

واکاوی الزام‌های اجرایی دوره‌های برخط آزاد انبوه در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی

سکینه اشرفی^۱
حمیدرضا آراسته^۲
حسن‌رضا زین‌آبادی^۳
حسین عباسیان^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۳/۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی الزام‌های اجرایی دوره‌های برخط آزاد انبوه (موک) در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی انجام گرفت. روش مورد استفاده در این پژوهش، کاربردی و نحوه گردآوری اطلاعات، کیفی بود. مؤلفه‌های مورد استفاده بر اساس بررسی اسناد و مدارک و ابزار مصاحبه نیمه ساختارمند شناسایی شدند. به منظور بررسی اسناد و مدارک و تحلیل یافته‌های مصاحبه از روش تحلیل محتوای استقرایی در سه سطح باز، محوری و گزینشی استفاده شد. برای شناسایی جامع مؤلفه‌های اصلی و زیرمؤلفه‌های الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی، علاوه بر بررسی مطالعه‌های انجام شده در این زمینه، مصاحبه‌ای نیمه‌ساختارمند با ۱۵ نفر از خبرگان حوزه در دوره‌های موک صورت گرفت. نتایج نشان داد که الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی شامل یازده مؤلفه اصلی: تشکیل تیم اقتصادی، تعیین اهداف اقتصادی از راه‌اندازی و ارائه دوره‌های موک، عرضه و تقاضا، هزینه و درآمدها، منابع، سرمایه‌گذاران، استراتژی قیمت‌گذاری، مدل کسب و کار، تهیه و نوشتن یک طرح و ارائه مدل اقتصادی، بازاریابی و مباحث مالی و حقوقی و ۳۷ زیرمؤلفه است. **کلید واژگان:** دوره‌های برخط آزاد انبوه (موک)، استراتژی قیمت‌گذاری، مدل کسب و کار، مدل اقتصادی، بازاریابی.

^۱ مربی گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران. (نویسنده مسئول) s.ashrafi@pnu.ac.ir

^۲ استادگروه علوم تربیتی، دانشگاه مدیریت، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران. arasteh@khu.ac.ir

^۳ دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران. hzinabad@khu.ac.ir

^۴ دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران. h_abassian@khu.ac.ir

مقدمه

در سال‌های اخیر، صنعت آموزش آنلاین از لحاظ ارزش بازار^۵ و تعداد کاربران^۶ با سرعت چشمگیری گسترش یافته است (گزارش^۷، ۲۰۱۷). دوره‌های برخط آزاد انبوه (موک)^۸ شکل جدید آموزش آنلاین هستند که باعث افزایش دسترسی و بهبود کیفیت آموزشی می‌شوند (لیتل جون^۹، ۲۰۱۶). این دوره‌ها از طریق اینترنت و به صورت رایگان توزیع می‌شوند و هزاران فراگیر را در یک دوره از سراسر جهان جذب می‌کنند (آلبدولازیز^{۱۰}، ۲۰۱۵). گیبل^{۱۱} (۲۰۱۴) این دوره‌ها را به‌عنوان دوره‌هایی با خواسته‌های نه‌چندان سخت، محدودیت کم در مشارکت و بدون هزینه توصیف می‌کند. موک‌ها محیط‌های یادگیری آنلاینی هستند که برای دانشجویان امکان شرکت در دوره‌ها را برای طیف گسترده‌ای از موضوعات بدون محدودیت و کمترین هزینه اقتصادی فراهم می‌سازند (ولتسیانوس، کلیر و اشنايدر^{۱۲}، ۲۰۱۵). در این دوره‌ها هر فرد به سخنرانی اساتید مشهور جهان دسترسی آزاد دارد و می‌تواند از طریق فعالیت‌های متنوع و مطالب یادگیری غنی از پشتیبانی مداوم یادگیری برخوردار شود (یونگ و لی^{۱۳}، ۲۰۱۸). در واقع بزرگ‌ترین مزیت دوره‌های موک رایگان بودن و یا ارائه آن‌ها با پایین‌ترین قیمت است (شریو استاوا و گوینی^{۱۴}، ۲۰۱۴). موک‌ها با وعده دسترسی به آموزش رایگان و کاهش هزینه‌های آموزش عالی، دانشگاه‌های برجسته را به تولید و ارائه دوره‌های خود به صورت آنلاین بر روی پلتفرم‌های یادگیری باز مانند ادکس ترغیب می‌کنند. از سوی دیگر گسترش سریع موک‌ها باعث جذب بسیاری از سرمایه‌داران و شرکت‌های بزرگی شده است که می‌خواهند با استفاده از رویکرد موک وارد بازار آموزش عالی شوند (یوان و پاول^{۱۵}، ۲۰۱۳). با این وجود پرسش‌های

⁵ the market worth

⁶ user scale

⁷ PR Newswire. China Online Education Industry Report 2017-.

⁸ Massive Open Online Course (MOOC)

⁹ Littlejohn

¹⁰ Alabdullaziz

¹¹ Gaebel

¹² Veletsianos., Collier & Schneider

¹³ Jung & Lee

¹⁴ Shrivastava & Guiney

¹⁵ Yuan & Powell

مهمی پیرامون اثربخشی این دوره‌ها، هزینه‌ها و درآمدها، سرمایه‌گذاران و مدل‌های کسب و کار دوره‌های موک مطرح می‌شود که پاسخ روشنی برای آن‌ها پیدا نشده است (راتز، تپل و زرجر^{۱۶}، ۲۰۱۴). در حال حاضر موک‌ها اغلب برای فراگیران به عنوان دوره‌های آموزشی رایگان معرفی می‌شوند، با این حال هیچ‌چیز واقعاً رایگان نیست، هر چیزی هزینه‌ای را برای فرد در بر دارد حتی اگر این هزینه‌ها از دید افرادی که از مزایای آن استفاده می‌کنند مخفی بماند. در واقع انتظار داشتن هزینه‌هایی صفر برای ایجاد موک‌ها در آموزش عالی منطقی نیست. در عین حال، هیچ انسانی این واقعیت تلخ را که توسعه و نگهداری موک‌ها نیاز به صرف هزینه‌ها و سرمایه‌گذاری‌های قابل توجهی دارد را

انکار نمی‌کند (بیکر و پاسمور

¹⁶ R Rutz., Tappel & Zirger

^۱ (۲۰۱۶). ولتاین و همکاران^۲ (۲۰۱۴) ادعا می‌کنند که اسطوره‌ی رایگان بودن ماک‌ها باید حل شود (لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز^۳، ۲۰۱۵). علاوه بر این، پژوهشگران معتقدند که مدل اقتصادی آموزشی سنتی، مبتنی بر درآمدهای مستقیم حاصل از فروش محصول به فراگیران یا دریافت یارانه از سوی دولت‌ها برای انجام این کار است درحالی که اقتصاد ماک‌ها برپایه درآمدهای غیر مستقیم (سلزمن^۴، ۲۰۱۴) و همچنین جداسازی^۵ و برون سپاری^۶ بخش‌های مختلف آموزش در ماک‌ها نظیر بازاریابی، پلتفرم یا بستر ارائه، امتحانات، خدمات تحلیل یادگیری و غیره طرح‌ریزی شده است (اوبرست و جانسن^۷، ۲۰۱۸-۲۰۱۶). مشارکت افراد، گروه‌ها و موسسه‌های مختلف مانند دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی، تولیدکنندگان محتوا، شرکت‌های فناوری، اساتید و همچنین همکاری بین آن‌ها در تولید، ارائه و اجرایی دوره‌های ماک؛ سرمایه‌گذاری و منافع و درآمدهای مختلف هر یک از این مشارکت‌کنندگان بر اهمیت شناخت ابعاد و بسترهای اقتصادی دوره‌های ماک می‌افزاید (لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز، ۲۰۱۵؛ بیکر و پاسمور، ۲۰۱۶).

پیشینه پژوهش

اپریسیو، باکو و اولیورا^۸ در سال (۲۰۱۴) به منظور به حداقل رساندن چالش‌ها و به حداکثر رساندن فرصت‌های ماک‌ها، در پژوهشی ادبیات دوره‌های ماک را مورد بررسی قرار داده و دو نوع مدل اقتصادی متفاوت برای ایکس ماک-ها^۹ و سی ماک‌ها^{۱۰} ارائه کردند. نوآوری محصول، ارتباط مشتری، مدیریت زیرساخت، جنبه‌های مالی اجزای اصلی هر دو مدل هستند اما هر کدام از این اجزا، در مدل اقتصادی ایکس ماک‌ها و سی ماک‌ها به شکل متفاوتی مورد تاکید قرار گرفته‌اند. بیکر و پاسمور (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی توانایی دوره‌های ماک برای ارائه آموزش عالی، دسترسی پذیری و تغییر و کاهش هزینه‌ها پرداختند. آن‌ها در این پژوهش با استفاده از روش تحلیل سیستماتیک به

¹ Baker & Passmore

² Valentin., Nafukho., Valentin., Johnson & LeCount

³ Liyanagunawardena., Lundqvist & Williams

⁴ Saltzman

⁵ unbundling

⁶ outsourced

⁷ Obrist & Jansen

⁸ Aparicio., Bacao & Oliveira

⁹ xMOOC

¹⁰ cMOOC

بررسی فرصت‌ها و چالش‌های دوره‌های موک و ماهیت تحول‌آفرین این دوره‌ها در سیستم آموزش عالی پرداختند و پنج پیشنهاد عمده جهت قیمت‌گذاری در موک‌ها را ارائه دادند (شکار استعدادها، صدور گواهینامه، یادگیری چهره به چهره، یادگیری شخصی، ادغام با خدمات خارج از موک و بازاریابی، سپس، چهار استراتژی قیمت‌گذاری (یارانه متقاطع، شخص ثالث، فرمیوم، روش‌های غیرمالی) را برای موک‌ها ارائه می‌دهند. بورد، اسمیت و ریزمن^۱ (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان «بررسی مدل‌های کسب و کار موک‌ها در آموزش عالی» انجام دادند. آن‌ها در این پژوهش به بررسی فرصت‌ها و چالش‌های مختلف مدل کسب و کار موک‌ها پرداختند. بورد، اسمیت و ریزمن (۲۰۱۵) چگونگی دوره‌های موک به طور بالقوه، به چالش کشیدن تسلط مؤسسات آموزشی سنتی ساخته شده از آجر و سیمان به عنوان ارائه‌دهندگان اصلی آموزش عالی، و مزایای دوره‌های موک برای فراگیران نظیر کاهش هزینه‌های تحصیل و دسترسی جهانی به دوره‌های آموزشی و مدرسان منحصر به فرد را مورد بحث و بررسی قرار دادند. آن‌ها در این پژوهش ادعا می‌کنند که با وجود مزایای بسیار زیاد دوره‌های موک، این مزایا برای مؤسسات کمتر روشن هستند، زیرا یک بار مالی اضافی برای توسعه و ارائه محتوای مناسب برای استفاده دانشجویان به مؤسسات تحمیل می‌کنند. دنیل و همکاران^۲ (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی مدل‌های کسب درآمد موک‌ها در ایکس موک و سی موک پرداختند. این پژوهشگران مدل‌های کسب درآمد از جمله صدور گواهینامه، ارزیابی‌های مطمئن، استخدام افراد، غربال‌گیری متقاضی، آموزش انسانی یا تخصیص مدرک، فروش پلتفرم، حامیان مالی و پرداخت شهریه را مورد بررسی قرار دادند. لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز (۲۰۱۵) در پژوهشی به بررسی تحقیقات و مقالات مختلف موجود در سایت‌های معتبر علمی نظیر اسکوپوس، وب‌سایت ای اس ای^۳ و گوگل اسکالر و با استفاده از روش تحلیل استراتژیک و ابزار سوات^۴ نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدات دوره‌های موک پرداخته و روش‌های مختلف تولید درآمد در موک‌ها را بررسی کردند. آن‌ها برخی از مدل‌های کسب و کار نظیر فریمیوم، حمایت مالی، ابتکارات و کمک هزینه، کمک مالی، کالا، فروش مواد تکمیلی، تبلیغات انتخابی، به اشتراک گذاری داده‌ها، پیگیری رویدادها و درآمد حاصل از ارجاعات را مورد بحث و بررسی قرار دادند. بلغلام و جکمن^۵ (۲۰۱۶) در پژوهشی با استفاده از تئوری سیستم‌های چند منظوره، پنج استراتژی کسب درآمد بالقوه موک‌ها را که عبارتند از: مدل

¹ Burd., Smith & Reisman

² Daniel., Cano & Cervera

³ ISI Web of Knowledge Databases

⁴ SWOT

⁵ Belleflamme & Jacqmin

گواهینامه، فریم‌یوم، تبلیغات، انطباق شغلی و مدل قراردادی ارائه و مورد تحلیل و بررسی قرار دادند. جیا و همکاران^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی سعی کردند مدل‌های کسب و کار و استراتژی‌های قیمت‌گذاری را به صورت ساختاری و علمی تهیه و تدوین کنند. آن‌ها دو مدل کسب‌وکار ارتباط با مشتری^۲ و مدل کسب‌وکار ارتباط با سازمان را در بازارهای موک ارائه دادند. در مدل کسب‌وکار ارتباط با مشتری از استراتژی‌های قیمت‌گذاری که در پی افزایش سود از هر یک از کاربران است، استفاده می‌شود. در مقابل مدل کسب‌وکار ارتباط با سازمان، استراتژی‌های قیمت‌گذاری را بکار می‌گیرند که به دنبال افزایش سود کلی از ارائه هر دوره موک به یک سازمان است. شی و همکاران^۳ (۲۰۱۸) در پژوهشی با انجام تجزیه و تحلیل سیستماتیک به بررسی استراتژی‌های قیمت‌گذاری در پلتفرم موک ادکس پرداختند. آن‌ها الگویی را برای توضیح تفاوت قیمت در دوره‌های مختلف خلق کردند. مطالعه آن‌ها می‌تواند به عنوان یک نقطه شروع خوب برای مطالعات آینده قیمت‌گذاری موک و پژوهش‌های قیمت‌گذاری محصولات دانش باشد.

دوره‌های موک نه تنها در کشورهای توسعه یافته، بلکه در کشورهای که از نظر اقتصادی کمتر توسعه یافته‌اند می‌توانند نقش مهمی را در بهبود آموزش عالی ایفا کنند (دنیل و همکاران، ۲۰۱۵). آن‌ها علاوه بر کاهش هزینه‌های آموزشی، فرصت‌های بی‌نظیری را جهت جذب مخاطبان بیشتر، کسب درآمد و رشد و بهبود برند دانشگاه‌ها در اختیار دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی قرار می‌دهند (یوان، پاول و اولیور^۴، ۲۰۱۴؛ هولاندز و تورثالی^۵، ۲۰۱۴؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). با این حال، عدم شناخت و آگاهی از الزام‌ها و بایست‌های اقتصادی موک‌ها، اجرای این دوره‌ها را با چالش‌های جدی مواجه ساخته است. به طوری که دوره‌های موک‌ها اغلب به خاطر نداشتن مدل‌های کسب و کار پایدار مورد انتقاد قرار می‌گیرند. پژوهشگران معتقدند که تولید، پیاده‌سازی و ارائه دوره‌های موک نیازمند تدوین استراتژی کسب درآمد و نوشتن طرح کسب‌وکار و ارائه مدل اقتصادی مناسب و پایداری هستند (دنیل و همکاران، ۲۰۱۵؛ لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز، ۲۰۱۵؛ جیا و همکاران، ۲۰۱۷؛ دوز سانتوس جربودو و همکاران^۶، ۲۰۱۸؛ الو و شی^۷، ۲۰۱۸). با شیوع و همه‌گیری ویروس کرونا^۱ در اواسط آوریل ۲۰۲۰، و تعطیلی سیستم-

¹ Jia & et al

² business-to-customer (B2C) model

³ Shi & et al

⁴ Yuan., Powell & Olivier

⁵ Hollands & Tirthali

⁶ dos Santos Gerbaudo., Gaspar., De Bona., Cesar & Alves

⁷ Lv & Shi

های آموزشی سراسر جهان، توجه و استفاده از آموزش‌های آنلاین و دوره‌های موک تنها راه برون‌رفت از توقف و اختلال در آموزش، و محدود کردن اثرات آن در نظر گرفته شده است (مصطفی^۱، ۲۰۲۰؛ بانسال^۲، ۲۰۲۰). در این راستا می‌توان انتظار داشت در سال‌های آینده تمرکز بیشتری بر یادگیری آنلاین و دوره‌های موک‌ها شود (لاخال، خچین و موکاموررا^۴، ۲۰۲۱). با توجه به هزینه‌گزار تولید، استقرار و ارائه دوره‌ها موک و مشارکت ذینفعان مختلف با اهداف و منافع متفاوت در تولید و ارائه این دوره‌ها، شناخت و آگاهی از شرایط و بسترهای اقتصادی لازم، زمینه موفقیت هرچه بیشتر موک‌ها را فراهم می‌سازد. از این رو پژوهشگران سعی بر آن داشتند که در پژوهشی کیفی الزام‌های اجرایی دوره‌های موک از منظر اقتصادی در دانشگاه پیام‌نور به‌عنوان اولین و بزرگ‌ترین دانشگاه از راه دور ایران را شناسایی کنند.

۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه پژوهش، توصیفی-پیمایشی است؛ به منظور دستیابی به هدف پژوهش از روش تحقیق کیفی و تکنیک تحلیل محتوا استفاده شد. در تحلیل محتوا نیازی به شمارش کیفی واژه‌ها و یا درجه‌بندی دقیق پاسخ‌ها بر اساس معیاری از پیش تعیین شده وجود ندارد و مضمون به دست آمده از مطالعه مورد نظر است (کرسول و کلارک، ۱۳۹۴). در ابتدا پژوهشگران با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها، منابع فارسی و انگلیسی متعدد را جمع‌آوری و سپس با متخصصان و صاحب‌نظران حوزه دوره‌های موک مصاحبه کردند. در نهایت با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای کیفی با روش کدگذاری سه مرحله‌ای (باز، انتخابی و محوری) جنبه‌های تحلیل، مؤلفه‌های اصلی و زیرمؤلفه‌های موضوع را مشخص کردند. جامعه آماری. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه کتاب‌ها، مقاله‌ها، پایان‌نامه‌ها، منابع فارسی و انگلیسی متعدد در زمینه دوره‌های موک بود. همچنین پژوهشگران برای شناسایی الزام‌های اجرایی دوره‌های موک، به مصاحبه با ۱۵ نفر از استادان، متخصصان و صاحب‌نظران حوزه دوره‌های موک پرداختند. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان، از شیوه «نمونه‌گیری هدفمند» استفاده شد. نمونه‌گیری هدفمند بدان معنا است که پژوهشگر شرکت‌کنندگانی را انتخاب می-

¹ CORONA VIRUS

² Mustafa

³ Bansal

⁴ Lakhal, Khechine & Mukamurera

کند که در مورد پدیده اصلی مورد مطالعه یا مفهوم کلیدی کشف شده تجربه‌دارند (کرسول و کلارک، ۱۳۹۴). در این پژوهش استادان، متخصصان و کارشناسانی انتخاب شدند که بیشترین و مناسب‌ترین اطلاعات را در زمینه دوره‌های موک داشتند با استفاده از تکنیک گلوله برفی، استادان، متخصصان و افراد آگاه و با تجربه دیگر در این حوزه شناسایی و معرفی شدند. همچنین در این پژوهش سعی شد تا با افرادی مصاحبه شود که در درجه اول در حوزه دوره‌های موک دانش، تخصص و تجربه کافی داشته و راغب به همکاری باشند و در ضمن نسبت به موضوع علاقه نشان دهند. در نهایت از درک نسبتاً عمیقی نسبت به حوزه دوره‌های موک، شرایط اجرایی آن و محیط اجتماع برخوردار باشند.

جدول ۱. واحدهای تحلیل محتوای کیفی (متون)

ردیف	عنوان متن	ردیف	نویسنده (گان)	عنوان متن	ردیف	نویسنده (گان)
۱	The maturing of the MOOC: Literature review of massive open online courses and other forms of online distance learning	۲	Haggard & et al(2013)	The value of MOOCs to early adopter universities	۲	Kassabian(2014)
۳	Research Requirements and Costs of Developing and Delivering MOOCs.	۴	Hollands & Tirthali(2014)	A race to the bottom: MOOCs and higher education business models.	۴	Kalman(2014)
۵	Beyond MOOCs: Sustainable online learning in	۶	Yuan., Powell & Olivier(2018)	Existing MOOC business models	۶	Obrist& Jansen(2016-2018)

		14)	institutions		
Belleflamme & Jacqmin(2016)	An economic appraisal of MOOC platforms: business models and impacts on higher education	۸	Manzoor(2015)	MOOCs Business Models	۷
Shrivastava, A., & Guiney, P. (2014).	Technological developments and tertiary education delivery models– The arrival of MOOCs: Massive Open Online Courses.	۱۰	Baker& Passmore(2016)	Value and pricing of MOOCs	۹
Aparicio, M., Bacao, F., & Oliveira, T. (2014)	MOOC's business models: Turning black swans into gray swans.	۱۲	Field, j.(2014)		۱۱
Hew, K. F., & Cheung, W. S. (2014).	Students' and instructors' use of massive open online courses (MOOCs): Motivations and challenges.	۱۴	Saltzman (2014)	The economics of MOOCs.	۱۳
Kizilcec, R. F., Piech, C., & Schneider, E. (2013).	Deconstructing disengagement: analyzing learner subpopulations in massive open online courses.	۱۶	Bayne, S., & Ross, J. (2014).	MOOC pedagogy.	۱۵
Dellarocas, C., & M. Van	Money Models for MOOCs.	۱۸	heu, F. R., Bonk, C. J., & Kou,	A mixed methods look at self-directed online	۱۷

Alstyne(2013)			X. (2013).	learning: MOOCs, open education, and beyond.	
Haywood, J., & MacNaull, P. (2013).	<i>MOOCs: Getting a Return on the Investment.</i>	۲۰	Lv & Shi(2018)	Review on Business Models of Online Education in China's Private Educational Institutions	۱۹
dos Santos Gerbaudo & at el (2018)	Proposed Business Model of a Microlearning-based Platform for Continuing Professional.	۲۲	Liyanagun awardena, Lundqvist & Williams (2015)	Massive open online courses and economic sustainability	۲۱
Salehinejad, & Samizadeh (2017).	A Conceptual Framework for Determination of Appropriate Business Model in e-Learning Industry in Iran.	۲۴	Yuan & Powell (2013)	MOOCs and open education: Implications for higher education.	۲۳
Anderson, C. (2010).	<i>The future of a radical price.</i>	۲۶	Norwegia n Governme nt. (2013).	<i>Time for MOOCs- MOOC commission sub-report.</i>	۲۵
Jia& at el (2017)	Towards Economic Models for MOOC Pricing Strategy Design.	۲۸	Perna, L., Ruby, A., Boruch, R., Wang, N., Scull, J., Evans, C., & Ahmad, S.	The life cycle of a million MOOC users.	۲۷

(2013).			
Kim & Im (2012).	Business model characterization by analyzing business model components of patent data	۳۱	Simm & Pinto (2012) MOOCs—The End to Traditional Universities. ۲۹
Upward (2013)	Towards an Ontology and Canvas For Strongly Sustainable Business Models: A Systemic Design Science Exploration	۳۲	Bernhard & et al (2013) The MOOCs business model. ۳۱
Stacey (2015)	Traditional economics don't make sense for open business models	۳۴	Teplechuk (2013) Emergent models of Massive Open Online Courses: an exploration of sustainable practices for MOOC institutions in the context of the launch of MOOCs at the University of Edinburgh. ۳۳

در جدول شماره ۱ نام نویسنده(گان) و عنوان و هر یک از متون مورد تحلیل در پژوهش ارائه شده است. در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و انطباق با معیارهای پژوهش، ۳۴ واحد(مقاله و پایان‌نامه) انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفت. معیارهای مورد نظر جهت انتخاب متون در این پژوهش عبارت‌اند از: الف) مطالعات

تجربی و مروری که تاکید بر الزام‌های اجرایی دوره‌های موک داشتند، ب) در محدوده زمانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ چاپ شده‌اند و ج) حاوی مطالب مرتبط با موضوع پژوهش هستند.

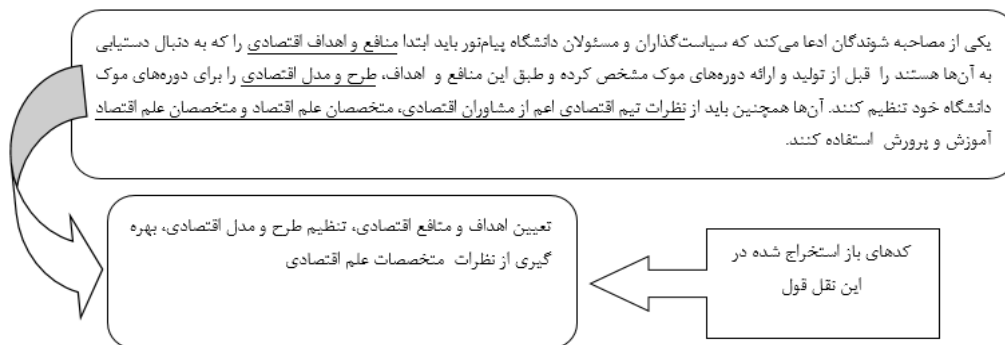
از ۱۵ نفر از نمونه آماری، حدود ۱۳ درصد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد (۲ نفر) و ۸۶ درصد دکتری تخصصی (۱۳ نفر) بودند؛ بیشترین تعداد مربوط به دکتری تخصصی (۸۶ درصد) می‌باشد از این تعداد ۸ نفر عضو هیئت علمی دانشگاه‌ها (۵۳ درصد)، ۴ نفر کارشناس دانشگاه (۲۶ درصد) و ۳ نفر دانش‌آموخته مقطع دکتری (۲۰ درصد) بودند که رساله‌ی دکتری خود را زمینه موک‌ها انجام داده بودند.

ابزار گردآوری اطلاعات و داده‌ها. با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها، منابع فارسی و انگلیسی متعدد را جمع‌آوری، تحلیل و سپس مقوله‌های اصلی و زیرمؤلفه‌های الزام‌های اجرایی دوره‌های موک از جنبه اقتصادی مشخص شد. علاوه بر این با استفاده از مصاحبه «نیمه هدایت‌شده» نظر ۱۵ نفر از استادان، متخصصان و صاحب‌نظران حوزه دوره‌های موک در زمینه الزام‌های آموزشی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور مورد بررسی قرار داده شدند.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها. در این پژوهش با توجه به پرسش‌های پژوهش از روش کیفی و تکنیک تحلیل محتوا استفاده شد. تحلیل محتوا روش تحقیقی است برای گرفتن نتایج معتبر و قابل تکرار از داده‌های استخراج شده از متن است. در واقع تحلیل محتوا را می‌توان روش تحقیقی برای تفسیر محتوای داده‌های متنی از طریق فرایند طبقه‌بندی نظام‌مند، کدبندی و تیم‌سازی یا طراحی الگوهای شناخته‌شده دانست (ایمانی و نوشادی، ۱۳۹۰). در ابتدا با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها، منابع فارسی و انگلیسی متعدد را جمع‌آوری و سپس با متخصصان و صاحب‌نظران حوزه دوره‌های موک مصاحبه کرده و در نهایت با استفاده از تکنیک تحلیل محتوای کیفی با روش کدگذاری سه مرحله‌ای (باز، انتخابی و محوری) جنبه‌های تحلیل، مقوله‌های اصلی و زیرمؤلفه‌های موضوع را مشخص کرد.

سوال اساسی برای شناسایی مقوله‌ها در هر مصاحبه عبارت بودند از: الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی کدام‌اند؟ و به چه ابعادی تقسیم می‌شوند؟ در صورت احساس نیاز، اضافه بر سوال مذکور، پژوهشگران از سؤالات دیگری نیز برای رفع ابهام و شفاف‌سازی بیشتر پاسخ‌های مشارکت‌کنندگان استفاده کردند. کلیه مصاحبه‌ها به صورت عمیق و ضبط شده انجام گرفت و پژوهشگران بعد از انجام هر مصاحبه به یادداشت-برداری و پیاده کردن متن مصاحبه‌ها پرداختند. سپس به مقایسه دو به دو مصاحبه‌ها پرداخته شده است. در واقع فرایند تحلیل مصاحبه‌ها به صورت استقرایی انجام پذیرفته است؛ یعنی ساخت ذهنی و چارچوب مفهومی از قبل

تعیین شده‌ای برای کدگذاری و مقوله‌بندی وجود نداشت. بلکه مصاحبه‌ها به صورت آزاد صورت گرفت. داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، سپس محوری و در نهایت منتخب تحلیل شدند. نمودار شماره ۱، یک نمونه از کدگذاری باز را نشان می‌دهد. در بخش یافته‌ها کدگذاری‌های محوری و منتخب، در پاسخ به هر سؤال، به صورت جداگانه آورده شده است. نام‌گذاری مقوله‌های به دست آمده در تعیین برجسب مقوله‌ها بر اساس سازه‌های شعوری خود تحلیلگران و نیز زبانی که به وسیله آگاهی‌دهندگان به کار می‌رفت، انجام گرفت. جهت روایی صوری و محتوایی پرسش‌های مصاحبه با تنی چند از اساتید گروه مدیریت آموزشی و نیز علوم تربیتی مشورت شد. همچنین برای سنجش پایایی پرسش‌های مصاحبه از روش پایایی همزمان که ناظر بر مقایسه و هم-افزایی مشاهدات همزمان است، استفاده شد.



نمودار ۱. یک نمونه از کدگذاری باز بر اساس بخشی از یک مصاحبه

یافته‌ها

در این پژوهش تحلیل محتوای کیفی در دو مرحله ۱- تحلیل اسناد و مدارک (کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها)، ۲- تحلیل مصاحبه‌ها با متخصصان و صاحب‌نظران حوزه دوره‌های برخط آزاد انبوه (موک) صورت گرفت و در هر مرحله تعدادی از نشانگرها، زیرمؤلفه‌ها و مؤلفه‌های الزام‌های اجرایی دوره‌های برخط آزاد انبوه (موک) در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی شناسایی و دسته‌بندی شدند. در تحلیل محتوای کیفی اسناد و مدارک دوره‌های برخط آزاد انبوه (موک) (کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها) زیرمؤلفه‌های عرضه‌کنندگان دوره‌های موک در بخش تولید و آماده-سازی دوره‌های موک و در بخش ارائه و اجرای دوره‌های موک، تقاضا کنندگان دوره‌های موک مانند دولت‌ها،

دانشجویان، استادان، بازیگران خصوصی، هزینه‌های ثابت و متغیر، درآمد و مزایای تولیدکنندگان و ارائه‌دهندگان دوره‌های موک، مدل‌های کسب درآمد، منابع مالی، مادی و انسانی، سرمایه‌گذاران عمومی و خصوصی، استراتژی‌های قیمت‌گذاری مانند یارانه متقاطع، شخص ثالث، استراتژی‌های غیر پولی، تعیین مدل کسب و کار مشتری محور و سازمان محور و تهیه و نوشتن یک بیزینس پلن یا طرح اقتصادی شناسایی شد. این زیرمؤلفه‌ها بیشتر جزئی و پراکنده بودند و تصویر ناقصی از الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور ارائه می‌دادند. در مرحله دوم، پژوهشگران با تحلیل محتوای کیفی مصاحبه‌ها و انجام حرکات رفت و برگشتی در متن هر یک از مصاحبه‌های صورت گرفته با متخصصان حوزه موک‌ها و توجه به اسناد و مدارک به درک کلی و جامع‌تری از الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور دست یافتند. به طوری که علاوه بر شناسایی تعداد بیشتری از زیرمؤلفه‌ها (تشکیل تیم اقتصادی، تعیین اهداف اقتصادی از راه‌اندازی و ارائه دوره‌های موک، عرضه‌کنندگان و تقاضا کنندگان، هزینه‌ها و اقلام هزینه‌ای، درآمدها، سرمایه‌گذاران، تهیه و نوشتن یک بیزینس پلن یا طرح اقتصادی و تعیین اجزای آن مانند بخش مشتریان، ارزش پیشنهادی، کانال توزیع، ارتباط با مشتریان، جریان درآمد، فعالیت‌های اصلی، منابع اصلی، شرکای کلیدی و ساختار هزینه؛ بازاریابی در زمینه جذب دانشگاه‌های برتر، جذب استادان متخصص، جذب فراگیران بیشتر، و جذب تولیدکنندگان محتوا و فیلم‌های آموزشی؛ مباحث مالی و حقوقی مانند انعقاد قراردادهای مالی جهت برونسپاری پلتفرم یا توسعه امکانات پلتفرم، قراردادهای حقوقی با تولیدکنندگان محتوا جهت رعایت حق انشمار و مالکیت معنوی صاحبان اثر، انعقاد قرارداد جهت اشتراک درآمد بین دانشگاه، پلتفرم، تولیدکنندگان محتوا)؛ مؤلفه‌های اصلی: تشکیل تیم اقتصادی، تعیین اهداف اقتصادی از راه‌اندازی و ارائه دوره‌های موک، عرضه و تقاضا، هزینه و درآمدها، منابع، سرمایه‌گذاران، استراتژی قیمت‌گذاری، مدل کسب و کار، تهیه و نوشتن یک طرح و ارائه مدل اقتصادی، بازاریابی و مباحث مالی و حقوقی کشف و استخراج شد. در نهایت پژوهشگران بر اساس نشانگرهای به دست آمده از تحلیل محتوای کیفی اسناد، مدارک و متن مصاحبه‌ها، الزام‌های اجرایی دوره‌های موک را در قالب ۱۱ مؤلفه و ۳۷ مؤلفه خرده مؤلفه دسته‌بندی کردند. در جدول ۱، الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی آورده شده است.

جدول ۲. الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی.

متغیر	مؤلفه	زیر مؤلفه	متون	مصاحبه- ها	ردیف	
سیستم نظریه ارتباطات اقتصادی	تشکیل تیم اقتصادی		(مصاحبه)	۱۰	R1	
	تعیین اهداف اقتصادی		۱-۲-۳-	۹	R2	
			۴-۵-۶-			
			۷-۸-۹-			
	عرضه و تقاضا			۱۰	R3	
	عرضه	تولید	دانشگاهها و موسسه های آموزشی	۳-۸-	۷	R3-1
		و آماده-	شرکت	۱۰-۱۱-		R3-2
		سازی	کنسرسیوم های موک (به صورت مجزا یا با همکاری یکدیگر)	۱۲		R3-3
		ارائه و	پلت فرم های دانشگاهی			R3-4
		اجرای	پلت فرم های باز			R3-5
	موک	پلت فرم های تجاری			R3-6	
	تقاضا	دولت ها	(-۱	۷	R3-7	
		دانشجویان	-۱۴-۱۳		R3-8	
		اساتید	-۱۶-۱۵		R3-9	
		بازیگران خصوصی	۱۸-۱۷)		R3-10	
	هزینه ها و درآمدها			۱۵	R4	
	هزینه ها	هزینه های ثابت و متغیر	-۳)	۹	R4-1	
		اقلام هزینه ای	-۶-۴		R4-2	
			-۲۰-۱۹			

			(۲۲-۲۱)		
درآمدها	درآمد و مزایای	ارائه‌دهنده محتوا	۱-۲-۳-	۷	R4-3
	تولیدکنندگان و	دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی	۴-۵-۶-		R4-4
	ارائه دهندگان	پلتفرم‌ها	(۷-۹-۲۳)		R4-5
	دوره‌های موک				
	مدل‌های کسب	مدل فریمیوم	-۲)	۸	R4-6
	درآمد	گواهینامه	-۹-۸-۳		R4-7
		مدل تطابق شغلی یا کشف	(۲۱)		R4-8
		قابلیت‌ها و توانایی‌ها			
		مدل تبلیغاتی			R4-9
		استفاده از مجوز موک‌ها توسط			R4-10
		سایر دانشگاه‌ها			
		فروش مواد تکمیلی			R4-11
		پیگیری/تداوم رویدادها			R4-12
		کمک‌های مالی دولت، سازمان‌ها			R4-13
		و افراد خیر			
منابع			-۴)	۱۱	R5
			-۱۹-۶		
			(۲۴)		
		منابع مالی			R5-1
		منابع مادی			R5-2
		منابع انسانی			R5-3
سرمایه‌گذاران			-۶)	۴	R6
			(۲۵-۹)		

	سرمایه گذاران عمومی (به عنوان مثال دولت ها)		R6-1
	سرمایه گذاران خصوصی (به عنوان مثال شرکت ها)		R6-2
استراتژی قیمت گذاری	(-۹)	۳	R7
	-۲۶-۱۲		
	(۲۷)		
	یارانه متقاطع		R7-1
	شخص ثالث		R7-2
	استراتژی های غیر پولی		R7-3
مدل کسب و کار	(-۹-۸)	۵	R8
	(۲۸)		
	ارتباط با مشتری		R8-1
	ارتباط با سازمان		R8-2
تهیه و نوشتن یک طرح و ارائه مدل اقتصادی	(-۴-۶)	۱	R9
	-۲۴-۱۹		
	-۳۰-۲۹		
	-۳۲-۳۱		
	(۳۴-۳۳)		
	بخش مشتریان	(-۱۹-۲۲)	R9-1
	(۲۸)		
	ارزش پیشنهادی	(-۶-۱۹)	R9-2
	-۲۲-۲۱		
	-۲۴-۲۳		
	(۲۸)		
	کانال توزیع	(-۶-۱۹)	R9-3

	(۲۴-۲۲)			
	ارتباط با مشتریان (۱۹-۶)			R9-4
	(۲۲)			
	جریان درآمد (۲۳-۲۱)			R9-5
	فعالیت‌های اصلی (۲۴)			R9-6
	منابع اصلی (۱۹-۴)			R9-7
	(۲۴)			
	شرکای کلیدی (۱۹-۶)			R9-8
	(۲۴-۲۲)			
	ساختار هزینه (۴-۶)			R9-9
	(۱۹-۲۲)			
بازاریابی	جذب دانشگاه‌های برتر	مصاحبه	۱۰	R10
	جذب استادان متخصص			R10-1
	جذب فراگیران بیشتر			R10-2
	تولیدکنندگان محتوا و فیلم‌های آموزشی			R10-3
مباحث مالی و حقوقی		مصاحبه	۱	R11
	انعقاد قراردادهای مالی جهت برونسپاری پلتفرم یا توسعه امکانات پلتفرم			R11-1
	قراردادهای حقوقی با تولیدکنندگان محتوا جهت رعایت حق انشمار و مالکیت معنوی صاحبان اثر			R11-2
	انعقاد قرارداد جهت اشتراک درآمد (دانشگاه، پلتفرم، تولیدکنندگان محتوا)			R11-3

همان‌گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود، مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های شناخته شده الزام‌های اجرایی دوره‌های موک در دانشگاه پیام‌نور از منظر اقتصادی به ترتیب عبارتند از: ۱- تشکیل تیم اقتصادی؛ ۲- دلایل و اهداف اقتصادی از راه‌اندازی و ارائه دوره‌های موک؛ ۳- عرضه و تقاضا؛ عرضه: الف) تولید و آماده‌سازی دوره‌های موک توسط دانشگاه، شرکت و کنسرسیوم‌های موک، ب) ارائه و اجرای موک توسط پلت‌فرم‌های دانشگاهی یا پلتفرم‌های باز و تجاری؛ تقاضا: پ) دولت‌ها، ت) دانشجویان، ث) اساتید، ج) بازیگران خصوصی (کارفرمایان و تبلیغ‌کنندگان)؛ ۴- هزینه و درآمدها: هزینه‌ها: الف) هزینه‌های ثابت و متغیر، ب) اقلام هزینه‌ای؛ درآمدها: پ) درآمد دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی، ت) مدل‌های کسب درآمد؛ ۵- منابع: الف) منابع مالی، ب) منابع مادی، ج) منابع انسانی؛ ۶- سرمایه‌گذاران: الف) سرمایه‌گذاران عمومی، ب) سرمایه‌گذاران خصوصی؛ ۷- استراتژی قیمت‌گذاری: الف) یارانه متقاطع، ب) شخص ثالث، پ) استراتژی‌های غیرپولی؛ ۸- مدل کسب و کار: الف) ارتباط با مشتری، ب) ارتباط با سازمان؛ ۹) تهیه و نوشتن یک طرح و ارائه مدل اقتصادی: الف) بخش مشتریان، ب) ارزش پیشنهادی، پ) کانال توزیع، ت) ارتباط با مشتریان، ث) جریان درآمد، ج) فعالیت‌های اصلی، چ) منابع اصلی، ح) شرکای کلیدی، ح) ساختار هزینه؛ ۱۰) بازاریابی: الف) جذب دانشگاه‌های برتر، ب) جذب استادان متخصص، پ) جذب فراگیران بیشتر، ج) تولیدکنندگان محتوا و فیلم‌های آموزشی؛ ۱۱) مباحث مالی و حقوقی: الف) انعقاد قراردادهای مالی جهت برونسپاری پلتفرم یا توسعه امکانات پلتفرم، ب) انعقاد قراردادهای حقوقی با صاحبان اثر جهت رعایت، پ) حق انشمار و مالکیت معنوی تولیدکنندگان محتوا (منابع مکتوب- فیلم)؛ ت) انعقاد قرارداد جهت اشتراک درآمد (دانشگاه، پلتفرم، تولیدکنندگان محتوا).

بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، تلاش برای شناخت الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از نظر اقتصادی انجام گرفته شد. بر اساس محورهای شاخص‌های شناسایی شده حاصل از بررسی ادبیات پژوهش و مصاحبه با ۱۵ نفر از کارشناسان، متخصصان، پژوهشگران، استادان و صاحب‌نظران حوزه دوره‌های موک، الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از نظر اقتصادی در قالب ۱۱ مؤلفه و ۳۷ زیرمؤلفه شناسایی و تبیین شدند. در ادامه هر یک از این مؤلفه و زیرمؤلفه‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفته‌اند.

۱- تشکیل تیم اقتصادی

اولین الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از بعد اقتصادی تشکیل تیم اقتصادی است. همه مصاحبه‌شونده‌گان بر تشکیل تیم اقتصادی تأکید و اتفاق نظر داشتند اما بر اینکه این تیم جدا از سایر تیم‌ها یعنی تیم‌های پداگولوژی، تکنولوژی و فرهنگی تشکیل شود یا شورایی متشکل از متخصصان مختلف اقتصادی، پداگولوژی، تکنولوژی و فرهنگی ایجاد شود، اختلاف نظر داشتند.

۲- تعیین اهداف

دومین الزام اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از بعد اقتصادی تعیین اهداف خود از راه‌اندازی و ارائه دوره‌های موک است. اکثر مصاحبه‌شونده‌گان بر تعیین و تصریح اهداف اقتصادی جهت تهیه، اجرا و ارائه دوره‌های موک تأکید داشتند. آن‌ها معتقدند که مهمترین و اساسی‌ترین وظیفه تیم اقتصادی دوره‌های موک تعیین دقیق اهداف اقتصادی راه‌اندازی و ارائه دوره‌های موک بر اساس سیاست‌ها و خطی و مشی‌های دانشگاه پیام‌نور است. هاگرد و همکاران^۱ (۲۰۱۳) و کاسبیان^۲ (۲۰۱۴) ادعا می‌کنند که مؤسسات آموزشی به دلایل مختلف در دوره‌های موک سرمایه‌گذاری می‌کنند. با توجه به نظر هولاندز و تورنالی (۲۰۱۴) مؤسسات آموزش عالی می‌توانند تصمیم‌های مختلفی را جهت سرمایه‌گذاری پول و صرف زمان در پلت‌فرم موک اتخاذ کنند. اول و مهم‌تر از همه، توسعه موک‌ها به آن‌ها اجازه می‌دهد تا دسترسی به فعالیت‌های آموزشی خود را گسترش دهند. متعاقباً، نه تنها ممکن است آن‌ها با نام تجاری معتبر خودشان به ساخت و نگهداری دوره موک اقدام کنند بلکه برای دستیابی به سایر مزایا در موک‌ها سرمایه‌گذاری کنند. واضح است که با توجه به این اهداف، دانشگاه‌ها تمایل دارند تا دوره‌هایی را در پلتفرم‌های موکی که قادر به جذب جمعیت بیشتر و متنوع‌تری از دانشجویان هستند، ارائه کنند. همچنین موک‌ها به دانشگاه‌ها کمک کرده تا نتایج یادگیری را با کمک نوآوری‌های آموزشی جدید، بهبود بخشند. این مؤلفه با نتایج پژوهش‌های یوان و پاول، ۲۰۱۳؛ هاگرد و همکاران، ۲۰۱۳؛ کالمن^۳، ۲۰۱۴؛ هولاندز و تورنالی، ۲۰۱۴؛

¹ Haggard & et al

² Kassabian

³ Kalman

کاسبیان، ۲۰۱۴؛ یوان، پاول و اولیور، ۲۰۱۴؛ مانزور^۱، ۲۰۱۵؛ بیکر و پاسمور، ۲۰۱۶؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸ همسو است.

۳- عرضه و تقاضا

سومین الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از بعد اقتصادی، تعیین عرضه-کندگان و متقاضیان دوره‌های موک است. عرضه و تقاضا دو طرف یک سکه موک هستند. در بخش عرضه موک، به‌طور عمده چندین ذینفع در تولید، توزیع و اجرای دوره‌های موک دخیل هستند.

الف) عرضه: جهت تولید، توسعه و ارائه دوره‌های موک ذینفعان مختلفی نظیر موسسات آموزشی و شرکت‌های فناوری، تولیدکنندگان محتوا، شرکت‌های صادرکننده گواهینامه و نهادهای اجتماعی مشارکت دارند (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). محتوای دوره‌های موک معمولاً توسط یک دانشگاه، یک شرکت، یک سازمان غیرانتفاعی یا سایر طرف‌ها تهیه می‌شود و دوره‌های موک بر روی پلتفرم‌ها ارائه می‌شود این پلتفرم‌ها ممکن است بخشی از خود مؤسسه آموزش عالی باشند که محتوا را تأمین کرده یا توسط شخص ثالثی تأمین شده باشند. اپراتورهای شبکه و تهیه‌کنندگان نرم‌افزاری نیز بسترهای شبکه‌ای را برای ارائه خدمات پشتیبانی فنی فراهم می‌کنند (الو و شی، ۲۰۱۸). علاوه بر این، برخی از شرکت‌ها برای افرادی که مایل به دریافت گواهینامه دانش کسب شده خود از سوی یک مؤسسه سنتی و شناخته شده در بازار هستند گواهینامه صادر می‌کنند (دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸). این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های شریواستا و گوینی، ۲۰۱۴؛ فیلد، ۲۰۱۴؛ اریسیو، باکو و اولیورا، ۲۰۱۴؛ هولاندز و تورثالی، ۲۰۱۴؛ بلفلام و جکمن (۲۰۱۶) همسو است

ب) تقاضا: موک‌ها به‌طور بالقوه می‌تواند مزایای زیادی را برای ذینفعان خود به همراه داشته باشد، آن‌ها برای دانشجویان، اساتید، دانشگاه‌ها، دولت‌ها و حتی بخش خصوصی و سایر گروه‌های جامعه مزایای زیادی به همراه دارند.

دولت‌ها: دولت‌ها جهت کسب مزایای جانبی تحصیل و آموزش نظیر پرداخت‌های مالیات بر درآمد بالاتر و کاهش میزان جرم و جنایت و ایجاد فرصت‌های برابر آموزشی و گسترش دموکراسی آموزشی از متقاضیان اجرایی دوره‌های

¹ Manzoor

موک هستند تاجایی که جهت تولید و ارائه آن‌ها بودجه، کمک مالی و یارانه تخصیص می‌دهند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های سلزمن (۲۰۱۴)؛ دلرکاها و ون آلتین (۲۰۱۳)؛ بلفلام و جکمن (۲۰۱۶) همسواست. فراگیران: فراگیران علاوه بر دسترسی به فرصت‌های یادگیری و منابع اطلاعاتی گسترده، به دلایل رشد و توسعه حرفه‌ای، علاقه شخصی و پیشرفت تحصیلی خواهان رشد و گسترش دوره‌های موک هستند این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های کیزیلسک، پیچ و اسپنچندر (۲۰۱۳)؛ شیو، بنک و کو (۲۰۱۳)؛ داویز و همکاران (۲۰۱۴)؛ زنگو و همکاران (۲۰۱۵)؛ هود و لیتل جون (۲۰۱۶)؛ (بلفلام و جکمن، ۲۰۱۶)؛ و تد و باراک^۱ (۲۰۱۸) همسواست. مدرسان: مدرسان جهت تدریس و ارتباط با مخاطبان بیشتر، امکان دسترسی و استفاده از دوره‌های دیگر موک‌ها، انتشار مواد آموزشی خود و آزمایش و کسب تجربه‌های جدید، گسترش نوآوری آموزشی، دسترسی به فرصت‌های جدید آموزشی، و همچنین افزایش اعتبار خود در میان همکاران و ارتقاء در دانشگاه، توسعه ارتباطات حرفه‌ای خود و کسب درآمد از متقاضیان دوره‌های موک هستند (بلفلام و جکمن، ۲۰۱۶). این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های هیو و چونگ^۲ (۲۰۱۴)؛ باین و راس (۲۰۱۴)؛ بلفلام و جکمن، ۲۰۱۶)؛ تواتی (۲۰۱۶) همسواست. بازیگران خصوصی شامل دو گروه کارفرمایان و تبلیغ‌کنندگان هستند. کارفرمایان: کارفرمایان جهت کسب اطلاعات دقیق در مورد مهارت‌های تعداد بسیار زیادی از فراگیران، افزایش شانس جهت انتخاب و جذب نیرو با مشخصات مورد نیاز خود، و همچنین آموزش کارکنان توسط دانشگاه‌ها و اساتید مشهور از جمله گروه‌هایی هستند که متقاضی دوره‌های موک می‌شوند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های سلزمن (۲۰۱۴)؛ بلفلام و جکمن، ۲۰۱۶) همسواست. تبلیغ‌کنندگان: تبلیغ‌کنندگان نیز برای جلب توجه شرکت‌کننده گان موک جهت فروش کالا و خدمات خود، کسب اطلاع از علایق و سلیقه بازدیدکنندگان، بخش‌بندی مخاطبان و سفارشی‌سازی تبلیغات خود از متقاضیان دوره‌های موک هستند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های سلزمن، ۲۰۱۴؛ لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز، ۲۰۱۵)؛ بیکر و پاسمور (۲۰۱۶) همسواست.

۴- هزینه‌ها و درآمدها

چهارمین الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از بعد اقتصادی، توجه و محاسبه هزینه‌ها و درآمدهای حاصل از تولید و ارائه دوره‌های موک است. با توجه به مشارکت گروه‌های مختلف در

¹ Watted & Barak

² Hew & Cheung

تولید و اجرای دوره‌های موک و تعداد اجرا و ارائه هر یک از دوره‌های موک، هزینه و درآمدهای آن‌ها متفاوت است. ارائه دهنده‌گان محتوا بیشترین هزینه‌های خود را صرف تولید و ارائه محتوای دوره می‌کنند، در حالی که پلتفرم‌های موک نه تنها بیشترین سرمایه خود را صرف اجرای دوره، بلکه هزینه‌های چشمگیری را صرف میزبانی و بهبود پلتفرم‌های موک می‌کنند (هلندز و تیرتالی، ۲۰۱۴).

الف) هزینه ثابت و متغیر: دسته‌بندی‌های مختلفی برای هزینه‌های موک با توجه به تولید، ارائه و اجرا دوره‌های موک وجود دارد. هزینه‌های ثابت و متغیر از رایج‌ترین دسته‌بندی هزینه‌ها است. هزینه‌های ثابت با افزایش یا کاهش حجم تولیدی تغییر نمی‌کنند، در حالی که هزینه‌های متغیر به واحدهای فروخته شده، تعداد مشتریان دریافت کننده خدمات و تعداد فراگیران آموزش دیده بستگی دارد. هزینه‌های ثابت موک شامل هزینه‌های زیرساخت‌های تکنولوژی، تولید و ارائه پلتفرم، تولید محتوا و ویدئو آموزشی، اخذ مجوز کپی‌رایت، راه‌اندازی مجدد دوره‌های موک می‌شود. و هزینه‌های متغیر شامل هزینه‌های انطباق مواد، هزینه‌های صدور پروانه، مواد مکمل، هزینه‌های فضا، حقوق پرسنل، ارزیابی و صدور گواهی‌نامه می‌شود (هلندز و توراتیلی، ۲۰۱۴). نقطه کانونی مدل اقتصادی موک‌ها رویکرد به حداقل رساندن هزینه متغیر^۱ است. به حداقل رساندن هزینه متغیر وضعیت را توصیف می‌کند که در آن هزینه‌های متغیر حداقل هستند و بنابراین تفاوت بین خدمات‌رسانی به هر تعداد مشتریان (کم یا زیاد) ناچیز است (کالمن، ۲۰۱۴). این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های هیوود و مک‌نال^۲ (۲۰۱۳)؛ هلندز و توراتیلی (۲۰۱۴)؛ کالمن، ۲۰۱۴؛ لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز، ۲۰۱۵؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸؛ دوز ساتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸ همسو است.

ب) اقلام هزینه‌ای: هزینه تولید، توسعه و ارائه دوره‌های موک دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی، تولیدکنندگان محتوا و پلتفرم‌ها متفاوت است. معمولاً این هزینه‌ها به عوامل زیر بستگی دارد: هزینه کارکنان، معلمان، دستیاران و مربیان؛ طول مدت موک (به عنوان مثال ۴ هفته یا ۱۲ هفته)، سرمایه‌گذاری اولیه (استودیو و غیره) و مدت زمان مواد ویدئویی تولیدی (فیلم‌ها یکی از اقلام عمده هزینه‌بر در موک‌هاست)، تولید سایر منابع پرهزینه، مانند نمودارها، انیمیشن‌ها و غیره، ارائه خدمات پس از تولید، دانش و تجربه تیم، زیرساخت‌ها و تجهیزات موجود، در اختیار داشتن محتوا قبل از

¹ variable cost minimization" (VCM)

² Haywood & MacNaull

تولید دوره و غیره (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های کالمن، ۲۰۱۴؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸) همسواست

پ) درآمدها: درآمدها و مزایای احتمالی موک‌ها نیز مانند هزینه‌های آن برای گروه‌های مختلف درگیر در تولید و ارائه دوره‌های موک‌ها متفاوت است. بازاریابی، جذب دانشجویان بهتر و بیشتر دانشجویان، نوآوری در ارائه خدمات آموزشی، توسعه خدمات آموزشی مقیاس‌پذیر، پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های فراگیران و جوامع، بهبود کیفیت تحصیلات دانشگاهی، کاهش هزینه ارائه دوره‌های منظم، بهبود نام تجاری (برند خود)؛ راه‌اندازی و ارائه دوره‌های موک به عنوان یک نوآوری آموزشی و ورود به حوزه پژوهشی جدید از جمله درآمدها و مزایای احتمالی موک‌ها برای دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی است این مؤلفه با نتایج پژوهش‌های یوان و پاول، ۲۰۱۳؛ هاگرد و همکاران، ۲۰۱۳؛ کالمن، ۲۰۱۴؛ هولاندز و تورثالی، ۲۰۱۴؛ کاسیان، ۲۰۱۴؛ یوان، پاول و اولیور، ۲۰۱۴؛ مانزور، ۲۰۱۵؛ بیکر و پاسمور، ۲۰۱۶؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸ همسواست.

ث) مدل‌های کسب درآمد: در پژوهش‌های مختلف مدل‌های کسب درآمد موک‌ها شناسایی و مورد بررسی قرار گرفته است. این مدل‌ها عبارتند از: مدل فریموم، مدل گواهینامه، مدل تطابق شغلی یا کشف قابلیت‌ها و توانایی‌ها، مدل تبلیغاتی، استفاده از مجوز موک‌ها، فروش مواد تکمیلی، پیگیری رویدادها و کمک‌های مالی از دولت‌ها، موسسات و سازمان‌ها و افراد خیر. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های کنتیلن و همکاران^۱ (۲۰۱۱)؛ کلوج (۲۰۱۲)؛ کاسیان (۲۰۱۴)؛ هولاندز و توراثیلی (۲۰۱۴)؛ لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز (۲۰۱۵)؛ بیکر و پاسمور (۲۰۱۶)؛ بلفلام و جکمن (۲۰۱۶)؛ وان، لو، وانگ و زو^۲ (۲۰۱۷) همسواست.

۵- منابع

پنجمین الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از بعد اقتصادی، تعیین منابع مورد نیاز جهت تولید و ارائه دوره‌های موک است. برای تولید، توسعه و ارائه دوره‌های موک منابع مالی، مادی، انسانی فراوانی مورد نیاز است. منابع مالی، پول و سرمایه‌ای است که برای ایجاد زیرساخت‌های فنی، همکاری تجاری و موقعیت بازار استفاده می‌شود. منابع مادی، زیرساخت‌های فنی و تجهیزات تکنولوژی (سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) مورد

¹ Cantillon., De Ridde., Vanhaecht & Verbist.

² Wan., Lu., Wang & Zhao

استفاده برای تولید، ارائه و توسعه موکها است. منابع انسانی نیز شامل مدرسان و دستیاران آموزشی، تولیدکنندگان محتوای الکترونیکی، کادر اجرایی، متخصصان شبکه‌ای هستند که در تولید، توسعه و پیاده‌سازی دوره‌های موک مشارکت دارند (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). پژوهشگران معتقدند که برای تولید، ارائه و توسعه موکها به دفاتر و ساختمان‌ها، زیرساخت‌های شبکه و رایانه، نرم‌افزار و سخت‌افزار و همچنین انواع تجهیزات فناوری، مدیران، مدرسان، کارکنان پشتیبانی، منابع درسی و برنامه‌ریزی‌های آموزشی و همچنین اعتبار و برند دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی، تولیدکنندگان محتوا و پلتفرم‌ها نیاز است. این منابع لزوماً متعلق به سازمان نیستند و ممکن است به سایر افراد و گروه‌هایی خارج از سازمان متعلق باشند (کلمن، ۲۰۱۴؛ صالحی‌نژاد و سمیعی‌زاده، ۲۰۱۷؛ الو و شی، ۲۰۱۸). مصاحبه‌شوندگان ادعا می‌کنند که دانشگاه پیام نور به عنوان بزرگترین و قدیمی‌ترین دانشگاه از راه دور، مسلماً از زیرساخت‌های مالی، مادی، انسانی و فناوری گسترده‌ای در زمینه آموزش آنلاین و آموزش از راه دور برخوردار است. این زیرساخت‌ها شامل مؤلفه‌های متعددی می‌شوند که عبارتند از پذیرش و ثبت‌نام تعداد قابل توجهی از دانشجویان؛ ارائه خدمات مشاوره‌ای؛ تدریس و ارائه خدمات آموزش؛ ارزیابی از تعداد زیادی از دانشجویان با پراکندگی جغرافیایی گسترده؛ حجم عظیمی از نیروی انسانی از قبیل فراگیران، مدرسان و دستیار آموزشی، کارکنان پشتیبانی، مشاوران دانشگاهی؛ پرسنل پشتیبانی فنی IT؛ کتابخانه‌ها و کتابداران با تخصص ویژه جهت ارائه خدمات و پشتیبانی از دانشجویان از راه دور؛ مدیران متخصص در مدیریت چالش‌های پیش‌رو آموزش از راه دور؛ نیروهای پداگولوژی قوی؛ نیروهای متخصص در زمینه تولید محتوای الکترونیکی؛ منابع فناوری و استریوهای فیلم‌برداری و ضبط صدا جهت تولید فیلم‌ها و نوارهای آموزشی؛ تجربه و اعتبار زیاد دانشگاه در اجرای آموزش از راه دور؛ برخورداری از فرهنگ آموزش از راه دور در داخل دانشگاه و بین کارکنان آن؛ و همچنین شناخته شدن دانشگاه پیام‌نور به عنوان متولی آموزش از راه دور در سطح جامعه. این مؤلفه‌ها به عنوان منابع اصلی است که دانشگاه پیام نور برای تولید و ارائه دوره‌های موک در اختیار دارد. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های کلمن، ۲۰۱۴؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸؛ صالحی‌نژاد و سمیعی‌زاده، ۲۰۱۷ همسو است.

۶- سرمایه‌گذاران

ششمین الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از بعد اقتصادی، مشخص کردن سرمایه‌گذاران است. برای راه‌اندازی و پرداخت هزینه‌های عملیاتی دوره‌های موک به سرمایه و پول فراوانی نیاز دارند. دانشگاه‌ها و شرکت‌ها یا خود در موک‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند و یا یارانه دریافت می‌کنند (بیکر و پاسمور، ۲۰۱۶). بودجه پلتفرم‌های بزرگ موک معمولاً از طریق بودجه‌های دولتی، سهامداران یا سرمایه‌گذاری‌های بخش خصوصی تأمین می‌شوند. سرمایه‌گذاران دولتی و خصوصی با سرمایه‌گذاری‌های قابل توجه از ارائه‌دهندگان پلتفرم‌های مختلف حمایت می‌کنند. این سرمایه‌گذاری‌ها عمدتاً برای ایجاد زیرساخت‌های فنی و تکنولوژی مورد استفاده قرار می‌گیرد (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). موسسه‌های آموزشی و دانشگاه‌ها با در نظر گرفتن بودجه‌های خاص از صندوق دانشگاه، اختصاص درآمد حاصل از برنامه دانشگاهی، مطبوعات دانشگاهی و همچنین تغییر بعضی از ردیف‌های بودجه مانند خدمات حراست، یا نگهداری زمین‌ها و زیباسازی محوطه دانشگاه، و... در موک‌ها سرمایه‌گذاری کنند (بیکر و پاسمور، ۲۰۱۶). آن‌ها علاوه بر تولید محتوای الکترونیک ممکن است از اساتید متخصص خود جهت تدریس دوره‌ها و از کارکنان پداگوژی و فنی خود جهت ارائه پشتیبانی پداگوژی و فنی استفاده کنند. سایر افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها نیز ممکن است در تولید و گسترش پلتفرم، تولید محتوا، تدریس دوره‌ها، ارائه خدمات پشتیبانی و سایر بخش‌ها و فعالیت‌های موک‌ها به نحوی سرمایه‌گذاری کنند. این مؤلفه با نتایج پژوهش‌های دولت نروز (۲۰۱۳)؛ بیکر و پاسمور، ۲۰۱۶؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸) همسو است.

۷- استراتژی‌های قیمت‌گذاری

هفتمین الزام‌های اجرایی آموزش‌های آزاد دانشگاه پیام‌نور مبتنی بر دوره‌های موک از بعد اقتصادی، تعیین استراتژی‌های قیمت‌گذاری دوره‌های موک است. در موک‌ها می‌توان استراتژی‌های قیمت‌گذاری یارانه متقاطع، شخص ثالث و استراتژی‌های غیرپولی را بکار گرفت. **یارانه متقاطع**: هزینه‌های موک با استفاده از درآمد حاصل از برخی محصولات و خدمات حاصل می‌شود یا درآمد ناشی از محصولات و خدمات ارائه شده، مجدداً به برخی از عملیات دیگر در سازمان ارائه دهنده موک تخصیص داده می‌شود. در این استراتژی قیمت‌گذاری، مدیران موک‌ها معمولاً از دستورالعمل «چیزی را فدای چیز دیگر کردن و کاری را به هزینه کار دیگر انجام دادن» پیروی می‌کنند. **شخص**

¹ "Borrow from Peter to Pay Paul"

ثالث: تحت این استراتژی قیمت گذاری، هم اپراتورهای موک و هم شرکت کنندگان موک، ممکن است هرکدام مقداری کمی از هزینه ها را بپردازند یا هیچ هزینه ای را متقبل نشوند و یا یک شخص ثالث، تمام یا بعضی از هزینه های محصولات و خدمات ارائه شده از سوی موک را بپردازد **استراتژی های غیر پولی**: مشارکت در موک رایگان، بدون انتظار بازگشت پول است. یک موک تحت این استراتژی هدیه ای است که به صورت رایگان داده شده است. مصاحبه شوندهگان متذکر شدند که "دانشگاه پیام نور برای تعیین قیمت دوره های موک خود باید به قدرت خرید مشتریان خود توجه کند. هزینه دوره برای مدیران ارشد یک سازمان که برای پیشرفت حرفه ای خود در دوره های موک ثبت نام کرده اند مسلماً باید بیشتر از دانشجویان عادی باشد. علاوه بر این، دانشگاه باید برای فراگیران مختلف با توجه به توسعه یافتگی و نیاز منطقه زندگی آنها پارانه اختصاص دهد به طوری که شرکت کنندگان در مناطق محروم در صورت تمایل می توانند بدون پرداخت هزینه در دوره های موک شرکت کنند. این مؤلفه با نتایج پژوهش های اندرسون (۲۰۱۰)؛ رنا و همکاران (۲۰۱۳)؛ اپریسیو، باکو و اولیورا^۱ (۲۰۱۴)؛ بیکر و پاسمور (۲۰۱۶) همسو است.

۸- انواع مدل کسب و کار

هشتمین الزام های اجرایی آموزش های آزاد دانشگاه پیام نور مبتنی بر دوره های موک از بعد اقتصادی، تعیین مدل کسب و کار دوره های موک است. دو مدل کسب و کار شناخته شده در موک ها، مدل های کسب و کار مشتری محور و سازمان محور است. در مدل کسب و کار مشتری محور، پلتفرم موک به هر یک از کاربران اینترنت خدمات ارائه می دهد در حالی که مدل کسب و کار سازمان محور، پلتفرم به سازمان ها خدمات ارائه می دهند. در این مدل پلتفرم موک فروشنده است و سازمان ها در واقع همان کاربران هستند که خواستار استفاده از محتوای پلتفرم موک برای اهداف آموزشی سازمان هایشان می باشند. این مؤلفه با نتایج پژوهش های بیکر و پاسمور (۲۰۱۶)؛ بلغلام و جکمن (۲۰۱۶)؛ جیا و همکاران (۲۰۱۷) همسو است.

۹- طرح و مدل کسب و کار

نهمین الزام های اجرایی آموزش های آزاد دانشگاه پیام نور مبتنی بر دوره های موک از بعد اقتصادی، تهیه و نوشتن یک طرح کسب و کار و ارائه مدل کسب و کار است. پس از تشکیل تیم اقتصادی، تعیین اهداف، عرضه و تقاضا، هزینه و

¹ Perna., Ruby., Boruch., Wang., Scull., Evans & Ahmad

² Aparicio., Bacao & Oliveira

درآمدها و منابع تیم اقتصادی باید یک طرح و برنامه کسب و کار تهیه کند که در آن به موارد مختلف نظیر مشتریان، هزینه‌ها و درآمدهای دوره‌های موک پرداخته و هر یک را مورد بررسی قرار دهد. اکثریت مصاحبه‌شونده‌گان بر تهیه طرح و مدل کسب و کار تاکید داشته‌اند یا به عناصر مختلف طرح و مدل کسب و کار اشاره داشتند. مصاحبه‌شونده‌گان متذکر شدند که "دانشگاه پیام‌نور باید قبل از هر چیز مشخص کند که به چه کسانی، چه نوع آموزش‌ها و خدماتی ویژه‌ای را قصد دارد ارائه دهد؟ (بخش مشتریان و گزاره‌های ارزش، فعالیت‌های کلیدی)؛ این دانشگاه برای انجام این کار چه منابعی در اختیار دارد؟ (منابع اصلی: منابع مالی، مادی، انسانی، فناوری)؛ آیا همه مراحل تهیه، تولید و ارائه دوره‌های موک را به تنهایی انجام می‌دهد یا بخش‌هایی از این فرایند را برون سپاری می‌کند؟ چگونه می‌خواهد این خدمات را به مشتریان تحویل دهد؟ (کانال توزیع)؛ برای دستیابی به این اهداف باید با چه افراد و گروه‌هایی مشارکت و همکاری داشته باشند؟؛ و در آخر اینکه مشخص شود دانشگاه پیام‌نور برای ارائه این دوره‌ها چقدر باید هزینه کند و در مقابل چه سودها و منافع را بدست می‌آورد؟ نقش و ماهیت هر یک از عناصر طرح یا مدل کسب و کار با توجه به اهداف دانشگاه باید مشخص و تعریف شود." این مؤلفه با پژوهش‌های سیم و پیتو^۱، ۲۰۱۲؛ کیم و ایم^۲، ۲۰۱۲؛ برنارد و همکاران^۳، ۲۰۱۳؛ آپوارد^۴، ۲۰۱۳؛ تپلیچوک^۵، ۲۰۱۳؛ کالمن^۶، ۲۰۱۴؛ استندسی^۶، ۲۰۱۵؛ صالحی‌نژاد و سمیع‌زاده، ۲۰۱۷؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸ و الو و شی، ۲۰۱۸ همسو است.

مدل کسب و کار یک مفهوم مدیریتی است که منطق چگونگی ایجاد و ارائه ارزش یک سازمان را توصیف می‌کند (الو و شی، ۲۰۱۸). در موک‌ها از دو دسته مدل‌های کسب و کار پایدار و باز بیشتر استفاده می‌شود (تپلیچوک، ۲۰۱۳). پژوهشگران معتقدند که بنا شدن منابع آموزشی آزاد و موک بر اساس فراوانی (بر خلاف اقتصاد کلاسیک که مبتنی بر کمبود است) (استندسی، ۲۰۱۵)، حضور فعالان مختلف و همکاری آن‌ها جهت تولید و ارائه موک‌ها (کالمن، ۲۰۱۴)، افزایش جداسازی و برون‌سپاری بخش‌های مختلف آموزش (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸) و رایگان بودن موک‌ها (سیم و پیتو، ۲۰۱۲)، کاربرد مدل‌های کسب و کار سنتی را در موک‌ها محدود می‌سازد. پژوهشگران معتقدند که مدل کسب و کار پیشنهادی اوستروالدر (۲۰۰۵)، با انواع خدمات مبتنی بر اینترنت از جمله دوره‌های موک سازگارتر بوده و

¹ Simm & Pinto

² Kim & Im

³ Bernhard & et al

⁴ Upward

⁵ Teplechuk

⁶ Stacey

از اثربخشی بیشتری برخوردار است (کیم و ایم، ۲۰۱۲؛ صالحی نژاد و سمیع زاده، ۲۰۱۷؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). بوم مدل کسب و کار^۱ اوستروالدر (۲۰۰۵) نه مؤلفه (بخش مشتری، گزاره های ارزش، کانال توزیع، روابط مشتری، جریان درآمد، منابع اصلی، فعالیت های کلیدی، مشارکت کنندگان کلیدی و ساختار هزینه) را توصیف می کند. این مؤلفه ها یک روش مؤثر برای ترسیم تصویری نحوه عملکرد سازمان هستند (صالحی نژاد و سمیع زاده، ۲۰۱۷؛ الو و شی، ۲۰۱۸).

الف) بخش مشتریان: اولین گام تهیه و نوشتن یک طرح و مدل کسب و کار تعیین مشتریان هدف است. دانشگاه پیام نور باید مشتریان دوره های موک خود را به طور کلی از نظر سن، جنس، علایق، نیازها و عادات خرج کردن مشخص کند. براساس گزارش منتشر شده توسط سنای^۲، (۲۰۱۸)، مشتریان دوره های موک عمدتاً جوانان و بزرگسالان ۲۰ تا ۳۵ ساله ای هستند که به دنبال دستیابی به دانش جدید یا حل یک مشکل خاصی هستند و می خواهند از مزایای های موضوعات تحت پوشش این پلتفرمها بهره مند شوند و یا افراد شاغلی باشند که به دنبال راه های کسب آموزش و رشد و توسعه حرفه ای هستند (دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸). بر اساس نوع مدل کسب و کار، موکها به دو گروه از مشتریان، فراگیران^۴ به صورت فردی و کارکنان و کارمندان سازمانها^۵ به صورت گروهی خدمات ارائه می دهند گروه اول مشتریان، فراگیران بزرگسالی هستند که به دنبال دستیابی به دانش، مهارت و تحصیلات بیشتری هستند و گروه دوم، سازمانهایی هستند که به دنبال آموزش و رشد و توسعه حرفه ای کارکنان خود هستند (جیا و همکاران، ۲۰۱۷). دانشگاه پیام نور می تواند بر سه بخش بازار یعنی بازارهای انبوه، بازارهای گوشه ای و بازارهای ویژه و خاص تمرکز داشته باشد. این دانشگاه با ارائه خدمات آموزشی به دانشجویان خود و سایر دانشگاهها و عموم مردم بر گروه بزرگی از مشتریان با نیازها و مسائل مشابه و بازارهای انبوه تمرکز دارد. از سوی دیگر دانشگاه پیام نور با ارائه خدمات آموزشی به سازمانها و شرکتها جهت رشد و توسعه حرفه ای کارکنانشان و رفع نیازهای بخش های ویژه و خاص شرکتها و سازمانها بر بازارهای گوشه ای تمرکز دارند. علاوه بر این با ارائه خدمات آموزشی جهت یادگیری شخصی سازی شده نیازهای بخش های ویژه و خاصی از

¹ Business Model Canvas

² Customer Segment

³ SENAI

⁴ business-to-customer (B2C) model

⁵ business-tobusiness (B2B) model

مشتریان را برآورده می‌کند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های جیا و همکاران، ۲۰۱۷؛ الو و شی، ۲۰۱۸؛ سنای، ۲۰۱۸؛ دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸ همسو است.

ب) **ارزش پیشنهادی**^۱: ارزش پیشنهادی بیانگر محصولات و خدماتی است که برای یک بخش مشتری خاص ارزش خلق می‌کند. در واقع، ارزش پیشنهادی دلیل ترجیح یک شرکت بر سایر شرکت‌ها توسط مشتریان است. ارزش پیشنهادی می‌تواند برای کل سازمان، بخش‌هایی از آن، حساب مشتری، محصولات یا خدمات اعمال شود (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). دانشگاه پیام‌نور باید مشخص کند که چه ارزشی را به مشتریان خود پیشنهاد می‌دهد؟ چه راه‌حل ویژه‌ای را برای حل مشکل آن‌ها ارائه می‌دهد؟ کدام نیازهای مشتریان را برآورده ساخته است؟ و چه مجموعه‌ای از محصولات و خدمات را برای هر بخش از مشتریان ارائه می‌دهد؟ کالمن (۲۰۱۴) ادعا می‌کند که چالش واقعی آموزش عالی، تغییر گزاره‌های ارزش پیشنهادی به مشتریان است. سرعت تغییر ارزش پیشنهادی به مشتری در بخش آموزش عالی سنتی بسیار کند است و شکاف بین نیازهای اجتماعی و عملکرد واقعی فارغ‌التحصیلان دانشگاه رو به افزایش است. ارزش پیشنهادی موک‌ها به مشتری از این تصور اجتماعی نشأت می‌گیرد که مهارت فارغ‌التحصیلان دانشگاه برای مقابله با چالش‌های زندگی ناکافی است. لذا آموزش‌های آنلاین و موک‌ها در تلاشند تا این شکاف‌ها را کاهش دهند (کالمن، ۲۰۱۴). ارزش‌های پیشنهادی دانشگاه‌های سنتی متفاوت از دوره‌های آنلاین و موک-هاست. دانشگاه‌های سنتی در کنار یادگیری و تحصیل به دانشجویان خود امکان تجربه فعالیت‌های گسترده اجتماعی، فرصت‌های عاشقانه، درگیری سیاسی و اجتماعی، اشتغال پاره وقت و غیره را می‌دهد. این ارزش پیشنهادی مخصوصاً برای فارغ‌التحصیلان دبیرستانی که در حال تجربه مراحل اولیه زندگی مستقل خود به عنوان بزرگسالان هستند، مناسب است. در مقابل، ارزش پیشنهادی دوره‌های آنلاین و موک‌ها، فرصت ادامه تحصیل و یادگیری پاره وقت است که بیشتر با نیاز فراگیران بزرگسالی که مایل به ترکیب اشتغال تمام وقت و آموزش عالی هستند و سایر فراگیرانی که با برنامه دانشگاه سنتی هماهنگ نیستند، مناسب است (کالمن، ۲۰۱۴). دانشگاه پیام‌نور باید ارزش‌های پیشنهادی خود را برای متقاضیان و مشتریان مشخص کند و مدل‌های کسب و کارشان را باید با توجه به اهداف و پیشنهادی ارزشی خود طرح‌ریزی و توسعه دهد (الو و شی، ۲۰۱۸). این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های یوان و پاول، ۲۰۱۳؛ لیانانگوناوردنا، لندقیوست و ویلیامز، ۲۰۱۵؛ جیا و همکاران، ۲۰۱۷؛ صالحی‌نژاد و سمیع زاده، ۲۰۱۷؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸؛ دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸ همسو است.

^۱ Value Proposition

پ) **کانال توزیع**^۱: در گام بعدی دانشگاه پیام نور باید کانال های توزیع خود را جهت ارائه دوره های خود مشخص کند. کانال های توزیع موجودیت هایی هستند که سازمان از آن ها برای ایجاد ارتباط میان ارزش های پیشنهادی خود با بخش های مختلف مشتریان استفاده می کند و همچنین از طریق آن ها محصولات و خدمات خود را به مشتریان عرضه می کند (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). برای انواع آموزش آنلاین از جمله موبک ها، کانال های مختلفی وجود دارد که از طریق آن ها با مخاطبان و مشتریان آینده ارتباط برقرار می کند. از جمله این کانال ها می توان به پخش آنلاین، دانلود و پخش مجدد آنلاین فیلم برنامه ویدیویی و صوتی سفارشی شده و همچنین سیستم تعاملی مانند بحث در انجمن، اتاق های گپ و گفتگوی مبتنی بر وب اشاره کرد. این کانال ها می توانند توسط خود مؤسسه یا سازمان های همکار ارائه شوند (الو و شی، ۲۰۱۸). صالحی نژاد و سمیعی زاده (۲۰۱۷) ادعا می کنند که کانال توزیع به طور همزمان، غیر همزمان یا ترکیبی از هر دو مورد در دسترس است. آموزش آنلاین و موبک ها از رابطه همزمان، غیر همزمان و یا ترکیبی از هر دو مورد را می توانند با استفاده از ابزارهای یادگیری الکترونیکی شامل ایمیل، تلفن، کنفرانس ویدیویی، شبکه های تلفن همراه، را برای گروه های اجتماعی و انجمن ها بکار بردند. کانال های اصلی توزیع محتوای موبک ها پلتفرم ها و یوتوب است، علاوه بر این در دو دهه گذشته، دستگاه های تلفن همراه به طور فزاینده ای در زندگی روزمره حضور و اهمیت پیدا کرده اند و سرمایه گذاری های قابل توجهی برای تأمین منابع ادغام این دستگاه ها در زمینه های آموزشی صورت گرفته است (دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸). یکی از مصاحبه شوندگان متذکر می شود که "با توجه به اینکه جامعه ما یک جامعه موبایل محور است و افراد جامعه ما به دلایل مختلف مانند استفاده راحت، هزینه پایین و یا سبکی و قابلیت حمل آن بیشتر تمایل به استفاده از گوشی تلفن همراه نسبت به سایر وسایل مثل کامپیوترها، لبتاب ها و تبلت ها را دارند لذا دانشگاه پیام نور بهتر است پلتفرمی را طراحی کند که بر روی گوشی های تلفن همراه قابل نصب و ارائه باشد و از این طریق به توزیع دوره های موبک خود بپردازد." این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش های صالحی نژاد و سمیع زاده، ۲۰۱۷؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸؛ دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸ همسو است.

ت) **ارتباط با مشتریان**^۲: ارتباط با مشتری به "چگونگی برنامه ریزی یک شرکت برای برقراری روابط با مشتریانی که به آن ها خدمات ارائه می دهند، اشاره دارد (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). شکل های مختلف ارتباط با مشتریان

¹ Channels

² Customer Relation

شامل این موارد می باشد: کمک شخصی، کمک شخصی اختصاصی، خدمات ویژه شخصی، خدمات خودکار، گروه‌ها و انجمن‌ها در خلق و ایجاد محصول و خدمات. الو و شی (۲۰۱۸) متذکر می‌شوند که موسسه‌های ارائه دهنده آموزش آنلاین و موک باید برای حفظ روابط با مشتری مکانیزم‌هایی را جهت دریافت بازخورد از سوی مشتری ایجاد کنند. آن‌ها باید درباره آنچه که به مشتریان ارائه می‌دهند، نتایج کسب شده و چگونگی اندازه‌گیری نتایج، کاملاً واضح عمل کنند. پلتفرم‌های موک، به عنوان سیاست ارتباط با مشتری، باید یک کانال ارتباط مستقیم را با مخاطبان خود ایجاد کنند، تا بتوانند بازخوردها و پیشنهادهای را در مورد عملکرد فعلی پلتفرم یا مطالبی که قبلاً ارائه شده در پلتفرم موک را دریافت کنند. علاوه بر این نظرات و پیشنهادهایی را جهت تولید مطالب جدید به عنوان منبع پلتفرم دریافت کنند (دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸). دانشگاه پیام‌نور نیز برای اطمینان از موفقیت و تداوم دوره‌های موک خود باید با مشتریان خود ارتباط برقرار کرده و فرم‌ها و اشکال ارتباط خود را با مشتریان مشخص سازد. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸؛ دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸ همسو است.

ث) جریان درآمد^۱: جریان درآمد برای ذینفعان مختلف درگیر در تولید یک موک مانند موسسات آموزشی و ارائه دهندگان پلتفرم و تولیدکنندگان محتوای موک متفاوت است. بسیاری معتقدند که خود موک‌ها باید جریان درآمد اضافی را از طریق ارائه خدمات اضافی هزینه‌دار مانند صدور گواهینامه، ارائه منابع اضافی، تبلیغات و... برای جریان هزینه‌های تولید، راه‌اندازی، توسعه و بهره‌برداری از موک‌ها را خلق کنند (لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز، ۲۰۱۵؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). اکثر مصاحبه‌شوندگان ادعا کردند که دانشگاه پیام‌نور می‌تواند از طریق صدور گواهینامه‌ها، تولید محتوای الکترونیکی، تولید و ضبط فیلم‌های آموزشی در بستر پلتفرم موک، ارائه آموزش‌های سفارشی شده به سازمان‌ها و شرکت‌ها، اجازه دادن پلتفرم، انجام تبلیغات در بستر دوره‌های موک خود و دریافت کمک‌های مالی از سوی سازمان‌های بشر دوستانه و افراد خیر کسب درآمد کند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های یوان و پاول، ۲۰۱۳؛ لیانانگوناوردنا، لندقویست و ویلیامز، ۲۰۱۵ همسو است.

¹ Revenue Stream

ج) **فعالیت های اصلی**^۱: فعالیت های اصلی اقدامات ضروری و مهمی هستند که سازمان برای ایجاد و ارائه ارزش پیشنهادی خود و ادامه فعالیت کسب و کار خود به آن نیاز دارند. دانشگاه پیام نور باید مشخص کند چه فعالیت های استراتژیکی را که به شکل منحصر به فرد انجام می دهد تا محصول یا خدمت خود را به مشتریان ارائه دهد. فعالیت های اصلی و کلیدی موسسات آموزشی آنلاین تقریباً کلیه فعالیت های لازم جهت تهیه و ارائه مطالب آموزشی و ارائه خدمات مختلف مربوط به تهیه محتوای آموزشی را در بر می گیرد (صالحی نژاد و سمیعی زاده، ۲۰۱۷). مصاحبه شوندهگان ادعا می کنند که با توجه به سابقه طولانی دانشگاه پیام نور در زمینه تولید محتوا و منابع آموزشی، حجم بالای نیروی پداگولوژی متخصص و قوی خود، تجربه، اعتبار و شهرت خود در زمینه های ارائه دوره های آنلاین و از راه دور، این دانشگاه می تواند بیشتر بر فعالیت در حوزه های تولید محتوای الکترونیکی و فیلم های آموزشی با کیفیت و استاندارد، ارائه خدمات پشتیبانی پداگولوژی از فراگیران و مدرسان و انجام ارزیابی ها و درجه بندی ها از طریق ایجاد مراکز ارزیابی متمرکز شده و آن ها را به طور مؤثرتری انجام دهد. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش صالحی نژاد و سمیع زاده، ۲۰۱۷ همسو است.

ج) **منابع اصلی**^۲: منابع برای خلق ارزش برای مشتریان ضروری هستند و جزو دارایی های شرکت محسوب می شوند این منابع می توانند انسانی، مالی، مادی، انسانی و فکری باشند (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). دانشگاه پیام نور باید با انواع منابعی مالی، مادی و انسانی اعم از دفاتر، سالن ها، استریوها، آزمایشگاه ها و مراکز پژوهشی، زیرساخت های فنی، نیروهای مدیریتی، مدرسان و کارکنان پشتیبانی، منابع و محتواهای الکترونیکی که در اختیار دارد مدل کسب کار خود را مشخص کند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش های (کلمن، ۲۰۱۴؛ صالحی نژاد و سمیعی زاده، ۲۰۱۷؛ الو و شی، ۲۰۱۸) همسو است.

ج) **شرکای کلیدی**^۳: شبکه ای از تأمین کنندگان و شرکا را توصیف می کند که باعث افزایش مقیاس پذیری و کارایی کسب و کار می شوند (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). دانشگاه ها معمولاً یک مجموعه خدمات مانند آموزش، ارزیابی، اعتباربخشی و امکانات دانشجویی را به همه فراگیران ارائه می دهند، چه فراگیران به این خدمات احتیاج داشته باشند یا نداشته باشند. در حالی که موکها بحثی را پیرامون عدم استفاده چنین خدماتی و جداسازی آن ها

¹ Key Activities

² Key Resources

³ Key Partners

مطرح می‌کنند. جداسازی یعنی بخش‌های مختلف فرآیند آموزش توسط یک تأمین‌کننده ارائه نمی‌شود بلکه توسط چندین تأمین‌کننده ارائه می‌شود و یا اینکه بعضی از بخش‌ها از طریق موسسات ارائه شود و بخش‌های دیگر برون-سپاری شده و توسط ارائه‌دهندگان تخصصی ارائه می‌شود (اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸). صالحی‌نژاد و سمیعی-زاده (۲۰۱۷) ادعا می‌کنند که شرکای اصلی آموزش آنلاین شامل دو دسته اصلی یعنی شرکای علمی و شرکای فناوری است و همچنین انواع موسسات آموزشی، دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، بخش صنعتی در داخل و خارج از کشور و همینطور تأمین‌کنندگان زیرساخت‌های شبکه و نرم‌افزار یادگیری الکترونیکی جهت ارائه خدمات مورد نیاز برای یادگیری الکترونیکی را در بر می‌گیرد (صالحی‌نژاد و سمیعی‌زاده، ۲۰۱۷). دانشگاه پیام‌نور باید همه افراد، گروه‌ها و سازمان‌های مشارکت‌کننده در تولید، توسعه و ارائه دوره‌های موک در مدل کسب‌کار خود را مشخص کند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های صالحی‌نژاد و سمیع زاده، ۲۰۱۷؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸، دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸ همسو است.

خ) ساختار هزینه: ساختار هزینه به این نکته اشاره دارد که سهم هر یک از هزینه‌های مختلف در کل هزینه کسب-وکار چقدر است. یا مهمترین هزینه‌ها کدامند؟ چه ویژگی‌های عمده‌ای یا فعالیت‌های اصلی گرانتر هستند؟ (دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸). اطلاعات دقیقی در مورد ساختار هزینه موک‌ها در دسترس نیست (پریفیتی و همکاران، ۲۰۱۷؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸). کالمن (۲۰۱۴) بیان می‌کند که دانشگاه‌های باز سرمایه‌گذاری‌های بیشتری را صرف فرآیندهایی آموزشی، فناوری‌هایی آموزش از راه دور و یادگیری الکترونیکی، ارائه مشاوره برای کمک به دانشجویان شاغل تمام وقتی که همزمان مشغول تحصیل هستند، می‌کنند تا دانشجویان بتوانند کلیه کارهای اداری را از طریق تلفن یا آنلاین انجام دهند (کالمن، ۲۰۱۴). در واقع هزینه اصلی موسسات آموزش آنلاین و دوره‌های موک شامل هزینه‌هایی از قبیل هزینه سخت‌افزاری، هزینه نرم‌افزاری، هزینه عملیاتی پلتفرم، هزینه تبلیغات، هزینه‌های مختلف برای توسعه منابع آموزشی، مالیات و هزینه‌های پرسنل می‌شود (الو و شی، ۲۰۱۸). دانشگاه پیام‌نور در مدل کسب‌وکار خود باید ساختار هزینه، انواع و اقلام هزینه‌های خود را در تولید، توسعه و ارائه دوره‌های موک مشخص کند. این زیرمؤلفه با نتایج پژوهش‌های صالحی‌نژاد و سمیع زاده، ۲۰۱۷؛ اوبرست و جانسن، ۲۰۱۶-۲۰۱۸؛ الو و شی، ۲۰۱۸، دوز سانتوس جربودو و همکاران، ۲۰۱۸ همسو است.

¹ Cost Structure

² Prifti& et al

۱۰-بازاریابی

دهمین الزام های اجرایی آموزش های آزاد دانشگاه پیام نور مبتنی بر دوره های موک از بعد اقتصادی، بازاریابی دوره- های موک است. در تولید، اجرا و ارائه دوره های موک دانشگاه پیام نور به عنوان هسته مرکزی عمل می کند که باید دانشگاه های برتر جهان، منطقه و کشور، استادان متخصص در هر رشته و شرکت ها و متخصصان تولیدکنندگان محتوا و فیلم های آموزشی را جذب کرده و در فرایند تولید محتوا درگیر سازد. علاوه بر این، فراگیران بیشتری را از بین اقشار مختلف جامعه، منطقه و جهان در دوره های موک خود ثبت نام کنند. یکی از مصاحبه شوندگان ادعا می کند که "دانشگاه پیام نور باید از استادان متخصص در هر رشته تحصیلی از همه دانشگاه های کشور، منطقه و جهان دعوت به عمل آورد و در دوره های موک خود با آنها همکاری داشته باشد. نه اینکه تنها از استادان دانشگاه پیام نور جهت تدریس یا تولید محتوای الکترونیکی دوره ها استفاده کند."

یکی دیگر از مصاحبه شوندگان اذعان می دارد که دانشگاه پیام نور با ارائه آموزش های با کیفیت به فراگیران، بکارگیری محتوا و مدرس معتبر، طراحی آموزشی خوب دوره و فراگیران راضی و مبشر به جذب مشتریان بیشتر (فراگیران و سازمان ها) کمک می کند علاوه بر این، انجام تبلیغات در رسانه های جمعی و ارائه نمونه کارهای خوب می تواند به بازاریابی کمک کند.

۱۱-مباحث مالی و حقوقی

یازدهمین الزام های اجرایی آموزش های آزاد دانشگاه پیام نور مبتنی بر دوره های موک از بعد اقتصادی، توجه به مباحث مالی و حقوقی دوره های موک است. تولید و ارائه دوره های موک یک کار مشارکتی بین سازمان ها، گروه ها و افراد مختلف است. یوان و همکاران (۲۰۱۷) عنوان می کنند که کالج ها و دانشگاه ها دارای منابع آموزشی غنی و خوبی برای طراحی فرایند یادگیری هستند. شرکت های تجاری از فناوری های مبتنی بر اینترنت پیشرفته و تخصصی؛ و سایر نهادهای اجتماعی از سرمایه های غنی برخوردار هستند. اگر سه طرف بتوانند با هم همکاری و مشارکت کنند، الگوی همکاری جدید می تواند "دانش + فناوری + سرمایه" باشد. از این طریق می توان کیفیت تدریس، پشتیبانی فنی و سرمایه لازم تضمین شود که منجر به توسعه پایدار آموزش آنلاین می شود. تیم اقتصادی باید به مباحث مالی

¹ Yuan&at el

و حقوقی این همکاری و مشارکت‌ها توجه کرده و قادر به تنظیم و انعقاد قراردادهای مالی و حقوقی بین طرفین مختلف باشد. اکثریت مصاحبه‌شوندگان اکیدا متذکر شدند که دانشگاه پیام‌نور برای تولید و ارائه دوره‌های موک باید با شرکت‌های فناوری، تولیدکنندگان محتوا، مدرسان و..... همکاری داشته باشد. از این‌رو باید این گروه‌ها را کنار هم جمع کرده و با آن‌ها قراردادهای همکاری مناسب، محکم و همه‌جانبه‌ای تنظیم و منعقد کند. این قراردادها ممکن است در زمینه‌های گوناگون نظیر انعقاد قراردادهای مالی جهت برون‌سپاری پلتفرم یا توسعه امکانات پلتفرم، انعقاد قراردادهای حقوقی با تولیدکنندگان محتوا جهت پرداخت هزینه‌ها و رعایت حق انشمار و مالکیت مادی و معنوی صاحبان اثر و انعقاد قرارداد جهت اشتراک درآمد بین گروه‌های مختلف تولید و ارائه‌کننده دوره‌های موک(دانشگاه، پلتفرم، تولیدکنندگان محتوا) باشد.

موک‌ها ورژن جدید و نوظهور آموزش از راه دور و یادگیری الکترونیکی هستند که در تولید و ارائه آن‌ها ذینفعان مختلف با اهداف و منافع متفاوت مشارکت دارند. بعد اقتصادی موک‌ها چندان روشن و شفاف نیست. بر اساس نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود دانشگاه پیام‌نور به طور جدی به الزام‌ها اقتصادی تولید و ارائه دوره‌های موک خود توجه کرده و از همان ابتدا هزینه‌ها و درآمدهای ناشی از تولید و ارائه دوره‌های موک را مشخص کرده و به شناسایی متقاضیان دوره‌های موک به صورت فردی و سازمانی بپردازد و بر این اساس مدل‌های اقتصادی دوره‌های موک خود را تدوین کرده و استراتژی‌های قیمت‌گذاری دوره‌های موک را مشخص کند.

منابع

- Alabdullaziz Jr, F. (2015). Cultural diversity in massive open online courses: The correlation between cultural indicators and students' attrition.
- Baker, R., & Passmore, D. (2016). Value and pricing of MOOCs. *Education Sciences*, 6(2), 14.
- Bansal, S. (2020). Impact of the COVID-19 Pandemic on Education, Rise of Online Teaching Learning Process & Effects on Health of Kids. *Rise of Online Teaching Learning Process & Effects on Health of Kids (May 8, 2020)*.
- Belleflamme, P., & Jacqmin, J. (2016). An economic appraisal of MOOC platforms: business models and impacts on higher education. *CESifo Economic Studies*, 62(1), 148-169.
- Bernhard, W., Bittel, N., Van der Vlies, S., Bettoni, M., & Roth, N. (2013). The MOOCs business model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 2931-2937.

- Burd, E. L., Smith, S. P., & Reisman, S. (2015). Exploring business models for MOOCs in higher education. *Innovative Higher Education*, 40(1), 37-49.
- Cantillon, B., De Ridder, A., Vanhaecht, E., & Verbist, G. (2011). (Un) desirable effects of output funding for Flemish universities. *Economics of Education Review*, 30(5), 1059-1072.
- Creswell, J. W. & Plano Clark, V. L. (2017). Designing and conducting mixed methods research. Translated by Alireza Kiamanesh & Javid Saraei. Tehran: Aeizh Publication. [Persian]
- Daniel, J., Cano, E. V., & Cervera, M. G. (2015). The future of MOOCs: Adaptive learning or business model?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 12(1), 64-73.
- Dellarocas, C., & Van Alstyne, M. W. (2013). Money models for MOOCs. *Communications of the ACM*, August, 56(8), 25-28.
- dos Santos Gerbaudo, J. R. M., Gaspar, R., De Bona, C. M., Cesar, N. L. O. C., & Alves, G. F. (2018, December). Proposed Business Model of a Microlearning-based Platform for Continuing Professional.
- Gaebel, M. (2014). *MOOCs: Massive open online courses*. EUA.
- Haggard, S., Brown, S., Mills, R., Tait, A., Warburton, S., Lawton, W., & Angulo, T. (2013). The maturing of the MOOC: Literature review of massive open online courses and other forms of online distance learning. *Department for Business, Innovation and Skills, UK Government*.
- Haywood, J., & MacNaull, P. (2013). *MOOCs: Getting a Return on the Investment*.
- Hollands, F.M., Tirthali, D. (2014). Research Requirements and Costs of Developing and Delivering MOOCs. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(5).
- Imani, M.T. & Noshadi, M.R. (2015). Qualitative Content Analysis. *Research Cutie in Human Science*, 3(2), 15-44. [Persian]
- Jung, Y., & Lee, J. (2018). Learning engagement and persistence in massive open online courses (MOOCs). *Computers & Education*, 122, 9-22.
- Kalman, Y. M. (2014). A race to the bottom: MOOCs and higher education business models. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 29(1), 5-14.
- Kassabian, D. W. (2014). The value of MOOCs to early adopter universities. *EDUCAUSE Review Online*.
- Kim, S., & Im, K. H. (2012). Business model characterization by analyzing business model components of patent data. *Applied Mathematics & Information Sciences*, 6(1), 303-309.

- Lakhali, S., Khechine, H., & Mukamurera, J. (2021). Explaining persistence in online courses in higher education: a difference-in-differences analysis. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 1-32
- Littlejohn, A. (2016). Guidelines for Quality Assurance and Accreditation of MOOCs.
- Liyanagunawardena, T. R., Lundqvist, K. O., & Williams, S. A. (2015). Massive open online courses and economic sustainability. *European Journal of Open, Distance and E-learning*, 18(2), 95-111.
- Manzoor, A. (2015). MOOCs Business Models. In *Furthering Higher Education Possibilities through Massive Open Online Courses* (pp. 80-105). IGI Global.
- Mustafa, N. IMPACT OF THE 2019–20 CORONAVIRUS PANDEMIC ON EDUCATION.
- National Service for Industrial Training (SENAI) (2018). Portraits of online video consumption in the area industry. Brasilia.
- Obrist, M., & Jansen, D. Existing MOOC business models.
- Prifti, L., Knigge, M., Löffler, A., Hecht, S., & Krcmar, H. (2017). Emerging Business Models in Education Provisioning: A Case Study on Providing Learning Support as Education-as-a-Service. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 7(3), 92-108.
- R Rutz, E., Tappel, J., & Zirger, B. J. (2014). A MOOC with a business plan. In *ASEE Annual Conference and Exposition. American Society for Engineering Education*.
- Salehinejad, A., & Samizadeh, R. (2017). A Conceptual Framework for Determination of Appropriate Business Model in e-Learning Industry in Iran. *The East Asian Journal of Business Management (EAJBM)*, 7(4), 17-25.
- Saltzman, G. M. (2014). The economics of MOOCs. *The NEA Almanac of Higher Education*.
- Shi, Y., Li, X., Haller, A., & Campbell, J. (2018). Knowledge pricing structures on MOOC platform-A use case analysis on edX. In *PACIS* (p. 181).
- Simm, C., & Pinto, P. (2012). MOOCs—The End to Traditional Universities. *NextTrends*. <http://nexttrends.swissnexsanfrancisco.org/moocs-the-end-to-traditional-universities-part-1>.
- Stacey, P. (2015). Traditional economics don't make sense for open business models [Web log comment].
- Teplechuk, E. (2013). Emergent models of Massive Open Online Courses: an exploration of sustainable practices for MOOC institutions in the context of the launch of MOOCs at the University of Edinburgh.
- Upward, A. (2013). Towards an Ontology and Canvas For Strongly Sustainable Business Models: A Systemic Design Science Exploration, Masters of Environmental Studies/Graduate Diploma in 74 Business and Environment, York University, Faculty Of Environmental Studies and Schulich School Of Business.

- Veletsianos, G., Collier, A., & Schneider, E. (2015). Digging deeper into learners' experiences in.
- Wan, J., Lu, Y., Wang, B., & Zhao, L. (2017). How attachment influences users' willingness to donate to content creators in social media: A socio-technical systems perspective. *Information & Management*, 54(7), 837-850.
- Yuan, L., & Powell, S. J. (2013). MOOCs and open education: Implications for higher education.
- Yuan, L., Powell, S. J., & Olivier, B. (2014). Beyond MOOCs: Sustainable online learning in institutions.
- Aparicio, M., Bacao, F., & Oliveira, T. (2014, May). MOOC's business models: Turning black swans into gray swans. In *Proceedings of the International Conference on Information Systems and Design of Communication* (pp. 45-49).
- Jia, Y., Song, Z., Bai, X., & Xu, W. (2017, March). Towards Economic Models for MOOC Pricing Strategy Design. In *International Conference on Database Systems for Advanced Applications* (pp. 387-398). Springer, Cham.
- Yuan, Y., Liu, J., Zhang, Y., & Lin, Y. (2017, December). The Development of Online Education in Higher Education Industry of China. In *2017 World Conference on Management Science and Human Social Development (MSHSD 2017)*. Atlantis Press.
- Lv, B., & Shi, J. X. (2018, April). Review on Business Models of Online Education in China's Private Educational Institutions. In *2018 International Conference on Education Reform and Management Science (ERMS 2018)*. Atlantis Press.