

مسیرهای پرچم دار آموزش مجازی

نرم افزارهای برتر آموزش مجازی در سال ۲۰۲۰

اشاره

شدت انتشار و سرایت ویروس کرونا در جهان، ضرورت توجه به آموزش های مجازی و الکترونیکی را بیش از پیش بر همگان ثابت کرد. عرصه آموزش به عنوان یکی از تحت تأثیرترین عرصه ها از موقعیت فعلی و حاکم بر جوامع، نیاز به برنامه ریزی دقیق و اصولی برای انجام تدریس، آموزش و یادگیری را هویدا کرد. زیرا نه تنها بیماری و به خصوص ویروس کرونا، بلکه عوامل بسیاری وجود دارند که برگزاری کلاس های رسمی و فعلی را تهدید می کنند. پس طبیعی و عاقلانه است که به منظور مقابله با انواع تهدیدها، به جای تعطیلی مدرسه و آموزش، خود را به سیستمی امن و کارآمد مجهز کنیم. بنابراین در این مقاله سعی داریم با معرفی چند مورد از برترین نرم افزارها و بسترهای کلاس برخط (آنلاین) که بر اساس نظر سنجی به عمل آمده از کاربران و متخصصان آموزشی در فضای اینترنت برتر تشخیص داده شده اند، معلمان را برای انتخاب و آماده سازی کلاس مجازی کارآمدتر، راهنمایی کنیم. البته مبنای گزینش و معرفی این نرم افزارها، تجربه های جهانی در این زمینه است و شاید همگی آن ها برای تمامی معلمان ما قابل استفاده نباشند.

کلیدواژه ها: نرم افزار برتر آموزش، کلاس مجازی، تدریس الکترونیکی، کلاس برخط

مریم فلاحی
دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی، آموزگار ابتدایی منطقه ۱۸ تهران



مقاله مکمل



Adobe Connect

- امکان شخصی سازی محیط کلاس؛
- امکان تبادل صوت و تصویر؛
- داشتن سیستم مدیریت محتوا؛
- امکان ضبط ابری؛
- داشتن پودمان ها (ماژول ها) و چیدمان های متفاوت برای هر کلاس.

چالش های معلمان در استفاده از این نرم افزار

بزرگ ترین چالش در استفاده از ادوبی کانکت «تایپ فارسی» در آن است و باید فونت فارسی روی آن نصب کرد. پس از نصب فونت فارسی می توان به راحتی تایپ کرد، اما اگر دانش آموزان از مرورگر یا تلفن همراه برای ورود به کلاس مجازی استفاده کنند، همچنان برای نوشتن و حتی خواندن نوشته های فارسی دچار مشکل خواهند بود. علاوه بر مشکل ذکر شده، ادوبی کانکت در رد و بدل صدا در میکروفون های معلم و شاگردان گاهی دچار مشکل می شود و این «باگ» می تواند نظم کلاس را دچار اختلال کند و یا معلم و دانش آموزان را برای ارتباط به دردرس بیندازد.

هر کسی که به نوعی در فضای کلاس مجازی قرار گرفته باشد، بدون شک نرم افزار «ادوبی کانکت» را می شناسد. ادوبی کانکت برای برگزاری وبینار، جلسه های برخط تحت وب و کلاس مجازی امکانات فوق العاده ای دارد که فراتر از به اشتراک گذاری صفحه نمایش است. این نرم افزار همکاری بسیار مؤثر است و همچنین ارتباطات گسترده ای را در هر زمان، هر مکان و با هر وسیله ای میسر می سازد. ادوبی کانکت یکی از کارآمدترین ابزارهای موجود برای آموزش الکترونیکی و از راه دور است که در حال حاضر بسیاری از دانشگاه ها و مراکز آموزشی معتبر جهان از آن استفاده می کنند.

ویژگی ها و امکانات مهم این نرم افزار

- امکان اشتراک گذاری صفحه نمایش و انواع فایل ها؛
- داشتن تخته سفید تعاملی؛
- امکان نظرسنجی؛
- امکان گفت و گو شخصی با افراد حاضر در جلسه؛
- امکان گفت و گو عمومی با دیگر کاربران؛
- امکان برگزاری آزمون برخط؛

«نیورو اسمارت» در فهرست بهترین نرم‌افزارهای دوره‌های مجازی برای آموزش برخط قرار دارد. نیورو به راحتی در همه سیستم‌های مدیریت یادگیری (LMS) اصلی ادغام می‌شود. یکی دیگر از برنامه‌های تخصصی برای تدریس برخط است و هر معلم می‌تواند با استفاده از آن دوره‌های برخط ایجاد کند و دانش‌آموزان خود را از طریق پورتال در کلاس‌های مجازی و وبینارها شرکت دهد.

ویژگی‌ها و امکانات مهم این نرم‌افزار

- برگزاری کلاس‌های مجازی به صورت صددرصد مبتنی بر وب؛
- امتحان کردن آن به صورت رایگان؛
- بارگیری مطالب و فایل‌ها با ابزارهای مشترک، مانند تخته سفید دیجیتال؛
- داشتن سیستم مدیریت محتوا برای به اشتراک‌گذاری ارائه‌ها و فیلم‌ها؛
- امکان اشتراک‌گذاری صفحه نمایش؛
- امکان اشتراک‌گذاری فایل تدریس و فیلم؛
- امکان برگزاری آزمون برخط؛
- بی‌نیازی از نصب برنامه؛
- امکان ضبط آبری.



«بیگ بلو باتن» یکی از اولین ورودی‌های بازار نرم‌افزار کلاس مجازی است. این پروژه از سال ۲۰۰۷ آغاز شد و در سال ۲۰۰۹ به عنوان یک پروژه منبع باز در دسترس همگان قرار گرفت. نرم‌افزار بیگ بلو باتن یکی از نرم‌افزارهای محبوب برگزاری کلاس برخط است. مهم‌ترین ویژگی که باعث شهرت این نرم‌افزار شده، تحت وب بودن آن است. به این صورت که کاربران برای شرکت در کلاس برخط به نصب برنامه‌های جانبی نیازی ندارند و یاددهنده و یادگیرنده می‌توانند صرفاً با یک لینک در کلاس شرکت کنند.

ویژگی‌ها و امکانات مهم این نرم‌افزار

- امکان اشتراک‌گذاری صفحه نمایش و انواع فایل‌ها؛
- داشتن تخته یا وایت‌برد تعاملی؛
- امکان نظرسنجی؛
- امکان چت شخصی با افراد حاضر در جلسه؛
- امکان چت عمومی با دیگر کاربران؛
- امکان برگزاری آزمون برخط؛
- امکان شخصی‌سازی محیط کلاس؛
- تبادل صوت و تصویر؛
- بی‌نیازی از نصب برنامه خاص؛
- امکان ایجاد اتاق‌های خصوصی در هر کلاس؛
- امکان پخش حداکثر ۱۵ وبکم در یک زمان.



چالش‌های معلمان در استفاده از این نرم‌افزار

یکی از مشکلات رایج معلمان در استفاده از این نرم‌افزار در هنگام انتقال صدا رخ می‌دهد و صدا به صورت اکو در ویدیوکنفرانس‌های زنده پخش می‌شود. همچنین، هنگامی که مرورگر در صفحه سایت به مدت طولانی بدون اعمال تغییرات باز باشد، صفحه غیرفعال می‌شود و برای رفع این مشکل باید صفحه مرورگر را «رفرش» کرد و دوباره «لاگین» شد.



نرم‌افزار «فلیپ‌گرید» بزرگ‌ترین بستر ویدیویی برای معلمان، دانش‌آموزان و والدین است که قابلیت اجرا در هر دستگاه و سیستم‌عاملی را دارد. این بستر برای شبکه‌سازی در کلاس، مدرسه و حتی خارج از محیط مدرسه است و هدف آن ایجاد راه ارتباطی و تعاملی ۲۴ ساعته بین معلمان و دانش‌آموزان و همچنین ارزیابی عملکرد و دریافت بازخورد از دانش‌آموزان است. معلمان در این بستر با دسترسی و کنترل صددرصدی ویدیو و محتوا می‌توانند با طرح یک سؤال تصادفی دانش‌آموزان را به چالش بکشند. دانش‌آموزان هم هر جا که باشند، می‌توانند از طریق ارسال ویدیو و یا صدا به سؤال‌ها پاسخ بگویند و پاسخ خود را با دیگر دانش‌آموزان به اشتراک بگذارند و از نظرات دیگران آگاه شوند. از طریق این بستر، شبکه‌ای از معلمان سراسر دنیا برای تبادل نظرات و هم‌افزایی با یکدیگر شکل می‌گیرد. یکی از برجسته‌ترین ویژگی‌های این بستر امکان تدریس به دانش‌آموزان ناشنوا به دلیل قابلیت پخش ویدیویی است. از آنجا که دانش‌آموزان ناشنوا غالباً تنها هستند، یادگیری و تجربه می‌تواند برای آن‌ها گیج‌کننده و سخت باشد. آن‌ها حتی گاهی در مکالمات روزمره خود با هم‌سالان هم دچار مشکل شوند. از این رو معلمان به کمک این بستر و با راه‌اندازی بحث‌های گروهی، می‌توانند دانش‌آموزان ناشنوا را به شرکت در بحث و مشارکت بیشتر تشویق کنند.



«ودامو» یک سیستم عامل کلاس برخط و سیستم مدیریت یادگیری است که برای تدریس برخط ساخته شده است. در واقع یک کلاس مجازی مبتنی بر مرورگر است و نیازی به بارگیری برای پیوستن به آن نیست. حتی می‌توان بدون ایجاد حساب کاربری با آن یک کلاس مجازی تشکیل داد.

ویژگی‌ها و امکانات مهم این نرم‌افزار

- داشتن ابزارهای مشارکتی شامل تخته سفید؛
- داشتن اتاق‌های استراحت؛
- امکان اشتراک‌گذاری صفحه نمایش؛
- امکان اشتراک‌گذاری رسانه‌ها و فایل‌ها.

Vedamo

VEDAMO



بعد از «پاورپوینت» و «پرز» شرکت «مایکروسافت» پلتفرم ارائه محتوای «سوی» را در سال ۲۰۱۸ معرفی کرد. این بستر برای ایجاد خبرنامه‌ها، ارائه‌ها و اسناد پویا در عرض چند دقیقه، منحصر به فرد است و احساس یک وسایت مدرن و سینمایی را به مخاطب می‌دهد. در این پلتفرم یادگیرندگان قادرند به راحتی فایل‌های خود را از «وان درایو» و یا هر جای دیگری که می‌خواهند، اضافه کنند و یا محتوا را در «ورد» یا «وان نت» فقط با چند کلیک به یک سوی پویا تبدیل کنند و حتی آن را توسط لینک «یوآرال» (URL) به سادگی به اشتراک بگذارند یا ویرایش کنند. همچنین می‌توانند با انتخاب یک قالب، موضوع یا سند، بدون نیاز به تغییر بین زبانه‌ها، تصویرها و پروژه‌های خلاصانه‌ای برای ارائه خود ایجاد کنند.

SWAY

Electa Live

«الکت لایو» نرم‌افزار کلاس برخط است که امکان مدیریت یادگیری را برای دوره‌های برخط فراهم می‌کند. مؤلفه سیستم مدیریت یادگیری، کار با این برنامه را برای برنامه‌ریزی کلاس‌های زنده راحت‌تر می‌کند.

ویژگی‌ها و امکانات مهم این نرم‌افزار

- امکان اشتراک‌گذاری صفحه؛
- امکان اشتراک‌گذاری فایل‌ها؛
- داشتن تخته سفید تعاملی؛
- امکان نظرسنجی؛
- امکان ضبط جریان کلاس؛
- داشتن ابزار حاشیه‌نویسی.



«ویز آیکیو» یکی دیگر از نرم‌افزارهای کلاس برخط در حال گسترش بین کاربران است که امکان برگزاری کلاس مجازی مبتنی بر مرورگر را با گزینه «Flash» و «WebRTC» فراهم می‌کند. نکته مهم این نرم‌افزار آن است که برای شرکت در یک جلسه نیاز به بارگیری نرم‌افزار اضافی نیست.

WIZIQ

ویژگی‌ها و امکانات مهم این نرم‌افزار

- امکان اشتراک‌گذاری صفحه؛
- داشتن تخته سفید تعاملی؛
- امکان ضبط ابری؛
- امکان ضبط جریان کلاس؛
- برگزاری کلاس مبتنی بر وب؛
- امکان نظرسنجی؛
- داشتن کیفیت صوتی و تصویری بالا.



پلتفرم برخط «اینسرت لرنینگ» شرایطی تعاملی را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد تا هر آنچه از دانش خود درک کرده‌اند، در قالب چند سؤال یا تفسیر از برداشت شخصی خودشان، در یک صفحه وب با دیگران به اشتراک بگذارند. همچنین، این پلتفرم به یادگیرندگان امکان اضافه کردن ویدیوی مربوط به متن را می‌دهد؛ به گونه‌ای که یادگیرندگان قادرند هر صفحه‌ای را در اینترنت انتخاب و آن را به یک درس تبدیل کنند تا محتوای مورد علاقه‌شان را به وجود آورند. معلمان نیز از طریق این بستر قادرند درس‌ها و سؤال‌های

آزمون خود را ایجاد کنند و با در اختیار قراردادن کد از طریق «Google Classroom» به هر دانش‌آموز، به‌ره‌گیری عملکرد و فعالیت او در داشبورد شخصی خود پردازند؛ به گونه‌ای که بتوانند هدف‌های آموزشی خاص خود را پیاده‌سازی کنند.



INSERTLEARNING

اجرای صحیح این آموزش‌ها، کسب مهارت‌های ضروری برای فعالیت در محیط مجازی و نرم‌افزارهای مربوطه و مناسب تدریس و آموزش است. در شماره‌های بعدی مجله «رشد فناوری آموزشی» منتظر معرفی نرم‌افزارهای به‌نسبت ناشناخته و البته داخلی باشید.

جمع‌بندی

آموزش هم، مانند سایر ابعاد زندگی، با پیشرفت فناوری شکل تازه‌ای به خود گرفته است. در سال‌های گذشته آموزش را فقط به‌صورت حضور در کلاس‌های درس داشتیم. اما با پیشرفت فناوری، آموزش‌های برخط و مجازی در ایران و جهان فراگیر شدند. لازمه

پی‌نوشت‌ها

1. One Drive
2. One Note
3. Learning Management System

