

بررسی مزایا و معایب برگزاری کلاس‌های مجازی در یادگیری دانش آموزان و راهکارهای برون رفت از مشکلات آموزش مجازی

مریم بخش آبادی^۱

^۱ آموزگار اداره آموزش و پرورش شهرستان آق قلا

آدرس پست الکترونیک: h.bakhshabadi@yahoo.com

شماره تماس: ۰۹۱۱۲۷۵۸۹۸۶

چکیده:

دگرگونی دیجیتالی آموزش موضوع کاوش و توسعه بسیاری از محققین در دهه‌های اخیر بوده است که منعکس کننده تغییرات گسترده‌ای در نحوه تأثیرگذاری فناوری بر فعالیت‌های انسانی است. تکامل سیستم‌های یادگیری الکترونیکی از کلاس‌های درس سنتی به بن‌سازه‌های دیجیتالی پیچیده، با کاوش در محیط‌های یادگیری فراگیر که با پیشرفت‌های تکنولوژیکی تسهیل می‌شوند، به اوج خود رسیده است. این مقاله که با هدف معرفی مزایا و معایب کلاس‌های مجازی و همچنین راهکارهای برون رفت از مشکلات برگزاری این کلاس‌ها صورت پذیرفت. این مطالعه نشان داد که مزایای کلاس‌های مجازی به صورت خلاصه عبارتند از راحتی، انعطاف پذیری بالای کلاس‌ها، عدم مواجهه با دانش آموزانی که کلاس را مختل می‌کنند و در نهایت افزایش سرعت آموزش، از مشکلات این دوره‌ها نیز می‌توان به یادگیری کمتر دانش‌آموزان، تعامل کمتر دانش‌آموزان با یکدیگر و معلمین، هزینه اینترنت و مشکلات فنی مربوط به وسایل و سیستم‌های یادگیری اشاره نمود. در نهایت این مطالعه نشان داد با توجه به مزایای فراوان برگزاری دوره‌های آموزش مجازی به ویژه در شرایطی که امکان برگزاری کلاس‌های حضوری وجود ندارد مانند زمان بیماری کرونا و غیره می‌توان با استفاده از برگزاری دوره‌های حضوری برای دوبار در هفته، استفاده از بن‌سازه‌های ساده‌تر و جذاب‌تر و کمک‌های مالی دولت مشکلات مربوط به برگزاری کلاس‌های مجازی را مرتفع نمود.

واژگان کلیدی: آموزش مجازی، مشکلات، راهکارهای برون رفت

۱- مقدمه:

دگرگونی دیجیتالی آموزش موضوع کاوش و توسعه شدیدی در دهه‌های اخیر بوده است که منعکس کننده تغییرات گسترده‌ای در نحوه تأثیرگذاری فناوری بر فعالیت‌های انسانی است. تکامل سیستم‌های یادگیری الکترونیکی از کلاس‌های درس سنتی به پلت‌فرم‌های دیجیتالی پیچیده، با کاوش در محیط‌های یادگیری فراگیر که با پیشرفت‌های تکنولوژیکی تسهیل می‌شوند، به اوج خود رسیده است. در ابتدا، یادگیری سنتی، که با آموزش چهره به چهره در کلاس‌های فیزیکی مشخص می‌شود، با ظهور اینترنت و فناوری‌های دیجیتالی به آموزش الکترونیکی تبدیل شد. این سیستم‌های آموزش الکترونیکی اولیه، که با هدف تکرار روش‌های تدریس سنتی به صورت دیجیتالی انجام می‌شد، دسترسی مجازی به اسناد، فیلم‌ها و ارزیابی‌ها را فراهم کردند. این امکان را برای برنامه‌های یادگیری انعطاف‌پذیر و آموزش از راه دور فراهم می‌آورد و دامنه فرصت‌های آموزشی را به طور قابل توجهی گسترش می‌دهد. کار اصلی روزنبرگ در مورد ادغام اولیه فناوری‌های دیجیتال در آموزش، بررسی دقیق این مرحله را ارائه می‌دهد (P & Rosenberg, 2001, pp. 169-174). با تکامل فناوری، سیستم‌های آموزش

الکترونیکی عناصر تعاملی بیشتری مانند انجمن‌ها، بحث‌های بی‌درنگ و پروژه‌های مشارکتی را در خود جای دادند. تحقیقات اندرسون این تغییر را به سمت بن‌سازه‌های تعاملی و یادگیرنده محور که دانش آموزان را در فرآیندهای یادگیری فعال درگیر می‌کند، توضیح می‌دهد. همزمان، معرفی فناوری تلفن همراه، یادگیری الکترونیکی را از طریق یادگیری سیار (M-learning)، با استفاده از فراگیر بودن و قابل حمل بودن دستگاه‌های تلفن همراه برای تسهیل دسترسی به محتوای آموزشی در هر زمان و هر مکان، افزایش داد. شارپلز و همکاران بر این نکته تأکید کنید که چگونه آموزش یادگیری سیار از یک تجربه یادگیری موقعیتی، مشارکتی و شخصی‌تر پشتیبانی می‌کند و اهمیت آن برای آموزش مادام‌العمر و غیررسمی را برجسته می‌کند (۳). از زمان همه‌گیری کرونا، چندین مقاله نظری و تجربی در مورد تأثیر ویروس کووید ۱۹ بر آموزش نوشته شده است. با این وجود، درک، رفتار، نیازها و نگرش‌های جدید دانش آموزان که تحصیلات خود را در یک محیط آموزشی جدید به دلیل کووید آغاز کرده‌اند، هنوز پتانسیل تحقیقاتی هیجان‌انگیزی دارند. تحقیقات نشان داده است که پذیرش یادگیری مجازی در آموزش و پرورش، مانند سایر صنایع، به این بستگی دارد که کاربران، در این مورد دانش آموزان، چقدر آن را آسان، مؤثر و لذت‌بخش می‌یابند. از آنجایی که این متغیرها اساساً ادراکی هستند، درک آنها نه تنها به خود فناوری بلکه به کاربر نیز بستگی دارد. آنچه کمتر مورد تحقیق قرار گرفته است، بررسی ویژگی‌های شخصی است که بر ادراک دانش آموزان تأثیر می‌گذارد، به عنوان مثال، آنچه که تعیین می‌کند یادگیری مجازی برای کسی مفید، قابل استفاده و سرگرم‌کننده است یا خیر (۵). امروزه با وضعیتی که بر اثر حرکت به سوی دهکده جهانی به وجود آمده است، دیگر رویه‌های سنتی انتقال دانش، پاسخگوی نیازهای آموزشی یادگیرندگان در موقعیتهای متفاوت زمانی و مکانی نیستند. همچنین، ارایه آموزش در سطح جهانی و به وجود آوردن یک محیط پژوهشی نوآورانه، به خصوص در کشورهای وسیع، نیاز به سرمایه‌گذاری سنگین در منابع، فضاهای فیزیکی و محیطهای مناسب برای ارایه به یادگیرندگان و محققان دارد. به همین ترتیب، برخی فعالیتهای آموزش و پرورش نیاز به توسعه محیطهای شبیه‌سازی شده‌ای دارد که یا پیچیده و یا بیش از حد پرهزینه و غیرممکن هستند. در مجموع، این تحولات منجر به شکل‌گیری نوع کاملاً متفاوتی از محیطهای یادگیری به نام محیطهای مجازی میشود. ورود فضای مجازی به عرصه یادگیری مهمترین ارمان دنیای اطلاعاتی است. با توجه به تحقیقات و پژوهشهای انجام شده در زمینه کاربرد فضای مجازی برای یادگیری، لازم است متغیرهایی همچون راهبردهای شناختی و فراشناختی و برداشت یادگیرندگان از مفهوم یادگیری، که باعث بهبود یادگیری در فضای واقعی میشود، در فضای مجازی هم مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به اینکه یادگیری در فضای مجازی یادگیرنده محور است؛ بنابراین، به نظر میرسد، راهبردهای یادگیری و برداشت از مفهوم یادگیری در یادگیرندگان فضای مجازی متفاوت از یادگیرندگان فضای واقعی باشد. میتوان با نگاهی دقیقتر به نتایج پژوهشهایی که در زمینه راهبردهای یادگیری و برداشت یادگیرندگان از مفهوم یادگیری در فضای واقعی صورت گرفته، گامهای مؤثرتری را در جهت تعیین راهبردهای یادگیری و برداشت از مفهوم یادگیری در یادگیرندگان فضای مجازی برداشت و به اهمیت و ضرورت اینگونه پژوهشها پی برد (۱). هدف از این مقاله بررسی مزایا و معایب روش برگزاری کلاس‌های آموزشی به صورت مجازی بود.

۲- روش شناسی :

این مطالعه به صورت مروری و با توجه به مقالات منتشر شده و همچنین مطالعه میدانی صورت پذیرفت.

مزایای برگزاری کلاس‌های مجازی

برگزاری کلاس‌های مجازی به دلیل نداشتن برنامه زمان بندی مشخص، دانش آموزان مختارند که بین شغل و تحصیل خود تعادل ایجاد کنند. از زمانی که دانش آموزان کنترل کمی بر جلسات کلاس برنامه ریزی شده در یک کلاس درس معمولی دارند، آنها باید تقویم خود را برنامه ریزی کنند. حول و حوش این زمان ها اکثریت افرادی که آموزش مجازی را انتخاب می کنند، مسئولیت های دیگری دارند و ترجیح می دهند. این فرمت یادگیری به این دلیل است که به آنها کنترل می کند که چگونه زمان خود را به انجام تکالیف خود به روشهای مختلف

اختصاص دهند. اگر دانش آموزان از روش های سنتی یادگیری استفاده کنند، باید به یک جدول زمانی تعریف شده پایبند باشند. آموزش بر اساس برنامه درسی مدرسه با این حال، سایر اشکال یادگیری از راه دور به دانش آموزان اجازه می دهد تا تعیین کنند برنامه های یادگیری خود را به راحتی به جای پایبندی به یک دوره مطالعه مشخص. حتی اگر نباشند. با مشارکت فعال در فرآیند یادگیری، برنامه های آموزش از راه دور به دانش آموزان آزادی انتخاب می دهد. وقتی ملاحظات مکان و زمان نیز در نظر گرفته شود، برگزاری کلاس های مجازی قابل انطباق تر است. محققین ادعا می کنند که پذیرش آموزش الکترونیکی به موسسات و دانش آموزان یا فراگیران آنها آزادی زیادی در مورد زمان بندی و محل تحویل یا دریافت اطلاعات برای اهداف آموزشی می دهد. به چند دلیل، آموزش مجازی می تواند برای خانواده ها مقرون به صرفه تر باشد. به عنوان مثال، هزینه ای برای حمل و نقل وجود ندارد. دانشجوی مجازی تحت تأثیر هزینه های حمل و نقل مختلف مانند گاز، پارکینگ، تعمیر و نگهداری خودرو و هزینه های حمل و نقل عمومی قرار نمی گیرد. از آنجایی که هیچ هزینه ای برای سفر به دانش آموزان و فراگیران نمی شود، آموزش الکترونیکی مقرون به صرفه است. علاوه بر این، باعث صرفه جویی در هزینه می شود زیرا فرصت های یادگیری را برای هر چه بیشتر دانش آموزان بدون نیاز به تعداد زیادی ساختمان فراهم می کند. با توجه به، هزینه مدرک تحصیلی از راه دور (مجازی یا غیره) ممکن است برای هر برنامه ای به طور قابل توجهی کمتر از هزینه مدرک در دانشگاه باشد. دوره آموزش از راه دور یک انتخاب برای دانشجویانی است که به دنبال گزینه های مناسب مالی هستند. برای ثبت نام در موسسه آموزشی مورد نظر خود نیازی به اقامت در همان شهر یا کشور ندارید. هر جا که کامپیوتر و اینترنت داشته باشید می توانید مطالعه کنید. علاوه بر این، دوره های آموزشی مجازی نسبت به دوره های معمولی مراکز آموزشی هزینه کمتری دارند. بهترین بخش در مورد آموزش از راه دور این است که شما می توانید در هر زمان و از هر مکان مطالعه کنید. شما می توانید در دوره ثبت نام کنید و بدون توجه به اینکه در کجای کشور زندگی می کنید، شروع به یادگیری کنید. اگر شهروند یک کشور خارجی هستید، حتی اگر دوره شما توسط یک موسسه بین المللی ارائه شده باشد، می توانید به راحتی مواد درسی را دریافت کنید. شما می توانید تمام اطلاعات و دستورالعمل ها را از هر کجای کره زمین دریافت کنید. در نهایت آخرین مزیت این قبیل کلاس ها می تواند صرفه جویی در وقت باشد زیرا در هر مکانی امکان آموزش مهیا است و نیاز به آماده شدن، طی مسافت و غیره نمی باشد (۷). بنابراین مزایای کلاس مجازی به صورت خلاصه عبارتند از راحتی، انعطاف پذیری، عدم مواجهه با دانش آموزانی که کلاس را مختل می کنند، و در نهایت عدم نیاز به منتظر ماندن برای دانش آموزان کندتر (پرسش سوالات) که با سرعت کمتری کار می کنند (۲).

معایب و مشکلات برگزاری کلاس های مجازی

یکی از مسائل رایج شناسایی شده در یادگیری مجازی احتمالاً تعامل ناکافی است و محققان تلاش کرده اند این موضوع را بیشتر توضیح دهند که هم کمیت و هم کیفیت تعامل را در نظر گیرد. هارش و همکارانش کاهش در تعامل در محیط های مجازی را در مقایسه با آموزش چهره به چهره، با استناد به فقدان نشانه های غیرکلامی، سوء تفاهم های ناشی از صحبت همزمان و مشارکت فعالانه محدود دانش آموزان دریافتند. هو، که کلاس های مجازی چینی را مشاهده کرد، خاطرنشان کرد که کلاس های مجازی دارای تعداد مشابهی از تعاملات معلم و دانش آموز مانند کلاس های آفلاین هستند. با این حال، مطالعه او نشان داد که کلاس های مجازی فرم های تعامل محدودتری را نشان می دهند که توسط معلمان آغاز شده است. این محدودیت به تاخیرهای شبکه در پایان دانش آموزان نسبت داده شد که مانع از پاسخ های همزمان می شود. علاوه بر این، زمانی که دوربین دانش آموزان خاموش بود، تشخیص مسائل فنی از فعالیت دانش آموزان برای معلمان دشوار می شد و همین امر باعث تردید در جستجوی داوطلبان می شد. در نتیجه، معلمان اغلب به روش های مستقیم مانند تماس تلفنی یا ارائه پاسخ ها متوسل می شوند. شکاف قابل توجهی در تعریف و اندازه گیری کیفیت تعامل در فرآیندهای آموزش مجازی همزمان وجود دارد. ارزیابی های سنتی کیفیت تعامل بر بازخورد ذهنی و مشاهدات درون کلاس تکیه می کنند، که اغلب در شناسایی علل زمینه ای تعامل مجازی محدود ناکام هستند. بنابراین، نیاز مبرمی به تحقیقات بیشتر برای اصلاح تعاریف کیفیت تعامل و کشف عوامل چندوجهی مؤثر بر آن در زمینه یادگیری مجازی وجود دارد (۳). یکی دیگر از مشکلات برگزاری کلاس مجازی این است که هر دانش آموزی که می خواهد در آموزش از راه دور

ثبت نام کند، باید ابزارهای مختلفی مانند کامپیوتر، وب کم و اتصال اینترنتی قابل اعتماد را خریداری کند. از آنجایی که آموزش به صورت مجازی انجام می شود، هیچ تعامل فیزیکی بین دانش آموزان و معلمان وجود ندارد. قابل توجه ترین نقطه ضعف آموزش از راه دور اتکای بیش از حد آن به فناوری است. به گونه ای که هر گونه مشکل دستگاه یا نرم افزار، که می تواند یادگیری را مختل کند. علاوه بر این، فقط دانش آموزانی که هستند (۷). که به صورت خلاصه این مشکلات شامل درک مطالب برای دانش آموزان دشوارتر می باشد، مشکلات فنی سیستم های مجازی، هزینه اینترنت، تعامل ضعیف و یادگیری کمتر.

راهکارهای برون رفت از مشکلات برگزاری کلاس های مجازی

به منظور حل مشکل درک مطالب برای دانش آموزانی که سخت یاد می گیرند و ارتباط ضعیف بین مربیان و دانش آموزان و همچنین برای غلبه بر مشکلی که یادگیری مؤثرتر می شود، معلمان یا مدرسان باید هفته ای دو بار کلاس آنلاین را اجرا کنند و برای مساعد نگه داشتن آن به دو جلسه تقسیم شوند. با اجرای این کلاس آنلاین دانش آموزان می توانند سوالات خود را مطرح کنند، در مورد چیزهایی که در کلاس مجازی قابل درک نیستند، بحث کنند و از معلم اطلاعاتی بخواهند. مطالعه ای که توسط این محقق مطرح شد که برای غلبه بر مشکل مشکلات یادگیری استفاده از روش حضوری با استفاده از یک سیستم چرخشی یا متناوب است، در طول یادگیری حضوری، دانش آموزان در کلاس ممکن است از شانزده نفر بیشتر نشوند. معلمان یا اساتید می توانند دوره های مجازی را انتخاب کنند که به حافظه داخلی زیادی نیاز ندارند به عبارت دیگر معلمان یا مدرسان می توانند از پلتفرم هایی با عملیات ساده تر استفاده کنند، همچنین معلمان باید مطالب آموزشی را تا حد امکان جذاب تر نمایند تا دانش آموزان هنگام پیگیری کلاس و اشتیاق دانش آموزان برای یادگیری کسل کننده نباشد. معلم می تواند موضوع را در قالب اسلایدهای پاورپوینت همراه با یادگیری ارائه دهد یا ویدیوهایی که برای دانش آموزان جذاب تر خواهد بود. در مورد هزینه ای که دانش آموزان به دلیل قیمت اینترنت و غیره بر دوش کشیده اند و گاهی اوقات ممکن است نباشد، دولت باید کمک های سهمیه ای را برای دانش آموزان تمدید کند (۴).

۴- نتیجه گیری

با توجه به ضرورت برای برگزاری کلاس های آموزش مجازی مانند بیماری های همه گیر و شرایط دیگر از قبیل سیل، طوفان، برف و غیره و از طرفی مزایای پرتعداد برگزاری کلاس های مجازی از قبیل هزینه کمتر، راحتی برگزاری این کلاس ها، انعطاف پذیری پذیری بیشتر آنها، عدم مواجهه با دانش آموزانی که کلاس را مختل می کنند و در نهایت سرعت بالای تدریس. مشکلاتی نیز وجود دارد که می توان با استفاده از برگزاری دوره های حضوری برای دوبار در هفته، استفاده از بن سازه های ساده تر و جذاب تر و کمک های مالی دولت مشکلات مربوط به برگزاری کلاس های مجازی را مرتفع نمود.

منابع

- ۱- عباسی، فاطمه، پور شهریار، حسین، و فتح آبادی، جلیل. (۱۳۹۵). رابطه برداشت از مفهوم یادگیری با راهبردهای یادگیری در یادگیرندگان فضای مجازی و واقعی. فنآوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۷(۲۷) (پیاپی ۲۶)، ۱۶۳-۱۹۱.
- 2- Alexander, M. W., Truell, A. D., & Zhao, J. J. (2012). Expected advantages and disadvantages of online learning: Perceptions from college students who have not taken online courses. *Issues in Information Systems*, 13(2), 193-200.
- 3- Al-kfairy, M., Ahmed, S., & Khalil, A. (2024). Factors impacting users' willingness to adopt and utilize the metaverse in education: A systematic review. *Computers in Human Behavior Reports*, 100459.
- 4- Erlangga, D. T. (2022). Student problems in online learning: solutions to keep education going on. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 3(1), 21-26

- 5- Halász, Á., & Kenesei, Z. (2025). Cross-cohort analysis of how COVID has changed the online learning experience of business students. *The International Journal of Management Education*, 23(2), 101121.
- 6- Hu, X., Gao, J., & Romano, D. (2024). Exploring the effects of multiple online interaction on emotions of L2 learners in synchronous online classes. *Heliyon*, 10(18).
- 7- Zaki, M. S. (2022). ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF ONLINE LEARNING. *Journal of International Social Research*, 15(92).

Investigating the advantages and disadvantages of holding online classes in students' learning and ways to overcome the problems of online education

Maryam Bakhshabadi¹

1-Teacher of the Department of Education in Agh Qola city

Email address: h.bakhshabadi@yahoo.com

Contact number: 09112758986

Abstract:

The digital transformation of education has been the subject of exploration and development by many researchers in recent decades, reflecting the vast changes in the way technology affects human activities. The evolution of e-learning systems from traditional classrooms to sophisticated digital infrastructures has culminated in the exploration of immersive learning environments facilitated by technological advances. This article aims to introduce the advantages and disadvantages of virtual classes as well as solutions to the problems of holding these classes. This study showed that the advantages of virtual classes in summary are convenience, high flexibility of classes, not having to face students who disrupt the class and finally increasing the speed of education, the problems of these courses can also be less learning of students, less interaction Students mentioned with each other and teachers, the cost of internet and technical problems related to learning devices and systems. Finally, this study showed that due to the many advantages of holding virtual training courses, especially in situations where it is not possible to hold face-to-face classes, such as during the corona disease, etc., it is possible to use simpler and more attractive structures by holding face-to-face courses twice a week. And the financial assistance of the government solved the problems related to holding virtual classes.

Keywords: virtual education, problems, solutions