

یادگیری مجازی: خدمت تحول آفرین در کتابخانه‌های دانشگاه^۱

♦ پاتریک اجیباد و استفن ام موتولا / ترجمه نفیسه دری فر^۲



چکیده

یکی از وظایف مهم کتابخانه‌های دانشگاهی ارائه خدمات آموزشی و اطلاع‌رسانی است. در دوران همه‌گیری COVID-19، کتابخانه‌ها به عنوان مراکز یادگیری، تجربه جدیدی را در یادگیری مجازی و آموزش از راه دور کسب کردند و مجبور شدند از فناوری‌های جدید برای پاسخ به شکاف آموزشی ایجاد شده استفاده نمایند. در این میان، با چالش‌های مختلفی روبرو بودند که می‌بایست برای برطرف شدن آن‌ها تلاش بیشتری نمایند. از جمله، درک و آمادگی بیشتر کارکنان، بهینه‌سازی محیط یادگیری مجازی با استفاده از فناوری‌های جدید، ایجاد پلتفرم‌های متناسب با موبایل و تقویت الگوریتم نرم‌افزارها، رفع مشکل داده‌ها و توسعه پهنای باند، تهیه کلیپ‌های کوتاه جهت تبلیغات مشاوره اطلاعاتی آنلاین و...

کلیدواژه‌ها: یادگیری مجازی، کتابخانه‌های دانشگاهی، چالش‌ها

◀ مقدمه

یکی از وظایف مرتبط با کتابخانه‌های دانشگاهی، ارائه خدمات آموزشی و اطلاع‌رسانی است. به دلیل همه‌گیری COVID-19، کتابخانه‌ها مجبور به اتخاذ عملیات مجازی و توسعه خدمات قوی شده‌اند (Martinez and de Jesu's Jasso Penˆa, 2019). اگرچه که یکپارچه‌سازی فناوریانه مهم است (رافی و همکاران، ۲۰۱۹)، اما برای کاهش اثرات کووید-۱۹ برای اطمینان از فعالیت مستمر کتابخانه کافی نیست. گرچه شیا و جین (۲۰۱۸) نشان می‌دهند که کتابخانه‌های دانشگاهی به عنوان مراکز یادگیری باید با استفاده از محیط یادگیری مجازی به همسویی کتابخانه دیجیتال دست یابند، تجربه یادگیری مجازی ضروری است و کلیه بخش‌های آموزشی کتابداری و اطلاع‌رسانی (LIS) در حال حاضر از فناوری‌های مدرن برای پاسخ به شکاف‌های آموزشی ناشی از قرنطینه‌های همه‌گیری ویروس کرونا استفاده می‌کنند.

1. Ajibade, P., & Mutula, S. M. (2020). Virtual learning: a disruptive service in academic libraries. *Library Hi Tech News*.

۲. کارشناس مرکز اطلاع‌رسانی و کتابخانه مرکزی دانشگاه فردوسی مشهد



با این حال، همه‌گیری COVID-19 سطح آمادگی کتابخانه‌های دانشگاهی را آشکار می‌کند. اما پذیرش و یکپارچگی فناوری تحول‌آفرین می‌تواند راه‌حلی باشد برای کاهش پویایی فزاینده کاربران کتابخانه و شمار رو به افزایش درآمدهای از راه دور و غیرمعمول که فقط به پاندمی مربوط نیست، بلکه در سال‌های اخیر نیز، بسیاری از محققان امکان فناوری‌های یادگیری مجازی در کتابخانه‌ها را بررسی کرده‌اند.

پیش از این، چندین محقق به چگونگی تحقق بخشیدن به محیط کتابخانه دیجیتال به عنوان فضای مجازی (شیا و جین، ۲۰۱۸) و مفهوم‌سازی کتابخانه به عنوان یک فضای یادگیری (سانتوس و همکاران، ۲۰۱۶) پرداخته‌اند که با استفاده از سیستم‌های مدیریت کتابخانه برای توزیع منابع (کراس، ۲۰۱۵)، خدمات نوآورانه‌ای را ارائه می‌دهند (جانگ، ۲۰۱۵).

با این وجود، فناوری‌های تحول‌آفرین مانند خدمات مجازی و ابری همچنان می‌توانند راه‌حل‌های نوآورانه‌ای برای ارائه خدمات اطلاعاتی به کاربران دانشگاه ارائه دهند. فناوری‌های یادگیری مجازی می‌توانند با استفاده از سرویس‌های کنونی مانند زوم و تیم مایکروسافت برای تعامل با کاربران و ارائه محتوا یا انجام مصاحبه‌های مجازی، به عنوان مجرای پل فقدان خدمات کتابخانه‌ای عمل کنند.

«چالش‌های فناوری تحول‌آفرین

یکی از چالش‌هایی که باید به آن پرداخته شود، تأثیر بر دسترسی به اطلاعات به دلیل فقدان دستگاه‌های هوشمند قابل دسترس برای اجرای موفقیت‌آمیز خدمات کتابخانه مجازی است. برای مثال، بیشتر دانشجویان و سایرین ملزم به استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی اشتراکی در کامپیوتر و گوشی‌های هوشمند خود برای دسترسی به منابع هستند.

یکی از مزایای استفاده از تلفن هوشمند این است که داده‌ها در مقایسه با استفاده از صفحه نمایش گسترده‌تر حفظ می‌شوند. برای مثال، لپ‌تاپ‌ها در مقایسه با استفاده از صفحه‌نمایش‌های کوچک‌تر، پنج برابر بیشتر داده مصرف می‌کنند. متأسفانه، این یک ویژگی است که به صفحه نمایش نسبتاً بزرگتری نیاز دارد و به همین دلیل، صفحه نمایش ۵.۵ اینچی LED فعلی بسیار کوچک است. یکی از چالش‌هایی که کتابداران دانشگاهی با آن روبرو هستند، ایجاد رویکردی نوآورانه برای ارائه محتوا به کاربران مورد نظر است که با تلفن همراه سازگار باشد.

علاوه بر این، این مقاله، برای این منظور، استفاده از فناوری‌های فعال صوتی را پیشنهاد می‌کند که می‌تواند به کاربر در جستجوی منابع الکترونیکی کمک کند، که در آن محتوا براساس عبارات جستجو فیلتر شده و تنها نتایج مربوطه بر روی صفحه نمایش کاربر نمایش داده می‌شود. الگوریتم باید طوری تنظیم شود که در هر جستجو، متن‌های پژوهشی خلاصه شده شامل ۳۰۰-۲۵۰ کلمه ارائه نماید.

این وضعیت فعلی امور است، توسعه تلفن‌های هوشمند دو صفحه‌نمایشی که تبدیل به تبلت می‌شوند و نمایشگرهایی با وضوح بالا که می‌توانند به دستگاه‌های تلفن همراه متصل شوند، تنها پتانسیل این فناوری‌ها و خدمات را افزایش می‌دهند. تجربیات کنونی ما در مورد استفاده دانشجویان از یک سیستم یادگیری مجازی، سناریوهای متناقضی را ارائه می‌دهد. برخی از دانشجویان در حال حاضر به دستگاه‌های هوشمند مانند لپ‌تاپ یا تبلت دسترسی ندارند، در حالی که بیشتر دانشجویان از گوشی‌های هوشمند برای دسترسی به محیط‌های آموزشی مجازی از طریق زوم استفاده می‌کنند. به این ترتیب، این دانشجویان با چالش‌های عدم امکان شرکت در بخش مجازی ۳ ساعته روبرو می‌شوند.



برای کاهش این واقعیت، برخی از سخنرانی‌ها برای تسهیل دسترسی به نمونه‌هایی از پادکست‌ها، از قبل ضبط شده‌اند و برخی از اسلایدهای سخنرانی‌ها در سیستم مدیریت یادگیری مدل (LMS)^۱ دانشگاه بارگذاری شده‌اند. با این وجود، دسترسی به امکانات اینترنتی بهتر و بدون وقفه، تا زمانی که 5G به طور گسترده مورد استفاده قرار گیرد، همچنان مانع میزان موفقیت پذیرش یادگیری مجازی در سیستم دانشگاهی می‌شود. از پلتفرم‌های چت کتابدار موضوعی و حساب‌های رسانه‌های اجتماعی نیز می‌توان برای پاسخ به پرسش‌ها استفاده کرد. و از آنجایی که بیشتر دانشجویان، برنامه‌های WhatsApp (واتساپ) را برای ارسال پیامک و ارتباط همزمان ترجیح می‌دهند، کتابداران موضوعی یا اطلاعاتی می‌توانند از طریق تماس‌های ویدیویی برای مصاحبه‌های مرجع با آن‌ها تعامل داشته باشند.

علاوه بر این، قبل از استفاده از محیط یادگیری مجازی برای اهداف آموزشی، موسسه باید مکان‌های مختلف را در نظر گرفته و تست‌های آزمایشی پوشش شبکه و سیگنال‌های تلفنی را انجام دهد تا مطمئن شود که یادگیری مجازی می‌تواند با موفقیت پیاده‌سازی شود. به عنوان یک فناوری تحول‌آفرین، یادگیری مجازی می‌تواند به صورت استراتژیک به عنوان یک رویکرد یادگیری ترکیبی مورد استفاده قرار گیرد.

برای دانشجویان تمام وقت یا پاره وقت که همچنین شاغل نیز هستند، فناوری‌های یادگیری مجازی این فرصت را برای آن‌ها فراهم می‌کند تا در حین اتصال آنلاین به کلاس مجازی برای گوش دادن و شرکت در کلاس‌ها، به کار خود ادامه دهند. سیستم‌های مدیریت کتابخانه را می‌توان با خدمات معمول دانشگاهی هماهنگ کرد.

کتابداران می‌توانند برای توضیح انتقال به مشاوره آنلاین/ مجازی کتابخانه، کلیپ‌های کوتاهی بسازند. کتابخانه‌های دانشگاهی باید زمانی که کتابداران به کاردر محل ادامه می‌دهند، استفاده مداوم از فناوری یادگیری مجازی را به عنوان راهی برای کاهش اختلال در سیستم‌های سنتی ارائه محتوا ترغیب کنند.

به‌ویژه با انتشار بی‌سابقه اطلاعات نادرست و اخبار جعلی که روزانه منتشر می‌شود، کتابدار به‌عنوان کارگزار اطلاعات برای مرتبط ماندن، نیاز به خدمات مجازی دارد، زیرا فضاهای کتابخانه به عنوان محیط‌های یادگیری مجازی (در حال حاضر توسط برخی از کتابداران) دوباره مفهوم‌سازی نمی‌شوند. حال که به طرز موجهی چنین است، لوگان (۲۰۱۹) تصریح می‌کند که کتابخانه‌ها وظیفه دارند با استفاده از LMS، آموزش را برای دانشجویان در مکان‌های دور و پراکنده ارتقا دهند (شرکر، ۲۰۱۷). فناوری تحول‌آفرین می‌تواند به کتابخانه‌ها کمک کند تا خدمات و منابع الکترونیکی خود را در دسترس قرار دهند (ایو-جیمز و همکاران، ۲۰۲۰؛ ویلسون، ۲۰۱۴).

نتایج

درس‌های زیادی برای یافتن سریع‌ترین راه‌ها جهت پیاده‌سازی یک محیط یادگیری مجازی برای کاربران کتابخانه وجود دارد. ادراک و آمادگی کارکنان و بهینه‌سازی محیط یادگیری برای اهداف آموزشی با استفاده از فناوری تحول‌آفرین. در نتیجه، ما معتقدیم که می‌توان تنظیمات متعددی را برای بهبود LMS آنلاین و استفاده از همان رویکرد برای عملیاتی کردن یک محیط کتابخانه مجازی در حال حرکت به جلو انجام داد. اما کتابخانه‌ها باید اطمینان حاصل کنند که همه پلتفرم‌هایشان (LMS) پاسخگوی موبایل هستند و الگوریتم نرم‌افزار را تقویت کنند تا دارای قابلیت جستجوی صدا و تشخیص صدا برای دسترسی به منابع الکترونیکی کتابخانه شوند.

مشکل داده‌ها و پهنای باند برطرف شود، زیرا ممکن است برخی از کاربران در مناطق غیرشهری (روستایی) باشند و به همین دلیل، دسترسی یکسان به پهنای باند اینترنت را تضمین نمی‌کنند، اما این برای اطمینان از انتقال آرام به محیط یادگیری مجازی و خدمات کتابخانه مهم است. فناوری‌های تحول‌آفرین، روش‌های یادگیری ابتکاری و تجربی را ارائه می‌کنند که کتابخانه‌های دانشگاهی می‌توانند از آن‌ها استفاده کنند تا در هر زمانی ۱۰۰٪ عملیاتی شوند.

۱. سیستم مدیریت یادگیری مدل، یک سامانه یادگیری آنلاین منبع باز است که به زبان PHP نگاشته شده و به آموزش‌دهندگان یاری می‌رساند تا کلاس‌های آموزشی خود را با کیفیت بالا و خلاقانه برگزار نمایند.

