

استفاده از پلتفرم‌ها برای آموزش در مدارس

فریده یکتا، نسرین فدایی‌نیا، افسانه کل‌سفندلی و زری پیش‌فورد

ادانشجوی زبان و ادبیات فارسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کپساران

دکارتشاه ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کپساران Nsrinkhdabkhsh@gmail.com

دانش‌آموخته کارشناسی روان‌شناسی گرایش عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

کاروان‌شناسی گرایش عمومی دانشگاه پیام نور Zariplashkord@gmail.com

چکیده

پلتفرم آموزش آنلاین، مجموعه‌ای یک‌پارچه از خدمات آنلاین تعاملی است که به مربیان و دانش‌پذیران و سایر افراد درگیر در آموزش و پرورش، خدماتی از جمله اطلاعات، ابزار و منابع جهت پشتیبانی و مدیریت آموزش ارائه می‌دهد. با داشتن پلتفرم آموزش آنلاین در حقیقت می‌توان یک مدرسه آنلاین داشت. پس از قرن‌ها تجربه بشر در زمینه مدرسه فیزیکی و در مکان، پلتفرم‌ها نوعی دیگر از مدرسه را فراهم آورده‌اند که آرمان آموزش در همه جا، در همه وقت و برای همه کس را دست‌یافتنی‌تر کرده‌است. در سال‌های اخیر با رشد سریع جمعیت از یک سو و پدید آمدن موانع بر سر راه آموزش حضوری مانند بیماری فراگیر کرونا، پلتفرم‌ها به سرعت رشد کرده‌اند و تبدیل به نیاز و ضرورت حوزه آموزش شده‌اند. در این پژوهش تلاش بر آن است که با بررسی ماهیت پلتفرم‌های آموزشی، تأثیرات این پلتفرم‌ها را در آموزش و پرورش نوین بررسی نماییم. این پژوهش از سنخ پژوهش‌های نظری است و روش این پژوهش، ترکیبی از دو روش توسیفی و تحلیلی است. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پلتفرم‌های آموزشی می‌توانند با فراهم کردن آموزش سریع‌تر، وسیع‌تر، اسان‌تر و ارزان‌تر برای هر دو طرف دانش‌آموزان و آموزش و پرورش به رشد و توسعه آموزش و پرورش و در نتیجه رشد و توسعه جامعه یاری رسانند.

کلیدواژه‌ها: آموزش و پرورش، پلتفرم، پلتفرم آموزشی، آموزش آنلاین

۱- مقدمه

بشر قرن‌ها بود که مدرسه را به صورت فیزیکی و در مکان، تجربه کرده بود و این سنخ از مدرسه، وظیفه پیشبرد دانش، فرهنگ و تمدن بشری را بر عهده داشت. اما در سال‌های اخیر بنا به تحولاتی که در جمعیت و جامعه بشری رخ داده است و با تحولاتی که در زیست‌بوم و محیط اطراف زندگانی انسان‌ها رقم خورده است، نوع تازه‌ای از مدرسه که مدرسه آنلاین و مجازی و مبتنی بر پلتفرم‌هاست، ظهور یافت. امروزه شاهد آموزش به شیوه‌های گوناگون و با استفاده از روش‌های پیشرفته هستیم و روش‌های سنتی آموزش و تحصیل رو به فراموشی هستند؛ شیوه‌های مدرنی که برای آموزش مورد استفاده قرار می‌گیرند نسبت به شیوه‌های سنتی و قدیمی بسیار کارآمدتر بوده و بسیاری از افراد ترجیح می‌دهند که فرزندانشان از شیوه‌های نوین و به‌روز برای تحصیل خود استفاده کنند (فائمی، ۱۳۹۰: ۴۸). در صورتی که گام‌های اصلی فعالیت مدارس را ۱. منبع درسی، ۲. برنامه ریزی، ۳. آموزش، ۴. تعامل و ۵. ارزیابی بدانیم، پیاده‌سازی این عوامل بصورت غیر حضوری، مستلزم وجود ابزاری است که امکانات و قابلیت‌ها را در کنار هم به مدارس، معلمان، دانش‌آموز و والدین ارائه نماید. در این رویکرد، کلاس آنلاین تنها بخش کوچکی از یک نظام آموزشی خواهد بود (زارعی زوارکی و قربانی، ۱۳۹۴: ۵۰).

۱-۱- بیان مسئله

یک پلتفرم مجموعه‌ای از نرم‌افزارها و اکوسیستم‌های دربرگیرنده منابع اطراف آن است که به صاحبان هر فعالیتی کمک می‌کند تا کارهای خود را توسعه دهند. در واقع، این پلتفرم از طریق برقراری ارتباط میان بخش‌ها و ابزارهای مختلف می‌تواند رشد فعالیت‌ها و پیشه‌ها را امکان‌پذیر سازد. اگرچه با بررسی پیشینه آموزش از راه دور به نمونه‌هایی از این آموزش در دوره افلاطون و یکی از شاگردانش، اما قدیمی‌ترین سابقه موثق از آموزش مجازی را می‌توان در آگهی‌ای از روزنامه بوستون در تاریخ ۲۰ مارس ۱۷۲۸ یعنی در بیش از ۲۹۰ سال پیش مشاهده کرد که در آن فردی به نام Caleb Phillipps، معلم شیوه جدید دست کوتاه، پیشنهاد می‌کرد که هر شخصی در کشور که مایل به یادگیری این هنر بود، می‌توانست این هنر را با چندین متن تعلیمی که به صورت هفتگی برای آنها ارسال می‌شد، دقیقاً با همان کیفیت یادگیری کسانی که در خود بوستون زندگی می‌کنند، کاملاً آموزش ببینند. در سال ۱۹۰۶ الی ۱۹۰۷ دانشگاه ویسکانسین، اولین موسسه آموزش واقعی از راه دور تاسیس شد. در دهه ۱۹۲۰ Sidney Pressey، استاد روانشناسی آموزشی در دانشگاه ایالتی اوهایو، اولین «ماشین آموزشی» را توسعه داد. این دستگاه تمرین‌ها و سؤالات چند گزینه‌ای مختلفی را ارائه می‌داد. در سال ۱۹۵۳ دانشگاه بوستون اولین کالج تلویزیونی با کلاس‌های اعتباری را از طریق KUHT، اولین ایستگاه تلویزیونی عمومی در ایالات متحده ارائه داد. در سال ۱۳۸۹ (۲۳: ۱۳۸۹). برنامه‌های تلویزیونی زنده، هر هفته حدوداً ۱۳ الی ۱۵ ساعت اجرا می‌شدند و حدود ۳۸٪ از کل بودجه پخش برنامه این ایستگاه تلویزیونی را تشکیل می‌دادند. بیشتر دوره‌ها شب‌ها پخش می‌شدند تا دانش‌آموزانی که در طول روز کار می‌کردند نیز بتوانند آن‌ها را تماشا کنند (کیا و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۵۶). در این پژوهش برآنیم که نقش پلتفرم‌ها را در آموزش و پرورش نوین بررسی کنیم. مسئله اصلی این پژوهش بررسی تأثیر پلتفرم در امور آموزشی و پرورشی است و مسائل فرعی، بررسی ماهیت پلتفرم و مروری بر سیر تکوین و تحول این نوع آموزش نوین است.

۱-۲- پیشینه تحقیق

تاکنون پژوهش‌های چندی درباره ماهیت پلتفرم‌های آموزشی، آموزش دیجیتال و آموزش آنلاین صورت گرفته است ماهیت و تأثیر این گونه آموزش را بررسی کرده‌اند. در ادامه به معرفی برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود:

- صیف، محمدحسن. (۱۴۰۰). «بررسی نظری مهارت خودآموزی در دانش‌آموزان مقطع دبستان». مجله پیشرفته‌های نوین در مدیریت آموزشی. شماره ۴. صص ۱۲۹-۱۴۱. در چکیده این مقاله می‌خوانیم: امروزه خودآموزی به یکی از کلیدی‌ترین عوامل و راهبردهای فرایند یاددهی - یادگیری و پرورش استعدادها تبدیل شده است بر این اساس پژوهش حاضر با هدف بررسی نظری مهارت خودآموزی دانش‌آموزان در مقطع دبستان انجام شد. طرح پژوهش کیفی و روش‌شناسی فراترکیب از نوع تلفیقی می‌باشد که در این پژوهش پایگاه‌های معتبر مورد بررسی قرار گرفتند و در نهایت ۵۰ مقاله مرتبط مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که متغیرهای خودتنظیمی، خودکنترلی، پیشرفت تحصیلی و خودکارآمدی با پدیده

خودآموزی در ارتباط قرار دارند و همچنین نتایج نشان داد که خودآموزی مخصوصا به شیوه راهبری و آموزش دیجیتال بر پرورش تفکر و یادگیری عمیق اثر گذار می باشد. با بررسی های انجام شده مشخص شد که خودآموزی بهتر است از سنین آغازین مدرسه و در مقطع دبستان آغاز شود که دانش آموز با آن دست و پنجه نرم کند و تسلط کامل به این روش پیدا کند تا یادگیری بهتر و در نتیجه پیشرفت تحصیلی حاصل شود. همچنین مشخص شد در مهارت خودآموزی، تنیدگی تحصیلی، اضطراب و مضرات آموزش مستقیم قابل کنترل می باشد.

- کیا، علی اصغر؛ نقیب السادات، سیدرضا؛ یمینی فیروز، مینا. (۱۳۹۷). «نقش بازی های رایانه ای در آموزش زبان بیگانه». *مجله رسانه*. شماره ۱۱۰. ۱۴۵-۱۶۹. در عصر حاضر، عرصه های مختلف زندگی بشر در سیطره دانش فناوری اطلاعات قرار گرفته است و کشورهای بسیاری در زمینه فرهنگ و هنر، برای بیان اهداف و مقاصد خود، از این ابزار جدید رایانه ای استفاده می کنند. در این میان، بازی های رایانه ای، به علت جذابیت ها و تعاملاتی که دارند، وسیله بسیار مناسبی جهت نیل به این اهداف است. امروزه بازی های رایانه ای نه فقط ابزاری برای سرگرمی و تفریح، بلکه یکی از بزرگ ترین صنایع دنیای فناوری ارتباطات و اطلاعات هستند. شناخت اندکی که نسبت به این صنعت در کشور ما وجود دارد، باعث شده است تا بیشتر افراد، بازی های رایانه ای را ویژه کودکان و نوعی تفریح جهت اوقات فراغت بپندارند؛ در حالی که، در اکثر کشورهای جهان، این بخش از علوم، جزء تخصص های مهم به شمار می رود و اهمیت بسزایی دارد. بنابراین نباید دیدگاه منفی و مغرضانه به بازی های رایانه ای داشت، بلکه می توان از این فناوری در جهت اهدافی همچون آموزش، انتقال ارزش ها و آموزش زبان بیگانه بین نسل جوان و نوجوان استفاده کرد. با توجه به نظریه یادگیری اجتماعی، انسان ها بیشتر آنچه را که برای راهنمایی و عمل در زندگی نیاز دارند، صرفا از تجربه و مشاهده مستقیم یاد نمی گیرند، بلکه عمده آنها را به طور غیرمستقیم و به ویژه از طریق رسانه های جمعی می آموزند. بنابراین یافته های پژوهش حاکی از آن است که بازی های رایانه ای به طور غیرمستقیم بر آموزش زبان بیگانه تاثیر دارد. این مقاله بر آن است تا با روش توصیفی - تحلیلی و شیوه مطالعه کتابخانه ای، به تبیین نقش بازی های رایانه ای در آموزش زبان بیگانه و مفاهیم مرتبط به آن بپردازد.

- سیفوری، ویدا. (۱۳۹۹). «سنجش تأثیر معماری اطلاعات کتابخانه های دیجیتال بر یادگیری الکترونیکی (نمونه پژوهشی: سامانه منبع یاب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی)». *مجله مدیریت اطلاعات*. شماره ۱۲. صص ۱۳۵-۱۵۴. هدف اصلی این پژوهش، سنجش تاثیر معماری اطلاعات سامانه منبع یاب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، بر عملکرد یادگیری کاربران با توجه به مولفه های کتابخانه دیجیتال است. پژوهش حاضر، به روش نیمه تجربی و شیوه های پیش آزمون و پس آزمون به اجرا درآمده است. سبک های یادگیری جامعه آماری پژوهش، با استفاده از پرسش نامه بررسی شد. با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی، از ۲۵ دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه برای اجرای این پژوهش دعوت به عمل آمد. عملکرد یادگیری و رفتار اطلاع یابی کاربران، به کمک نرم افزار پردازش اطلاعات (TechSmith, Version ۲ Morae Recorder). سنجیده شد. همچنین برای بررسی تاثیر معماری اطلاعات بر یادگیری الکترونیکی، سه بعد از جنبه های معماری اطلاعات، سازمان دهی سیستم، ناوبری سیستم و سیستم جست و جو در کتابخانه دیجیتال، در نرم افزار کدگذاری شد. پس از طبقه بندی سبک های یادگیری استفاده شده به کمک شاخص سبک های فیلدر و سیلورمن، مشخص شد که یادگیرندگان با سبک های یادگیری مجزا، در پاسخ گویی به سوال های برگه یادگیری، دانشی معادل با دانش اولیه خود دارند و در سبک های مختلف یادگیری، یادگیرندگان کلی در مقایسه با یادگیرندگان سبک ترتیبی، عملکرد بهتری نشان می دهند. همچنین عملکرد یادگیری کاربران تا حد زیادی به استفاده از نظام های سازمان دهی و جست و جوی معماری اطلاعات آن محیط دیجیتال وابسته است. در بین جامعه آزمون شده ای که از معماری اطلاعات سامانه منبع یاب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی استفاده کرده اند، تفاوت معناداری در استفاده بین دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون وجود دارد و فرضیه پژوهش، مبنی بر وجود رابطه معنادار میان معماری اطلاعات سامانه منبع یاب وزارت بهداشت و یادگیری الکترونیکی کاربران را تایید می کند.

- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ قربانی، حمیدرضا. (۱۳۹۴). «تأثیر رسانه های اجتماعی مجازی بر یادگیری زبان انگلیسی دانش آموزان». *مجله فناوری آموزش و یادگیری*. شماره ۳. صص ۴۳-۵۴. این پژوهش باهدف تعیین میزان تأثیر استفاده از

رسانه‌های اجتماعی مجازی بر یادگیری زبان انگلیسی دانش‌آموزان صورت پذیرفت. روش تحقیق شبه آزمایشی بوده و در آن از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شده است. جامعه تحقیق کلیه فراگیران زبان انگلیسی در رده سنی ۱۴ تا ۱۸ سال آموزشگاه‌های زبان انگلیسی شهرستان ساری بوده است. حجم نمونه برای این پژوهش در دو گروه کنترل و آزمایش، ۳۰ نفر در نظر گرفته شده است. ۱۵ نفر در گروه کنترل و ۱۵ نفر نیز در گروه آزمایش حضور داشتند. انتخاب این حجم نمونه از طریق نمونه‌گیری هدفمند بوده است. به دانش‌آموزان گروه آزمایش از طریق روش‌های آموزش معمولی و شبکه اجتماعی مجازی اسکایپ و به دانش‌آموزان گروه کنترل به صورت روش‌های آموزشی معمولی و بدون استفاده از شبکه اجتماعی مجازی آموزش داده شد. برای گردآوری اطلاعات از سؤالات استاندارد کتاب مربوطه استفاده شد. به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش از روش‌های استنباطی تحلیل کوواریانس چند متغیری، آزمون لوین، تحلیل کوواریانس و آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داده است که آموزش از طریق شبکه اجتماعی مجازی اسکایپ بر میزان یادگیری سه مهارت شنیداری، گفتاری و درک مطلب دانش‌آموزان تأثیر مثبت داشته است و در واقع نتایج حاصله وجود تفاوت معنی‌داری را در استفاده از شبکه اجتماعی مجازی نسبت به آموزش از طریق روش‌های سنتی و معمول در یادگیری این سه مهارت زبانی تأیید کرد؛ اما در خصوص تأثیر رسانه‌های اجتماعی مجازی بر مهارت نوشتاری دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل تفاوت معنی‌داری ملاحظه نشد. در مجموع استفاده از رسانه‌های اجتماعی مجازی بر میزان یادگیری زبان انگلیسی دانش‌آموزان تأثیر معنی‌داری داشته است.

۳-۱- ضرورت و اهمیت تحقیق

آموزش و پرورش امروزی، از شیوه سنتی و تماماً حضوری عبور کرده است و حتی در آموزش و پرورش حضوری نیز درصدی از شیوه‌های نوین و مبتنی بر ظرفیت‌های دیجیتال و پلتفرم‌ها ظهور یافته است. بنابراین نمی‌توان آموزش و پرورش را در جهان امروزی بدون پلتفرم‌ها تصور کرد و گاه حتی برخی از نمونه‌های آموزش در زمان‌ها و مکان‌های خاص، مانند دوران شیوع بیماری فراگیر کرونا تماماً مبتنی بر پلتفرم‌ها بوده‌اند. به همین سبب لازم است که ماهیت پلتفرم‌ها شناخته شود و میزان تاثیرگذاری آنها در آینده آموزش و پرورش مورد بررسی دقیق‌تر قرار گیرد.

۴-۱- روش تحقیق

روش تحقیق حاضر، مبتنی بر دو روش توصیفی و تحلیلی و بر اساس داده‌های حاصل از مطالعات کتابخانه‌ای است. در ابتدا ماهیت پلتفرم توصیف می‌شود و سپس نقش پلتفرم‌ها در آموزش و پرورش نوین مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲- بحث

۲-۱- تعریف پلتفرم

کلمه پلتفرم (به انگلیسی: Platform) به معنای سکو است. هم‌چنین معمولاً سکوها و قسمت‌هایی از سالن‌ها که ارتفاعشان از بقیه‌ی سالن بالاتر است، پلتفرم نامیده می‌شوند. طی قرون اخیر، هرگاه کسی روی سکویی می‌رفته که بهتر دیده شود، آن سکو پلتفرم نامیده می‌شده است. جالب است بدانید در ادبیات لاتین هم، کلمه‌ی مشابهی به صورت پول‌پیتوم (Pulpitum) وجود دارد که به همین معنا به کار می‌رفته است: محل بلندی که کشیشان بر روی آن می‌ایستاده‌اند تا بهتر دیده شوند و صدایشان بهتر به گوش مخاطب برسد. به همین علت، اگر بخواهید صرفاً بر اساس معنای کلمه پلتفرم اظهار نظر کنید، می‌توانید چنین بگویید که یک پلتفرم مجموعه‌ای از نرم‌افزارها و اکوسیستم‌های دربرگیرنده‌ی منابع اطراف آن است که به صاحبان یک پیشه و فعالیت کمک می‌کند تا کارهای خود را توسعه دهند. در واقع، این پلتفرم از طریق برقراری ارتباط میان بخش‌ها و ابزارهای مختلف می‌تواند رشد فعالیت را امکان‌پذیر سازد. اکنون متوجه می‌شویم ارزش یک پلتفرم در چیست. ارزش یک پلتفرم بر اساس ویژگی‌های خودش و همچنین توانایی آن در برقراری ارتباط میان ابزارهای خارجی، تیم‌ها، داده‌ها و فرایندها مشخص می‌شود (مارشال، ۱۳۹۱: ۵۴).

اگر از یک برنامه نویسی یا توسعه دهنده نرم‌افزار پرسیده‌شود که «پلتفرم چیست؟» به بستر نرم‌افزاری یا سخت‌افزاری اشاره می‌کند که به عنوان زیرساخت اجرا یا توسعه در یک سامانه استفاده می‌شود. بر اساس همین تعریف

می‌توان گفت که ویندوز یا لینوکس هر کدام یک پلتفرم هستند. اما اگر از یک تحلیلگر یا توسعه‌گر کسب و کار همین سوال را بپرسید می‌گویند هر بستری که بتواند تعامل دوسویه‌ای را مدیریت کند به نوعی پلتفرم محسوب می‌شود، بر همین اساس فیسبوک، آمازون یا تلگرام هم صرف‌نظر از تفاوت‌های فنی و اجرایی، نوعی پلتفرم محسوب می‌شوند (کیا و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۵۶). لغت پلتفرم Platform در فارسی به «سکو، بستر و بنیاد» ترجمه می‌شود. در فضای کسب و کار، پلتفرم‌ها را ابزارهایی واسط بین عرضه‌کنندگان و مصرف‌کنندگان در نظر می‌گیرند که به واسطه استفاده از آنها، تولیدکنندگان، بازرگانان، فعالان اقتصادی و همه کسانی که به دنبال عرضه تولیدات و یا خدماتشان به مشتریان، مصرف‌کنندگان یا خریداران خدماتشان هستند، می‌توانند از آنها خود را هر چه بهتر و بیشتر در معرض دید قرار دهند. امروزه پلتفرم‌های آنلاین، برای حوزه‌های مختلف و انواع فعالیت‌ها ایجاد شده‌اند و این امکان را به صورت گسترده برای ارائه‌دهندگان خدمات و تولیدکننده‌ها ایجاد کرده‌اند که به صورت حرفه‌ای و در گستره بالایی، محصولات و خدمات خود را در معرض مصرف‌کنندگان قرار دهند. از پلتفرم‌های مارکت پلیس برای فروشگاه‌های آنلاین و خرده‌فروش‌های مجازی گرفته تا سرویس‌های جامع آموزش و مدیریت یادگیری (قائم‌ی، ۱۳۹۰: ۴۸). این گونه آخر پلتفرم‌ها که با هدف آموزش و یادگیری طراحی می‌شوند، موضوع اصلی بررسی این مقاله هستند.

۲-۲- انواع پلتفرم‌ها

همه پلتفرم‌ها شبیه به هم نیستند و به رغم ماهیت یکسان دیجیتال و آنلاینشان، انواع و گونه‌های متنوعی دارند و می‌توان آن‌ها را به دسته‌های زیادی تقسیم کرد (فرقانی، ۱۳۹۶: ۲۱۰).

۱-۲-۲- تقسیم‌بندی پلتفرم‌ها از لحاظ نحوه تولید

- ۱) اپ‌های پلتفرم دسکتاپ: روی سیستم عامل‌های دسکتاپ مانند مک، ویندوز، لینوکس و غیره نصب و اجرا می‌شوند.
- ۲) اپ‌های پلتفرم موبایل: اپلیکیشن موبایل که روی سیستم عامل گوشی همراه مانند اندروید، iOS، بلکبری و غیره نصب شده و اجرا می‌شوند.
- ۳) اپلیکیشن‌های پلتفرم وابسته به وب: اپ‌هایی هستند که به صورت آنلاین اجرا شده یا می‌توان گفت که این اپ‌ها به صورت ابری برنامه‌نویسی شده‌اند (کوهن، ۱۳۸۹: ۲۳).

۲-۲-۲- دسته‌بندی موضوعی

- ۱) بازار خدمات: خدمت
- ۲) بازار محصول: محصول فیزیکی
- ۳) پلتفرم پرداخت: پرداخت‌های P2P و C2P
- ۴) پلتفرم سرمایه‌گذاری: سرمایه
- ۵) شبکه‌های اجتماعی: شبکه‌ای که هسته معاملات ارتباطات چندگانه انسان هاست
- ۶) پلتفرم ارتباطی: شبکه‌های ارتباط مستقیم (اپلیکیشن‌های پیام‌رسان) (زارعی زوارکی و قربانی، ۱۳۹۴: ۵۰).

۳-۲-۲- پلتفرم‌ها بر اساس محتوا

- ۱) اجتماعی: پلتفرمی که هسته تبادلات تمرکز بر یافتن و تعامل با انسان هاست.
- ۲) رسانه‌ای: پلتفرمی که هسته تبادلات بر یافتن و تعامل با رسانه است (جمشیدی، ۱۳۸۹: ۷۶).

۴-۲-۲- انواع پلتفرم آموزش مجازی

- ۱) پلتفرم آموزش با استفاده از وب یا تحت وب.
- ۲) پلتفرم آموزش مجازی با نصب اپلیکیشن (درویش‌زاده، ۱۳۹۹: ۷۲).

۲-۳- ویژگی‌های یک پلتفرم مناسب آموزشی

آموزش مجازی به تشکیلات فیزیکی که برای برگزاری کلاس‌های حضوری لازم است نیازی ندارد و از این نظر در هزینه‌ها صرفه‌جویی و در شهرهای بزرگ موجب کاهش بار ترافیکی خواهد شد. در کلاس‌های آنلاین به زمان و مکان محدود نمی‌شوید و در هر نقطه از کره زمین که باشید تنها با دسترسی به اینترنت به راحتی به کلاس آموزشی پیوسته و از آن استفاده می‌کنید. برترین پلتفرم آموزش آنلاین باید ویژگی‌های متنوعی داشته باشد که مهم‌ترین آن شاید کاربرد آسان برای معلمان و اساتید و همچنین دانشجویان و دانش‌آموزان است (ایتاینبرگ، ۱۳۹۳: ۶۵). امکانات چنین پلتفرمی عبارت است از:

- ۱) وایت برد آنلاین
- ۲) ضبط کلاس‌ها و امکان دستیابی دوباره به ویدیوهای آموزشی
- ۳) ویدیو کنفرانس
- ۴) امکان اشتراک‌گذاری
- ۵) رأی‌گیری و نظرسنجی
- ۶) امکان چت گروهی و خصوصی
- ۷) اتصال به کمک مرورگر
- ۸) امکان بالا بردن دست (برای دانش‌آموزان)
- ۹) قابلیت زمان دهی
- ۱۰) امکان تجمیع با پلتفرم‌های تولید محتوا
- ۱۱) آزمون آنلاین
- ۱۲) حضور غیاب خودکار
- ۱۳) سامانه ارسال تکالیف و امکان ثبت بازخورد و نمره (جمشیدی، ۱۳۸۹: ۷۶).

۲-۴- مزایای پلتفرم‌های دیجیتال و آنلاین برای آموزش و پرورش**۲-۴-۱- دسترسی به اطلاعات کلاسی**

یکی از نکات مهم در مورد پلتفرم‌های آموزشی، دسترسی راحت و سریع به اطلاعات است. این پلتفرم‌ها بستری را فراهم می‌کنند که دانش‌آموزان می‌توانند به راحتی اطلاعات مربوط به مدرسه خود را پیدا کنند، اطلاعاتی مانند زمان شروع کلاس‌ها، کار درسی، نمرات، تکالیف، گزارش‌ها و موارد دیگر برای آنها در دسترس است. آنها می‌توانند با حساب کاربری اختصاصی خود، وارد سیستم شوند و اطلاعات مورد نیاز را پیدا کنند. پلتفرم‌های آموزشی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا سازماندهی شده و مطلع باشند و بتوانند زمان خود را به طور موثر مدیریت کنند. همچنین به مدارس کمک می‌کند تا کارآمد بمانند و همه چیز را تحت کنترل داشته باشند.

۲-۴-۲- دسترسی به محتوای کلاس و مرور مجدد مطالب

دانش‌آموزان می‌توانند محتوای کلاس را ضبط و ذخیره نموده و مجدداً مشاهده نمایند. دانش‌آموزان به راحتی می‌توانند مطالب درسی خود را به صورت آنلاین دانلود کرده و هر زمان که بخواهند مطالعه کنند. تمام فایل‌های مطالعه آنها بر روی رایانه در دسترس‌شان خواهد بود. معلمان می‌توانند در کلاس‌های آنلاین شرکت کنند و فیلم‌ها را برای استفاده بعدی در دسترس قرار دهند. دانش‌آموزان به راحتی می‌توانند چندین بار ویدیوها را تماشا کنند (زارعی زوارکی و قربانی، ۱۳۹۴: ۵۰).

۲-۴-۳- یادگیری مطالب درسی بدون استرس

با سیستم نرم‌افزاری مدرسه و پورتال‌های دانش‌آموزی، دانش‌آموزان به راحتی می‌توانند به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کنند. این امر استرس را از معادله خارج می‌کند و به دانش‌آموزان کمک می‌کند همیشه کارآمد و سازماندهی

شوند. دانش‌آموزان زمان کمتری را صرف نگرانی در مورد دوره‌ها و برنامه‌ریزی می‌کنند و بر روی مطالعات تمرکز می‌کنند (السون و هرگنهان، ۱۳۹۲، ۵۴).

۴-۴-۲- مزایای پلتفرم‌ها برای مدارس

آموزش، تبادل مداوم اطلاعات بین معلمان و فراگیران است. برای اینکه این تبادل بدون مشکل انجام شود، ایده خوبی است که فناوری را وارد کنید تا موسسات آموزشی بتوانند از آن استفاده کنند. استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال و آنلاین می‌تواند کار را برای معلمان و مدیران در این حوزه‌ها بسیار آسان کند (قائمی، ۱۳۹۰: ۴۸):

- ۱) وضایف اضافی روزانه معلمان و مدیران کاهش می‌یابد. برای مثال حضور و غیاب کلیه دانش‌آموزان مدرسه به صورت اتوماتیک انجام شده و در اختیار معلمان و مدیران قرار داده می‌شود.
- ۲) کلیه امور مدرسه را می‌توان به صورت آنلاین مدیریت کرد.
- ۳) تمام اطلاعات دانش‌آموزان از طریق داشبورد در دسترس است.
- ۳) معلمان نیز می‌توانند کارهای روزانه خود را با سهولت بیشتری انجام دهند.
- ۴) همه داده‌های دانش‌آموزان از جمله نمرات، تکالیف و ... با کلیک یک دکمه در دسترس هستند.
- ۵) امکان پیگیری کلاس‌ها و ساعت شروع و پایان هر کلاس به صورت آنلاین وجود دارد.
- ۶) با چند کلیک می‌توان به جزئیات حضور و غیاب آنلاین دانش‌آموزان دسترسی داشت.
- ۷) معلمان می‌توانند با والدین دانش‌آموزان به صورت آنلاین ارتباط داشته باشند و بهره‌مندی از سیستم اطلاعات دانش‌آموزی به والدین کمک می‌کند تا نمرات، حضور و غیاب و پیشرفت فرزند خود را بی‌درنگ مشاهده کنند.
- ۸) با یک سیستم مدیریت آموزشی آنلاین، کل فرآیند یک موسسه خودکار می‌شود. یک سیستم اطلاعات دانش‌آموزی، مدیریت امور مدرسه را آسان و بدون استرس می‌کند.

۹) به طور کلی، پلتفرم‌ها آموزش را هدفمند می‌کنند، سبب افزایش رضایت دانش‌آموزان و کادر آموزشی مدرسه می‌شود، میزان مشارکت دانش‌آموزان را در کلاس افزایش می‌دهد و در یک کلام، کارایی کلی مدرسه را بهبود می‌بخشد (ایتاینبرگ، ۱۳۹۳: ۶۵؛ جمشیدی، ۱۳۸۹: ۷۶؛ بیجاری، ۱۳۹۰: ۷۱).

۳- نتیجه‌گیری

امروزه در کنار آموزش سنتی و حضوری مبتنی بر کلاس مکان‌مند، آموزش‌های ترکیبی یا آموزش‌های تماماً مبتنی بر پلتفرم‌های دیجیتال نیز رواج یافته‌است. ارزش یک پلتفرم را می‌توان بر اساس توانایی‌اش در برقراری ارتباط میان ابزارهای خارجی، تیم‌ها، داده‌ها و فرایندها تشخیص داد. از آنجایی که برخی افراد ممکن است پلتفرم را مانند مجموعه‌ای از ابزارها ببینند، ما در این مطلب تلاش کردیم که به طور کامل توضیح دهیم پلتفرم چیست و چه تفاوتی با مجموعه ابزارها دارد، همچنین شرح دادیم که روش انتخاب پلتفرم مناسب از میان انواع مختلف پلتفرم چیست. پلتفرم‌های انواع بسیار زیادی دارند و برای اهداف و مقاصد متنوعی مانند تجارت، سرگرمی، ارتباطات و آموزش به کار می‌روند. پلتفرم‌های آموزش باید بتوانند به سادگی و ارزانی، جریان تبادل اطلاعات را فراهم سازند. این ابزارها باعث صرفه‌جویی فراوان در وقت می‌شوند، زیرا از یک سو دانش‌آموزان را از مراجعات حضوری بی‌نیاز می‌سازند و از سوی دیگر وظایفی چون حضور و غیاب و دریافت و ارسال تکالیف و آموزش‌ها را از دوش معلمان برمی‌دارند. همچنین این پلتفرم‌ها می‌توانند بستری برای ارتباط سه‌جانبه معلم، دانش‌آموز و اولیا شوند. در مجموع، پلتفرم‌ها در حال تغییر دادن آموزش و پرورش هستند و فرصت‌های بسیاری برای آینده آموزش و پرورش فراهم می‌آورند.

فهرست منابع

- استاینبرگ، دنی. (۱۳۹۳). *روانشناسی زبان*. ترجمه ارسلان گلفان. تهران: انتشارات سمت.
- السون، متیو؛ هرگنهان، بی آر. (۱۳۹۲). *نظریه‌های یادگیری*. ترجمه علی اکبر سیف. تهران: انتشارات سمت.

- بیجاری، بیتا. (۱۳۹۰). *تأثیر استفاده از شبکه های مجازی اجتماعی بر عملکرد تحصیلی*. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه بیرجند.
- جمشیدی، نرگس. (۱۳۸۹). «نقش والدین و مربیان در گرایش دینی کودکان و نوجوانان». *مجموعه مقالات هشتمین اجلاس سراسری نماز*. صص ۸۴-۶۷.
- درویش زاده نوش آبادی، گلناز؛ سلطانی زاده، محمد. (۱۳۹۹). «بررسی تاثیر آموزش استفاده صحیح و مدیریت زمان والدین از گوشی همراه، رسانه های اجتماعی و فضای مجازی بر الگوی دلبستگی، مشکلات رفتاری کودکان و میزان اعتیاد به اینترنت در والدین». *مجله تفکر و کودک*. شماره ۲. صص ۶۵-۸۲.
- زارعی زوارکی، اسماعیل؛ قربانی، حمیدرضا. (۱۳۹۴). «تأثیر رسانه های اجتماعی مجازی بر یادگیری زبان انگلیسی دانش آموزان». *مجله فناوری آموزش و یادگیری*. شماره ۳. صص ۴۳-۵۴.
- فاستر کوهن، سوزان. (۱۳۸۹). *درآمدی بر رشد زبان کودک*. ترجمه ی فرزاد میراحمدی. تهران: انتشارات رشد. (فاستر - فرقانی، محمدمهدی. (۱۳۹۶). «رسانه ها و ارتباطات میان فرهنگی بین جهان ایرانی و جهان عربی». *مجله مطالعات روابط فرهنگی بین الملل*. شماره ۵. صص ۱۹۱-۲۱۶.
- قائمی، علی. (۱۳۹۰). *پرورش مذهبی و اخلاقی کودکان*. تهران: انتشارات امیری.
- کیا، علی اصغر؛ نقیب السادات، سیدرضا؛ یمینی فیروز، مینا. (۱۳۹۷). «نقش بازی های رایانه ای در آموزش زبان بیگانه». *مجله رسانه*. شماره ۱۱۰. ۱۴۵-۱۶۹.
- مارشال، کاترین؛ راس من، گرچن. (۱۳۹۱). *روش تحقیق کیفی*. ترجمه علی پارسایان. تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی.