

نقش مدیران مدارس در شبکه‌های مجازی: فرصت‌ها، تهدیدها و ارائه راهکارهای مؤثر

مرضیه باقر پور^۱

چکیده

نقش مدیران مدارس به عنوان گردانندگان و تسهیل‌گران امر تعلیم و تربیت در تقابل دنیای مجازی حاصل از شبکه‌های اجتماعی و دنیای واقعی با اهداف و خط‌مشی‌های مشخص، بسیار مهم و تعیین‌کننده است. مقاله حاضر با هدف بررسی چگونگی مدیریت مدارس دوران شیوع ویروس کرونا و نیز شناسایی چالش‌ها و مزایای آموزش مجازی انجام شد. پس از انجام مطالعات گوناگون، از جمله بارزترین مشکلات آموزش مجازی، عدم دسترسی همه به تلفن همراه هوشمند و اینترنت پرسرعت و همچنین مهارت و آشنایی ناکافی معلمان و دانش‌آموزان برای ارائه و دریافت آموزش غیرحضوری و کار با نرم‌افزارها شناسایی شد. کمتر بودن هزینه آموزش مجازی نسبت به آموزش حضوری، حذف تردها برای دریافت آموزش و عدم وابستگی آموزش مجازی به زمان و مکان نیز برخی از مزایای آموزش مجازی بود. سپس تدابیر اندیشیده شده و طرح‌های اجرایی آموزش و پرورش ایران در دوره شیوع ویروس کرونا و همچنین مسائل و چالش‌های پیش‌آمده در این زمان، بیان و بررسی شد. در نهایت شیوه‌های گوناگون هدایت جریان آموزش در شرایط حاضر، از منظر کنترل همزمان دو عامل سلامت دانش‌آموزان و ارائه بهترین نوع آموزش، بررسی و پیشنهادهای داده شد.

واژگان کلیدی: کرونا، آموزش و پرورش، آموزش مجازی، مدیریت مدرسه، شبکه اجتماعی.

۱. کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی، دبیر آموزش و پرورش.

مقدمه

در جوامع امروزی آموزش و پرورش، مهم‌ترین رکن توسعه همه‌جانبه محسوب می‌شود و معلمان و مربیان، کلیددار توسعه پایدار به شمار می‌آیند و مدارس، مهم‌ترین کانون تعلیم و تربیت، انسان‌سازی و فرهنگ‌سازی تلقی می‌گردند.

از عوامل بسیار مؤثر و سهیم در فرآیند آموزش و پرورش در زمان کنونی رسانه‌ها هستند با توجه به رشد و گسترش رسانه در دوران معاصر، در انواع دیداری، شنیداری، مکتوب، دیجیتالی و در اشکال فردی و اجتماعی و با هویت ملی و فراملی که با تکیه بر پیشرفت‌های قابل توجه در عرصه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات همواره بر گستره‌ی نفوذ و تأثیرگذاری آن‌ها افزوده می‌شود. این رسانه‌ها با استفاده از جذابیت‌های هنری برای مخاطبان روزبه‌روز عرصه را بر دیگر عوامل سهیم در تربیت به خصوص نهادهای تربیت رسمی، تنگ‌تر می‌نماید. از جمله رسانه‌های نوین، شبکه‌های اجتماعی مجازی هستند، شبکه‌های اجتماعی مجازی نسل جدیدی از فضای روابط اجتماعی هستند و با این‌که عمر خیلی زیادی ندارند توانسته‌اند به خوبی در زندگی مردم جا باز کنند. مردم بسیاری در سنین مختلف و از گروه‌های اجتماعی مختلف در شبکه‌های اجتماعی مجازی کنار هم آمده‌اند و از فواصل بسیار دور در دنیای واقعی، از طریق شبکه‌های اجتماعی با هم ارتباط برقرار می‌کنند. شبکه‌های اجتماعی نقش پررنگی در دنیای امروز دارند و بر ابعاد مختلف زندگی فردی و اجتماعی و در سطح کشورها و حتی بین‌الملل تأثیرگذارند و به همین دلیل در حال گسترش هستند و در آینده به مراتب، نقش‌های بیشتر و مهمتری را در عرصه‌های فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و ... بازی خواهند کرد.

برای شبکه‌های اجتماعی تعاریف مختلفی بیان شده است که مهم‌ترین این تعاریف به این شرح است:

شبکه‌های اجتماعی، مجموعه‌ای از افراد است که به صورت گروهی با یکدیگر ارتباط داشته باشند و مواردی مانند اطلاعات، نیازمندی‌ها، فعالیت‌ها و افکار خود را به اشتراک می‌گذارند. شبکه‌های اجتماعی مجازی یا شبکه‌های اجتماعی اینترنتی، سایت یا مجموعه‌ای از سایت‌هایی است که به کاربران این امکان را می‌دهد، علاقه‌مندی‌ها، افکار و فعالیت‌های خود را با دیگران به‌طور متقابل به اشتراک بگذارند؛ به عبارت دیگر، شبکه‌های اجتماعی مجازی «شبکه‌های ارتباطات و الگوهای تماسی هستند که به واسطه‌ی جریان‌ات پیام‌ها، در میان ارتباط گران در زمان و مکان ایجاد می‌شوند.

اولین سایت شبکه‌ی اجتماعی به شیوه‌ی امروزی، شبکه‌ی اجتماعی آنلاین به نام سیکس دیگیز در سال ۱۹۹۷ به وجود آمد. علی‌رغم موفقیت این شبکه، این سرویس در سال ۲۰۰۰ به کار خود خاتمه داد. بین سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۱ یک سری از شبکه‌های آنلاین نظیر: ایشین اونیو، بلک پلنت، میجنت و لایو ژوناله شروع به

ارائه‌ی عملکردهای فنی مختلفی نظیر: ایجاد پروفایل‌ها، فهرست دوستان و دفاتر یادبود بازدیدکنندگان و موارد دیگر در سرویس‌های خود کردند. در سال ۲۰۰۱ و با به وجود آمدن ریز اولین شبکه‌ی مربوط به کسب‌وکار پدید آمد. عملکرد این شبکه ایجاد روابط تجاری بین کاربران و پشتیبانی از این روابط بود. به فاصله‌ی کوتاهی پس از آن و در سال ۲۰۰۲، شبکه‌ی معروف فرندستر به عنوان رقیبی برای وب سایت‌های آنلاین داتینگ و مچ دات کام تأسیس شد. فرندستر تا اوایل سال ۲۰۰۶ بزرگ‌ترین شبکه‌ی اجتماعی در اینترنت محسوب می‌شد؛ اما به دلیل مشکلات فنی و اجتماعی تعداد زیادی از کاربران را از دست داد. این تحرکات آغازین به زیربنایی برای به وجود آمدن شبکه‌های اجتماعی دیگری نظیر مای اسپیس، فیس بوک یا استادی وی زده تبدیل شد که از سال ۲۰۰۳ به‌طور مداوم پدیده‌ی شبکه‌های اجتماعی آنلاین را برجسته می‌سازند. کلای شرکی تحلیلگر نرم افزارهای اجتماعی، رشد و توسعه‌ی شبکه‌های اجتماعی آنلاین را بر اساس پیدایش اولیه‌ی آن‌ها با عبارت YASNS (باز هم یک شبکه‌ی اجتماعی دیگر) توصیف می‌کند. به همین ترتیب، در سال ۲۰۰۶ شبکه‌ی «آورکات» شروع به کار کرد که در سال ۲۰۱۶ منحل گردید. شبکه‌ی توییتر در سال ۲۰۰۷ راه‌اندازی شد و این روند همچنان ادامه دارد. شبکه‌های اجتماعی مجازی دارای ویژگی‌هایی هستند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌گردد

قابلیت برقراری ارتباط: اغلب شبکه‌های اجتماعی در حال گسترش ارتباطاتشان هستند و با منابع و افراد دیگر ارتباط برقرار می‌کنند.

تبادل فرهنگی: این امکان که هر یک از افراد جامعه بتواند با افرادی در کشورهای دیگر ارتباط برقرار کند. تا از طریق شبکه‌ها بتوان فرهنگ‌ها و آداب و رسوم کشورها را به یکدیگر معرفی کرد.

قابلیت انتخاب برای کاربران: برخلاف سایر رسانه‌ها که افراد دخالت چندانی در تولید و انتخاب محتوا ندارند. در صفحات شبکه‌های اجتماعی، کاربران می‌توانند دارای فرصت انتخاب و بهره‌مند از تنوع بیشتری باشند.

باز بودن: اغلب رسانه‌های اجتماعی برای مشارکت اعضا و دریافت بازخورد باز هستند. آن‌ها رأی دادن، کامنت گذاشتن و به اشتراک‌گذاری اطلاعات را تشویق می‌کنند و به‌ندرت مانعی برای تولید و دسترسی به محتوا در این رسانه‌ها وجود دارد

اشتراک‌گذاری: کاربران می‌توانند تصاویر، موسیقی، فیلم‌های ویدئویی، متون و اسناد خود را به اشتراک بگذارند.

ارتباط متقابل: در شبکه‌های اجتماعی امکان گفت و گوی دوطرفه، بحث‌های گروهی و ارسال پیام‌های شخصی بین افراد وجود دارد.

دسترسی آزاد: در شبکه‌های اجتماعی امکان دسترسی افراد به برخی اطلاعات عمومی در مورد سایر کاربران و نحوه‌ی رفتارشان وجود دارد.

امکانات و نوع طراحی: امکانات و نوع طراحی شبکه‌های اجتماعی، کنش متقابل مجازی بین کاربران را نسبت به آنچه پیش از این در فضای وبلاگ‌ها یا چت روم‌ها صورت می‌پذیرفت، کاملاً متفاوت و متنوع ساخته است. در شبکه‌های اجتماعی امکان چت تصویری لحاظ شده است و ویژگی اختصاصی ساختن ویدئوها، عکس، دیوارنوشته‌ها و حتی رویت یا عدم رویت پروفایل صاحب صفحه برای افراد خاص، ویژگی منحصر به فردی است که فردیت را تقویت کرده و گستره‌ی تعامل اعضا را افزایش می‌دهد.

شبکه‌های اجتماعی در ابتدای شکل‌گیری برای اهداف غیر آموزشی راه‌اندازی شدند و کاربردهای تجاری، سرگرمی و گاه نظامی به تدریج استفاده از آن‌ها را توسعه داد.

بر پایه برخی تحقیقات، سایت‌های شبکه‌های اجتماعی بسیاری از مربیان و والدین را نگران کرده است؛ زیرا که از نظر آن‌ها نتایج مثبت به بار نمی‌آورند این نتایج عبارت‌اند از: خودشیفتگی، شایعات بی‌اساس، هدررفت زمان، دوستی، احساسات خدشه‌دار، آبروی از دست رفته و گاهی اوقات فعالیت‌های ناخوشایند و حتی خطرناک. به نظر می‌رسد عواقب بسیار زیاد شبکه‌های اجتماعی این احتمال را به وجود می‌آورد که این عواقب مانعی برای استفاده از آن‌ها در زمینه‌ی آموزش و پرورش ایجاد نماید.

در زمینه‌ی آموزش و پرورش، سایت‌های شبکه‌های اجتماعی به دانش‌آموز فرصت برقراری ارتباط با دیگر دانش‌آموزان، معلمان، مدیران، دانش‌آموختگان، هم در داخل و هم خارج از موسسه آموزشی ارائه می‌دهد پژوهشگران توانایی ابزارهای شبکه‌های اجتماعی را برای جذب، ایجاد انگیزه و تعامل با دانش‌آموزان در عمل معنی‌دار ارتباطی، تبادل محتوا و همکاری می‌ستایند.

در هر صورت بخش عمده کاربران شبکه‌های اجتماعی را دانش‌آموزان تشکیل می‌دهند که از یک سو فعالان شبکه‌های اجتماعی هستند و از سوی دیگر مخاطبان اصلی نظام تعلیم و تربیت رسمی جامعه‌ی خود هستند؛ از منظر دیگر، امروزه نقش‌های متفاوت و نوینی برای مدیران تعریف شده است، به عنوان مثال تحقیق زین‌آبادی و محمودی (۱۳۹۰) نقش مدیران در ایجاد و توسعه تسهیم دانش در معلمان را تحت عنوان رهبری تسهیم دانش مورد توجه قرار داد، بر مبنای این تحقیق، مدیران مدارس امروزی با تکیه بر اقداماتی می‌توانند تسهیم دانش را در بین معلمان تسهیل کنند. برخی از این اقدامات شامل توسعه روابط و تعامل در مدرسه»، «ایجاد فرصت غیررسمی برای تسهیم دانش»، «ایجاد و پرورش گروه‌های یادگیرنده»، «مدیر به عنوان الگوی تسهیم گر دانش» می‌باشند [۱۲]، در این میان به نظر می‌رسد شبکه‌های اجتماعی زمینه‌ساز و تسهیل‌کننده‌ی این اقدامات باشند.

با توجه به آنچه که از نظر گذشت، نقش مدیران مدارس به عنوان گردانندگان و تسهیل‌گران امر تعلیم و تربیت در تقابل دنیای مجازی حاصل از شبکه‌های اجتماعی و دنیای واقعی با اهداف و خط‌مشی‌های مشخص، بسیار مهم و تعیین‌کننده است. واکنش مدیران مدارس نسبت به شبکه‌های اجتماعی باید چگونه باشد؟ آیا آن را یک فرصت تلقی کنند یا یک تهدید؟ نکته قابل تأمل در این رابطه آن است که آیا باید همیشه فرصت را فرصت و تهدید را تهدید تلقی کرد؟ آیا نوع دیدگاه نسبت به آنچه اتفاق می‌افتد و با خواهد افتاد و نوع عکس‌العمل به اتفاقات، نمی‌تواند بر آن‌ها هیچ تأثیری داشته باشد؟ از این دیدگاه به نظر می‌رسد نه فرصت به ذات خود فرصت است و نه تهدید به ذات خود تهدید. بلکه نوع نگاه و شناخت نسبت به آنچه اتفاق می‌افتد، آگاهی نسبت به توانمندی‌ها و ضعف‌ها، چگونگی سرعت واکنش به رویدادها و نوع مدیریت در برخورد با تهدیدها و فرصت‌ها می‌تواند تعریف‌کننده ماهیت و آثار مثبت یا منفی رویدادها باشد. چراکه با عکس‌العمل مناسب و مدیریت به‌موقع، منطقی و درست می‌توان یک تهدید را به فرصت و فرصت را به تهدید تبدیل کرد. مواجهه نظام آموزشی به خصوص مدیران مدارس با شبکه‌های اجتماعی، نیز از این نگرش مستثنی نیست و می‌توان گفت شبکه‌های اجتماعی مجموعه‌ای از فرصت‌ها و تهدیدها را پیش روی مدیران مدارس قرار می‌دهند. لذا، شناخت جامع از این فرصت‌ها و تهدیدها و حوزه‌ی تأثیرگذاری آن‌ها یک اصل مهم و ضروری است. چنانچه مدیران شناخت و آگاهی لازم را از این پدیده داشته باشند قادر خواهند بود تا با اتخاذ راهبردهای مناسب حداکثر بهره را از فرصت‌های پیش رو ببرند و اثرات تهدیدات احتمالی را کاهش داده یا از بین ببرند.

با توجه به آنچه که از نظر گذشت، هدف اصلی از پژوهش حاضر، بررسی وضعیت مدیران مدارس در مواجهه با شبکه‌های اجتماعی است و از این طریق تعیین نماید که شبکه‌های اجتماعی چه فرصت‌ها و تهدیداتی برای کارکردهای مدیریت مدارس دارند و مدیران در مواجهه با این فرصت و تهدیدات چه نقاط قوت و ضعفی دارند و چه راهبردها و راهکارهایی در این زمینه می‌بایست در پیش بگیرند. بر این اساس، پژوهش حاضر در پی آن است که به پرسش‌های محوری زیر پاسخ دهد.

نقاط قوت و ضعف مدیران مدارس در مواجهه با شبکه‌های اجتماعی مجازی کدام‌اند؟

شبکه‌های اجتماعی مجازی چه فرصت‌ها و چالش‌هایی را برای مدیران مدارس ایجاد می‌کنند؟

راهبردهای مدیران مدارس برای استفاده از فرصت‌های شبکه‌های اجتماعی یا مقابله با تهدیدهای آن‌ها چیست؟

آموزش مجازی، فرصت‌ها و چالش‌ها

ایجاد هماهنگی و تعامل پایدار میان عناصر اصلی تشکیل‌دهنده زیرسیستم منابع انسانی و برقراری ارتباط دوجانبه پایدار میان این زیرسیستم و محیط عملیاتی آن، می‌تواند به عنوان گام‌هایی مهم در مدیریت راهبردی نوین منابع انسانی محسوب شوند. (لاجوردی و همکاران، ۱۳۹۴) همچنین اگر سازمان، همواره روش‌های خود را برای مدیریت افراد متناسب با شرایط روز تغییر دهد، سرمایه انسانی این توانایی را کسب خواهد کرد که در راستای رسیدن به برتری رقابتی مناسب از طریق نگهداری، بهبود ارزش‌ها و دانش کسب‌شده توسط کارکنان، جهت‌دهی شود و در نتیجه ارتقا و به‌روزرسانی، بهبود و انتقال این دانش در سازمان محقق می‌شود. (اکبری و همکاران، ۱۳۹۵) سید جوادین و فراهی (۱۳۹۰) در پژوهش خود، اثربخش‌ترین اقدامات مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های موفق ایرانی را چنین برشمرده‌اند: «۱. تأمین نیرو و از داخل ۲. توسعه و برنامه‌ریزی مسیر شغلی گسترده‌تر برای کارکنان ۳. ارزیابی عملکرد به صورت بلندمدت و گروهی ۴. فراهم کردن آموزش‌های گسترده برای کارکنان ۵. سیستم‌های پاداش رقابتی بر عملکرد تأکید بر عدالت درونی و پرداخت‌های بالاتر از رقبای ۶. فراهم کردن امنیت شغلی مناسب برای کارکنان.» (ص ۳۳) بنابراین، وجود تعامل میان عوامل داخلی سازمان و نیز با محیط خارجی و انطباق مداوم سازمان با مسائل و شرایط روز، برای به موفقیت رسیدن آن ضروری است. همان‌طور که وجود نیروی انسانی کارآمد و ارائه آموزش‌های مناسب به آنان، برنامه‌ریزی مناسب و ارزیابی مناسب عملکرد سازمان از جمله اقدامات اثربخش در تضمین موفقیت سازمان می‌باشد. یک سازمان دارای انتظارات و خواسته‌هایی است که همواره برای دست یافتن به آن‌ها در داخل و یا خارج از سازمان، مشکلات و موانعی وجود دارد. توجه به رفتار سازمان شامل «توقعات سازمان» و «محدودیت‌های سازمان برای مقابله با بحران‌های موجود ضروری است. چرا که همواره میان توقعات و محدودیت‌ها تضاد وجود دارد. (میرشاهی، ۱۳۸۱) از طرفی از جمله اساسی‌ترین بخش‌های هر سازمانی، مدیریت بحران است. به طوری که قبل از دنبال کردن اهداف بلندمدت یک سازمان، مدیریت بحران به عنوان تضمینی برای موفقیت سازمان، ضروری است. (معمارزاده و سرفرازی، ۱۳۸۹) همان‌طور که ایجاد تغییرات در محیط خارجی، سازمان‌ها را وادار می‌کند که متناسب با شرایط ایجاد شده از خود واکنش نشان دهند و تا حد نیاز تغییراتی را اعمال کنند؛ که این تلاش‌ها به منظور افزایش سرعت عملکرد و انعطاف‌پذیری سازمان با شرایط جدید صورت می‌گیرد. (حمیدی و همکاران، ۱۳۸۸)

مدیریت بحران این امکان را به وجود می‌آورد که در زمان بروز تهدیدهای گوناگون، سازمان به خوبی واکنش نشان داده و بتواند خود را با شرایط جدید منطبق کند و برای مقابله با بحران پیش‌آمده راهکارهای مناسبی ارائه دهد؛ بنابراین برای مقابله با بحران‌های پیش رو، وجود سازمان‌های پویا ضروری است؛ زیرا سازمان‌های پویا

این توانایی را دارند که در پاسخ به تحولات و چالش‌هایی که در ابعاد گوناگون به وجود آمده و سازمان‌دهی و عملکرد آن‌ها را تهدید می‌کند بازتاب نشان داده و خود را با شرایط جدید منطبق کنند. تغییراتی که در محیط خارجی سازمان پدید می‌آیند، مدیریت سازمان‌ها را وادار می‌سازند تا اهداف، راهبردها و روش و عملکرد خود را با این چالش‌ها هماهنگ کنند. (صائمی، ۱۳۸۱) بدون تردید، میزان شایستگی، تجارب و مهارت‌های مدیران آموزش و پرورش به دلیل اینکه کنترل و هدایت آموزش و پرورش را بر عهده دارند، برای نظام آموزشی پیامدهایی به دنبال خواهد داشت. (علاقه بند، ۱۳۸۳) بنابراین، انتخاب مدیران شایسته در سازمان آموزش و پرورش از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. در حال حاضر بحران پیش روی آموزش و پرورش ایران و جهان، همه‌گیری ویروس کرونا می‌باشد. به گفته سیدمحمد بطحایی، بیش از یک و نیم میلیارد نفر از دانش‌آموزان جهان از مدرسه محروم شدند.» چرا که با توجه به شیوع این ویروس و به جهت مقابله با این بیماری، تحصیل دانش‌آموزان از حالت حضوری به مجازی تغییر یافته است. «نظام آموزش مجازی به سیستمی گفته می‌شود که دانش‌آموزان از طریق آن می‌توانند بدون حضور فیزیکی در کلاس درس، همه امور مربوط به تحصیل و آموزش را انجام دهند.» (نصیری، ۱۳۸۴، ص ۹۵) اما برای برقراری نظام آموزش مجازی به مهارت‌ها، امکانات و موقعیت‌های گوناگون نیاز است. مطالعه پژوهش قورچیان و جعفری (۱۳۸۲) نشان می‌دهد که از جمله مؤلفه‌های مورد نیاز برای راه‌اندازی نظام آموزش مجازی شامل موارد زیر است:

۱. زیرساخت انسانی، دانش، مهارت‌های فنی، ارتباطی، اجتماعی و آموزشی، نگرش‌ها، ارزش‌ها و نقش‌های کاربران فرایند آموزش مجازی که شامل مدیران، معلمان، فراگیران، طراحان سیستم و ... می‌باشند. یکی از مهارت‌های اساسی مورد نیاز برای آموزش مجازی، مهارت کار با اینترنت و رایانه می‌باشد. همان‌طور که بر اساس پژوهش فتحی و اجارگاه (۱۳۹۵)، در آموزش مجازی نقش معلم و فراگیر دستخوش تغییراتی می‌شود. همچون مدیریت جریان انتقال اطلاعات و استفاده از ابزار لازم برای تولید محتوا. همچنین عواملی چون برخورداری از سواد اطلاعاتی و دیجیتال، توانایی تولید محتوای الکترونیکی، هدایت یادگیری مجازی و تسلط بر استفاده از ابزارهای آموزش، برای آموزگاران ضروری است.

۲. زیرساخت فناوری: سیستم مخابرات، قدرت شبکه اینترنت (پهنای باند، سرعت و ظرفیت انتقال داده‌ها و ...)، سیستم‌های مناسب مانند تلفن همراه و رایانه و همچنین وجود نرم‌افزارهای مناسب و دارای امنیت بالا. قطعی یا پایین بودن سرعت اینترنت، بالا بودن هزینه خرید بسته‌های اینترنت و نیز محرومیت برخی دانش‌آموزان از تلفن همراه هوشمند از جمله موانع آموزش مجازی می‌باشد.

۳. زیرساخت پداگوژی: روش‌های جدید تدریس، رویکردهای آموزش مجازی، طراحی آموزش و تعامل مجازی و طراحی شیوه ارزشیابی مجازی. بدون شک، آموزش مجازی با همان روش‌های آموزش حضوری

امکان‌پذیر نخواهد بود. در این نوع آموزش باید معلم تدابیری بیندیشد که بتواند همزمان با تمام دانش‌آموزان تعامل داشته باشد؛ و همچنین فعال بودن همه آن‌ها در جریان کلاس مجازی را کنترل کند. تدریس باید به گونه‌ای انجام شود که دانش‌آموز از طریق یک صوت یا فیلم و یا متن محتوای درس را به طور کامل دریافت کند؛ و در نهایت برای ارزشیابی از دانش‌آموزان احتیاج به روشی است که یادگیری آن‌ها به درستی مورد سنجش قرار گیرد و امکان تقلب و تخلف وجود نداشته باشد.

۴. زیرساخت مدیریت و رهبری: مدیریت پویا و منطبق با تغییرات، مشارکت و همکاری در برنامه‌ریزی، اداره امور و کنترل فعالیت‌ها و بررسی و کنترل کیفیت اجرای برنامه‌ها. نقش مدیریت در کنترل جریان آموزش مجازی بسیار حائز اهمیت است. در صورت مهیا بودن تمامی زیرساخت‌ها، وظیفه مدیریت کنترل و هدایت تمامی آن‌ها برای دستیابی به موفقیت می‌باشد. بدون تردید، بدون وجود مدیریتی پویا و خبره، استفاده از امکانات عالی هم نتیجه خوبی به دنبال نخواهد داشت. در ایران، ادامه سال تحصیلی ۹۹-۹۸، آموزش به فراگیران در ابتدا بافاصله کوتاهی از تعطیلی مدارس از طریق برنامه مدرسه تلویزیونی ایران به طور زنده در تلویزیون صورت گرفت و سعی شد تا در فرایند آموزش کمترین وقفه‌ای ایجاد شود؛ اما صداوسیما به تنهایی نمی‌توانست مسئولیت آموزش محتوای کامل ۱۲ پایه تحصیلی را بر عهده بگیرد؛ و نیز از طرفی آموزش تلویزیون، در قالب ارتباطی یک‌سویه انجام می‌شد. معلم تدریس می‌کرد و دانش‌آموزان تماشا می‌کردند و هیچ‌گونه تعاملی بین معلم و شاگردان صورت نمی‌گرفت؛ بنابراین برای حل این مشکل و برقراری این تعامل در تاریخ ۱۷ اردیبهشت ۱۳۹۶، نرم - افزاری با عنوان «شاد» با قابلیت نصب بر روی گوشی‌های هوشمند رسماً افتتاح شد. تا در کنار شبکه تلویزیونی ایران، آموزش مجازی دانش‌آموزان از طریق این پیام‌رسان، با کیفیت بیشتری انجام شود؛ اما اجرای این طرح نیز با مشکلات متعددی روبه‌رو شد. عدم دسترسی تمام دانش‌آموزان به تلفن همراه هوشمند برای استفاده از شبکه شاد، از جمله مهم‌ترین این مشکلات بود. چراکه از یک طرف قشر ضعیف جامعه به دلیل ناتوانی مالی، امکان تهیه تلفن همراه هوشمند را ندارند و از طرف دیگر قیمت تلفن‌های هوشمند در این زمان بالاتر رفت. همان‌طور که طبق نظر کمالی و همکاران (۱۳۹۸) در کتاب «یادگیری در فضای مجازی»، با وجود اینکه آموزش در فضای مجازی فرصت‌های آموزشی مناسبی را در اختیار فراگیران قرار می‌دهد، اما نابرابری‌های دیجیتال و محروم شدن بخشی از مردم از امکانات موجود و جاماندن از آموزش، می‌تواند باعث عدم موفقیت آموزش و حتی عقب‌ماندگی جوامع شود.

مسئله دیگر، هزینه اینترنت مصرفی بود؛ که برای حل این مشکل، ضمن اختصاص یافتن بسته‌های اینترنت به معلمان و دانش‌آموزان، سرانجام اینترنت مصرفی شبکه شاد رایگان شد. از دیگر مشکلات ذکر شده شبکه شاد توسط معلمان و دانش‌آموزان، می‌توان به ضعیف بودن و سرعت پایین این پیام‌رسان قطع و وصل شدن مکرر،

عدم قابلیت نصب روی گوشی‌هایی با سیستم‌عامل پایین، سختی ارسال فیلم و عکس و اجبار به بستن و وارد شدن مجدد به شبکه برای دریافت پیام‌های جدید اشاره کرد. بر اساس اخبار رسانه‌ها، طبق گفته مدیر آموزش و پرورش بناب در ۲۴ مردادماه ۱۳۹۶، آمارها حاکی از آن است که درنهایت میانگین کشوری عدم دسترسی دانش‌آموزان به شبکه شاد در کشور، ۳۰ درصد بود؛ و سال تحصیلی ۹۸-۹۹، با تمام چالش‌ها و کاستی‌ها به پایان رسید. سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۶، با برنامه‌ریزی دولت و آموزش و پرورش از ۱۵ شهریور آغاز شد.

به دلیل ناکامی‌های حاصل از آموزش مجازی، تصمیم دولت بر این شد که مدارس با رعایت کامل پروتکل‌های بهداشتی بازگشایی شوند. تا دانش‌آموزان بتوانند در کنار آموزش مجازی، هرچند به میزان محدود، از آموزش حضوری نیز بهره‌مند شوند. طبق اخبار رسانه‌ها، وزیر آموزش و پرورش دراین‌باره گفت: «برای آموزش حضوری اگر تراکم کلاس‌ها به گونه‌ای باشد که فاصله‌گذاری اجتماعی رعایت نشود، ما دانش‌آموزان را گروه‌بندی می‌کنیم. همچنین دروسی که باید الزاماً حضوری آموزش داده شود مشخص شده و بخشی که به تمرین و تکرار نیاز دارد به صورت غیرحضوری ارائه شده است. بسته‌های آموزشی و آموزش تلویزیونی در کنار همه تمهیدات ما را امیدوار می‌کند هیچ دانش‌آموزی بدون آموزش نماند.» حضور دانش‌آموزان در مدارس اختیاری بوده و اجباری برای حضور ایشان در کار نبود؛ و این برنامه‌ریزی که دروس در مدرسه آموزش داده شود و در خانه تمرین شود، در مقابل مفهوم آموزش معکوس قرار داشت. چراکه در رویکرد یادگیری معکوس دانش‌آموزان از طریق ویدیو مطالب را در خانه فرامی‌گیرند و مهارت‌ها را در کلاس درس تمرین می‌کنند.» (علوی مقدم و بهمنی، ۱۳۸۸، ص ۱۰) اما آغاز این سال تحصیلی به نسبت سال گذشته با مشکلات و مسائل بزرگتری همراه شد. از یک طرف آموزش در فضای مجازی خانواده‌ها را وادار به تهیه تبلت از تلفن همراه هوشمند کرد و از طرف دیگر قیمت این اقلام به نسبت گذشته بسیار بالاتر رفت. همچنین هزینه تهیه لوازم التحریر تا سه برابر افزایش یافت و این موضوع به دغدغه‌های جدید خانواده‌ها در سال تحصیلی جدید افزوده شد. دیگر مسئله مهم پیش رو، موضوع سلامت دانش‌آموزان، معلمان و خانواده‌های ایشان بود. بر اساس اخبار منتشر شده، عملکرد مدارس در تضمین سلامت و رعایت پروتکل‌ها، در همان ابتدای سال، چندان قابل قبول نبود.

شاه بیگی و نظری (۱۳۹۰) در پژوهش خود با عنوان «آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها» معایب و محدودیت‌های آموزش مجازی در ایران را دور شدن از روابط انسانی و حرکت به سوی دنیای مجازی و کاهش ارتباط رودررو با معلم که باعث ایجاد اضطراب در بعضی از فراگیران می‌شود، بیان می‌کنند. روزنبرگ نیز محدودیت‌های آموزش مجازی را هزینه بالای راه‌اندازی و استفاده از تجهیزات رایانه‌ای، بالا بودن هزینه به کارگیری خطوط تلفن، کافی نبودن دانش رایانه‌ای فراگیران، عدم دسترسی تمام فراگیران به رایانه و خدمات جانبی

آن، عدم آشنایی مدرسان به قوانین کپی رایت و از بین رفتن تنوع فرهنگی برشمرده است. (به نقل از شاه بیگی و نظری، ۱۳۹۰).

استفاده کودکان از تلفن والدین برای دریافت آموزش‌ها نیز مشکلات متعددی به دنبال دارد. برای مثال، زمانی که کودک به تلفن نیاز دارد، والدین باید آن را در اختیار او قرار دهند هرچند که خود به آن نیاز داشته باشند؛ و همچنین در این صورت فرزندشان به محتوای تلفن والدین دسترسی دارد؛ و این در حالی است که تمام مدت امکان نظارت والدین بر استفاده فرزند خود از تلفن وجود ندارد.

بر اساس نتایج تحقیقات ورهام (۱۳۹۰) دلایل بیشترین مشکلات نظام آموزش مجازی در ایران شامل آشنا نبودن با سیستم آموزش مجازی، نداشتن تخصص کافی، عدم امنیت، وجود ضعف در کیفیت آموزش مجازی، محدودیت منابع مالی برای تولید محتوا، عدم وجود پهنای باند اینترنتی مناسب، عدم تعاملات مناسب معلم و شاگرد، عدم الزام رعایت اصول اخلاقی، حرفه‌ای و رقابتی و نیز مسئولیت پذیری پایین است. علاوه بر محدودیت‌ها و مشکلات پیش روی برگزاری صحیح و مناسب آموزش مجازی، مسئله دیگر دسترسی دانش‌آموزان به نت، تلفن همراه و نرم‌افزارهای گوناگون و همچنین استفاده بلندمدت از این امکانات و وابستگی تدریجی به فضای مجازی می‌باشد.

نتایج پژوهش زنداوندیان و همکاران (۱۳۹۲) نشان می‌دهد که استفاده از فضای مجازی در ابعاد مختلف خانوادگی، تحصیلی، سازگاری، اعتقادی عبادی و روانی دانش‌آموزان تأثیر منفی می‌گذارد و در میان وسایل گوناگون، تلفن همراه بیشترین آسیب را بر دانش‌آموزان دارد؛ اما با وجود محدودیت‌ها و مشکلاتی که آموزش مجازی به همراه دارد، این نوع از آموزش دارای برای مدیریت مدارس در این دوران مزایایی را نیز به دنبال داشته است و فرصت‌های مختلفی به دلیل مجازی شدن تدریس و ارزشیابی مدارس در دوره شیوع و ویروس کرونا، در مدیریت مدرسه و فرایند آموزش فراگیران ایجاد شده است.

آموزش بر اساس چارچوب‌های از پیش تعیین شده و به روش سنتی، فرصت خلاقیت و رشد و نشاط را در فرایند یادگیری از بچه‌ها می‌گیرد و آموزش مجازی می‌تواند تحولی مثبت در فرایند یاددهی یادگیری ایجاد کند. (کمالی و همکاران، ۱۳۹۸) استفاده از قابلیت‌های فضای مجازی برای نوآوری در روش‌های یاددهی و یادگیری، توجه و علاقه دانش‌آموزان را جلب کرده، تدریس را از نوع سنتی و یکنواخت خود خارج می‌کند و باعث رشد خلاقیت و فعالیت معلم و شاگردان می‌شود. نتایج پژوهش بیکن و اوزون بویلوا (۱۹۸۶)، ترجمه قلندرزهی، (۱۳۹۸) در کتاب «یادگیری از طریق شبکه‌های اجتماعی» نشان داد، نظر معلمان بر این است که محیط یادگیری مجازی از طریق نرم‌افزارهای مناسب و امکانات سطح بالا می‌تواند مهارت کار گروهی دانش‌آموزان را بالاتر ببرد. همچنین امکان به اشتراک‌گذاری فایل‌ها توسط دانش‌آموزان، مشارکت آن‌ها را افزایش

می‌دهد؛ و به‌طورکلی این نوع از آموزش باعث بهتر شدن نتایج یادگیری می‌شود. همچنین شاه‌بیگی و نظری (۱۳۹۰) در پژوهش خود نمونه‌هایی از مزایای آموزش مجازی را چنین برشمرده‌اند.

آموزش مجازی باعث حذف تردهای بی‌مورد و پرهزینه به جهت شرکت در دوره‌های آموزشی می‌شود.

هزینه آموزش الکترونیکی با استفاده از نرم‌افزارها و ابزارهای موجود به نسبت آموزش حضوری کمتر است.

آموزش مجازی از پیام‌های یکنواخت برای برقراری ارتباط با تمام دانش‌آموزان استفاده می‌کند.

آموزش مجازی به زمان و مکان وابسته نیست.

فراگیران در این نوع آموزش به دلیل ارائه مطالب به صورت فیلم، تصویر، صوت و متن، نیاز کمتری به یادداشت‌برداری با قلم و کاغذ دارند که در نتیجه مصرف و تولید این وسایل کاهش می‌یابد.

فراگیر در آموزش مجازی این امکان را دارد که در صورت فراموشی یا عدم یادگیری، مجدد به مطالب ارائه شده رجوع و آن‌ها را مرور کند.

امکان آموزش خصوصی به دانش‌آموزان که به وسیله رسانه‌های چاپی امکان‌پذیر نیست و به صورت حضوری نیز هزینه بالایی دارد، به شکل مجازی فراهم می‌شود.

سرعت ارزشیابی به شکل مجازی بالاتر بوده و امکان ارزشیابی مستمر وجود دارد.

و نیز امکان آموزش همزمان و یکسان به فراگیرانی که حتی در سراسر جهان پراکنده‌اند به این روش وجود دارد.

به‌طورکلی اگر آموزش مجازی به درستی و با تخصص کافی و در بستر زیرساخت‌های لازم انجام گیرد و نیز در صورتی که موانع و مشکلات پیش رو به حداقل برسد، این نوع از آموزش مزایای متعددی خواهد داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

در شرایط حال حاضر و با توجه به بحران فراگیر شیوع ویروس کرونا، کارکرد نهادهای جامعه و به خصوص آموزش و پرورش، با مشکلات بسیاری روبه‌رو شده است. در حوزه آموزش، حفظ سلامت دانش‌آموزان و معلمان از یک‌سو و تلاش برای هدایت هرچه بهتر فرایند آموزش به شکل‌های گوناگون از سوی دیگر، مهم‌ترین چالش‌های پیش روی مدارس هستند. آموزش به شکل حضوری، حتی با رعایت پروتکل‌های بهداشتی، سلامت دانش‌آموزان، معلمان و خانواده‌های ایشان را تهدید می‌کند. آموزش غیرحضوری نیز با وجود مزایا و برتری‌هایش نسبت به آموزش حضوری، در ایران با مشکلات و موانع بسیاری روبه‌رو است و به‌اندازه نحوه

حضور آن کارایی ندارد. از جمله مهم‌ترین این مسائل، وجود نداشتن زیرساخت‌های مناسب فرایند آموزش مجازی، عدم دسترسی خانواده‌های کم‌بضاعت به تلفن همراه هوشمند و تبلت و همچنین کیفیت نه‌چندان بالای یادگیری از طریق آموزش از راه دور، می‌باشد؛ اما در شرایط فعلی، در ایران و از جمله شهرستان کاشان، امکان حضور تمام وقت دانش‌آموزان در مدرسه وجود ندارد و آموزش حضوری به تنهایی نمی‌تواند مسئولیت آموزش فراگیران را بر عهده بگیرد؛ بنابراین آموزش مجازی نقش قابل‌توجهی را در فرایند آموزش ایفا می‌کند. نگارنده معتقد است، برای هدایت هرچه بهتر نظام آموزشی در اوضاع کنونی، لازم است قبل از هر چیز درباره نحوه آموزش تصمیم‌درستی گرفته شود. با توجه به پژوهش قورچیان و جعفری (۱۳۸۲)، برای داشتن یک آموزش مجازی موفق فراهم شدن زیرساخت‌های مورد نیاز ضروری است. همان‌طور که طبق نظر کمالی و همکاران (۱۳۹۸) نیز اگر آموزش مجازی به درستی انجام نشود، محرومیت گروهی از دانش‌آموزان از تحصیل، باعث عقب‌ماندگی جوامع خواهد شد. همچنین در صورت برقراری آموزش حضوری در کنار آموزش مجازی، بایستی امکان رعایت کامل پروتکل‌های بهداشتی در مدرسه فراهم شود تا سلامت دانش‌آموزان و معلمان به خطر نیفتد؛ زیرا در این زمان حفظ سلامت مردم و جلوگیری از ابتلای آنان به ویروس کرونا بسیار حائز اهمیت است. از طرف دیگر، به دلیل وابسته بودن تمام شرایط به عملکرد مدیریت، برنامه‌ریزی و کنترل شرایط و نظارت بر پیشبرد صحیح فرایند آموزش توسط مدیران مدارس و نیز مدیریت پویا و انعطاف‌پذیر متناسب با چالش‌ها و بحران‌های پیش رو به جهت تطبیق با شرایط متغیر کنونی، از جمله اقدامات لازم برای هدایت هرچه بهتر نظام آموزشی می‌باشد.

پیشنهادها

در صورت برقراری آموزش حضوری در مدارس، پیشنهاد نگارنده، تأمین ماسک و مواد ضدعفونی‌کننده مورد نیاز، به خصوص برای دانش‌آموزان قشر کم‌بضاعت که توانایی تهیه این اقلام را ندارند، می‌باشد. در صورتی که خانواده‌ها توان تهیه ماسک و محلول ضدعفونی‌کننده برای فرزندان خود را ندارند، تأمین این اقلام برای آن‌ها به جهت رعایت پروتکل‌های بهداشتی ضروری است؛ و نیز محیط کلاس و مدرسه باید مرتب ضدعفونی شود تا سلامت دانش‌آموزان در مدرسه تضمین شود. در صورتی که آموزش به شکل ترکیبی از حضوری و مجازی صورت پذیرد، آموزش معکوس بهترین گزینه خواهد بود. در این روش، مطالب اصلی از طریق فیلم و یا طرق گوناگون به فراگیران آموزش داده می‌شود و در زمان کوتاه حضور ایشان در کلاس، به تمرین و بحث درباره این مطالب پرداخته می‌شود. بدین شکل آموزش به صورت مجازی انجام می‌شود و تثبیت یادگیری در محیط کلاس درس انجام خواهد شد. در این صورت، با وجود تعطیل شدن ناگهانی مدارس نیز، آموزش اصلی با مشکلی روبه‌رو نخواهد بود. لیکن برای داشتن آموزش معکوس و یا اگر به دلیل وضعیت قرمز، مدارس به کلی تعطیل

باشد، ارائه آموزش مجازی مناسب، نیازمند این است که در ابتدا به کمک دولت و خیرین، برای دانش‌آموزان محروم تلفن هوشمند تهیه شود تا هیچ‌کس از آموزش باز نماند؛ و یا در صورت امکان آموزش حضوری به شکل غنی‌تر به این دانش‌آموزان ارائه شود. برای این امر می‌توان از دانشجو معلمان و معلمان داوطلب به جهت آموزش دادن بیشتر به دانش‌آموزان محروم کمک گرفت. افزایش پهنای باند اینترنت و سرعت انتقال داده و نیز تخصیص بسته‌های اینترنت کافی به معلمان و دانش‌آموزان از دیگر اقدامات مورد نیاز برای برقراری آموزش مجازی می‌باشد. همچنین ارائه آموزش مناسب مهارت‌های ارائه و دریافت آموزش مجازی به معلمان، مدیران و دانش‌آموزان برای هدایت بهتر فرایند آموزش ضروری است. همچنین، تهیه تلفن همراه هوشمند برای دانش‌آموزان بی‌بضاعت توسط دولت و یا خیرین برای به حداکثر رساندن کیفیت و بازدهی آموزش مجازی، تضمین کارایی و قابلیت‌های نرم‌افزار شاد، نوآوری معلمان در استفاده از روش‌های تدریس و ارزشیابی متناسب با اوضاع حال حاضر، فراهم کردن امکان تعامل مناسب معلم و دانش‌آموزان با یکدیگر ضروری است.

پیشنهادها برای پژوهش‌های آینده

با توجه ترویجی بودن مقاله حاضر، پیشنهاد می‌شود برای بررسی دقیق‌تر و جامع‌تر چالش‌های موجود، مقاله‌ای از نوع علمی پژوهشی توسط محققان انجام شود. همچنین به دلیل اینکه این مقاله تنها به بیان مسائل مربوط به آموزش مدارس پرداخته، پیشنهاد نگارنده بر این است که پژوهش‌هایی با هدف بررسی چالش‌ها و مشکلات پیش روی دانشجویان دانشگاه‌ها در خصوص دریافت آموزش مجازی در شرایط حاضر انجام گیرد.

منابع

- اکبری بورنگ، محمد و پور، سمیرا، تعیین تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی با میانجی‌گری سرمایه انسانی، مدیریت بهره‌وری، سال دهم، شماره سی و نهم، زمستان ۱۳۹۵، ۱۹۱-۲۱۵.
- ایمانی جاجرمی، حسین، پیامدهای اجتماعی شیوع ویروس کرونا در ایران، فصلنامه ارزیابی تأثیرات اجتماعی، شماره دوم، ویژه‌نامه پیامدهای شیوع ویروس کرونا، اردیبهشت ۱۳۹۶، ۸۷-۱۰۳.
- بابائی اهری، مهدی، مدیریت بحران‌های سازمانی، کمال مدیریت، شماره چهار و پنجم، زمستان ۱۳۸۲ و بهار ۱۳۸۴، ۱۳۰-۱۱۱.
- بیکن، حسین و اوزون بویلو، حسین، یادگیری از طریق شبکه‌های اجتماعی (ترجمه بیتا قلندرزی)، چاپ یکم، تهران، انتشارات پشتیبان.
- حمیدی، ناصر، حسن‌پور، اکبر، کیایی، مجتبی و موسوی، سید حمید، نقش مدیریت منابع انسانی در چابکی سازمانی، مجله مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج، سال چهارم، شماره هشتم، تابستان ۱۳۸۸، ۱۲۷-۱۱۱.
- زنداوندیان، احمد، حیدری، مریم، باقری، ریحانه و عطارزاده، فاطمه، آسیب‌های فضای مجازی بین دانش‌آموزان دختر، مطالعات فرهنگ ارتباطات، شماره بیست و سوم، سال چهاردهم، پاییز ۱۳۹۲، ۱۹۵-۲۱۶.
- سید جوادین، سید رضا و فراحی، محمد مهدی، اثربخش‌ترین اقدامات مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های موفق، پژوهش‌های مدیریت در ایران، دوره شانزدهم، شماره یکم، بهار ۱۳۹۱، ۱۹-۳۷.
- شاه بیگی، فرزانه و نظری، سمانه، آموزش مجازی: مزایا و محدودیت‌ها. مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی یزد، دوره ششم، شماره یکم، زمستان ۱۳۹۰، ۴۷-۵۴.
- صائبی، محمد، روندها و چالش‌های مدیریت منابع انسانی در بخش دولتی، مدرس، دوره ششم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۱، ۸۲-۶۷.
- علاقه بند، علی، ۱۳۹۳، مبانی نظری و اصول مدیریت آموزشی، چاپ بیست و پنجم تهران، انتشارات نشر روان.
- علوی مقدم، سید بهنام و بهمنی، مصطفی، دانش افزایی؛ مفهوم‌سازی آموزش معکوس، ادبیات و زبان‌ها: رشد آموزش، شماره صد و بیست و هفتم، بهار ۱۳۹۸، ۹-۱۹.

- فتحی واجارگاه، کوروش، برنامه درسی مبتنی بر وب ۲: ماهیت و چارچوب مفهومی آن، کنفرانس بین‌المللی رویکردهای نوین علوم انسانی در قرن ۲۱، اسفند ۱۳۹۵.
- قورچیان، نادر قلی و جعفری، پریش، بررسی دانشگاه‌های مجازی به منظور ارائه یک مدل مناسب جهت راه‌اندازی دانشگاه مجازی در کشور، آینده‌پژوهی مدیریت، شماره سوم، ۱۳۸۲، ۲۵-۴۹.
- کاکیا، لیدا، رابطه عملکرد مدیران آموزشی با سلامت سازمانی در مدارس متوسطه، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره نودونه، پاییز ۱۳۸۸، ۱۴۵-۱۶۰.
- کمالی، سیدتقی، ذاکری، محمداصادق و ذاکری، پویا، ۱۳۹۸، یادگیری در فضای مجازی (ارتقای سلامت اخلاقی فراگیران)، چاپ یکم، تهران، انتشارات پشتیبان.
- لاجوردی، سید جلیل، ملاجان، علی و کشاورز، سحر، الگویابی نظام‌مند مدیریت راهبردی منابع انسانی، مطالعات مدیریت راهبردی، شماره بیست و چهارم، زمستان ۱۳۹۴، ۲۳۵-۲۵۹.
- مشکانی، علیرضا اکبری، احمد و فضائلی گاه، حسین، عوامل و ذینفعان مؤثر در آموزش و پرورش، مطالعات مدیریت و حسابداری، دوره دوم، شماره سوم، پاییز ۱۳۹۵، ۲۷-۴۴.
- معمارزاده، غلامرضا و سرفرازی، مهرزاد. بررسی گام‌های فرایند مدیریت بحران در سازمان، پژوهشنامه علوم اجتماعی، شماره پنجاه و یکم، بهار ۱۳۸۹، ۹-۷۶.
- میرشاهی، سعید، روابط عمومی و مدیریت بحران در سازمان، هنر و معماری هنر هشتم، شماره بیست و هفتم، پاییز ۱۳۸۱، ۲۸-۴۱.
- نصیری، فهیمه، عوامل زیربنایی و در استقرار نظام آموزش مجازی، پیک نور، سال سوم، شماره دوم، پاییز ۱۳۸۴، ۹۹-۹۵.