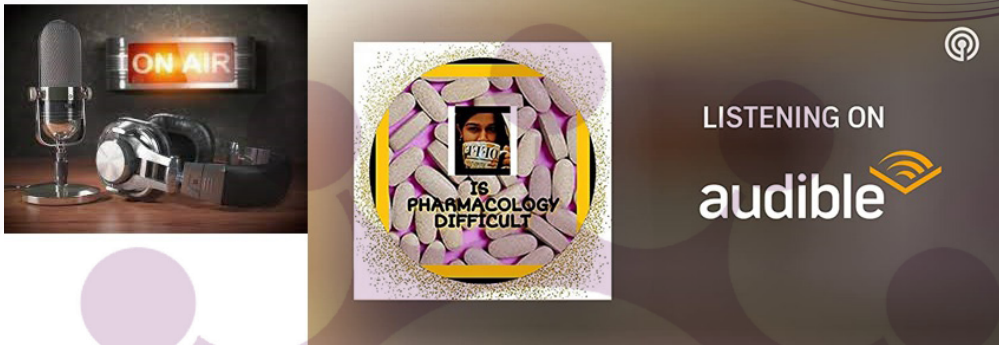




پادکست به عنوان یک ابزار یادگیری در آموزش فارماکوژی: ارائه یک تجربه آموزش پزشکی با استفاده از روش های نوین



تقسیم می شوند: صوتی، ویدئویی و ارتقاء یافته. این تقسیم بندی بر اساس نوع فایل رسانه ای موجود در پادکست می باشد:

- پادکست های صوتی تنها در دارنده صداهستند. • پادکست های ویدئویی، علاوه بر صدا، تصاویر متحرک را نیز به خدمت گرفته اند.
- پادکست های ارتقاء یافته، نسخه ی گسترده شده ی پادکست های صوتی هستند که علاوه بر تصاویر، قابلیت نمایش اطلاعات دیگری مانند لینک های اینترنتی و تقسیم بندی بر اساس فصول را نیز دارا می باشند.

سادگی در تولید پادکست باعث می شود که خود فراگیران نیز بتوانند در نقش تولیدکننده ی محتوای آموزشی ظاهر شوند و یافته ها و دستاوردهای علمی خود را به راحتی در اختیار تعداد زیادی از افراد دیگر قرار دهند. حتی مدرسان می توانند از فراگیران خود بخواهند تحقیق کلاسی خود را به صورت پادکست آماده کرده و به کلاس بیاورند. به دلیل افزایش این تعامل ها، پادکست باعث انعطاف پذیری بیشتر فرایند آموزشی و ارتباط بهتر مدرس و فراگیران می گردد (۳).

از آنجایی که درس فارماکولوژی یکی از مهمترین دروس پایه دانشجویان پزشکی است و بخاطر سپردن دسته های دارویی، اسامی داروها، مکانیسم اثرات درمانی و بروز عوارض جانبی آنها جز لاینفک دانش و مهارت تجویز منطقی داروهاست. قطعا بهترین تشخیص بیماری توسط پزشک در صورتیکه منجر به تجویز مناسب ترین دارو درمانی نگردد، نه تنها ارتقا سلامت جامعه را تضمین نمی نماید بلکه آسیب رسان نیز خواهد بود. حال با توجه به شیوع کووید-۱۹ و مجازی شدن آموزش دروس نظری و نگرانی از نارسا بودن نهادینه کردن مطالب دروس فارماکولوژی، پیشنهاد ارایه پادکست علمی مرتبط با درس فارماکولوژی دانشجویان پزشکی (فارماکولوژی داروهای اعصاب و روان) از نیمسال دوم سال تحصیلی ۹۹-۹۸ با هماهنگی مدیر گروه محترم فارماکولوژی جهت تکمیل و ارتقاء آموزش توسط استاد مربوطه ارایه گردید و بعنوان تکلیف تشویقی از دانشجویان خواسته شد.

تکنولوژی پادکست سازی در اوایل هزاره ی سوم متولد شد. یکی از مهمترین دلایل توسعه ی سریع پادکست این بود که تکنولوژی های وب-محور می توانستند به راحتی توزیع شوند و دسترسی عمومی به فایل های صوتی را امکان پذیر سازند. همچنین متداول شدن ابزار کوچک شخصی برای اجرای فایل های صوتی باعث کاهش قیمت آنها و در نتیجه اقبال عمومی بیشتر نسبت به آنها شد. پادکست به تدریج توانست جای خود را در میان بشر قرن بیست و یکم باز کند تا اینکه در سال ۲۰۰۵ دیکشنری نیو آکسفورد آمریکن The New American Oxford Dictionary، واژه ی پادکست را به عنوان «واژه ی سال» برگزید (۱).



پادکست و پادکست سازی در ابتدا به عنوان یک تکنولوژی تفریحی مطرح می شد و وجوه دیگر آن از جمله کاربردش در آموزش زیاد مورد توجه نبود اما دیری نگذشت که سادگی آن در ساخت و اجرا توجه بخش آموزش را به خود جلب کرد. علاوه بر این، افزایش دسترسی به آی پاد و دیگر اجراکننده های پادکست باعث شد که پادکست وارد مدارس و دانشگاه ها شود. دانشگاه دوک (Duke) در آمریکا یکی از اولین مراکز آموزشی بود که به قابلیت های بالای پادکست ها در ارتقای فرایندهای یادگیری پی برد. این دانشگاه در اکتبر سال ۲۰۰۴ به دانشجویان جدیدالورود آی پاد داد و پرسنل آموزشی خود را تشویق کرد تا به کاربردهای پادکست در یادگیری و آموزش بیش از پیش توجه کنند (۲).

انواع پادکست پادکست ها در یک تقسیم بندی کلی به سه دسته



روش کار بدین صورت بود که در جلسه اول برگزاری کلاس با دانشجویان علاوه بر تدریس مبحث فارماکولوژی، مطالبی در مورد **آشنایی دانشجویان با مفهوم پادکست، انواع پادکست و جایگاه پادکست در آموزش** بیان شد و فایل معرفی پادکست نیز در سامانه آموزش مجازی دانشگاه (نوید) ارسال گردید. درس فارماکولوژی داروهای اعصاب و روان شامل ۶ مبحث است و با نظر استاد هر دانشجو موظف به تهیه پادکست در مورد یک مبحث شد. **ارایه پادکست صوتی یا ویدئوکست (محتوای صوتی و تصویری)** براساس نظر و خلاقیت دانشجو انتخابی اعلام شد. به دانشجویان چند **اصل طراحی پادکست مطلوب** مانند مختصر و مفید بودن، رعایت مدت زمان، جذابیت و خلاقیت محتوا و... بعنوان شاخص‌های امتیازدهی پادکست برتر بیان شد. در سامانه نوید در قسمت تکلیف دانشجویان در گروه‌های مختلف دسته‌بندی شدند و هر فرد در هر گروه بعنوان تکلیف مقرر شد پادکست یکی از عناوین درس را تهیه و در مهلت مقرر از طریق سامانه نوید ارسال نماید. کلیه عناوین درس فارماکولوژی داروهای اعصاب و روان شامل معرفی فارماکولوژی داروهای ضد صرع، داروهای ضد افسردگی، داروهای آرا بخش- خواب‌آور، داروهای ضد سایکوز، داروهای موثر بر پارکینسون، داروهای بیهوش کننده عمومی و بی‌حس کننده موضعی تقسیم‌بندی شدند. ابتدا قرار بود دانشجویان در هر گروه بهترین پادکست‌ها را معرفی نمایند ولی بعلت وجود تعارض منافع آنها در انتخاب پادکست برتر، مسئولیت انتخاب بصورت بین گروهی تأیید نشد.

دانشجویان در مهلت مقرر، تکلیف را برای استاد ارسال نمودند و پس از ارزیابی اولیه توسط استاد، بازخورد تکلیف بصورت تک تک برای دانشجویان ارسال شد و اظهار نظر کتبی پادکست مانند رعایت زمان، داشتن خلاقیت، علمی بودن محتوا و... در سامانه نوید جهت اطلاع دانشجو ثبت شد و تعدادی از پادکست‌ها که بیشترین رعایت شاخص‌های پادکست مناسب را داشتند اعلام گردید. در یک جلسه مجازی تعدادی از پادکست‌ها منتشر شد و نهایتاً در گروه مجازی دانشجویان پزشکی محتوای منتخب آماده شده دانشجویان جهت امتیازدهی و آموزش تکمیلی فارماکولوژی منتشر گردید. دانشجویان به پادکست‌های منتشر شده بین یک تا ۳ امتیاز دادند و اسامی افرادی که از نظرشان اولویت اول تا سوم پادکست برتر بودند را به استاد اعلام نمودند. پس از جمع‌بندی امتیازات گروه‌های مختلف، گروه/ دانشجویانی که بیشترین امتیاز را کسب نمودند **بعنوان پادکست برتر انتخاب شدند و نمره تشویقی تکلیف را دریافت نمودند. ضمناً جهت ارزیابی تأثیر آموزشی استفاده از پادکست در درس فارماکولوژی** از دانشجویان خواسته شد تا پرسشنامه ارزیابی را تکمیل و ارسال نمایند که نتایج آن پس از آنالیز منتشر خواهد شد ولی **شور و شوق دانشجویان** جهت تهیه محتوا و استفاده از انواع سناریوها جهت آرایه مطلب، و بگردی مرتبط با فارماکولوژی، مطالعه مجدد منابع فارماکولوژی و نظرات منعکس شده دانشجویان همه و همه حکایت از تمایل دانشجویان جهت دریافت آموزش دروس نظری با روش‌های متنوع دارد. این موضوع در گروه فارماکولوژی دانشگاه مطرح و مورد استقبال سایر اساتید نیز قرار گرفته است و پیشنهاد می‌گردد در صورت تمایل در سایر گروه‌های آموزشی نیز مدنظر قرار گیرد.

1. Berk J, Watto M, Williams P. Twelve tips for creating a medical education podcast. Medical Teacher. 2020 Nov 1;42(11):1221-7.
2. Schreiber BE, Fukuta J, Gordon F. Live lecture versus video podcast in undergraduate medical education: A randomised controlled trial. BMC medical education. 2010 Dec;10(1):1-6.
3. Alam F, Boet S, Piquette D, Lai A, Perkes CP, LeBlanc VR. E-learning optimization: the relative and combined effects of mental practice and modeling on enhanced podcast-based learning—a randomized controlled trial. Advances in Health Sciences Education. 2016 Oct;21(4):789-802.

نایب

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی بیرجند
مدیر مسئول: آقای دکتر سید محمد موسوی میرزائی
سردبیر: آقای دکتر فرشید عابدی
مدیر اجرایی: واحد کتاب و مجله (EDC)
نویسنده این شماره: خانم دکتر کبری ناصری

