

دوره آزاد انبوه برخط (به انگلیسی (Massive Open Online Course: یا **موک**) به انگلیسی (MOOC): دوره آنلاین است که از طریق وب به طور آزاد به شرکت کنندگانی نامحدود ارائه می شود. این دوره ها معمولاً مشابه دوره های دانشگاهی هستند. اغلب آن ها زمان شروع و پایان مشخصی دارند. موک ها علاوه بر محتوای رایج درسی نظیر ویدئوها، متون و مجموعه مسایل، فضای تعاملی به وجود می آورند که، استادان و دستیار آموزشی در آن شرکت کنند. این دوره ها توانستند گروه های مختلفی از مردم را از بسیاری از کشورهای جهان به خود جذب کنند. دوره های با کیفیت که به وسیله ی استادان بسیاری از دانشگاه های مطرح دنیا تدریس می شد، گام مهمی را برای استفاده از فرصت های برابر آموزشی برداشت. تنها پیش نیاز شرکت در بسیاری از این دوره ها تنها یک دستگاه کامپیوتر و یک خط اینترنت است. اغلب موکها در اوایل تأکید بر ویژگی های دسترسی آزاد داشتند. مانند صدور مجوز آزاد استفاده از محتوا، ساختار و اهداف یادگیری استفاده می کردند تا مروج استفاده مجدد و مونتاژ و تدوین بر اساس منابع موجود باشند. بعدها موکها شروع به استفاده از مجوزهای بسته در مورد مطالب درسی کردند در حالی که دسترسی آزاد برای افراد یادگیرنده حفظ شد. بیشترین تولیدکنندگان موک دانشگاه های آمریکا، کانادا، استرالیا و دانشگاه های اروپا هستند. ایجاد موکها به مرزهای کشورهای پیشرفته محدود نشد و تدریجاً در هند، مالزی و ایران هم ایجاد شدند. (۱)



پیشینه تاریخی

این دوره ها از پاییز ۲۰۱۱ شروع شدند. در آن سال آقایان پیتر نورویگ و سبستین تران دو استاد دانشگاه استنفورد دوره ای را با عنوان مقدمات هوش مصنوعی برگزار کردند که توانست ۱۶۰ هزار دانشجو را به خود جذب کند. بعد از این تجربه موفق نورویگ و تران شرکت Udacity را تأسیس کردند. آقای آندرو اینگ که در همان زمان دوره موفق یادگیری ماشینی را برگزار کرده بود به همراه خانم دافنی کولر، هر دو از دانشگاه استنفورد کورسرا را تأسیس کردند. در مارس ۲۰۱۲ دانشگاه ام آی تی، MITX را تأسیس کرد و در بهار همان سال دانشگاه هاروارد به این جمع پیوست و شرکت به Edx تغییر نام داد. به این ترتیب شکل جدیدی از آموزش غیررسمی شروع به کار کرد و سال ۲۰۱۲ از نظر نیویورک تایمز سال موک لقب گرفت (1).

موک چیست؟

واژه ی موک (MOOC) مخفف عبارت انگلیسی massive open online course است که آن را در فارسی به صورت «دوره آزاد انبوه برخط» معنی کرده اند. موک برای استفاده همه افراد جامعه است. افراد به شرط وصل شدن به اینترنت می توانند در کلاس های مورد علاقه خود شرکت کنند. محدودیت زمانی برای ثبت نام وجود ندارد. دوره زمانی مشخصی برای آموزش ها در نظر گرفته شده است. هر دوره موک بین ۱۲ و ۱۸ هفته طول می کشد. افراد، امکان استفاده از استادان بهترین دانشگاه ها را دارند.

موکها رایگان هستند؛ ولی می توانند حالت انتفاعی نیز داشته باشند. بزرگترین شبکه ی آمریکایی موک، کورسرا میزبان دوره های ۱۰۰ دانشگاه سراسر دنیا است. (۲)



ویژگی‌های موک

۱. دسترس پذیری آزاد: افراد نیازی به ثبت نام در مدرسه و مؤسسه خاصی ندارند و نیازی به پرداخت هزینه هم نیست.
۲. مقیاس پذیری: به علت گستردگی موک می‌تواند تعداد نامحدودی از یادگیرندگان را دربر گیرد در صورتی که دوره‌های سنتی تعداد محدود دانش آموز و معلم تعریف می‌شد.

از ویژگی‌های مهم دوره های همگانی **موک**، می توان به تعاملی بودن دانش، رایگان بودن، عدم اعطای مدرک رسمی، نداشتن محدودیت سنی یا مکانی خاص، آزاد بودن، نداشتن محدودیت در دانشجویان ثبت نامی، کوتاه بودن و اختیاری بودن دوره ها اشاره کرد. در واقع آموزش آزاد، فرصتهای جدیدی را برای نوآوری در آموزش عالی ایجاد می کند که نه تنها از مؤسسات برای پیاده سازی و اجرای ارزشهای اساسی آموزش دانشگاهی پشتیبانی خواهد کرد، بلکه تمرکز را از سخنرانی سنتی به یادگیری فراگیر محور در آموزش عالی، تغییر خواهد داد. در این راستا ترکیب سخنرانیهای ویدئویی، پادکستها (Podcast) و آزمونهای سنجش یادگیری و حضور فعال در جامعه درونخطی می تواند ابزار مناسب **یادگیری** برای بعضی فراگیران باشد. در حرکت به سوی آموزش آزاد، **موک** فرصتهایی را برای اشتراک گذاری ایده ها و همکاری مؤسسات به صورت محلی یا بین المللی و تسهیل تعامل معنادارتر در آموزش، ایجاد میکند. در واقع فناوری **موک** به صورت بالقوه می تواند، بستر مفیدی برای آموزش و **یادگیری درونخطی** با تعداد بسیار زیادی از فراگیران و با هزینه های پایین فراهم آورد. **موک** مشکل محدودیت بودجه دانشگاهها، مؤسسات و مشکل فراگیران از نظر هزینه مالی را با کاهش هزینه دوره های آموزشی حل میکند. لازم به ذکر است که تفاوت اصلی میان **موک** و یادگیری سنتی در اندازه کلاس و روش ارزشیابی است. (۱)

مزایای موک

- ویدئوهای ثبت شده توسط استادان به همراه اسلایدهای پاور پوینت درس
- یادگیری داوطلبانه و اجتماعی
- آموزش برای همه از سراسر دنیا بدون توجه به محدودیت‌های مکانی و زمانی و مالی و امکان درس خواندن با دانشجویان از سراسر دنیا
- معروف شدن مؤسسات آموزشی و استادان
- افزایش آمار ثبت نام در دوره‌های حضوری
- افزایش فروش کتاب‌های استادان و خواندن کتابها (۱)

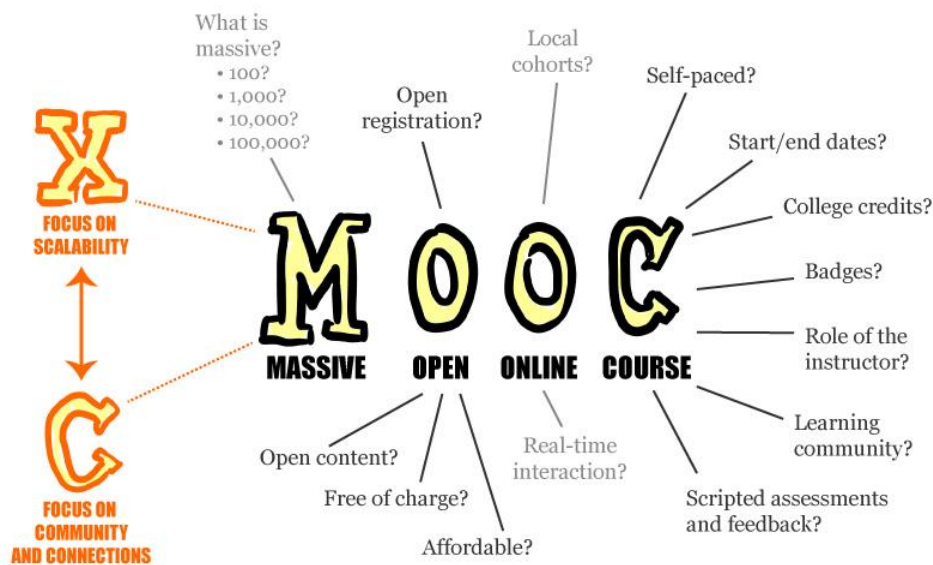
نقش موک در ایجاد داده‌های آموزشی

موکها امکان آموزش به تعداد زیادی از دانشجویان را فراهم آوردند. از این طریق دسترسی به داده‌های تعداد زیادی از دانشجویان ممکن شد. از ویژگی‌هایی مثل سن، جنسیت و ملیت گرفته تا رفتاری که در محیط برخط از خود نشان می‌دهند. این که چه صفحاتی را می‌خوانند، چه ویدئوهایی را می‌بینند، آیا آزمون‌های مربوط به درس را انجام می‌دهند؟ دوره را تا چه هفته‌ای به طور مرتب دنبال می‌کنند؟ آیا در بحث‌ها مشارکت دارند؟ به این ترتیب دسترسی به داده‌هایی ایجاد شد که قبل از دوران آموزش برخط این داده‌ها به این شکل وجود نداشت. علاوه بر این، این داده‌ها در ابعاد کلان با حجم بالا و سرعت ایجاد بالا فراهم شد.

به این ترتیب بستری برای پژوهش در آموزش الکترونیکی شکل گرفت که تا پیش از این در این ابعاد وجود نداشت. این بستر پژوهشی می‌تواند هم به بهبود کیفیت آموزش غیررسمی و هم به بهبود کیفیت آموزش رسمی کمک کند. بسیاری از دوره‌های آموزشی رسمی دانشگاهی اکنون به شیوه ترکیبی ارائه می‌شوند و امکان یادگیری ترکیبی را فراهم می‌آورند. به این ترتیب که در طراحی این دوره‌ها سعی می‌شود از مزایای کلاس‌های حضوری و آموزش الکترونیکی به صورت توأمان استفاده شود. به این ترتیب تحلیل داده‌های موکها می‌تواند برنامه درسی دانشگاه‌ها را نیز بهبود دهد. امکان دیگری که موکها هم در پیشرفت آن نقش داشته‌اند تشکیل کلاس معکوس است. (۱)

محققان آموزشی، دو نوع موک را نامبرده اند که عبارتند از سی موک (cMOOC) {موک‌های ارتباط گرا} و

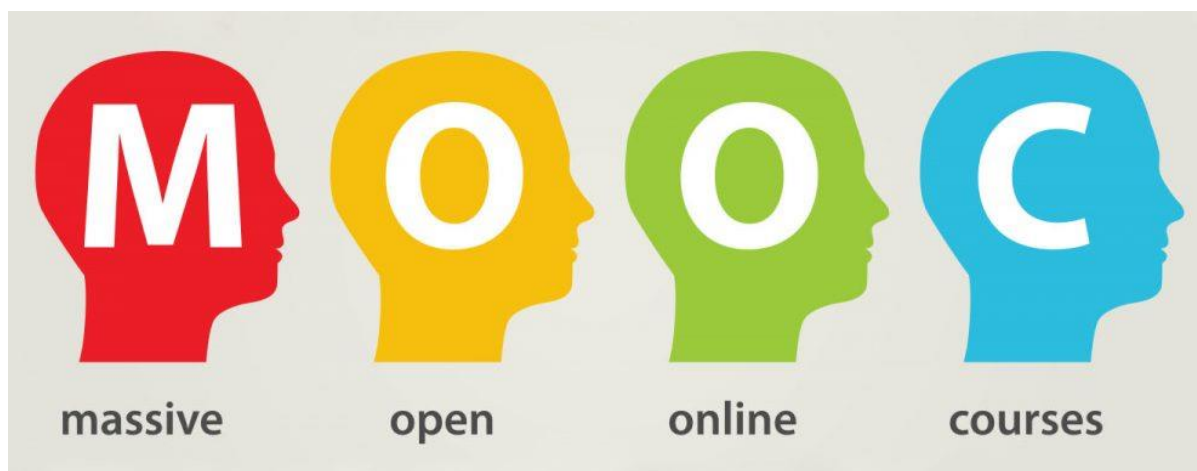
ایکس موک (xMOOC) {یک مدل موک مؤسسه محورتر}



سی موک: سی در عبارت **سی موک** نشان دهنده عبارت ارتباط گرای است که از تئوری آموزشی ارتباط گرای که توسط سیمنس و داونز مطرح شده، مشتق شده است. این دوره‌های آموزشی بر اهمیت یادگیری مشارکتی و شبکه سازی اجتماعی تأکید دارند. این دوره‌ها را می‌توان با سمینارهایی مشابه دانست که در آنها شرکت کنندگان به ارائه متون و نگارش دیدگاه‌های مختلف می‌پردازند و مطالب متعاقباً در دسترس دیگر شرکت کنندگان قرار خواهند گرفت.

ایکس موک: از زمان درونخطی شدن قالبهای سنتی سخنرانی و استفاده از رویکردهای آموزشی رفتارگرایانه تکامل پیدا کرده است. به طور کلی **ایکس موک** شامل مجموعه‌ای از ویدئوهای کوتاه برای ارائه مفاهیم درسی و همچنین آزمونهای مستقیم است. بدیهی است که با گسترش آموزشهای مبتنی بر رایانه، الگوهای سنتی آموزش به الگوهای جدید تبدیل خواهند شد. در حال حاضر یکی از اساسی‌ترین بحثهایی که در آموزش علوم در سطح خیلی از کشورهای پیشرفته مطرح است، این است که چگونه دانشجویان را برای جامعه‌ای که به گونه‌ای فزاینده در حال رایانه‌ای شدن است، آماده نمایند. در این زمینه ظهور موک جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است. با بهره‌گیری از روش

موک، دسترسی به داده‌هایی ایجاد میشود که قبل از دوران آموزش بر خط این داده‌ها به این شکل وجود نداشت. همچنین، این داده‌ها در ابعاد کلان با حجم بالا و سرعت ایجاد بالا فراهم می‌شوند(2).



به طور کلی میتوان گفت اگرچه بسترهای نرم افزاری **موک** ها هنوز در مراحل ابتدایی هستند، اما این دوره‌ها مکملی مؤثر برای کلاسهای سنتی هستند و یک مدل آموزشی ترکیبی هستند و در آن فراگیران پس از تماشای سخنرانی ویدیویی و انجام تکالیف کلاس درس واقعی با یک یاد دهنده تعامل دارند. علیرغم اینکه احتمال نمی‌رود این ابتکارات به صورت کامل جایگزین کلاسهای سنتی شوند، لیکن این دوره‌ها نقش بسیار مهمی در فرصتهای یادگیری قابل دسترس و مقرون به صرفه ایفا میکنند. علاوه بر این رویکرد **موک** چشم انداز آموزشی فراتر از محدوده دانشگاه و سازمانهای منحصربه فرد ارائه میدهد و نظر به اینکه هیچ نیازی به عبور از الزامات رسمی ورود به دانشگاه در این رویکرد وجود ندارد؛ امکان مشارکت آزادانه را در اختیار فراگیران سراسر جهان قرار میدهد. با توجه به اهمیت و تعداد فزاینده مؤسسات آموزش عالی و تعداد رو به فزون مطالبان آموزش عالی، در دهه گذشته تحقیقاتی در راستای دوره‌های آموزشی در این مؤسسات انجام گرفته است، اما آنچه به عنوان شکاف ادبیات در این زمینه مطرح است، پرداختن به موضوع عوامل مؤثر در به کارگیری دوره‌های جدید با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین است که پژوهشگران را بر آن داشت تا گامی در جهت پاسخ به این چالش بردارند. از سویی دیگر با توجه به نوپا بودن دوره‌های **موک** شناسایی عوامل مؤثر بر اجرا و کاربرد آنها ضروری می‌نماید(۲)

منابع:

۱. what is MOOC? 2018 [cited 2019 2019/2/6]. Available from: <https://fa.wikipedia.org/wiki>.
۲. o A. what is MOOC? 2019 [cited 2019 2019]. Available from: <https://pafcoerp.com/-/D8%B3%DB%8C%D8%B3%D8%AA%D9%85-%D9%85%D8%AF%DB%8C%D8%B1%DB%8C%D8%AA-%D8%A2%D9%8%۵D9%88%D8%B2%D8%B4-/articleid/351/%D9%85%D9%88%DA%A9-mooc>.

تهیه شده در واحد آموزش مجازی دانشگاه علوم پزشکی