوشتن روی دیوارهای یخچال (به جای تخته وایت برد) توسط معلمان با استفاده از ابزارهای دیگر، از wechat تا کلاس های مجازی و کلاس های تلویزیونی رونق پیدا کرد. گستردگی فضای مجازی و اینترنت این غافل گیری را کم رنگ کرده است. اما حدود ۳۰ درصد فراگیران همچنان امکان دسترسی دائم به فضای مجازی و یا استفاده از برنامه های آموزشی مجازی را ندارند و این هم از تبعات گستردگی همه این ویروس در شرایطی است که هنوز برخی زیرساخت های لازم برای آموزش مجازی در کشور فراهم نیست، در نظر بگیریم حتی برخی از دانش آموزان از تلفن همراه و فضای مجازی والدینشان استفاده می کنند. این در حالی است که والدین شاغل در طول روز در خانه حضور ندارند و همین موضوع دسترسی این دانش آموزان به آموزش های الکترونیکی ارائه شده در بستر فضای مجازی را محدود می کند. به علاوه در خانواده هایی که چند دانش آموز دارند استفاده از این امکانات محدود به صورت مشترک، مشکلات دیگری دارد (میرانی سرگزی، ۱۳۹۹).

مبانی نظری

ویروس کرونا: بیماری ویروس کرونا با نام مستعار COVID-19، مخفف CO corona، virus، VI - D-بیماری و ۱۹ مخفف سال ۲۰۱۹، سال شناسایی ویروس جدید است (یونیسف، ۲۰۲۰). بیماری ویروس کرونا (Covid-19)، یک بیماری همه گیر جدید در جهان، بهداشت عمومی، آموزش، کشاورزی و غیره تبدیل به یک آلتراسور در جهان است. ویروس تاج بیماری است که برای اولین بار در سال ۲۰۱۹ در حدود دسامبر در چین به طور خاص در شهر ووهان مورد آزمایش قرار گرفت. این بیماری همه بخش های زندگی بشر از جمله فعالیت های مذهبی، تشییع جنازه، تجارت، آموزش، سیستم های بهداشت عمومی و رویدادهای اجتماعی و فرهنگی را تحت تأثیر قرار داده است. در مورد آموزش، بیماری همه گیر COVID-19 آموزش و پرورش را از طریق دو نوع شوک اصلی تهدید می کند: تأثیرات فوری مدارس و تعطیلی دانشگاه و تأثیر رکود اقتصادی ناشی از واکنش همه گیر، که از قبل شروع شده و برای مدتی عمیق می یابد. تا زمانی که کشورها تلاش های زیادی برای درمان انجام ندهند، همه گیر شدن تأثیر طولانی مدت بر سرمایه و رفاه انسانی خواهد داشت. (گزارش آموزش گروهی بانک جهانی، ۲۰۲۰).

آموزش: انتقال دانش، مهارت ها، ارزش ها از طریق ارائه دوره های مختلف تحصیلی و یکپارچگی این عناصر برای رویارویی با عصر اطلاعات می باشد (محمودی و همکاران، ۱۳۸۷)

نظام آموزشی: نظام آموزشی شامل مجموعه برنامه ها، روشها و مواد فراهم شده برای دستیابی به اهداف مشخص آموزشی دانسته شود، کلاس درس تنها جایی است که تمام برنامه ریزی های آموزشی و درسی و تمام تمهیدات از نظر تأمین مالی، فیزیکی و انسانی منجر به ایجاد شرایط خاص می شود که دانشجویان تحت تأثیر این شرایط موفق به کسب دانش ها و مهارت های مورد نظر می گردند (محدثی^۳ و همکاران، ۲۰۱۱).

³ Mohadesi

پیشینه تحقیقات

موندول و محی الدین^۴ (۲۰۲۰) به بررسی مقابله با Covid-19 با تغییر پارادایم در آموزش و یادگیری: مطالعه در کلاس‌های آنلاین پرداختند. با استفاده از داده‌های دانشجویان و اعضای هیأت علمی گروه‌های مختلف دانشگاه سبز بنگلادش GUB، ما نیاز به پرداختن و بهبود بخش‌های مختلفی از جمله وضعیت فعلی ذینفعان، پتانسیل‌های کلاس‌های آنلاین را به عنوان جایگزینی برای کلاس‌های حضوری نشان می‌دهیم. کلاسهای داخلی، نیاز به اطمینان از برخی امکانات و جهت‌گیری این نوع از حالت‌های جدید مبتنی بر تکنیک به عنوان احتیاط اضطراری می‌باشد. اگرچه دستورالعمل‌های آنلاین در بسیاری از نقاط جهان چیز جدیدی نیست، ما استدلال می‌کنیم که در اینجا در بنگلادش یک تجربه جدید با یک عمل بسیار محدود است و بنابراین نیاز به برخی اصلاحات، بداهه‌ها و ملاحظات ویژه از طرف مقامات ذیربط دارد. حالت یک راه حل مناسب برای آموزش-یادگیری در بن بست ناشی از خاموشی کامل بحران فعلی است. همچنین مطالعه نانتوی و بوتانگ^۵ (۲۰۲۰) به بررسی COVID-19 و آموزش در غنا: مجموعه‌ای از آشوب و آرامش پرداختند. براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی WHO، هر بخش از اقتصاد جهان تحت تأثیر ویروس کرونا قرار گرفته است و هنوز جهان نتوانسته است به طول کامل خسارت‌های این بیماری را بفهمد. نگاهی به این مسئله مشخص می‌کند که تا چه اندازه این بیماری همه‌گیر زندگی را احاطه کرده است و دولت برای کاهش این بیماری اقداماتی تنظیم کرده است. این بخش به طور انتقادی در مورد آموزش و یادگیری از راه دور اضطراری که توسط کشورهای آسیب دیده به جای چهره به چهره سنتی اتخاذ شده است، بحث می‌کند. نتیجه می‌گیرد که تنظیم بسترهای آنلاین مجازی برای تعامل مداوم یادگیرنده معلم راهی برای پیشرفت است، با این وجود برای ایجاد امکان در کشورهای در حال توسعه باید اقدامات زیادی انجام شود. لوگونزو^۶ (۲۰۲۰) به بررسی بررسی تأثیر بحران کرونا و ویروس بر تعامل اجتماعی فراگیران در مؤسسات یادگیری کنیان پرداخت. آموزش آنلاین و یادگیری از راه دور که توسط دولت کنیا اجرا شده است از طریق وزارت آموزش و پرورش اجازه نمی‌دهد که زبان آموزان رابطه شخصی و تعامل صمیمی با معلم آنلاین برقرار کنند. همچنین آموزش آنلاین از زبان آموزان به نفع آنها نیست زیرا اکثر آنها به رسانه‌هایی مانند Smartphone، اتصال به اینترنت، رایانه‌ها، تلویزیون‌ها، رادیوها، و غیره دسترسی ندارند. این امر باعث افزایش نابرابری در دسترسی به آموزش با کیفیت مربوطه توسط این زبان آموزان محروم شده است. نیاز به بررسی این چالش‌ها و پیشنهاد راه‌حل‌های برای زمانی مناسب است که می‌تواند در طی و بعد از این بحران ویروس کرونا توسط متخصصین آموزش داده شود تا در آینده از یادگیری بدون وقفه در مؤسسات آموزشی اطمینان حاصل شود. بنابراین این نوشتار به این مهم در این تحقیق می‌پردازد.

یولیا^۷ (۲۰۲۰) به بررسی آموزش آنلاین برای جلوگیری از انتشار ویروس پپاندومی کرونا در اندونزی پرداخت. هدف از این مطالعه، شفاف‌سازی راه‌های آموزش تغییر شکل همه‌گیر ویروس کرونا است. این مطالعه همچنین در مورد انواع یادگیری آنلاین که توسط مربیان دوره کرونا و ویروس در جهان و راهکارهای بهبود آموزش آنلاین هنگام تعطیل دانشگاه مورد استفاده قرار گرفته است. مزایای استفاده از آنها نیز روشن شده است. علاوه بر این، نویسنده سعی دارد اطلاعاتی را در مورد اثربخشی استفاده از یادگیری آنلاین برای تدریس بدست آورد. سی اولسن^۸ (۲۰۲۰) به بررسی تدریس در زمان بحران کرونا: مطالعه انتقال معلمان نوژی به آموزش

⁴ Mondol & Mohiuddin

⁵ Nantwi & Boateng

⁶ Lugonzo

⁷ Yulia

⁸ Siw Olsen

دیجیتالی پرداخت. بهار ۲۰۲۰ کاملاً متفاوت از تصور مردم بود. یافته ها حاکی از آن است که معلمان عموماً بر انتقال دیجیتالی تسلط دارند. بسیاری از معلمان اعتماد به نفس بیشتری نسبت به ابزارهای دیجیتالی دارند، که آنها در تمرین معمول خود انجام میدهند. در عین حال، برخی نیاز به استراحت از روش های دیجیتالی کار را ابراز کردند و مشتاقانه منتظر ملاقات دانشجویان از نظر حضوری بودند. معلمان از ابزارهای دیجیتالی متنوعی استفاده می کردند و اکثریت آنها گفتند که آنها روزانه درس های آنلاین را از طریق ارتباط تصویری انجام می دهند. در عین حال، برخی ادعا کردند که استفاده از ابزارهای دیجیتالی در تدریس مستلزم آمادگی بیشتر و مدیریت بهتر کلاس نسبت به بدون چنین ابزارهایی است. معلمان بر این باور بودند که دانش آموزان به طور کلی در طول دوره تحصیل در منزل به طور عادی یا اندکی کمتر از حد معمول عمل می کنند. برعکس، برخی از معلمان همچنین ادعا می کردند در دانش آموزانی که معمولاً به اندازه کلاس درس برتری ندارند، پیشرفت مثبتی را نشان می دهند. وقتی از آنها سؤال شد که اقدامات افزایش شایستگی برای تمرین دیجیتالی در دوره کرونا چه کاری مفید بوده است، بیشتر معلمان "آزمایش و خطا" خود را گزارش کرده اند، اما تعداد معدودی نیز اظهار داشتند که راهنمایی یک همکار یا مشاور ICT در مدرسه خود بوده است. کمتر کسی ابراز کرد که دوره های رسمی فناوری اطلاعات و ارتباطات را پشت سر گذاشته است.

اتموجو و نوتروگو^۹ (۲۰۲۰) به بررسی کلاس های EFL آنلاین، فعالیت ها و چالش های تدریس در طول بیماری همه گیر COVID-19 در اندونزی پرداختند. با توجه به بیماری همه گیر COVID-19 و سیاست دولت برای انجام یادگیری آنلاین، پژوهش با هدف بررسی چگونگی انجام معلمان EFL یادگیری آنلاین EFL و چالش های آن انجام شده است. ۱۶ معلم EFL داوطلبانه از طریق دعوت در این تحقیق شرکت کردند. از معلمان EFL خواسته شد تا در مورد شیوه های خود در انجام یادگیری آنلاین EFL و چالش هایی که با آنها مواجه می شوند، تأملات کتبی ارائه دهند. پنج نفر از آنها به صورت جداگانه در یک مصاحبه پیگیری شرکت داشتند. مصاحبه نیمه ساختاری انجام شد. کدگذاری داده ها انجام شد و نتایج مناسب در بخش نتایج به دست آمد. برای اعتبارسنجی داده ها، کدگذاری داده ها توسط هر دو محقق به طور مستقل انجام شد و با چندین چرخه بحث ادامه یافت. به عنوان نتیجه، معلمان EFL یادگیری آنلاین را از طریق یکسری فعالیتها از جمله بررسی حضور دانش آموزان گرفته تا نمره دادن به کارهای دانش آموزان به طور همزمان یا ناهمزمان بسته به هر سیاست مدرسه انجام داده اند. وان حسن و همکاران^{۱۰} (۲۰۲۰) به بررسی COVID-19 Pandemic: چالش دانشجویی حرفه ای Langkawi در استفاده از کلاس Google برای آموزش و یادگیری T&L پرداختند. این مطالعه نشان داد که میانگین سطح چالش دانشجویان در استفاده از Google Classroom 46/3 است. در ضمن، آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که مقدار معنی داری ۰/۰۰۰ است. بنابراین، بین جنبه های شبکه انگیزشی و اینترنت رابطه وجود دارد. رپانتا^{۱۱} و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی تدریس دانشگاه آنلاین در طول و پس از بحران Covid-19: تمرکز مجدد برای حضور معلمان و فعالیت یادگیری پرداختند. یافته های ما به طراحی فعالیت های یادگیری با ویژگی های خاص، ترکیبی از سه نوع حضور (اجتماعی، شناختی و تسهیلگری) و لزوم تطبیق ارزیابی با نیازهای جدید یادگیری اشاره دارد. ما با تأملاتی در مورد چگونگی پاسخ دادن به یک بحران (به بهترین وجهی که ممکن است) به پایان می رسانیم ممکن است شیوه های یادگیری و یادگیری پیشرفته را در دوره بعد از کرونا تسریع کند. همچنین در مطالعات داخلی تحقیق غلامی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی به مطالعه اثربخشی دوره های آموزش مجازی بر یادگیری درس ریاضی مقطع ابتدایی (مطالعه موردی: آموزش مجازی ریاضی در ایام کرونا) پرداخته اند. اطلاعات به دست آمده با استفاده از آزمون t تحلیل شده و نتایج نشان داده است که آموزش مجازی بر سه سطح، دانش، فهمیدن و کاربرد درس ریاضی تاثیر معنی داری دارد. همچنین تحقیق میرانی سرگزی و

⁹ Atmojo & Nugroho

¹⁰ Wan Hassan

¹¹ Rapanta

همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خودبه شناسایی چالش های آموزش مجازی در ایران پرداخته اند. بحران کرونا می تواند فرصتی برای شناسایی ضعف ها، کمبودها و نقص های زیرساختی در این زمینه و نمایان ساختن عدم توازن در توزیع زیرساخت های مورد نیاز در بخش اینترنت و شبکه های تلویزیونی به خصوص در مناطق دور از دسترس و محروم و شناسایی این کمبودها و تلاش در جهت بر طرف کردن آنها باشد و این به مثابه رشد و تعالی در این زمینه و جنبه مثبت شرایط به وجود آمده و خود نقطه آغازی برای تداوم و ارتقاء کیفیت بحث آموزش مجازی در آینده است. مطالعه مرادی (۱۳۹۹) در پژوهشی به تحلیل و ادراک تجربه زیسته معلمان از تنگناها و راهبردهای به کارگیری شبکه اجتماعی دانش آموزی (شاد) در تدریس و یادگیری دانش آموزان در تعطیلات اضطراری دوران شیوع کرونا انجام داده است. تحلیل داده های حاصل از مصاحبه ها، منجر به شناسایی دو مقوله اصلی (تنگناها و راهبردها) و نوزدهمضمون اصلی گردید. تنگناهای سامانه شاد در دو مقوله اصلی «مربوط به معلمان» و «مربوط به دانش آموزان و والدین» شناسایی شدند. در پایان می توان چنین نتیجه گیری کرد که به کارگیری پلتفرم شاد در تدریس و یادگیری دانش آموزان هنوز دارای تنگناهای متعدد و متفاوتی است و تا رسیدن به وضعیت مطلوب، فاصله دوچندانی داشته و بهبود کیفیت آن مستلزم نگاه متولیانو دوری از طرز تلقی آموزش موقت، پارهوقت و درجه دوم به این قبیل آموزش ها است.

ابطحی فروشنانی (۱۳۹۹) در پژوهش خود سعی کرده است ادراک از آموزش های مجازی در دوران کرونا را بررسی کنند تا با بکارگیری روش شناسی پدیدارشناسی و توصیف آماری ساده عملکردها، ادراک دانشجویان از آموزش مجازی در ایام کرونا مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد و هدف، توصیف و تحلیل ارزیابی انجام شده با استفاده از تلخیص مصاحبه های انجام شده و نتیجه گیری از آنها بوده است که نهایتا ارتقاء زیرساخت های فنی، ضرورت تعاملی دوسویه میان اساتید و دانشجویان جهت شکل گیری فرآیند یاددهی-یادگیری مطلوب و افزایش تلاش دانشجویان و اساتید برای تطابق بیشتر با این نوع آموزش بعنوان راهکارهای نهایی جهت افزایش کیفیت بهره گیری از شرایط بوجود آمده ارائه گردیده است. اسکندری (۱۳۹۹) به بررسی وضعیت مواجهه دانشگاه ایلام در مقابل بحران کرونا پرداخته است. پس از دریافت پاسخ سوالات محققین به این نتیجه رسیده اند که دانشگاه ایلام در مواجهه با بحران کرونا توانسته از طریق آموزش مجازی به دانشجویان خدمات ارائه دهد.

بشارت نیا و همکاران (۱۳۹۹) به واکاوی عمیق نقش ارزشیابی کیفی توصیفی در بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی در زمان شیوه ویروس کرونا پرداخته است تا از این رهگذر، راهکارهای عملیاتی و قابل اجرا و متناسب با نظام آموزشی کشور به دست آید. در این مقاله از مطالعات و بررسی های کیفی استفاده شده و زمانی که محققان به اشباع نظری رسیده اند، یافته های خود را به صورت یک مطالعه فراتحلیلی ارائه کرده اند. از آن جا که محققان این پژوهش، خود از جمله دست اندرکاران آموزش و پرورش هستند و از نزدیک با دانش آموزان دوره ابتدایی در ارتباط هستند، لذا بررسی و مطالعه ی ارزشیابی کیفی توصیفی و نقش آن در بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، اطلاعاتی عمیق و در خور تامل را به دست می دهد.

هوش مصنوعی در آموزش مجازی

هوش مصنوعی (۴۱) در سال ۲۰۱۹ قدرت قابل توجه و آشکار خود در صنعت آموزش و elearning را نشان داده است. کاربرد هوش مصنوعی در آموزش مجازی، بیشتر برای شخصی سازی یادگیری شناخته شده است. هوش مصنوعی از مغز ماشین برای تحلیل رفتار یادگیرنده، ماژول های قبلی و نقاط قوت و ضعف آن ها استفاده می کند. هوش مصنوعی می تواند با استفاده از این داده ها، یادگیری را برای دانش پذیر های مختلف شخصی سازی کند. هوش مصنوعی ماژول هایی را برای یادگیری ارائه می دهد که شکاف های دانشی بین دانشجویان را پر می کند. (Kuswandi, ۲۰۲۰).

گیمیفیکیشن در آموزش الکترونیکی: گیمیفیکیشن سطح درگیر شدن با موضوع یادگیری و سطح حفظ آن را بهبود می بخشد و با ارتقاء مهارت دانشجویان ورود آنها را به بازارهای کار تسهیل خواهد کرد. رویکرد گیمیفیکیشن، با اهدای جوایز، دانش پذیرها را به یادگیری مشتاق تر می کند. این نه تنها باعث افزایش سطح انگیزه می شود، بلکه باعث بهبود تجربه یادگیرنده می شود - رویکردی که هدف آن تغییر رفتار یادگیرنده است. گیمیفیکیشن، با ارائه بازخورد شخصی می تواند شرایط پیشرفت دانش

آموزان را فراهم کرده و شکاف‌ها و نقاط قوت دانشی آن‌ها را برجسته کند. همچنین از داده‌هایی که این رویکرد جمع‌آوری می‌کند، می‌توان برای تعیین محتوا و استراتژی‌های آینده یادگیری استفاده کرد. با اثبات مزایای بیشتر برای کاربرد گیمیفیکشن در آموزش مجازی، به نظر می‌رسد در آینده حضور آن در در عرصه آموزش آنلاین قوی‌تر شود. (Strickowski: ۲۰۲۰، ۷-۲)

یادگیری تطبیقی: یادگیری تطبیقی رویکردی است که طی چند سال گذشته شکوفا شده است. این رویکرد، غایت یادگیری شخصی را ارائه می‌دهد. الگوریتم‌ها از طریق آزمون‌های قبل از یادگیری، سطح یادگیری و سرعت یادگیرنده‌ها را تعیین می‌کنند. رویکرد یادگیری انطباقی، به جای ارائه ماژول‌های آموزشی یکسان برای همه دانش‌پذیرها، آن‌چه را که دانش‌پذیرها از قبل می‌دانند و آن‌چه را که نمی‌دانند را در نظر می‌گیرد. نکته مهم در این باره این است که دانش‌پذیرها در هنگام مطالعه ماژول‌های آموزشی، نباید حوصله‌شان سر برود. مطالب باید جذاب باشد و آن‌ها را درگیر کنند. کاربرد ویدئو در یادگیری الکترونیکی اهمیت کاربرد ویدئو در یادگیری الکترونیکی غیر قابل انکار است. برخلاف محتوای آموزش مجازی استاتیک، ویدئو یادگیری را جذاب‌تر می‌کند. چرا که نه تنها از نظر بصری خوشایندتر است بلکه می‌تواند تعامل ایجاد کند و یادگیرنده را به یک شرکت‌کننده فعال تبدیل کند. با استفاده از فیلم، محتوای آموزش الکترونیکی جذاب‌تر می‌شود و در نتیجه سطح نگه‌داری مطالب یاد گرفته شده بالا می‌رود. تعامل دانش‌پذیرها با ویدئو، آن‌ها را بیشتر درگیر می‌کند و مهارت‌ها و دانش‌پایداری را برای به‌کارگیری در زندگی کاری آن‌ها فراهم می‌کند. یادگیری موبایلی امروزه، همگان خواهان دسترسی آسان‌تر به یادگیری هستند. یادگیری موبایلی به دانش‌پذیران این آزادی عمل را می‌دهد که از هر جایی که خود مایل هستند و از طریق دستگاه شخصی خود به یادگیری و فعالیت در دوره‌های آموزشی بپردازند. با سیستم‌هایی که به تازگی توسعه یافته‌اند، یادگیری موبایلی هم ارتباط استاد و هم ارتباط دانش‌پذیر را با دوره آموزشی حفظ می‌کند، تا اساتید عملکرد و کارکرد صحیح دوره آموزش مجازی را تحت کنترل داشته باشند. در کاربرد یادگیری موبایلی می‌توان از تعامل، فیلم‌ها، هوش مصنوعی و سایر جنبه‌های مهم آموزش الکترونیکی بهره برد. (خورسندی طاسکوه: ۱۳۹۹).

تنگناهای به‌کارگیری موثر سامانه شاد در امر تدریس و آموزش

تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، منجر به شناسایی سه مقوله اصلی گردید که شامل تنگناهای مربوط به معلمان «مربوط به دانش‌آموزان»، «مربوط به سامانه شاد» بود.

الف- تنگناهای مربوط به معلمان:

مهمترین تنگناهای بیان شده توسط شرکت‌کنندگان در حوزه مدرسان است که شامل موارد زیر می‌باشد.

گسترش بی‌عدالتی و نابرابری آموزشی: هر چند گسترش شبکه تلفن همراه و دسترسی به تلفن‌های هوشمند و اینترنت همراه، شرایط نسبی خوبی را برای ارائه خدمات آموزش مجازی از طریق پلتفرم شاد فراهم کرده است، اما هنوز امکان دسترسی واقعی به این آموزش‌ها برای درصد زیادی از دانش‌آموزان فراهم نیست. در بسیاری از مناطق روستایی و مرزی امکان دسترسی به اینترنت و بهره‌گیری از سامانه شاد عملاً وجود ندارد، در حالی که دانش‌آموزان مناطق شهری به راحتی در حال کسب آموزش و دریافت محتوا هستند، می‌توان گفت که همین مسأله به نوعی باز تولید نابرابری آموزشی است. در مدرسه و منطقه محل خدمت، اکثر پدر و مادرها بیسواد و یا کم‌سواد و از قشر کارگر هستند و عملاً امکان تهیه گوشی‌های هوشمند و خرید حجم اینترنت را ندارند. به همین دلیل در این سامانه حضور ندارند و از طرف دیگر به دلیل تعطیلی مدارس هم هیچ‌گونه آموزشی را دریافت نمی‌کنند و این بی‌عدالتی آموزشی.

زمان بر بودن تولید محتوای آموزشی: با توجه به ماهیت متفاوت آموزش مجازی و عدم حضور مدرس و فراگیرنده در یک مکان مشخص جهت ارائه محتوای آموزش، شرکت‌کنندگان به زمان بر بودن تولید محتوای آموزشی اشاراتی داشتند. برای تدریس در سامانه شاد معلم‌ها مجبورند فیلم، فایل صوتی، پاورپوینت و حتی دست‌نوشته برای تمام درس‌ها تهیه کنند و در گروه قرار بدهند. این کار ساده‌ای نیست و ساعتها وقت می‌گیرد. تدریس زبان انگلیسی در سامانه شاد نیازمند تهیه فایل‌های محتوایی

زیادی در قالب تصویری صوتی و تایپی است. و معلمینی که چند کلاس در پایه های هفتم، هشتم و نهم دارند واقعاً زمانی رو که صرف آموزش در شبکه شاد می کنند سه تا چهار برابر آموزش حضوری در مدرسه است. تدریس ریاضی در محیط مجازی با تدریس دروس حفظی خیلی فرق دارد. چون تدریس ریاضی نیاز به تهیه فیلم از شیوه حل مسائل در مباحث مختلف دارد. این کار هم در دسرهای خاص خودش رو دارد و نیاز به اختصاص زمان زیادی واسه ملزومات فیلمبرداری، ویرایش و کم کردن حجم فیلم و بارگزاری در سامانه شاد داره و این کار آسانی نیست.

نقض حریم خصوصی مدرسان: مفهوم حریم خصوصی متشکل از سه رکن گمنامی، محرمانگی و تنهایی است (بنیسر. ۲۰۰۰)، در حوزه آموزش های مجازی مساله ای که حریم شخصی مدرس و دانش آموز را در به خطر می اندازد. یکی از مهمترین مشکل در سامانه شاد، افزایش ارتباط مدرس و دانش آموز و در دسترس بودن دائمی آن هاس. این مسأله باعث شده معلمان، آرامش ذهنی و روحی را در زمان غیر کاری نداشته باشند. در دسترس بودن همیشگی مدرس و دانش آموز در سامانه شاد، باعث ارتباطات و مزاحمت های بیش از حدی می شود که عملاً نسبت به حقوق شخصی مدرس دانش آموز نوعی بی احترامی به شمار می آید، مثلاً؛ بعضی از دانش آموزان و والدین آنها انتظار دارند که معلم در همه زمان ها از جمله تعطیلات آخر هفته هم در خدمت شان باشند. متأسفانه در سامانه شاد اکثر دانش آموزان زمان رسمی آموزش و بحث و گفتگو را رعایت نمی کنند و در هر ساعت شبانه روز که باشد سوال و پیام می فرستند و انتظار پاسخ گویی سریع و دقیق رو هم دارند و این مصداق کامل تجاوز به حریم خصوصی است.

نبود امکانات و وسایل کمک آموزشی و آزمایشگاهی تدریس: برخی مباحث دروس مانند علوم تجربی، شیمی، فیزیک و آزمایشگاه نیازمند بهره گیری از مواد، ابزارها و وسایل کمک آموزشی است که در دوران قرنطینه در اختیار مدرسان قرار ندارد و این شرکت کنندگان این مورد را تنگنای آموزش از طریق سامانه شاد عنوان کردند. تدریس برخی فصل های درس علوم تجربی مانند گیاهان، آتش فشان و زلزله و ... نیاز به تدریس علمی و آزمایشگاهی آنها دارد، اما در این دوران شیوع کرونا نه دسترسی به آزمایشگاه و مواد مورد نیاز هست و نه امکان اجرای آن در منزل و فیلمبرداری از روند اجرای آن می باشد. درس زیست یکی از مهمترین درس های رشته علوم تجربی است که تدریس موثر آن نیاز به استفاده واقعی از وسایل کمک آموزشی نظیر مولاژ، آناتومی بدن، اسکلت انسان، قسمت های مختلف بدن و ... در حین تدریس دارد، اما در این دوران امکان استفاده از آنها نیست.

عدم برگزاری دوره های توجیهی و مهارتی برای مدرسان: متأسفانه اغلب مدرسان آشنایی کمی با رایانه و گوشی های هوشمند دارند و تسلط فنی و سیستمی زیادی با امکانات و قابلیت های آنها ندارند و از سوی وزارت آموزش و پرورش دوره های جهت دانش افزایی و آشنایی مدرسان با سامانه شاد و شیوه کار کردن با آن برگزار نشد. اگر بخواهیم حقیقت رو بگوییم، معلمان آشنایی زیادی با رایانه و گوشی های هوشمند ندارند و متأسفانه دوره ای هم از طرف آموزش و پرورش برای امسال برگزار نشده است. اکنون هم برای تدریس در سامانه شاد فرزندان ما به ما کمک می کند. اکثر معلمان به دلایل مختلف مانند مشغله های زندگی و شغلی فرصت چندانی برای آشنایی و یادگیری کار با کامپیوتر و گوشی های جدید رو ندارند، از طرف دیگه اداره هم برای معلمان دوره ضمن خدمت تدریس در سامانه شاد هم برگزار نکرده، به همین دلیل از همکاران برای تدریس در آن کمک می گیرند.

استفاده از روش ها و فنون تدریس ناکارآمد: روش های تدریس در کلاس های مجازی با کلاس های حضوری کاملاً متفاوت است و روش های رایج در آموزش سنتی در کلاس های مجازی ناکارآمد است. معلمان در دوران خدمت، اکثراً از سخنرانی و پرسش و پاسخ جهت تدریس استفاده می کنند، اما این روش ها الان کاربرد زیادی در سامانه شاد ندارد، چون تعاملی بین معلم و دانش آموزان و دانش آموزان با یکدیگر ایجاد نمی کند و انگیزه آنها را کاهش میدهد. معلمان در سامانه شاد احساس می کنند. در دنیایی متفاوت از دنیای حضوری در حال تدریس و آموزش دادن هستند، لذا اصول، قوانین و روش های تدریس در این محیط اصلاً کارآمد نیستند.

مشکلات فنی پلتفرم شاد: عموماً مدیران و دبیران در نصب و راه اندازی اپلیکیشن شاد مشکل دارند مانند عدم تأیید کدملی معلم در سامانه شاد، عدم کلاس های تعریف شده در اپلیکیشن شاد، خطاهای ۴۰۱ و ۴۰۲ در اپلیکیشن شاد، عدم صحت سنجی کدملی دانش آموز در سامانه شاد و ... در روزهای ابتدایی راه اندازی شاد، مشکلات زیادی از قبیل تعریف کلاسها، اضافه کردن دانش آموزان به سامانه و کلاسها، احراز هویت دانش آموزان و ... وجود داشت و هم اکنون هم برخی از این اشکال ها وجود دارد (مرادی، ۱۳۹۹). مهمترین مشکلات فنی و سیستمی شاد که با آنها مواجه شده ایم شامل عدم صحت سنجی کدملی دبیر و دانش آموزان، خطاهای متعددی مانند عدم تعریف مدرسه و کلاس بوده است.

ب: تنگناهای مربوط به دانش آموزان:

دسته بعدی تنگناهای بیان شده توسط شرکت کنندگان در حوزه دانش آموزان است که شامل موارد زیر می باشد.
عدم دسترسی به تبلت و گوشی های هوشمند: مهمترین ابزار حضور در کلاس های مجازی و شبکه اجتماعی شاد داشتن تبلت و گوشی های هوشمندی است که حداقل امکانات و قابلیت های نصب شبکه اجتماعی شاد و اتصال به اینترنت را داشته باشند، که متأسفانه این امکان برای دانش آموزان و والدین آن ها در روستاها، مناطق محروم و حاشیه نشین های شهرها وجود ندارد. «سطح درآمدی و معیشتی بسیاری از دانش آموزان در حد پایینی است و موبایل و گوشی های والدینشان در حدی نیست که بتوانند به سامانه شاد متصل شوند. تعدادی از دانش آموزان و والدین آنها، به گوشی هوشمند دارند و به تبلت و اینترنت دسترسی ندارند. در چنین شرایطی آموزش مجازی از طریق سامانه شاد در این مناطق غیرمنطقی است، چیزی که معلمان را نگران کرده، افزایش احتمال ترک تحصیل دانش آموزان در سال تحصیلی آینده است (مرادی، ۱۳۹۹).

ضعف شایستگی های عملیاتی: شایستگی عملیاتی به معنی استفاده بهینه از قابلیت ها و ابزارهای سامانه شاد برای تدریس و یادگیری، برقراری ارتباط، همکاری و خودراهبری است. مهارت های اصلی این شایستگی که دانش آموزان بایستی کسب نمایند شامل کسب مهارت در استفاده از امکانات و قابلیت ها و ابزارهای سامانه شاد جهت حضور، مشارکت در فرایند یاددهی یادگیری، برقراری ارتباط و همکاری با دبیر و همکلاسی ها در سامانه شاد است که متأسفانه اغلب دانش آموزان و والدین آنها این شایستگی را ندارند (مرادی، ۱۳۹۹). با وجود گذشت مدت زمانی از راه اندازی سامانه شاد هنوز اغلب دانش آموزان وارد سامانه نشده اند و در تماس با آنها و والدینشان می گویند که ما نحوه کار کردن با این شبکه را بلد نیستیم. واقعیت این است که ایجاد و گسترش سامانه شاد به عنوان ابزار تدریس و آموزش غیر حضوری خیلی ناگهانی و فوری شد. به همین دلیل هیچ آموزشی به دانش آموزان، والدین و حتی دبیران هم داده نشد. به همین دلیل اکنون اغلب دانش آموزان هنوز نحوه صحیح نصب سامانه، حضور در آن، فعالیت و همکاری در روند تدریس و آموزش، ارسال فایل های تصویری، صوتی و ... را بلد نیستند و تنها یک اسم در کنار سایر اسامی است. این نوع آموزش، در دوره دانشگاه و متوسطه میتواند تا حدی جایگزین کلاس های درس حضوری باشد، اما برای دانش آموزان دوره ابتدایی شیوه مناسبی نیست و نمی تواند جایگزین آموزش در مدرسه باشد (مرادی، ۱۳۹۹).

جدی نگرفتن تدریس غیر حضوری و غیبت های مکرر: با شروع اپیدمی کرونا و تعطیل شدن اجباری مدارس، آموزش و پرورش تلاش کرد یا روی آوردن به آموزش تلویزیونی و آموزش در فضای مجازی و راه اندازی شبکه اجتماعی شاد، عقب ماندگی درسی دانش آموزان را در سطوح سه گانه جبران کند. اما برعکس آموزش و پرورش، دانش آموزان این سبک نوین تدریس و آموزش را جدی نگرفتند. متأسفانه در هنگام تدریس و آموزش در یک کلاس ۲۷ نفره، حدود ۱۰ نفر از دانش آموزان آنلاین هستند و بقیه دانش آموزان این شیوه آموزش را جدی نگرفته اند و تمایلی هم به مشارکت و انجام تکلیف ندارند. آموزش در سامانه شاد فرهنگ و سبک یادگیری خاص خودش رو داره که با سیستم سنتی و حضوری آن متفاوت است. متأسفانه اغلب دانش آموزان با این سبک آشنا نیستند و رغبتی هم ندارند آن را یاد بگیرند، به همین دلیل خودشان را بی خیالی زده اند و به بهانه قطع و وصل شدن مکرر اینترنت و یا نداشتن حجم، حضوری نامنظم و بی کیفیت در کلاس دارند (مرادی، ۱۳۹۹).

هزینه بر بودن خرید حجم اینترنت: قیمت بالای اینترنت برای بسیاری از مناطق دور از مرکز کشور و نیاز به حجم بالا و پرسرعت اینترنت برای استفاده از محتوای ویدئویی عملاً دانش آموزان را از دسترسی رایگان و بی دردسر به آموزش محروم کرده است. استفاده از سامانه شاد و حضور فعال در فرایند یاددهی- یادگیری و ارسال محتوای تصویری و صوتی در آن نیازمند خرید بسته های اینترنت است که متأسفانه در برخی مناطق اکثر والدین توانایی مالی جهت خرید این بسته ها را ندارند. سطح درآمدی خانواده های دانش آموزان پایین است و اکثر آنها از خانواده های بی بضاعت هستند که حتی قادر به تهیه بسته های حجمی اینترنت برای تحصیل فرزندان شان نیستند. اگر در حین تدریس مجبور به ارسال فایل تصویری و یا صوتی باشیم، دانش آموزان و والدین شان اعتراض می کنند که ما چقدر باید پول بسته اینترنت بدهیم (مرادی، ۱۳۹۹).

کند بودن پلتفرم شاد: سامانه شاد ابزاری برای آموزش از راه دور دانش آموزان در دوران قرنطینه اجباری و تعطیلی مدارس به دلیل گسترش بیماری کرونا می باشد که باعث شده آموزش دانش آموزان در محیطی ایمن و سالم و با نظارت وزارت آموزش و پرورش انجام شود. اما به دلیل محدودیت کاربران، در این پلتفرم فقط اجازه عضویت به مدیران، دانش آموزان و معلمانی داده شده است که قبلاً اطلاعات آنها در سامانه سناد آموزش و پرورش ثبت شده باشد، اما مشکل عمده این سامانه کند بودن آن در جریان فرایند یاددهی- یادگیری و تبادل اطلاعات و مستندات عملی می باشد. واقعیت این است که سرعت بارگذاری مطالب در شاد کند است و امکان ارسال کلیپ، پیام های تصویری و حتی صوتی چند دقیقه ای ممکن است در تایم صبح تا نیم ساعت طول بکشید. چیزی که قبلاً به معلمان گفته شده بود این بود که سرعت بارگذاری مطالب در شبکه شاد، بهتر و سریع تر از هر شبکه دیگری است، معلمان هم کلیپ های آموزشی و درسی رو در سامانه شاد در گروه کلاس ها بارگزاری می کرده اند، اما بسیار کند ارسال می شد، و اکثراً معلمان از ارسال منصرف می شدند (مرادی، ۱۳۹۹).

نامشخص بودن سیستم ارزشیابی: موضوع دیگری که اشاره به آن لازم و ضروری است، موضوع ارزشیابی از آموخته های درسی و امتحان از دانش آموزان است. واقعیت این است هنوز هیچ فرد و نهادی نتوانسته است گزینه ای ایمن، مناسب و درست برای برگزاری امتحان ارائه کند که دانش آموزان در این فضای شاد به راحتی در آن شرکت کنند و تقلب نکنند. در شبکه شاد امکان برگزاری آزمون استاندارد، سالم و درست وجود ندارد. چون دانش آموزان به کتاب و جزوات درسی دسترسی دارند و حتی ممکن است والدین و سایر اعضای خانواده هم به آنها کمک کنند. سیستم ارزشیابی واقعی که شاخص کمی درستی از میزان یادگیری دانش آموزان ارائه کند، در سامانه شاد وجود ندارد. تنها کاری که می توان در شبکه شاد انجام داد، تدریس، مرور، رفع اشکال و اتمام محتوای درسی است، نه انجام ارزشیابی و برگزاری آزمون. پس از بررسی تنگناهای شبکه اجتماعی دانش آموزان (شاد) به خوبی می توان دریافت که بر خلاف داورهای ارزشیابی مبنی بر یکسره مفید دانستن شاد و موفقیت کامل آن در تدریس و آموزش دانش آموزان و یا به کل نانوایی کامل آن در امر تدریس و آموزش، اینک رویکرد غالب، رویکردی منصفانه و از سر واقع بینی است که داورهای خشک و جزمی را فرو گذاشته و با احتیاط و دوراندیشی، هم تأثیرات کوتاه مدت، موقت و سطحی تر را مدنظر قرار دهد و هم تأثیرات دائمی و عمقی تر را از نظر دور نمی دارد. در مجموع پلتفرم شاد علی رغم دارا بودن افق های روشن مانند انعطاف پذیری (فرازمایی و فرامکانی بودن)، کاهش هزینه های مناسب برای دانش آموزان مضطرب و خجالتی و ... دارای تنگناها و چالش های نیز هست که مبتنی بر آنها و در راستای استفاده بهینه از پلتفرم شاد می توان راهبردهای متعددی را مطرح کرد که در ادامه به آنها پرداخته شده است (مرادی، ۱۳۹۹).

راهبردهای پیشنهادی جهت استفاده بهینه از شبکه اجتماعی دانش آموزی (شاد)

مطابق با دیدگاه فینبرگ (۲۰۰۲) می توان گفت فناوری (در اینجا شبکه اجتماعی دانش آموزی) امری ارزش بار است که با مشکلاتی روبروست و می تواند دگرگون و اصلاح شود. بنابراین با ارائه راهکارها و راهبردهایی منطقی و عقلایی می توانیم ننگهای آن را به حداقل برسانیم. مهمترین راهبردهای ارائه شده توسط معلمان به شرح ذیل می باشد (مرادی، ۱۳۹۹).

۱- برگزاری دوره های ضمن خدمت آموزش مجازی (تفکر منطقی و خلاق در تدریس): قابلیت ها و امکانات منحصر بفردی در آموزش مبتنی بر وب وجود دارد، نه از خود وب، بلکه از شیوه های نوین و خلاق آموزشی مربوط به آن نشأت می گیرد. معلمان باید وب را نه تنها به منزله رسانه ای جدید برای ارائه آموزش از طریق شبکه اجتماعی دانش آموزی مبتنی بر وب ببینند، بلکه به مثابه نوعی همکاری و مشارکت بین سبک نوین آموزش و فناوری در نظر گیرند که بستر بالقوه ای برای تغییرات بنیادی در روش های تدریس و یادگیری ایجاد می کند. اکثر معلمان بر این باور بودند که با پلتفرم شاد، امکانات، قابلیت ها و شیوه های صحیح تدریس و آموزشی از طریق آن آشنایی کافی ندارد و تنها در حد رفع تکلیف از آن بهره می گیرند. در مجموع، با برگزاری دوره های آموزش تفکر خلاق (بصورت مجازی و آنلاین و ایجاد بسترهای همفکری، ضمن ارائه آموزش های لازم، طرح ها و ایده های خلاق معلمان نوآور هم بیان شود.

۲- ارتقای شایستگی های عملیاتی و فنی معلمان، تنگنایی که معلمان و دانش آموزان به هنگام بهره گیری از پلتفرم شاد و تدریس و یادگیری با آن مواجه می شوند این موضوع است که مهارت و شایستگی لازم عملیاتی و فنی را ندارند. از این رو آنها باید بیاموزند تا شایستگی های عملیاتی خودشان را به گونه ای توسعه دهند تا با تولید مجموعه ای از فعالیت های یادگیری از طریق پلتفرم شاد که قابل سازگار شدن با نیازهای گوناگون دانش آموزان است، بتوانند به نیازهای آنها و برنامه های درسی پاسخ دهند. در مقابل، شایستگی عملیاتی دانش آموزان هم باید همانند معلمان جهت حضور در محیط یادگیری شاد و بهره گیری صحیح از مطالب موجود در سامانه ارتقا یابد.

۳- آموزش و پیاده سازی رویکرد تعاملی: همان طور که اعظمی و عطاران (۱۳۹۰) نشان دادند؛ چالش مهم در آموزش الکترونیکی شامل تعامل ضعیف و در برخی موارد عدم تعامل کافی مربی و متربی و همکلاسی ها با یکدیگر است، همسو با این پژوهش ها، اکثر معلمان نیز بر تعامل ضعیف معلمان با شاگردان و شاگردان با یکدیگر اشاره کرده و بر این باور بودند که آموزش گروه های همکاری کلاسی شود.

۴- تدوین سند راهبردی آموزش مجازی: به منظور رسمیت بخشیدن به پلتفرم شاد و آموزش مجازی در آموزش و پرورش همانند آموزش مجازی در موسسات آموزش عالی، معلمان بر این باور بودند که سند راهبردی آموزش مجازی هم در آموزش و پرورش هم نوشته شود و در آن مواردی همچون رسالت و اهداف اصلی آموزش مجازی، جایگاه، نقش و وظایف مربیان و متریبان، شیوه های یاددهی - یادگیری، تدوین محتوا و نحوه ارائه آن، شیوه های ارزشیابی از آموخته های متریبان و تعریف و تشریح شوند.

۵- تقویت آموزش تلویزیونی به عنوان مکمل پلتفرم شاد: مهمترین چالشی که توسط معلمان و دانش آموزان مطرح شد به حاشیه راندن آموزشی تلویزیونی دروس در شبکه های مختلف سیما بود که پس از روی کار آمدن پلتفرم شاد مورد غفلت و کم توجهی دانش آموزان و مسئولان قرار گرفت، در حالی که مهمترین منبع آموزشی برای دانش آموزان مناطق روستایی، محروم و دور افتاده و آن هایی که در سامانه شاد حضور ندارند، همین آموزش تلویزیونی است. بنابر این راهبرد مهم پیشنهادی، تقویت و توجه به آموزش های تلویزیونی و ادامه آن تا اتمام کامل سرفصلهای دروس مختلف است.

۶- حفظ دائمی پلتفرم شاد به عنوان مکمل آموزش حضوری: ایران، سرزمینی بلاخیر است که حوادث و بلایای طبیعی زیادی (مانند سیل، زلزله، گرد و خاک و ...) در آن رخ می دهد و مدارس روزها و هفته ها تعطیل می شود. علی رغم تنگناها و کاستی های فعلی پلتفرم شاد، اکثر معلمان و دانش آموزان بر این باورند که حضور شبکه اجتماعی شاد به عنوان مکمل آموزش حضوری در طول سال تحصیلی به عنوان پل ارتباطی بین دانش آموزان و معلمان و دانش آموزان با یکدیگر می تواند خلاءهای چالش ها و مشکلات آموزشی و تربیتی درون مدرسه را کاهش و رفع کند. بنابر این راهبرد آنها عدم داشتن نگاه موقتی و کوتاه مدت به سامانه شاد و تلاش جهت حفظ دائمی، تکمیل و ارتقای قابلیتهای آن در آینده است (مرادی، ۱۳۹۹).

جدول شماره ۱- تجربه دبیران در باره تنگناها و راهبردهای به کار گیری پلتفرم شاد در آموزش و

تدریس (مرادی، ۱۳۹۹)

مقوله‌ها	مضمون‌های اصلی
تنگناهای پلتفرم شاد	گسترش بی‌عدالتی و نابرابری آموزشی
	زمان‌بر بودن تولید محتوای آموزشی
	نقض حریم خصوصی مدرسان
	نبود امکانات و وسایل کمک آموزشی و آزمایشگاهی
	عدم برگزاری دوره‌های توجیهی و مهارتی برای مدرسان
	استفاده از روش‌ها و فنون تدریس ناکارآمد
	مشکلات فنی پلتفرم شاد
	عدم دسترسی به تبلت و گوشی‌های هوشمند
	ضعف شایستگی‌های عملیاتی
	جدی نگرفتن تدریس غیرحضور و غیبت‌های مکرر
هزینه‌بر بودن خرید حجم اینترنت	
سرعت کند پلتفرم شاد	
نامشخص بودن سیستم ارزشیابی	
راهبردهای به کار گیری شاد	برگزاری دوره‌های ضمن خدمت آموزش مجازی (تفکر منطقی و خلاق در تدریس)
	ارتقای شایستگی‌های عملیاتی و فنی معلمان
	آموزش و پیاده‌سازی رویکرد تعاملی
	تدوین سند راهبردی آموزش مجازی
	تقویت آموزش تلویزیون به عنوان مکمل پلتفرم شاد
حفظ دائمی پلتفرم شاد	

نتیجه گیری

آموزش از طریق رسانه های الکترونیکی یک نیاز در جهت گسترش افزایش بهره وری در یادگیری است با ظهور فناوری های جدیدی همچون رایانه، اینترنت، شبکه های اجتماعی و...، جوامع بشری با چالش های جدید و جدی در همه عرصه های آموزشی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، رو به رو شده اند. که با توجه به پیشرفت های چشمگیر در عرصه های علمی و فناوری و دسترسی میلیون ها کاربر در تمام جهان به رسانه های الکترونیکی مجازی باعث شده است که این رسانه ها به دلیل کارکردها و تعاملات گسترده خود مورد توجه افراد زیادی قرار بگیرند و با گسترش مرزهای دانش و فناوری و همچنین افزایش تقاضای آموزشی، شیوه های سنتی، پاسخگوی نیازهای روزافزون بشر نمی باشد و به طور حتم آموزش های مجازی و یادگیری های الکترونیکی با تمام مزایا و معایبشان، می توانند پاسخگوی این نیازها باشند. کمبودهای مشهود آموزش آنلاین دانش آموزان در فضای مجازی و نبود برنامه و راهکاری مشخص سبب شده که بسیاری از آموزگاران این روزها شرایط دشواری را در مسیر آموزش داشته باشند و به کیفیت مطلوب آموزشی دست نیابند. کرونا تمام ساختارهای اجتماعی را در کشور و البته در سراسر دنیا به هم ریخته و با چالش جدی مواجه کرده است؛ از فرهنگ و اقتصاد و صنعت گرفته تا ورزش و گردشگری و تمام حوزه‌های دیگر درگیر این ویروس شده‌اند. حوزه آموزش نیز از این قاعده مستثنی نیست.

پیشنهادها

پیشنهادها در زمینه مشکلات اقتصادی: تأمین اینترنت رایگان دانش آموزان و معلمان در شبکه شاد که وزارت ارتباطات باید

زیرساخت‌ها و امکانات را فراهم کند.

پیشنهادها در زمینه مشکلات کلاس های مجازی: معلمان با استفاده از لایو زنده و دیوژو کنفرانس در ساعات مشخص دانش آموزان را کنترل کند و با ایجاد نظم در کلاس مجازی و سختگیری به حضور به موقع و پاسخگویی به سوالات، کیفیت آموزش آنلاین را بالا ببرند.

پیشنهادها در زمینه مشکلات نرم افزار: آموزش و پرورش به پیگیری مسائل مربوط به احراز هویت گوشی‌های قدیمی تر آیفون بپردازد تا بتوان برنامه شاد را روی آنها نصب کرد. زیرا در حال حاضر گوشی‌های تلفن همراه آیفون که نسخه سیستم عامل آنها به روز شده است امکان استفاده از شبکه شاد را دارند.

پیشنهادها در زمینه مشکلات نحوه آموزش مجازی: با بارگذاری دوره های فشرده و با استفاده از تجربیات اسفند ۹۸ تا خرداد ۹۹ که آموزش مجازی در مدارس انجام گرفت به خوبی معلمان را با نحوه کار در فضای مجازی، چگونگی تشکیل گروه کلاسی، چگونگی افزودن عضو در صورت ترک گروه، چگونگی ذخیره فایل های صوتی و تصویری معلمان قبل از انتشار در گروه و برطرف کردن ایرادات گفتاری و فنی آشنا کند.

پیشنهادها در زمینه مشکلات زیرساختی تکنولوژی: وزارت ارتباطات با افزایش پهنای باند مشکلات بارگزاری و دانلود فیلم و عکس های دانش آموزان و معلمان را رفع کنند.

پیشنهادها در زمینه چالش والدین: والدین با تنظیم زمان بندی برای فعالیت‌های روزانه بچه‌ها از ساعت بیدار شدن گرفته تا دریافت آموزش‌های مجازی، خوردن وعده‌های غذایی و حتی خوابیدن آنها باعث می‌شود تا در طول روز احساس کسلی و کلافگی نداشته باشند.

پیشنهادها در زمینه چالش یادگیری دانش آموز: در زمینه آماده‌سازی دانش‌آموزان برای پذیرش شرایط آموزش غیرحضوری، باید از همان ابتدا آموزش‌ها لازم ارائه می‌شد و مشکلات زیرساختی، روحی و روانی و آموزشی مورد بررسی قرار میگرفت.

منابع

۱. اسدی فرانک، محمدی پرچستان (۱۳۹۹)، آموزش عالی و بحران کرونا، کنفرانس بین المللی پژوهش‌ها نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی.
۲. اسکندری، فرانک و محمدی پرچستان، راضیه، ۱۳۹۹، آموزش عالی و بحران کرونا (مورد مطالعه: دانشگاه ایلام)، کنفرانس بین المللی پژوهش‌های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی.
۳. بازرگان، عباس و کاوه بازرگان، پند آزادوار کرونا به آموزش عالی برای استفاده از فناوری دیجیتال جستارهایی در آموزش عالی، علم و بحران کرونا در ایران (۱۳۹۹)، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
۴. بشارت نیا، محمدصادق و فیاض پور، محمد و رحیمی، حمیده و عمادی، فرحناز، ۱۳۹۹، واکاوی و تحلیل نقش ارزشیابی کیفی توصیفی در بهبود پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دوره ابتدایی در زمان شیوع ویروس کرونا و تعطیلی مدارس، پنجمین همایش بین المللی افق‌های نوین در علوم تربیتی، روانشناسی و آسیب‌های اجتماعی، تهران
۵. توسلی، غلامعباس و ابوعلی و دادهیر (۱۳۸۸). مناسبات دانش و سیاست در یک جامعه مخاطره آمیز: تأملی جامعه‌شناختی بر شکل‌گیری جوامع مخاطره آمیز نظارتی در عصر حاضر مجله جامعه‌شناسی ایران. دوره دهم، شماره ۴، صص ۲۲-۴۲

۶. جعفر محمودی. جعفر، نالچیگر. سروش، ابراهیمی. بابک و رضا، صادقی (۱۳۸۷). بررسی چالش های توسعه مدارس هوشمند در کشور. فصلنامه نوآوری های آموزشی، شماره ۲۷، سال هفتم، پاییز. صص ۶۲-۷۸.
۷. خورسندی طاسکوه، علی، مفهومی‌نگی آموزش عالی مجازی پیشرفته در عصر پساکرونایی جستارهایی در آموزش عالی، علم و بحران کرونا در ایران (۱۳۶۹)، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی .
۸. زیاری، کرامت الله (۱۳۸۲ب). تأثیر فرهنگی در ساخت شهر (با تأکید بر فرهنگ اسلامی). مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۲، پاییز و زمستان، صص ۹۵-۱۰۸.
۹. میرانی سرگزی نرگس، حیدری آبروان محمد جواد؛ عسکری مهتاب، خوش خواهش رویا، (۱۳۹۰)، کرونا و چالش های آموزش مجازی در ایران، دومین کنفرانس روان شناسی، علوم تربیتی، علوم اجتماعی و مشاوره، پاداوا ایتالیا.
1. Alibaig, M.A. (2011). A Critical Study of Effectiveness of Online Learning on Students' Achievement. *i-manager's Journal of Educational Technology*, 1 (4), 28-33.
 2. Barnett, R. (2009). Knowing and becoming in the higher education curriculum. *Studies in higher education*, 34(4), 429-440.
 3. Baum, S.E. (2020). Distance Learning During Coronavirus: How It Works, Benefits and Challenges. *Teen Vogue*. Retrieved from <https://www.teenvogue.com/story/distance-learning-schools-colleges-coronavirus?fbclid=IwAR3jVZh8WHldT6ePeodRmApoBF4TeM6mQLH8M63YRKhrA5puBT-BDZoGvHY>
 4. Beck. Ulrich (1992) *Risk Society: Towards a New Modernity*, translated by Mark Ritter,
 5. Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J. & Zheng, J. (2020). The Psychological Impact of the COVID-19 Epidemic on College Students in China. *National Library of Medicine*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32229390/>
 6. Chick, R.C., Clifton, T., Peace, K.M., Propper, B.W., Hale, D.F., Alseidi, A. A. & Vreeland, T. J. (2020). Using Technology to Maintain the Education of Residents During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Surgical Education*, Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1931720420300842#!>
 7. Czerniewicz, L. (2020). What we learnt from “going online” during university shutdowns in South Africa. *PhilOnEdTech*. Retrieved from: <https://philonedtech.com/what-we-learnt-from-going-online-during-university-shutdowns-in-south-africa/>
 8. Md. Shamim Mondol & Mohammad Golam Mohiuddin (2020). Confronting Covid-19 with a Paradigm Shift in Teaching and Learning: A Study on Online Classes. *International Journal of Social, Political and Economic Research* ISSN: 2667-8810 (Online). Volume 7, Issue 2, 2020, 231-247. DOI: doi.org/10.46291/IJOSPERvol7iss2pp231-247
 9. Mohadesi, H; Feizi, A; Salem Safee, R. (2011). Comparison of indicators of effective teaching from the perspective of faculty members and students of Oromye University of Medical Sciences, 2 Monthly of Nursing and Midwifery School, Department of Oromye, [Persian].
 10. Russell, M. V. et. al., (2020). School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. www.thelancet.com/child-adolescent Vol 4 May 2020
 11. Strielkowski W, (2020), COVID-19 Pandemic and the Digital Revolution Academia and Higher Education, preprint, April.

12. Tsai FJ, Tseng E, Chan CC, Tamashiro H, Motamed S, Rougemont A. Is the reporting timeliness gap for avian flu and H1N1 outbreaks in global health surveillance systems associated with country transparency? *Global Health* 2013; 9(14): 1-7.
13. Umbach, P. D. Smart J. C. (2007). Faculty and academic environments: Using Holland's theory to explore differences in how faculty structure undergraduate courses. *Journal of College Student Development*, 48(2): 183-195.
14. UNESCO. (2020). Untitled post. Retrieved from https://www.linkedin.com/posts/unesco_learningneverstops-covid19-coronavirus-activity-6648914520549011456-DvIj
15. WHO. Report of the WHO/FAO/OIE joint consultation on emerging zoonotic disease & in collaboration with the health Council of the Netherlands. Geneva: Switzerland; 2004.
16. World Bank Group Education report, (2020). *The Covid-19 Pandemic: Shocks to Education and Policy Responses*. Washington, DC: World Bank.