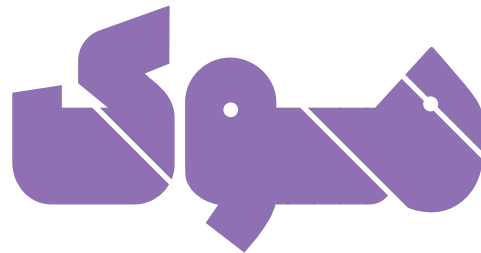




موک چیست؟

امروزه به دلیل رشد شتابان علم و فناوری و مهم‌تر از همه، دسترسی همگانی به اینترنت و پایگاه‌های اطلاعاتی متعدد، شرایطی ایجاد شده است که بسیاری از فناوری‌های آموزشی قبلی کاربرد چندانی ندارند و شکل جدیدی از فناوری آموزشی با نام دوره‌های آزاد برخط انبوه یا موک مطرح شده است. دوره‌های برخط آزاد انبوه به‌عنوان یکی از جدیدترین فناوری‌های آموزشی سبب تغییرات اساسی و کیفیت‌بخشی به فرایندهای آموزشی شده و به‌شدت در حال گسترش است (مطور، ۱۳۹۶).

موک از حروف اول عبارت Massive Open Online Course گرفته شده و از نظر لغوی به معنی دوره‌های برخط آزاد انبوه است. آزاد از این نظر که اکثر این دوره‌ها برای هر فردی رایگان و قابل استفاده هستند. برخط بدین معنی که در هر جایی که دسترسی به اینترنت وجود داشته باشد، قابل دسترسی است و انبوه بدین معنی که عموماً تعداد زیادی یادگیرنده (به‌طور عادی چند هزار نفر در هر دوره آموزشی) در آن شرکت می‌کنند (کارنوسکاس و هولملوند، ۲۰۱۴).



شیوه‌های استفاده از دوره‌های برخط رایگان در کلاس درس

پلتفرم‌های دوره‌های برخط آزاد انبوه

بسته به اینکه دوره‌های موک توسط دانشگاه، مؤسسه یا شرکت راه‌اندازی شده باشند، نیازمند نرم‌افزار یا سخت‌افزاری هستند که برای میزبانی مورد استفاده قرار می‌گیرند. این نرم‌افزار یا سخت‌افزار میزبان با عنوان پلتفرم شناخته می‌شود. دوره‌های موک نیز نیازمند پلتفرم‌های خاص خود هستند و با پلتفرم‌های مختلفی به اجرا درآمده‌اند که از میان آن‌ها می‌توان به آکادمی خان^۲، آلیسون^۳، یودمی^۴، یوداسیتی^۵، کورسرا^۶، ادکس^۷، یادگیری باز^۸، ورسل^۹، یادگیری آینده^{۱۰}، باز برای مطالعه^{۱۱}، نوعد^{۱۲}، آپورسیتی^{۱۳} و آموزش و پرورش باز اشاره کرد (لین و همکاران، ۲۰۱۵). در داخل کشور نیز دوره‌هایی در زمینه یادگیری برخط راه‌اندازی شده‌اند که می‌توان آن‌ها را به‌عنوان پلتفرم موک در نظر گرفت. برخی از این پلتفرم‌ها عبارت‌اند از:

پلتفرم	آدرس
استاد برخط	www.ostad-online.com
ایران آکادمی	https://aghaejazeh.ir
به‌آموز	www.iran-academy.org
تخته سفید	behamooz.com
جهاد دانشگاهی	www.cel.ir
فرادرس	faradars.org
فرانش	faranesh.com
هم‌آموز	hamamooz.com
یادآپ	yadup.ir
یادآموز	yadamooz.ir

متین قاسمی سامنی / دانشجوی دکترای تکنولوژی آموزشی

اشاره

موک^۱ نوعی دوره آنلاین با هدف دسترسی آزاد از طریق وب و مشارکت در مقیاس بزرگ است. هدف از این مقاله ارائه تعریفی از موک و بیان مزایا و محدودیت‌های استفاده از آن، معرفی پلتفرم‌های دوره‌های برخط آزاد انبوه در سطح ملی و بین‌المللی، بررسی منابع مورد نیاز در فرایند طراحی و پیاده‌سازی دوره‌های برخط آزاد انبوه، و راهبردهای روش تدریس در این فناوری است. در نهایت نیز چند راهکار ساده و عملی برای شروع فرهنگ‌سازی استفاده از موک‌ها^۱ برای معلمان ارائه شده است. امید است با بهره‌گیری از این فناوری نوظهور گامی در جهت غنی‌سازی محیط یادگیری برداریم.

کلیدواژه‌ها: آموزش، یادگیری، دوره‌های برخط، موک

« منابع موردنیاز در فرایند طراحی و پیاده‌سازی دوره‌های برخط آزاد انبوه

طراحی آموزشی دوره‌های برخط آزاد انبوه به‌ندرت با اتکا به توان یک فرد انجام می‌شود. شاید در برخی از دوره‌های یادگیری الکترونیکی، مدرس بتواند به‌شخصه تمام مراحل را انجام دهد، اما طراحی و توسعه دوره‌های برخط آزاد انبوه فرایند پیچیده‌ای است و نیازمند هماهنگی میان تخصص‌های مختلفی می‌باشد. بنابراین، فرایند طراحی آموزشی این دوره‌ها از حیث دایره افرادی که در آن مشارکت می‌کنند، در تغییر است. هر پروژه با توجه به عوامل مختلفی از قبیل وسعت، منابع و اهمیت، گروه طراحی آموزشی را تشکیل می‌دهد. پومرول، افلبون و توری (۲۰۱۵) به نقش‌های نیروهای آموزشی، طراح آموزشی، تولیدکننده ویدئو، طراح گرافیک و مدیر وب، یکپارچه‌ساز، آزمون‌گران و مدیر پروژه اشاره کرده‌اند. تعداد اعضای هر یک از این نقش‌ها با توجه به وسعت پروژه ممکن است متغیر باشد. همچنین لین و همکاران (۲۰۱۵) در مجموع ۹ نقش برای اجرای پروژه طراحی آموزشی موک شناسایی کرده‌اند که در شکل ۱ نشان داده شده است.

ایجاد و راه‌اندازی دوره‌های موک نیازمند منابع متعددی است. علاوه بر منابع انسانی، سایر منابع موردنیاز عبارت‌اند از:

- **پلتفرم موک:** اجرای دوره‌های برخط نیازمند آن است که از یک نرم‌افزار یکسان قالب‌بندی اسناد و ویدئوها برای برقراری تعامل میان مدرس و یادگیرندگان استفاده شود.
- **زیرساخت‌های رایانه‌ای و سیستم‌های عامل:** این منابع برای ارائه خدمات دارای کیفیت بالا برای تعداد زیادی از یادگیرندگان به‌طور هم‌زمان و حجم بالای محتوا ضروری هستند.
- **استودیوی ضبط:** تهیه و ارائه دوره‌های موک نیازمند ضبط ویدئویی آن‌هاست. در این زمینه استودیویی با دو دوربین دارای وضوح بالا برای فیلم‌برداری از دو زاویه و استفاده از تبلت گرافیکی یا وایت‌برد دیجیتالی کیفیت می‌کند.
- **منابع مالی:** منابع مالی برای تأمین هزینه‌های تجهیزات و امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، تجهیزات ضبط ویدئویی، حق‌الزحمه عوامل و دست‌اندرکاران دوره‌ها، از منابع اساسی دوره‌های برخط هستند.

« مزایای دوره‌های برخط آزاد انبوه

جینگ (۲۰۱۵) مزایای دوره‌های برخط آزاد انبوه را شامل موارد زیر می‌داند:

- باز بودن و غلبه بر موانع زمانی، مکانی و مالی
- ایجاد امکان مشارکت برای همه، دسترسی به دیگر هم‌سالان
- غالباً بدون هزینه
- ارتقای بسیاری از شیوه‌های آموزش عالی
- ایجاد تغییر در آموزش سنتی، ایجاد تغییر در نقش‌های یاددهنده و یادگیرنده در فرایند آموزش
- تدارک انواع متنوعی از دوره‌های حرفه‌ای
- امکان اشتراک منابع میان یادگیرندگان، راحتی، راندمان بالا و تعاملی بودن، ایجاد محیط‌های یادگیری توزیع شده و مشارکتی
- توسعه اقتصادی، پیشرفت علم و فناوری
- آموزش در زمینه فناوری‌های مورد استفاده
- بهبود اثربخشی یادگیری و اصلاحی بزرگ در روش‌های تدریس، دسترسی به متخصصان مشهور حوزه‌های گوناگون.

« محدودیت‌های دوره‌های برخط آزاد انبوه

دوره‌های برخط آزاد انبوه مانند هر پدیده یا رخدادی، به‌رغم داشتن مزایای متعدد، محدودیت‌هایی نیز دارند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:

- طولانی بودن زمان تکمیل دوره‌ها، دشواری‌های ارزشیابی آموخته‌ها؛
- امکان سو استفاده از افراد در اینترنت، ادعای سطحی و ظاهری بودن یادگیری اینترنتی؛
- نبود ساختاری مشخص، زیر سؤال رفتن حق چاپ، اشتراک اطلاعات و حریم خصوصی، اطمینان پایین کارفرمایان و یادگیرندگان در مورد کیفیت یادگیری از دوره‌های برخط آزاد انبوه؛
- گران بودن ایجاد و تولید دوره‌ها، دشواری‌های کلاس‌های اینترنتی تعاملی به‌ویژه با تعداد بسیار بالای یادگیرندگان، و دشواری در تأیید شخصیت فیزیکی مشارکت‌کنندگان؛
- نرخ بالای ترک تحصیل و نرخ پایین فارغ‌التحصیلی، مشکل زبان برای یادگیرندگان غیرانگلیسی‌زبان، نبودن مدلی روشن از موک.

« چند راهکار ساده و عملی برای شروع فرهنگ‌سازی استفاده معلمان از موب »

■ معلمان قبل از شروع کلاس از تدریس خود فیلم‌برداری کنند و آن را در اختیار دانش‌آموزان قرار دهند. این کار می‌تواند از طریق لوح فشرده یا به اشتراک گذاشتن فیلم در سایت‌هایی نظیر آپارات باشد. دانش‌آموزان در خانه این فیلم‌ها را با توجه به زمان مناسب خود تماشا می‌کنند و جلسه آینده با هدف رفع اشکال وارد کلاس می‌شوند نه یادگرفتن درس. در این صورت معلمان می‌توانند کلاس معکوس را پیاده‌سازی کنند.

■ معلمان می‌توانند آزمون‌های هفتگی را به صورت برخط برگزار کنند. آن‌ها می‌توانند از نرم‌افزارهای آزمون‌ساز مانند نرم‌افزار آزمون‌سازی «حکیم» و نرم‌افزار آزمون‌ساز «کاتب» برای این کار استفاده کنند. همچنین، سایت‌های بسیاری این امکانات را به صورت رایگان در اختیار معلمان قرار می‌دهند که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از:

<https://freeonlinesurveys.com/>
<https://freeonlinesurveys.com/#/>
<https://www.proprofs.com/quiz-school/>
<https://www.goconqr.com/>

همچنین، سرویس‌های ایرانی متعددی وجود دارند تا بتوانید آزمون برخط خود را بسازید؛ مثل:

<http://eazm.ir/>
<https://www.digisurvey.net/>

« جمع‌بندی »

با توجه به یافته‌های محققان، آموزش از طریق موب‌ها به سرعت در حال گسترش است و دوره‌های برخط آزاد انبوه می‌توانند یکی از عوامل تغییرات اساسی در عصر جدید باشند. گذشته از مضرات احتمالی که ممکن است استفاده از این فناوری داشته باشد، باید هم‌اکنون آسیب‌ها و چالش‌های آن بررسی شوند و برای استفاده بهینه از آن اقدام شود. همچنین، باید مشخص شود جایگاه این فناوری نسبت به آموزش رسمی کجاست و وزارت آموزش و پرورش لازم است چه موضعی در مقابل این پدیده بگیرد؟ و چگونه فرهنگ استفاده از موب‌ها را در میان معلمان، استادان، دانش‌آموزان و دانشجویان ایرانی رواج دهیم؟

بی‌نوشت‌ها

1. MOOC / 2. <http://www.khanacademy.org>
3. <http://alison.com> / 4. <http://www.udemy.com>
5. <http://www.udacity.com> / 6. <http://www.coursera.org>
7. <http://www.edx.org> 8. <http://www.openlearning.com>
9. <http://versal.com> / 10. <http://www.futurelearn.com>
11. <http://www.open2study.com> 12. <http://novoad.com>
13. <http://iversity.org>

منابع

- ۱- مطور، مصومه (۱۳۹۶). امکان‌سنجی راه‌اندازی دوره‌های برخط آزاد انبوه (موب) و ارائه الگوی کاربردی در دانشگاه علامه طباطبائی. رساله دکتری. دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- ۲- نجاتی، عابد و زیبایی، مهدی (۱۳۸۱). الگوی نوین انتقال دانش. مجله تدبیر، ۱۲۹ (۱۳): ۲۳-۲۸



شکل ۱. منابع انسانی درگیر در فرآیند طراحی و پیاده‌سازی موب (لین و همکاران، ۲۰۱۵)

« راهبردهای روش تدریس در دوره‌های برخط آزاد انبوه »

موارد زیر نمونه‌هایی از راهبردهای روش تدریس در دوره‌های برخط آزاد انبوه به‌شمار می‌روند:

■ فرصتی برای تمرین بگذارید: یادگیرندگان باید مطالب را تمرین کنند تا آن را بفهمند. پس خوب است در حین ضبط یک فیلم از یادگیرنده بخواهید فیلم یا فایل صوتی را متوقف کند، تمرینی را انجام دهد و مجدد آن را تکرار کند و یا پایان هر فیلم یک کار عملی یا تمرین تدارک ببینید. از او بخواهید قبل از تماشای فیلم بعدی، حتماً این موارد را انجام دهد.

■ از زمان‌بندی مناسب استفاده کنید: در آموزش برخط، با توجه به محتوای درس و سن مخاطبان، درس‌های مجازی می‌توانند روزانه یا هفته‌ای برگزار شوند.

■ از سیستم نمره‌دهی استفاده کنید: می‌توانید از یادگیرندگان بخواهید جواب سؤال‌ها را برای شما ارسال کنند. سپس آن‌ها را به صورت ماشینی، با استفاده از نرم‌افزارهای متعدد یا با کمک خود یادگیرندگان تصحیح کنید. اگر از قالب آماده سایت‌هایی مانند کورسا استفاده کنید، همه چیز از قبل برای شما آماده است.

■ از فیلم‌ها و تدریس طولانی پرهیز کنید: می‌توانید مطالب را به چند قسمت تقسیم کنید، به طوری که هشت قسمت ۱۲ دقیقه‌ای داشته باشید.

■ زمینه‌ای برای ارتباط یادگیرندگان با یکدیگر فراهم کنید: زمینه‌ای برای پرسش و پاسخ فراگیرندگان از یکدیگر ایجاد کنید. در این حالت گاهی ممکن است خود فراگیرندگان به تشکیل گروه علمی اقدام کنند و به یادگیری بپردازند.

■ مخاطب را درگیر بازی کنید: حتماً دیده‌اید شبکه‌های اجتماعی شرایطی را فراهم می‌کنند که افراد بتوانند یکدیگر را تأیید کنند. شما نیز می‌توانید کاری کنید که فراگیرندگان امتیاز جمع کنند و بتوانند به دیگران امتیاز بدهند (غوابشی، ۱۳۹۶).