



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Identification of strengths, defects, opportunities and threats in MOOC-based curricula in Iran's higher education system

E. Jafari, K. Fathi Vajargah, M. Arefi, M. RezaeiZadeh

Department of Higher Education , Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

ABSTRACT

Submitted: 11 June 2017
 Reviewed: 21 July 2018
 Revised: 22 September 2018
 Accepted: 07 October 2018

KEYWORDS:

Higher education
 Curricula
 MOOCs
 Opportunities
 Threats
 Strengths
 Defects

* Corresponding author
 ✉ es.jafari@mail.sbu.ac.ir

Background and Objectives: Although the fields of teaching and learning have changed very little compared to other categories more than two thousand years ago, today, with the help of information technology, it has undergone rapid changes. In recent years, virtual education has emerged as one of the most important applications of new information and communication technologies in the world and extensive activities have begun in this direction. Virtual education has created a new paradigm and has enabled learning in any field, for any person, at any time and in any place. Among the various forms of e-learning, there has been a significant expansion of free online courses, MOOCs in recent years. The purpose of this study is to delineate the strengths, defects, opportunities and threats in MOOC-based curricula. This research is applied and used a qualitative method.

Methods: The statistical population of the qualitative section includes experts who have been engaged in the process of providing educational services during MOOC-based educational courses. From among this population, 14 individuals have been chosen as the statistical sample through purposive sampling. The data have been gathered through semi-structured interviews.

Findings: The findings show that the most significant strengths include: promotion of access to curricula, learner-orientation, the possibility of realization in learning society, enjoying high quality teaching and promotion of dynamism. Among the most important defects are the possibility of neglecting real situations in education, the possibility of lack of proper educational organization, the possibility of an increase in the financial burden of the curriculum, the possibility of exclusivity in curriculum development, the possibility of not being able to evaluate high order thinking skills, the possibility of taking teacher freedom away, the possibility of lack of organization in evaluation, the possibility of arising problems in precise verification of the evaluated person. The most significant opportunities are supporting the extension of educational justice, the possibility of investment, supporting up-to-date knowledge, extending international communication in higher education curriculum development, the possibility of revising university curricula, facilitating the promotion of evaluation methods efficiency and making the education more applicatory. The most prominent threats are disruption in university functions, making instructors' professions questionable, lack of educational purposiveness, incompetency of curriculum objectives, opposition of values and superficiality of curriculum objectives, instrumental exploitation of MOOCs, incompatibility between content and the audience's needs, evaluations becoming quantitative, disregarding the market requirements in the process of evaluation and doubtfulness and pessimism towards MOOCs.

Conclusion: Based on the results of the present study, considering the contextual conditions and planning in the field of strengthening and its optimal preparation, as conditions affecting all the components and factors involved in the design of MOOCs in higher education; universities and higher education institutions should invest in the development of a culture that seeks to discover, invent, innovate, and create curricula based on MOOCs in order to establish a knowledge-based structure; expand the scope of MOOC-based curricula in academic settings through teamwork question and answer sessions between students and faculty, group discussions, and the formation of workshops and seminars in collaboration with other institutions and higher education centers.



NUMBER OF REFERENCES

27



NUMBER OF FIGURES

0



NUMBER OF TABLES

5

مقاله پژوهشی

شناسایی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای برنامه‌های درسی مبتنی بر MOOC در آموزش عالی ایران

اسماعیل جعفری، کورش فتحی و اجارگاه، محبوبه عارفی، مرتضی رضایی زاده

گروه آموزش عالی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران

چکیده

دریافت: ۲۱ خرداد ۱۳۹۶
 داوری: ۳۰ تیر ۱۳۹۷
 اصلاح: ۳۱ شهریور ۱۳۹۷
 پذیرش: ۱۵ مهر ۱۳۹۷

واژگان کلیدی:

آموزش عالی
 برنامه‌های درسی
 فرصت‌ها
 تهدیدها
 قوت‌ها
 ضعف‌ها
 موک‌ها

نویسنده مسئول

es.jafari@mail.sbu.ac.ir

پیشینه و اهداف: با وجود این‌که از بیش از دو هزار سال قبل تاکنون، زمینه‌های یاددهی و یادگیری در مقایسه با سایر مقوله‌ها تغییرات بسیار کمی داشته، اما امروزه به کمک فن‌آوری اطلاعات تحولات سریعی داشته است. در سال‌های اخیر آموزش مجازی به‌عنوان یکی از کاربردهای مهم فن‌آوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات در جهان مطرح و فعالیت‌های گسترده‌ای در این راستا آغاز گردیده است. آموزش مجازی پارادایم جدیدی را پدید آورده و امکان یادگیری در هر زمینه، برای هر فرد، در هر زمان و هر مکان فراهم نموده است. از بین اشکال مختلف آموزش مجازی در سال‌های اخیر دوره‌های آزاد برخط گسترده (MOOCs) گسترش قابل توجهی داشته است. هدف این مطالعه، شناسایی قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای برنامه‌های درسی مبتنی بر MOOC ها می‌باشد.

روش‌ها: این پژوهش، کاربردی بوده و در انجام آن از روش کیفی استفاده شده است. بر این اساس با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع کرانه‌ای و با مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۱۴ نفر، اشباع نظری در مقوله‌ها حاصل گردید.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داده است که مهم‌ترین قوت‌ها عبارتند از: ارتقای دسترسی به برنامه درسی و فراگیرنده محوری، امکان تحقق جامعه یادگیری، بهره‌مندی از سطح بالای کیفیت تدریس، کمک به افزایش پویایی در برنامه درسی. مهم‌ترین ضعف‌ها عبارتند از امکان دور شدن از موقعیت‌های حقیقی در آموزش، امکان سازمان نیافتگی مناسب آموزش، امکان افزایش بار مالی برنامه درسی، امکان انحصاری شدن تولید برنامه درسی، امکان عدم ارزیابی مهارت‌های سطح بالای تفکر، امکان سلب آزادی مدرسان، امکان ساختارمند نبودن ارزشیابی، امکان بروز مشکلات مربوط به شناسایی دقیق فرد ارزشیابی شونده. مهم‌ترین فرصت‌ها عبارتند از کمک به گسترده تر نمودن عدالت آموزشی، امکان سرمایه‌گذاری، کمک به روزآمد بودن دانش، گسترش ارتباطات بین‌المللی در برنامه درسی آموزش عالی، بازنگری برنامه درسی دانشگاهی، تسهیل ارتقای کارایی روش‌های ارزشیابی، کاربردی تر نمودن آموزش‌ها. مهم‌ترین تهدیدها عبارتند از: اختلال در کارکرد دانشگاهی، زیر سوال رفتن رسالت مدرسان، هدفمندی کمتر آموزش، کارآمدی-کمتر اهداف برنامه درسی، تضاد ارزشی و سطحی شدن اهداف برنامه درسی، استفاده ابزاری از MOOC ها، تطابق کمتر محتوا با نیازهای مخاطبان، کمی شدن و کم توجهی به نیازهای بازار کار داخلی در فرایند ارزشیابی، احساس بدبینی و تردید نسبت به MOOC ها.

نتیجه‌گیری: براساس نتایج پژوهش حاضر، در نظر گرفتن شرایط زمینه‌ای و برنامه ریزی در زمینه تقویت و تدارک بهینه‌ی آن، به‌عنوان شرایط تأثیرگذار بر تمامی مولفه‌ها و عوامل دخیل در طراحی موک‌ها در آموزش عالی است؛ دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی سرمایه‌گذاری خود را در جهت گسترش فرهنگی که خواهان کشف، اختراع، نوآوری و خلق برنامه‌های درسی مبتنی بر موک‌ها باشد به‌منظور استقرار ساختار دانش‌محور فراهم نمایند؛ زمینه بسط برنامه‌های درسی مبتنی بر موک‌ها در محیط‌های دانشگاهی از طریق کارهای تیمی جلسات پرسش و پاسخ بین دانشجویان و اساتید، بحث‌های گروهی و تشکیل کارگاه‌های آموزشی و سمینارها با همکاری سایر سازمان‌ها و مراکز آموزش عالی گسترش یابد.

مقدمه

با وجود این‌که از بیش از دو هزار سال قبل تاکنون، زمینه‌های یاددهی و یادگیری در مقایسه با سایر مقوله‌ها تغییرات بسیار کمی داشته، اما امروزه به کمک فن‌آوری اطلاعات تحولات سریعی داشته است [۱]. در سال‌های اخیر آموزش مجازی به‌عنوان یکی از کاربردهای مهم فن‌آوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات در جهان مطرح و فعالیت‌های گسترده‌ای در این راستا آغاز گردیده است [۲]. آموزش مجازی پارادایم جدیدی را پدید آورده و امکان یادگیری در هر زمینه، برای هر فرد، در هر زمان و هر مکان فراهم نموده است [۳]. از بین اشکال مختلف آموزش مجازی در سال‌های اخیر دوره‌های آزاد برخط گسترده (MOOCs)

گسترش قابل توجهی داشته است [۴].

دوره برخط باز گسترده MOOC^۱ یک دوره مبتنی بر وب می‌باشد که برای هر شرکت کننده به‌صورت رایگان و قابل دسترس از هر مکانی در جهان است [۵، ۶]. این دوره‌ها را می‌توان در قالب چهارچوب بزرگتر منابع آزاد آموزشی دانست که به‌طور معمول به‌عنوان محتوای دیجیتال شده قابل استفاده و به‌صورت رایگان در اختیار دانشجویان و آموزگاران و محققان برای بهره‌برداری و یادگیری و آموزش و تحقیق در دسترس می‌باشند [۷]. MOOC ها محیط‌های یادگیری بر خطی هستند که در آن شرکت‌کنندگان از سراسر جهان می‌توانند سهمی در ایجاد مفهوم پژوهش و منابع آموزشی داشته باشند [۵]. دوره‌های آموزشی گسترده

دوره‌های خود را به صورت MOOC ارائه می‌دهند. به احتمال زیاد در سال‌های آتی MOOCها بخشی از چشم انداز آموزش عالی خواهند شد. بیلنگر و تورنتون [۱۶] در راستای بررسی وضعیت دوره‌های MOOC نشان دادند که برخی از عواملی که منجر به ترغیب دانشجویان به تکمیل دوره شده اند: تمایل به دریافت مدرک اتمام دوره، افزایش آگاهی برای بالا بردن عملکرد کاری خود، تشویق و حمایت از جانب سایر همکلاسیان و یا اساتید در انجمن‌های گفتگو و به‌عنوان مکملی برای یک دوره اعتبار دهنده؛ و بهترین موانع تکمیل دوره عبارتند از: کمبود زمان، دانش پیش نیاز ناکافی، دشواری در بکار بستن مطالب و مفاهیم آموزش‌ها در آزمون‌های اخذ شده. از دید مدرسان نیز تنوع و تعدد بالای مخاطبان باعث ایجاد شدن ایده‌ها، نظرات، لینک‌های مفید و تازه‌ای شده است که به غنی‌تر شدن تجربه کمک شایانی کرده است. این نتیجه حاصل شده که آموزش در این دوره زمان قابل توجهی را برای پاسخ به مشکلات دانشجویان، شرکت در جلسات تعیین شده دوره و بطور کلی تعامل با شرکت‌کنندگان برده است.

جاکويز [۱۷] نشان داد که دانشجویان دریافته بودند که بیشتر اساتید همکاری کننده در MOOC در زمینه خود شناخته شده و خبره هستند. برخی از اساتید که لزوماً از دانش بالایی برخوردار نیستند توانسته‌اند از طریق MOOCها برای خود اسم و رسمی دست و پا کنند.

آگرول [۱۸] به منظور بررسی نگرش‌های دانشجویان و مدرسان در زمینه MOOC نشان داد که دانشجویان بر این باور بودند که شرکت در MOOC این حس را داشته که در یک کلاس واقعی با آزمایشات برخط، مهلت مقرر برای تکالیف و آزمون‌های میان ترم و پایان ترم شرکت کرده باشد. مدرسان بر این باور بودند که این دوره‌ها باعث کسب اطلاعات بیشتر در باره نحوه ترغیب دانشجویان به شرکت در دوره‌های آنلاین و یافتن دو رویکرد آموزشی مفید: بازی گونه کردن آموزش و تحریک تعاملی ذهن مخاطب خواهد شد.

آلون [۱۹] نشان داد که چشم‌انداز دانشجویان در راستای شرکت در دوره‌های MOOC افزایش مهارت‌های مدیریتی بوده است و معلمان بر این باور بودند که گفتگو شامل چیزی خاصی بیش از آنچه که مدرس پاسخ داده نبوده است. ویدئوهای پنج دقیقه‌ای برای درگیر کردن دانشجویان در دوره مفید بوده است.

پژوهش کوپ [۲۰] نشان داده است که ۷۷ درصد از دانشجویان PLENK بر این باور بوده‌اند که منابع در اختیار قرار گرفته از جمله ایمیل‌های روزانه و مربوط به دوره، برای درک مطالب دوره حتی پیش از شروع آن کافی بوده است. شرکت‌کنندگان از این‌که توانسته‌اند منابعی را با یکدیگر به اشتراک گذاشته یا جمع‌آوری کنند یا آشنایی پیدا کنند راضی بوده ولی عده‌ای در اقلیت به ایجاد رسانه‌های دیجیتال مانند وبلاگ اقدام ورزیدند.

از مجموع پژوهش‌های انجام شده در زمینه موک‌ها می‌توان دریافت پژوهش‌های انجام شده در این خصوص بر مزیت‌ها و فرصت‌هایی که از طریق این نوع آموزش حاصل می‌شود تمرکز دارد و پژوهش‌هایی در باب موضوعاتی چون چالش‌ها، ضعف‌ها و تهدیداتی که ممکن است از سوی این دوره‌ها، نظام‌های آموزشی و آموزش عالی را با مخاطره روبرو

برخط (MOOCs) با شرایط بسیار انعطاف‌پذیرتر و در دسترس‌تر خود، می‌تواند تهدیدی برای استقلال و خودمختاری آموزش عالی سنتی محسوب شود [۸].

MOOCs شامل فیلم و سخنرانی‌هایی می‌باشد که اغلب به ۱۰ تا ۱۵ دقیقه‌ای تقسیم شده است و وظایف یادگیری آن برای کارهای فردی یا گروهی است [۹].

مطالعه روند MOOCها نشان می‌دهد تا سال‌های نه چندان دور، این دوره‌ها بر صفحات مجلات آموزشی و خصوصاً مجلات آموزش مدیریتی غلبه خواهند کرد [۱۰]. MOOCها دوره‌های برخطی هستند که ما باید مشخص کنیم در این محیط برخط چگونه حرکت کنیم [۱۱]. در سال‌های اخیر به واسطه همایش‌های دانشگاهی در سطح ملی و بین‌المللی به‌طور فزاینده‌ای موضوعات و پیامدها و چالش‌های MOOCها اعم از دوام MOOCها از منظر اقتصادی، ماهیت و پایداری، پویایی و تعامل بین استاد و دانشجو، امنیت هویت، کیفیت محتوا و شیوه‌های ارزشیابی و نقش آن‌ها در آموزش عالی مورد بررسی قرار داده‌اند [۶].

با توجه به ضرورت سازگار شدن دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی با شیوه‌های مختلف یادگیری و طرح‌های آموزشی برخط و جدید جهت تضمین کیفیت در ارائه خدمات به کاربران و سازگاری با فضاهای فناوری‌ای که به‌صورت برخط رشد و توسعه می‌یابند ضروری است که پژوهش‌های آکادمیکی در خصوص تحولات MOOCها بر آموزش عالی صورت پذیرد [۱۲]. فناوری‌های نوین اطلاعاتی مثل موک‌ها موجب می‌شوند از طریق تشدید وابستگی متقابل جهانی بسیاری از تهدیدات و فرصت‌ها در بافتی بین‌المللی به حیات خود ادامه دهند. همچنین این فناوری‌ها، آثار، تبعات و خسارات ناشی از این تغییرات را به‌شدت افزایش داده و با حذف مکان و زمان به سیال بودن این تهدیدات و فرصت‌ها موضوعیت خاص می‌بخشند. در چنین شرایطی با تغییر در علل و عوامل پدیده‌ها ماهیت تهدیدات و فرصت‌های سنتی دچار تغییرات کمی و کیفی شده و بر پیچیدگی اوضاع به‌شدت افزوده می‌گردد.

بررسی پیشینه موجود نشان می‌دهد در این زمینه کار جدی و آکادمیک انجام نشده است [۱۳]. این در حالی است که براساس اهمیتی که ذکر گردید، با انجام پژوهش‌های عمیق در این راستا، می‌توان به درک بهتری از دوره‌های آموزشی برخط همگانی در سطح تحصیلات عالی دست یافت. شناسایی چالش‌ها و تهدیدات موک‌ها از طریق انجام تحقیقات، این امکان را می‌دهد که با اتخاذ راهبردهایی به‌مواجهه با آن‌ها به‌طور صحیح و به مدیریت صحیح آن‌ها پرداخت. همچنین انجام تحقیقات در این زمینه، این امکان را می‌دهد که با اتخاذ تدابیری به بهره‌گیری اثربخش از آن‌ها در آموزش عالی اقدام نمود.

صراف زاده [۱۴] نشان داد موک فرصت مغتنمی برای کتابداران و کتابخانه‌هاست تا نقش‌های آموزشی خود را گسترش داده و از آگاهی‌ها و مهارت‌های خود در مسائل حق مولف و آموزش سواد اطلاعاتی در این بستر جدید نیز استفاده کنند.

امتی و توسلی [۱۵] نشان دادند MOOCها در مدت کوتاهی طیف وسیعی از مربیان، فراگیران، شرکت‌های تجاری، رسانه‌ها و عموم افراد را به خود جلب کرده‌اند. در حال حاضر بسیاری از دانشگاه‌های بزرگ

راستای رسالت‌های خود و محیط و قابلیت‌های درونی خود سعی در اتخاذ راهبردهایی به‌منظور نیل به اهداف خود دارد و به این منظور تحلیل SWOT لازم به نظر می‌رسد. به‌منظور تعیین روایی داده‌های کیفی از روش چک کردن اعضاء و پایایی بین کدگذاران استفاده شده است و برای محاسبه درصد پایایی بین دو کدگذار (شاخص تکرارپذیری) که به‌عنوان شاخص پایایی تحلیل به کار می‌رود به روش مایلس و هابرمان [۲۱] عمل شد و ضریب توافق ۷۱ درصد به دست آمد. در پژوهش حاضر مصاحبه‌های ضبط‌شده پس از پیاده‌سازی، با استفاده از روش تحلیل محتوا به‌صورت سطر به سطر بررسی، مفهوم‌پردازی، مقوله‌بندی و سپس براساس مشابهت‌ها ارتباط مفهومی و خصوصیات مشترک بین کدهای باز، مفاهیم و مقولات (طبقه‌ای از مفاهیم) مشخص شدند.

یافته‌ها

دیدگاه متخصصان درباره قوت، ضعف، فرصت و تهدید موك‌ها برای برنامه درسی آموزش عالی
سوال اول: نقاط قوت MOOCها برای برنامه درسی آموزش عالی کشور چیست؟

ارتقای دسترسی به برنامه درسی

در MOOCها افراد فارغ از هر سنی و در دامنه سنی مختلف در دوره حضور می‌یابند و آموزش می‌بینند (مصاحبه‌کنندگان ۶، ۱۲، ۱۳ و ۱۴). در این راستا مصاحبه شونده شماره ۲ اعتقاد داشت:
«موك‌ها از این نقطه قوت برخوردارند که نیاز به حضور فیزیکی افراد در مکان خاصی نیست و در این دوره‌ها، افراد دارای ویژگی‌ها و محدودیت‌های خاص نظیر معلولیت، عدم امکان مسافرت به مکان دیگر برای آموزش و عدم برخورداری از وقت آزاد برای شرکت در دوره‌های آموزش حضوری، می‌توانند شرکت نمایند» (مصاحبه‌شونده ۲).
همچنین مصاحبه شونده شماره ۷ اعتقاد داشت:
«با توجه به انعطاف‌پذیری زمانی که در این دوره‌ها وجود دارد، افراد شاغل نیز می‌توانند در این دوره‌ها شرکت کنند» (مصاحبه شونده شماره ۷).

جدول ۱: مشخصات شرکت‌کنندگان در پژوهش

Table 1: Characteristics of participants of the study

Characteristics	Number of interviewees
PhD in virtual education and technology and expertise in the field MOOC	1,3,9,11,4
Ph.D. in Higher Education Curriculum Development and Participation in MOOC Courses and Conferences Abroad	2,5,7,12
Leadership Doctorate and Development of Higher Education and attending courses and conferences on MOOC abroad	4,10
Managers and policymakers in the field of higher education who had a history of attending MOOC courses.	6,8,13

کند انجام نشده است. همچنین عدم توافق نظر در بین صاحب‌نظران این حوزه برای ارائه مفاهیم مرتبط با موك‌ها در قالب مدلی جهان‌شمول و دارای قابلیت کاربرد در دانشگاه‌های مختلف و نیز رشته‌های مختلف در پژوهش‌های انجام گرفته مشاهده می‌شود.

به علت عدم توجه به موضوع MOOCها در آموزش و آموزش عالی ایران، متأسفانه پژوهشی در رابطه با فرصت‌ها و چالش‌هایی که این روش آموزشی می‌تواند برای آموزش عالی کشور ایجاد کند انجام نشده است. همچنین بررسی پیشینه‌های پژوهشی مرتبط با موضوع و گاهاً ناقص و تک بعدی، ضرورت انجام مطالعه‌ای عمیق روی تحقیقات مرتبط را ایجاد می‌نماید تا بتوان به درک بهتری از دوره‌های همگانی آنلاین در سطح تحصیلات عالی دست پیدا کرد. با توجه به اهمیت دوره‌های MOOC در آموزش عالی امروز و به‌منظور تسهیل نگاه راهبری به این دوره‌ها در بستر آموزش عالی ایران، در این پژوهش تلاش بر آن است که با بررسی پرسش‌هایی از پیش طراحی شده، آینده برنامه درسی آموزش عالی با توجه به تحولات در حوزه MOOCها مورد بررسی قرار گیرد و بر اهداف MOOCها و انگیزه‌های آنان و روش‌هایی که از طریق آن موفقیت‌ها و چالش‌ها، تهدیدها، فرصت‌هایی را که برای آموزش عالی به ارمان دارد را مشخص نماید. و عوامل مطرح شده ضرورت انجام پژوهش حاضر را روشن می‌سازد در این راستا پژوهش حاضر در تلاش است تا به سوال‌های پژوهشی زیر پاسخ دهد:

سوالات پژوهش

- فرصت‌های MOOCها برای برنامه درسی آموزش عالی چیست؟
- نقاط ضعف MOOCها برای برنامه درسی آموزش عالی کشور چیست؟
- نقاط قوت MOOCها برای برنامه درسی و آموزش عالی کشور چیست؟
- تهدیدات MOOCها برای برنامه درسی آموزش عالی چیست؟

روش تحقیق

پژوهش حاضر، کیفی و داده‌بنیاد می‌باشد. در این راستا، از روش کدگذاری باز، محوری و گزینشی برای تحلیل داده‌های کیفی استفاده شده است. به‌طور کلی، جامعه آماری تحقیق حاضر شامل متخصصانی است که در دوره‌های آموزشی مبتنی بر MOOCها در فرایند ارائه خدمات آموزشی قرار داشته‌اند. بر این اساس، با ۱۴ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند مصاحبه گردید. به دلیل خاص بودن افراد شرکت‌کننده در پژوهش، از روش کران‌های بهره گرفته شده است و افرادی به‌عنوان نمونه انتخاب شدند که با برخورداری از تجربه مشارکت یا اجرایی در این دوره‌ها بتوانند ضمن معرفی مؤلفه‌های MOOCها، براساس آن، نسبت به کیفیت خدمات آموزشی این دوره‌ها نیز اظهارنظر دقیقی ارائه نمایند (جدول شماره ۱). در این تحقیق از ابزار مصاحبه نیمه ساختار یافته به‌منظور گردآوری داده‌های کیفی جهت شناسایی مؤلفه‌های مربوط به اثرات MOOCها بر برنامه درسی آموزش عالی و تعیین مقوله‌ها بر مبنای مدل SWOT و تحلیل تفسیری بهره گرفته شده است. در پژوهش حاضر، آموزش عالی به‌عنوان سازمانی در نظر گرفته شده است که در

در صورت تمایل به رشته دیگر، به راحتی به تغییر رشته بپردازند، بدون این که با مشکلاتی که در آموزش حضوری در زمینه تغییر رشته وجود دارد مواجه شوند (مصاحبه‌شوندگان ۵ و ۶). به عنوان نمونه، مصاحبه‌شونده شماره ۱۱ بیان نمود:

«موک‌ها دارای این ویژگی هستند که پیش‌نیازی لازم ندارند و اجباری نیست که حتماً یک دوره را بگذرانید تا در آن شرکت بکنید. رایج دوره‌های آموزشی آنلاین گسترده توسط دانشگاه‌های بزرگ و عقب‌نماندن دانشگاه‌های دیگر، نوعی رقابت سالم آموزشی را در میان دانشگاه‌ها در عرصه آموزش عالی به وجود می‌آورد» (مصاحبه‌شونده ۱۱).

سوال دوم: نقاط ضعف MOOCها برای برنامه درسی آموزش عالی کشور چیست؟

امکان دور شدن از موقعیت‌های حقیقی در آموزش MOOCها، با توجه به رایج آنلاین دروس، حضور فیزیکی و تعامل چهره به چهره که بیشترین تاثیر را در آموزش دارد یافت نمی‌شود (مصاحبه‌شوندگان شماره ۳، ۹، ۱۲ و ۱۴).

در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۷ بیان نمود:

«موک‌ها از ارتباطات واقعی در دنیای واقعی جدا شده و بریده بریده هستند. مکانیکی و ابزاری شدن تدریس از نتایج MOOCها می‌باشند که پویایی روش یاددهی-یادگیری را می‌کاهد» (مصاحبه‌شونده شماره ۷). MOOCها برای شرایط و موقعیت‌های مختلف و متنوع و بعضاً متضاد، نسخه‌ای ندارند و این تک نسخه‌ای بودن یک نقطه ضعف محسوب می‌شود (مصاحبه‌شوندگان شماره ۵ و ۱۰).

امکان سازمان نیافتگی مناسب آموزش MOOCها در مقابل دوره‌های آموزش حضوری، از ساختار منظمی برخوردار نیستند (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۷ و ۱۰). اختیار بیش از حد دادن به کاربران در MOOCها، و این که شما هر چه خواستی انتخاب کن و در هر دوره‌ای هم خواستی انتخاب کن، سبب می‌شود که افراد خیلی از موارد را ادامه ندهند و هر وقت دلشان خواست بیایند و بروند (مصاحبه‌شوندگان ۶ و ۱۱). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۱۳ بیان نمود:

«موک‌ها زمان‌بر هستند و درست به همین خاطر، بسیاری از شرکت‌کنندگان در آن تا پایان دوره را دنبال و تکمیل نمی‌کنند و در میانه راه ریزش می‌کنند» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۳).

امکان افزایش بار مالی برنامه درسی در نتیجه بهره‌گیری از MOOCها تولید MOOCها گران و هزینه‌بر برای تولیدکنندگان است (مصاحبه‌شوندگان ۴، ۸، ۱۲ و ۱۳) و رایج آن‌ها ارزان و ناچیز برای استفاده‌کنندگان می‌باشد (مصاحبه‌شوندگان ۱۲ و ۱۳). مصاحبه‌شونده شماره ۹ در این خصوص بیان نمود:

ارتقای فراگیرنده محوری در برنامه درسی

این دوره‌ها، به فراگیران قدرت بیشتری در انتخاب دوره‌های آموزشی براساس علایق و توانایی‌های آن‌ها می‌دهد و فراگیرانی که در MOOCها شرکت می‌کنند، دارای اختیار در انجام تکالیف در زمان دلخواه خود و نیز در بازه زمانی گسترده‌تر هستند و هر فردی مسئول یادگیری خود بوده و هدف یادگیری خود را تعیین می‌نماید (مصاحبه‌شونده شماره ۳، ۵ و ۶). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۱۳ بیان نمود:

«این دوره‌ها به دلیل شرکت و حضور داوطلبانه افراد در آن، از نیت اصلی آموزش حضوری برای بسیاری از افراد فاصله می‌گیرد. محتوا در MOOCها باید به گونه‌ای باشد که نیاز فراگیران را تامین کند» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۳).

امکان تحقق جامعه یادگیری

MOOCها برای همه افراد این امکان را فراهم ساخته است که به آسانی به آموزش دست بیابند و اهداف برنامه درسی را در دسترسی همگانی به آموزش و عدالت آموزشی هموار می‌سازند (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۵ و ۹). به عنوان نمونه، مصاحبه‌شونده شماره ۹ بیان داشت:

«بروندادهای حاصل از این دوره‌ها، فراگیرانی خواهند بود که از خصوصیات قابلیت استخدام و یادگیری مادام‌العمر برخوردارند» (مصاحبه‌شونده شماره ۹)

بهره مندی از سطح بالای کیفیت تدریس اساتید

MOOCها قادرند به مدرسان کمک کنند که یک جور دانش‌افزایی ضمن خدمت با شرکت داوطلبانه اساتید در آن برای خود داشته باشند (مصاحبه‌شوندگان شماره ۱ و ۸). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۱ اعتقاد داشت:

«اساتید بهترین دانشگاه‌های دنیا در MOOC تدریس می‌کنند و مدرسان با رایج این دوره‌ها، شهرت بین‌المللی کسب می‌کنند. MOOCها یادگیری غیرمنعطف را به حاشیه رانده و براساس نیازهای یادگیرندگان، دوره‌ها را رایج می‌دهند (مصاحبه‌شونده شماره ۱). MOOCها شیوه‌های یاددهی یادگیری را تکثر داده و تنوع می‌بخشند (مصاحبه‌شوندگان ۱ و ۶).

کمک به افزایش پویایی و انعطاف در برنامه درسی دانشگاهی در دوره‌های آموزشی آنلاین گسترده، افراد بعد از شرکت در این دوره‌ها، و بعد از این که اطلاعات کافی در حوزه مورد نظر کسب نمودند، می‌توانند

جدول ۲: مفاهیم اصلی مرتبط با قوت‌های MOOCها

Table. 2: Key concepts associated with MOOC strengths

The strengths of the MOOCs
Promoting access to the curriculum
Promote the pivotal learning in curriculum
The possibility of realizing the learning community
Providing vital and flexible paradigm in academic curriculum

جدول ۳: مفاهیم اصلی مرتبط با ضعف‌های MOOCها
Table 3: Key concepts associated with MOOC weaknesses

MOOC weaknesses
Possibility to get away from the real situations in training
Possibility of proper educational organization
Possibility to increase the financial burden of the curriculum as a result of the use of MOOCs
Possibility of exclusive production of curricula by the countries offering the MOOC
Ability to underestimate skills in
High level of thinking
The feasibility of liberal education in teaching mission
The possibility of non-structured evaluation
The possibility of emerging experiencing problems with the accurate identification of the evaluated person

موضوعات را براساس قابلیت‌های دانشجویان و توانایی‌های آن‌ها ارایه نماید و این امر سبب می‌گردد که یادگیری در فراگیران صورت نگیرد. MOOCها ممکن است سبب شوند که آموزش و شیوه تدریس دانشگاه‌های بین‌المللی و مطرح بر دانشگاه‌های کشورهای در حال توسعه به صورت تحمیلی به نظام آموزشی تزریق شوند (مصاحبه‌شوندگان ۹ و ۱۰). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۷ بیان نمود:

«مکانیکی و ابزاری شدن تدریس از نتایج MOOCها می‌باشند که پویایی روش یاددهی - یادگیری را می‌کاهد» (مصاحبه‌شونده شماره ۷).

امکان ساختارمند نبودن ارزشیابی

از نگاه بعضی از مصاحبه‌شوندگان، ارزشیابی در MOOC ممکن است خیلی مداوم انجام نگیرد. ارزشیابی‌ها قاعده‌مند نیستند، یعنی هر کسی هر جوری خواست توانسته کار بکند (۳ و ۹). از دید مصاحبه‌شوندگان (۴ و ۱۱) فراگیران به لحاظ ارزشیابی تنها در کوییزها شرکت می‌کنند و به خاطر تعداد زیاد فراگیران و فرصت اندک اساتید، امکان بازخورد کامل از سوی استاد برای فراگیر میسر نمی‌باشد. در این خصوص، مصاحبه‌شونده شماره ۶، معتقد بود:

«ارزشیابی از فراگیران در MOOCها به دلیل این‌که همه فراگیران یک مسیر را طی نمی‌کنند و همه یک تکلیف آسان را انجام نمی‌دهند مشکل می‌باشد» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۰).

امکان بروز مشکلات مربوط به شناسایی دقیق فرد ارزشیابی شونده

بر طبق نظر مصاحبه‌شوندگان شماره ۵، ۱۲ و ۱۳ تشخیص این‌که خود فراگیر، تکالیف ارزیابی را انجام داده یا خیر، از جمله مشکلات ارزیابی در MOOCها می‌باشد. مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ بیان نمود:

«این‌که آیا اصلاً فراگیر در دوره شرکت داشته یا خیر، از نقاط ضعف MOOCها محسوب می‌گردد» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۲).

سوال سوم: فرصت‌های MOOCها بر برنامه درسی آموزش عالی چیست؟

کمک به گسترده تر نمودن عدالت آموزش دانشگاهی

بر طبق دیدگاه مصاحبه‌شوندگان شماره (۳ و ۵)، MOOCها قادرند آموزش عالی را گسترده تر کنند و حجم آن را افزایش دهند و تعداد فعالان و درگیران در آموزش عالی را زیاده‌تر نماید. بر طبق دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان این دوره‌ها، دسترسی همگان به دوره‌های آموزشی مورد علاقه خود در آموزش عالی را بدون حضور فیزیکی و با کمترین هزینه امکان پذیر می‌سازد (مصاحبه‌شوندگان ۷ و ۱۲). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۵ معتقد بود:

«MOOCها، حتی کسانی که سال‌هاست که از دانشگاه دور شدند، این موقعیت برایشان فراهم می‌شود که می‌توانند خودشان از این موقعیت استفاده کنند. MOOCها دسترسی در آموزش عالی را رشد می‌دهند» (مصاحبه‌شونده شماره ۵). از دید مصاحبه‌شوندگان (۹، ۱۱ و ۱۳) می‌توان در صورت استفاده از این فرصت‌ها، دسترسی همگان به آموزش را بیشتر نمود. مصاحبه‌شوندگان (۳ و ۶) بر این باور بودند که در صورت استفاده از این فرصت‌ها، یک جامعه اطلاعاتی خواهیم داشت.

«برای موسسه ارایه‌دهنده و سازنده MOOC، ممکن است ساخت MOOCها با چالش‌های اقتصادی برای آن‌ها همراه باشد» (مصاحبه‌شونده شماره ۹).

امکان انحصاری شدن تولید برنامه درسی توسط کشورهای ارایه دهنده MOOC

MOOCها متناسب با شرایط فرهنگی و بومی بسیاری از محیط‌های یادگیری نیستند (مصاحبه‌شوندگان ۳، ۴ و ۱۲). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۴ بیان نمود:

«مروزه بیشتر کشورهای توسعه‌یافته و پیشرفته به لحاظ آموزشی، ارایه‌دهنده MOOCها در آموزش عالی هستند و در نتیجه ممکن است از آن به عنوان ابزار قدرت و گرفتن امتیاز بهره گیرند و یا کشورهای دیگر را از آن تحریم کنند. تعامل و ارتباط بین دستورالعمل‌های ملی و بین‌المللی برای انجام پژوهش اخلاقی، به عنوان مسأله‌ای در پژوهش‌های مربوط به MOOC در آموزش عالی است (مصاحبه‌شونده ۴).

امکان عدم ارزیابی مهارت‌های سطح بالای تفکر

مصاحبه‌شوندگان شماره ۲، ۶، ۹ و ۱۲ بر این باور بودند که در ارزشیابی از این دوره‌ها، ارزشیابی کیفی تقریباً حذف می‌شود و درست به همین خاطر، یادگیری عمیق نمی‌تواند انجام بگیرد. اگر تفکر انتقادی نسبت به مطالب و توانایی تجزیه و تحلیل مطالب در MOOCها وجود نداشته باشد، در خود افراد می‌تواند نقطه ضعف ایجاد بکند و افراد نتوانند به آن سمت و سو حرکت کنند (مصاحبه‌شوندگان شماره ۲، ۵ و ۱۱). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ بیان نمود:

«حجم زیاد مطالب ارایه شده توسط MOOCها ممکن است ذهن دانشجویان را انباشته از مطالب سطحی نماید و از مطالب با ارزش تر بازدارد» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۲).

امکان سلب آزادی مدرسان در ایفای رسالت تدریس

بر طبق دیدگاه مصاحبه‌شوندگان (۶، ۱۳ و ۱۴) در دوره‌های MOOC ممکن است به دلیل عدم ارتباط نزدیک با فراگیران، مدرس نتواند

جدول ۴: مفاهیم اصلی مرتبط با فرصت‌های MOOCها
Table. 4: Key concepts associated with MOOC opportunities

MOOC opportunities
Providing a broad spectrum of public education
MOOC-based curriculum investment
Providing an up to date science
Expansion of international communication in curriculum
Effective review of structure of education and curriculum
Facilitate the effectiveness of evaluation methods
The feasibility of training
MOOC Opportunities

«MOOCها سبب می‌شوند که با توجه به پیشرفت تکنولوژی‌های آموزشی، علم اساتید به روز باشد» و «اساتید و فراگیران را به آموختن موضوعات جدید و به روز بودن با علم جهانی در رشته خود ترغیب می‌کنند.» (مصاحبه‌شونده ۲). مصاحبه‌شوندگان (۱، ۶ و ۱۱) معتقدند، ارایه محتوای جدید توسط MOOCها، محتواهای قدیمی‌تر را به چالش کشیده و آن‌ها را وادار به تغییر و به روز شدن می‌نماید و کیفیت را ارتقا می‌بخشد.

امکان گسترش ارتباطات بین‌المللی در برنامه درسی آموزش عالی بر طبق مصاحبه‌شونده ۷ «می‌توان در راستای بین‌المللی کردن آموزش عالی، دانشجویان خارجی بیشتری را جذب سیستم خود نماییم». در حقیقت، دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی از حالت جزیره‌ای خارج شده و جنبه بین‌المللی پیدا نموده و اساتید آن‌ها در سطح بین‌المللی مطرح خواهند شد (۷، ۹ و ۱۰). مصاحبه‌شونده شماره ۴ معتقد بود: «از طریق MOOCها می‌توان، طرح‌های آموزشی فراملی خود را گسترش داد» (مصاحبه‌شونده شماره ۳).

امکان بازنگری کارآمد ساختار آموزش و برنامه درسی دانشگاهی «MOOCها آموزش عالی را از حالت رسمیت و تمرکز که دارد خارج ساخته و غیرمتمرکزتر می‌نمایند» (۴، ۹ و ۱۲). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۱۲ بیان نمود:

«MOOCها می‌توانند منجر به بازنگری و تغییر سازنده در برنامه درسی و نیز انعطاف در برنامه آموزشی دانشگاه شوند.» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۲). همچنین مصاحبه‌شونده ۴ معتقد بود:

«MOOCها اهداف کلان توسعه‌ای که در برنامه‌ها هست می‌تواند بیشتر کند» و می‌تواند سبب تأثیرات مثبتی در ساختار برنامه‌ریزی آموزشی گردند (مصاحبه‌شونده شماره ۴). تحولاتی که در برنامه درسی می‌تواند اتفاق بیفتد این امید را می‌تواند بدهد که ما در آینده حرف‌ها و بحث‌هایی را برای گفتن داشته باشیم (مصاحبه‌شوندگان ۷ و ۱۳). MOOCها امکان روش‌های تدریس همیارانه را فراهم می‌نماید مصاحبه‌شوندگان ۲ و ۴. MOOCها، نوعی رقابت سازنده را در بین دانشگاه‌ها در زمینه ارایه دوره‌های باکیفیت‌تر و پذیرش دانشجوی بیشتر ایجاد می‌کنند که دانشگاه‌های کوچک نیز در عقب‌نماندن از این قافله، ممکن است به ارایه دوره‌های آموزش پودمانی با کمک MOOCها اقدام نمایند (۴، ۵ و ۱۱). به اعتقاد مصاحبه‌شونده (۱۴) «با کاربرد MOOCها میزان بهره‌وری آموزشی به شدت بالاتر خواهد رفت.» MOOCها آموزش و به ویژه آموزش عالی را متحول خواهند نمود (مصاحبه‌شوندگان ۷ و ۱۱). ارایه محتوای جدید توسط MOOCها کیفیت آن را ارتقا می‌بخشد (۶). «MOOCها به بهره‌گیری از تخصص و توانایی‌های موجود دانشگاهی در داخل و خارج کشور منجر می‌شوند. MOOCها قادرند از ظرفیت کامل دانشگاهی بهره‌برند.» (مصاحبه‌شونده شماره ۳)

تسهیل ارتقای کارایی روش‌های ارزشیابی
MOOCها امکان روش‌های ارزشیابی متنوع و متفاوت را فراهم می‌کنند

مصاحبه‌شونده شماره ۱۱ در این خصوص بیان نمود: «جامعه‌ای که همه افراد بدانند که از اطلاعات در کجا استفاده کنند و از آن بخواهند بهره‌گیرند چه در کار و چه در زندگی و چه در تحصیلات. MOOC جامعه آموزش عالی را فراگیرتر می‌کند. یکی از دستاوردهای به‌کارگیری این الزامات این است که آموزش عالی را چه به‌صورت کمی و چه کیفی به شدت توسعه خواهد داد» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۱).

امکان سرمایه‌گذاری و درآمدزایی برنامه درسی مبتنی بر MOOC بر طبق دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان، با ظهور MOOCها، بازار جدیدی به نام کار کردن در MOOCها درست شده که انعطاف‌پذیری در مشاغل را نیز به همراه دارد. مثلاً شما می‌توانید عضو پژوهشکده‌ای باشید ولی هیات علمی این دوره‌ها نیز باشید و حقوق را بگیری (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۳ و ۹). با واسطه MOOCها در بحث خروج ارز و هزینه‌های آموزشی، صرفه‌جویی قابل ملاحظه‌ای خواهد شد (مصاحبه‌شوندگان ۴ و ۱۳). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۳ معتقد بود:

«گر از فرصت‌هایی که MOOC ایجاد کرده است استفاده شود می‌توان اقتصاد خانگی راه انداخت. علاوه بر این، یک دوره کارآفرینی شکل می‌گیرد. MOOCها از خروج منابع مادی و نیز سرمایه‌های علمی کشور جلوگیری می‌نمایند» (مصاحبه‌شونده شماره ۳). مصاحبه‌شونده شماره ۴ بر این باور بود «با MOOCها افراد می‌توانند ضمن تحصیل به اشتغالات دیگر هم مشغول شوند.» MOOCها جایگاه کشور ما را در درآمدزایی و گردش مالی که می‌توان از فناوری‌های یادگیری داشت به شدت توسعه خواهند داد (مصاحبه‌شوندگان ۱ و ۵). MOOCها جایگاه کشور را در اقتصاد دانش بنیان خیلی بالاتر خواهد برد (مصاحبه‌شوندگان ۹ و ۱۱). براساس دیدگاه مصاحبه‌شوندگان (۱۳ و ۱۴) MOOCها اگر به‌طور اصولی انجام گیرند سرمایه‌گذاری هستند.

کمک به روزآمد بودن دانش

با استفاده از MOOCها می‌توانید از انبوهی از داده‌ها و حجم عظیمی از منابع چندرسانه‌ای که در اختیار گذاشته‌اند بهره‌گرفت و به انتخاب از میان آن‌ها برای شیوه‌های یاددهی و یادگیری خود پرداخت (مصاحبه‌شوندگان ۵، ۱۱ و ۱۴). در این راستا، مصاحبه‌شونده ۲ بیان نمود:

اصولی آن‌ها در انجام آموزش و تدریس به خطر می‌اندازد و سبب می‌شود که «برخی از اساتید از ایفای وظایف خود شانه خالی کنند و علاوه بر این، روش‌های یاددهی-یادگیری را از حالت دیسیپلین خود خارج می‌سازد.» (مصاحبه‌شونده ۲).

MOOCها ممکن است نظام آموزش رسمی را سست کنند، فرهنگ استادی و کلاس استاد را مقداری کاهش دهند. (مصاحبه‌شونده شماره ۱۰). در این خصوص، مصاحبه‌شونده شماره ۶ بیان نمود:

«یکی از تهدیدات این است که دانشجویان هم پای پیشرفت استاد جلو نمی‌روند و خیلی جلوتر از استاد هستند و این امر مسایلی را برای استاد و مرجعیت او ایجاد می‌نماید. مدرسان برای این دوره‌ها ممکن است آمادگی لازم را برای تدریس و ارائه آن‌ها نداشته باشند و بسیاری از اساتیدی که با فناوری ارتباطی ندارند ممکن است به حاشیه روند.» (مصاحبه‌شونده شماره ۶).

از دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان، ترس، اضطراب و فقدان اطمینان مربوط به استفاده از تکنولوژی‌های جدید، یکی از مسایل اساسی MOOCها و مواجهه با آن‌ها می‌باشد (مصاحبه‌شوندگان ۹ و ۴).

امکان هدفمندی کمتر آموزش

گم شدن استاد و دانشجو در فضای دانش‌های انبوه و زیاد، موضوع دیگری است که در زمینه تهدیدات MOOCها برای برنامه درسی در ایران خیلی وارد است و مصداق دارد (مصاحبه‌شوندگان شماره ۴ و ۱۴). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۳ بیان نمود:

«برخی از دانشجویان، مسایل شخصی خود را از مسایل رسمی جدا نمی‌دانند و تمام مسایل شخصی خود را به اشتراک می‌گذارند. ترس از حباب بودن دوره‌های MOOC، همواره به‌عنوان تهدیدی در آموزش عالی می‌تواند احساس شود که نیاز به اتخاذ راهبردهای جدی در این راستا و مدیریت صحیح این دوره‌ها می‌باشد» (مصاحبه‌شونده شماره ۳).

همچنین مصاحبه‌شونده شماره ۱۰ بیان نمود:

«موک‌ها ممکن است نظام آموزش رسمی را سست کنند و ممکن است فرهنگ عمومی یادگیری را به‌منظور آنلاین شدن، ساده و تسهیل‌گرایانه

(۵، ۷ و ۹). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۲ بیان نمود: «MOOCها در ارزشیابی تشریحی هم وارد خواهند شد و به درجه‌بندی کامپیوتری تکالیف باز پاسخ می‌پردازند» (مصاحبه‌شونده ۲). MOOCها امکان خودارزیابی دانشجویان را فراهم می‌نمایند (مصاحبه‌شوندگان ۳، ۱۰ و ۱۲).

امکان کاربردی تر نمودن آموزش‌ها

در ارائه دوره‌های MOOC، انتقال دانش صورت نمی‌گیرد، بلکه نوعی فرا شایستگی و ابرشایستگی در فراگیران شکل می‌گیرد که تا آخر عمر همواره با آن‌ها می‌ماند و با خود به همراه خواهند داشت (مصاحبه‌شوندگان ۱۱ و ۱۴). بروندادهای حاصل از این دوره‌ها، فراگیرانی خواهند بود که از خصوصیات قابلیت استفاده برخوردارند (مصاحبه‌شوندگان ۵ و ۱۲). می‌توان به فراگیران کمک نمود که ذهنشان بازتر شود و خلاقیت داشته باشند. نوآوری خیلی مهم است که به فراگیران اجازه بدهیم که همواره بشوند و فقط استفاده کننده محتوا نباشند. خلاق بودن و انعطاف پذیر بودن می‌تواند کمک کند که برنامه‌های درسی موفق داشته باشیم (مصاحبه‌شوندگان ۴ و ۸). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۲ اعتقاد داشت:

«MOOCها یک مقدار ابعاد آموزش‌های ظاهری و کاریکاتوری آن را کاهش می‌دهد و محیط‌های واقعی‌تر برای آموزش فراهم می‌کند. با استفاده از MOOCها می‌توان دوره‌های مهارت آموزی که نیاز اصلی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان آموزش عالی برای ورود به بازار کار می‌باشد ارائه داد (مصاحبه‌شوندگان ۷ و ۱۰) و «خلا موجود در پیوند بین نظر و عمل را مرتفع نمود.» (مصاحبه‌شونده ۱۰) «کاربرد برنامه درسی در حل مسایل جامعه بیشتر می‌شود و میزان بهره‌وری آموزشی به شدت بالاتر خواهد رفت» (مصاحبه‌شونده ۱۴).

سوال چهارم: تهدیدات MOOCها برای برنامه درسی آموزش عالی چیست

امکان اختلال در کارکرد دانشگاهی

بر طبق دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان، اگر قضیه به نحوی باشد که مثلاً خیلی از افراد به سراغ دوره‌های حضوری نرفته و سراغ MOOCها بروند، دانشگاه متضرر می‌شود (مصاحبه‌شوندگان ۳ و ۵). «ضعف MOOCها در اصول طراحی آموزشی و کیفیت پایین دوره‌های ارائه شده، ممکن است سبب آسیب به شهرت دانشگاه‌ها و اعتبار آن‌ها شود و از طرفی دیگر، به کارکرد پژوهشی دانشگاه می‌تواند آسیب برساند.» (مصاحبه‌شونده شماره ۵). «ضمن این‌که این تغییر و تحولات به ساختاردهی مجدد ناکارآمد نظام آموزش عالی می‌انجامد.» (مصاحبه‌شونده شماره ۹). «بی رونق شدن مواد چاپی و صنعت چاپ و نشر، از تهدیدات MOOCها برای برنامه درسی آموزش عالی هستند.» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۱)

امکان زیر سوال رفتن رسالت مدرسان

MOOCها کار اساتید و موقعیت آن‌ها را بواسطه زیر سوال رفتن رسالت

جدول ۵: مفاهیم اصلی مرتبط با تهدیدهای MOOCها
Table 5: Key concepts associated with MOOC threats

MOOC threats
Disruptions in academic functioning
Deviation of the mission of the instructors
Less training goal
Less efficiency of curriculum goals
Value Confrontation Curriculum Objectives Provided in MOOC
Surface curriculum goals
Use the MOOC tool to trigger content
Less correspondence between contents and audience needs
A little and superficial evaluation process
Lack of attention to the needs of the domestic labor market in the process of evaluation
Pessimistic view toward MOOC

امکان سطحی شدن اهداف برنامه درسی از تهدیدات MOOCها و تاثیر آن بر اهداف برنامه درسی، بازاری شدن آموزش و رقابت ناسالم در زمینه کسب نام و شهرت اساتید برای خود می باشد (مصاحبه‌شونده شماره ۱۳). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۷ بیان نمود:

«MOOCها با انعطافی که در ارایه محتوا دارند، محتوای آموزشی را از حالت انسجام و توالی در ارایه ممکن است خارج سازند و محتوا را دچار نوعی بی‌قیدی و شل بودن کنند» (مصاحبه‌شونده ۷).

امکان استفاده ابزاری از MOOCها برای القای محتوا

MOOCها اتکای بیش از حدی به محتوا دارند. بدون محتوای مناسب و چندگانه نمی‌توان MOOCها را ارایه نمود. این اتکا در سایر روش‌های آموزشی کمتر هست (مصاحبه‌شوندگان ۲ و ۱۳). «ارایه دهندگان MOOCها به واسطه محتوا، MOOCها را به سمت و سویی که خود می‌خواهند جهت دهی می‌نمایند» (مصاحبه‌شونده ۲). در این راستا مصاحبه‌شونده شماره ۱ بیان نمود:

«القای محتوا توسط موبک‌ها باعث می‌شود که محتوای آموزشی، نظرات و محتوای دوره‌هایی را که توسط دانشگاه‌ها و موسسات پیشرو تهیه و تدوین می‌گردند را به خورد دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی کشورهای در حال توسعه کند، زیرا این مراکز و دانشگاه‌ها از فناوری‌های آموزشی عقب هستند و تولید کننده نیستند و صرفاً مصرف کننده هستند» (مصاحبه‌شونده شماره ۱)

امکان تطابق کمتر محتوا با نیازهای مخاطبان

در دوره‌های MOOC، ممکن است آموزش دهنده به علت عدم شناخت صحیح از دانشجویان نتواند مفاهیم و مطالب را براساس نیازهای فردی دانشجویان، تدوین و تنظیم نماید در نتیجه نوعی انفصال بین محتوا و فراگیران صورت می‌گیرد (مصاحبه‌شوندگان ۴ و ۵). MOOCها دارای نسخه‌های گوناگون برای موقعیت‌های مختلف نیستند و برای تمام موقعیت‌ها، از یک نسخه استفاده می‌نمایند (مصاحبه‌شوندگان ۴ و ۱۷). مصاحبه‌شونده شماره ۱۳ اعتقاد داشت:

«چگونگی تطابق MOOCها با محتواهای فرهنگی متفاوت از هزاران نفر، از تهدیدهای MOOCها برای محتوای برنامه درسی است که نیاز به برنامه‌ریزی دقیق و ژرف‌اندیشی را می‌طلبد» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۳)

امکان کمی و سطحی نمودن فرایند ارزشیابی

MOOCها ممکن است ارزشیابی را مکانیکی و سنجش پذیر نمایند (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۶، ۱۱، ۱۳ و ۱۴) و دیگر نتوان ارزشیابی کیفی به عمل آورد (مصاحبه‌شوندگان ۲، ۶ و ۱۴) و استدلال و قوه قضاوت فراگیران را سنجید (۱، ۹، ۱۳ و ۱۴).

روش‌های ارزشیابی این دوره‌ها، خیلی تکنیکی و بسیار اندازه پذیر هست (مصاحبه‌شوندگان ۲، ۸ و ۱۴) و «آزمون‌ها به صورت چندگزینه‌ای و تستی هستند» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۴). در ارزشیابی از این دوره‌ها، تنها به ارزیابی سطوح پایین شناختی بلوم یعنی دانش و فهم پرداخته

کنند» (مصاحبه‌شونده شماره ۱۰). MOOCها ممکن است جایگزین آموزش‌های حضوری شوند و این تهدیدی برای برنامه درسی آموزش عالی است. نباید به MOOCها به‌عنوان جایگزین نگاه کنیم بلکه باید به‌عنوان مکمل به آن‌ها نگریسته شود مصاحبه‌شوندگان (۱، ۱۰، ۱۱ و ۱۳) در برنامه‌ریزی درسی برای دوره‌های MOOC، ممکن است به لحاظ حساسیتی که در تنظیم دوره و برنامه‌ریزی جلسات و مسایل فنی صرف می‌گردد، از بخش آموزشی و کیفیت آن غفلت شود و بنابراین بخش آموزشی فدای جنبه فنی آن شود (مصاحبه‌شوندگان ۷ و ۱۴)

خطر کارآمدی کمتر اهداف برنامه درسی

اگر تهدیدات وجود داشته باشد، اهداف برنامه درسی سنتی کارایی خود را از دست داده (مصاحبه‌شوندگان ۴، ۸ و ۱۱) و «با آموزش ندادن موضوعات مورد نیاز و ضروری برای فراگیران، نمی‌تواند پاسخگوی نیاز دانشجویی باشد که در آینده می‌خواهد مشغول فعالیتی شود» (مصاحبه‌شونده شماره ۸).

MOOCها با نقاط ضعفی که در برخی مواقع دارند ممکن است بر اهداف برنامه درسی که دستیابی به تجربه آموزشی ساختار یافته است تاثیر بگذارند (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۶ و ۱۱) از تهدیدات MOOCها و تاثیر آن بر اهداف برنامه درسی، به انحراف کشیده شدن اهداف آن می‌باشد (مصاحبه‌شوندگان ۶، ۹ و ۱۳). در ایران، حجم زیادی از داده روی استاد و دانشجویان ریخته که گیج و مات شده اند. این حجم عظیم داده، مانع از یادگیری عمیق می‌گردد (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۳، ۱۱ و ۱۴).

خطر تضاد ارزشی اهداف برنامه درسی ارایه شده در MOOC

MOOCها، نوعی تغییر در مراجع ذی صلاح تعیین اهداف ایجاد می‌کنند و بسیاری از اهداف آن‌ها از فیلتر این مراجع عبور نکرده و یا ممکن است خارج از اختیار آن‌ها باشد (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۲ و ۵) و لذا «بسیاری از اهداف آن ممکن است با ارزش‌های جامعه ما در تعارض باشد و یا ضد ارزش باشد» (مصاحبه‌شونده شماره ۵). جهانی شدن یکی از خصوصیات MOOCها می‌باشد که چنانچه تدابیری در این زمینه اندیشیده نشود و با انجام تدابیری به سازگار نمودن اهداف برنامه درسی با آن پرداخته نشود این می‌تواند تهدیدی جدی در نظر گرفته شود (مصاحبه‌شوندگان ۳ و ۱۰). تهاجم و تسلط ارزش‌های فرهنگی کشور ارایه دهنده MOOC بر ارزش‌های فرهنگی کشورهای دیگر، از عواملی است که می‌بایست در ارایه MOOCها و تاثیر آن بر اهداف برنامه درسی مورد بررسی قرار بگیرد (مصاحبه‌شوندگان ۱ و ۵). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان نمود:

«تهدید دیگر این است که به دنبال تولید بومی این MOOCها نرویم و همیشه تاکید بر استفاده از محتوای موجود در دنیا باشد. کمی کردن و انتقال عینی تجارب و محتواها و دوره‌ها به داخل هر کشوری می‌تواند تهدید باشد و این بخاطر تفاوت‌های موجود در بین کشورهاست که این تفاوت‌ها باید در طراحی و اجرای برنامه درسی لحاظ شود» (مصاحبه‌شونده شماره ۵).

گستره دانش و مهارت‌های ارتباطی، ایجاد چالش ذهنی و ارتقا و کسب مدرک می‌باشد [۲۲] (یونگ، ۲۰۱۳). استفاده از MOOCها در کلاس درس امکان جالبی برای خلق نوآوری بوجود می‌آورد [۲۲]. ویژگی‌های یادگیری در یک محیط غیر رسمی [۲۳]، اشتراک افکار و عقاید [۲۰]، آزادی عمل فراگیر در انجام تکالیف [۲۳]، انعطاف پذیری دوره MOOC [۲۴]، و غیره، می‌توانند فرصت‌های فراوانی به منظور تسهیل غنای یادگیری و محیط آموزشی فراهم سازند. ولی هر فرصتی که مبتنی بر نوآوری و خلاقیت باشد متحمل ضررها و تهدیدهایی نیز می‌باشد؛ امکان انحراف دانشجویان از موضوع اصلی [۱۶]، عدم ساختار مشخص [۲۱]، ارتباط محدود با گروه‌های سنی مختلف [۶]، عدم دریافت پاسخ از دانشجویان در مباحثات آنلاین [۲۵، ۱۲، ۲۷]، احساسی از صحبت یا برقراری ارتباط با خلأ به دلیل عدم پاسخ دهی بلافاصله دانشجویان [۲۵]، [۴] تقاضاهای سنگین مالی و زمانی [۲۶، ۴، ۱۳] و مشکلات ارزیابی دانشجویان [۴] از جمله تهدیدها و ضعف‌های آموزش مبتنی بر MOOCها می‌باشند.

از بررسی یافته‌های پژوهش و نتایج پژوهش‌های پیشین در راستای نگاه راهبردی به MOOCها می‌توان گفت که از دلایل عدم استقبال نسبی از MOOCها در آموزش، دلایل روانی و اجتماعی و نداشتن وقت کافی، انگیزه و علاقه است. در واقع، استفاده مؤثر از ارتباطات رایان‌های در ارائه آموزش بیشتر به زمینه‌های روانی اجتماعی و سازمانی استفاده کنندگان بستگی دارد تا به امکاناتی که خود فناوری ارائه می‌دهد. پنج عامل کمبود تجهیزات، کمبود حمایت نهادی، باور نداشتن مزایای فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، اعتماد نداشتن و محدودیت زمان از موانع پذیرش فناوری در تدریس و یادگیری می‌باشد [۲۴]. همچنین شرکت نکردن در دوره‌های MOOCها، کمبود پشتیبانی اجتماعی، کمبود منابع و شکاف دیجیتال از چالش‌های کاربردی MOOCها می‌باشد. از طرفی این عقاید هم مطرح است که بسط تدریجی MOOCها در فضای آموزشی جایگاه و اعتبار معلم را خدشه دار نموده و فرآیند برنامه‌ریزی درسی به صورت کارآمد تدوین و اجرا نمی‌شود و با بسط نگاه محدود و عینی به فرآیند ارزشیابی، ارزشیابی جامع فراگیران دچار خدشه خواهد شد و نهایتاً جایگاه برنامه‌های درسی به صورت تدریجی افول می‌یابد. بنابراین، MOOCها ممکن است تهدیدهایی برای توسعه رشد اجتماعی، کارکرد برنامه‌های درسی، رسالت مدرسان، هدفمندی آموزش، سازمان محتوا، تطابق محتوا با نیازهای مخاطبان، و فرآیند ارزشیابی داشته باشد.

نتیجه‌گیری

MOOCها علاوه بر اینکه فرصت‌هایی برای آموزش بهتر فراهم می‌کنند و مهارت‌های فراگیران را به صورت چندگانه تقویت می‌کند، توأم چالش‌ها و ضعف‌هایی نیز برای آموزش به همراه دارند که باید با نگاهی جامع و واقع بینانه مدیریت شود. بر خورد با چالش‌ها امری اجتناب ناپذیر است و یکی از عوامل به وجود آمدن چالش‌ها نبود آگاهی صحیح و درست و استفاده نامناسب می‌باشد. تحقیق یو و همکاران [۲۷] با عنوان مطالعه امکان سنجی پذیرش آموزش الکترونیک برای آموزش مداوم هیات علمی نشان داد که مؤلفه مربوط به آمادگی فرهنگی برای

می‌شود (مصاحبه‌شوندگان ۱، ۴ و ۷) و «سطوح بالای آن نظیر تجزیه و تحلیل و ارزشیابی نادیده گرفته می‌شود» (مصاحبه‌شونده شماره ۱). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۸ بیان نمود:

«در ارزشیابی‌های MOOCها، با توجه به این‌که ارزیابی به صورت شفاهی یا تشریحی انجام نمی‌گیرد، دانشجویان به بسط و گسترش نمی‌پردازند و تمام وجودشان را بیرون نمی‌ریزند» (مصاحبه‌شونده شماره ۸)

امکان کم توجهی به نیازهای بازار کار داخلی در فرآیند ارزشیابی

در ارزیابی از دوره‌هایی از MOOC که به ارایه مهارت‌ها می‌پردازند ممکن است ارزیابی از این مهارت‌ها مطابق با مهارت‌هایی که فراگیران می‌بایست در بازار کار داشته باشند نباشد» (مصاحبه‌شونده ۷). زیرا MOOCهای ارایه شده، بومی نبوده و در نتیجه کارفرمایان و کارشناسان داخلی در آن شرکت داشته‌اند و به همین دلیل ممکن است مطابق با بازار کار و مهارت‌های مورد نیاز آن نباشد (مصاحبه‌شوندگان ۷، ۹ و ۱۲).

احساس بدبینی و تردید نسبت به MOOC

«نگاه بدبینانه به MOOCها، از جمله عوامل تهدیدات MOOC محسوب می‌گردد» (مصاحبه‌شونده شماره ۷) «مداخله و نقش مستقیم و غیرمستقیم دولت‌ها در اجرای MOOCها تاثیرگذار است. احتمال دارد که با ارایه این دوره‌ها، دولت‌ها نقش خود را در القای ایدئولوژی‌ها و عقاید خود کمرنگ ببینند و نهادهای قدرت به خاطر آن‌که توانمندی‌های تاثیرگذاری از دست آن‌ها خارج می‌شود مقاومت نشان دهند» (مصاحبه‌شونده شماره ۸). یکی از عواملی که مانع اجرای موفق MOOCها می‌گردد، تنگ نظری و بدبینی‌های دانشگاه‌ها نسبت به این دوره‌ها می‌باشد. زیرا احساس می‌کنند که به اقتصادشان ضربه می‌خورد و میدان را خارج از کنترل می‌کند (مصاحبه‌شوندگان ۱۱ و ۱۲). در این راستا، مصاحبه‌شونده شماره ۹ بیان نمود:

«نگاه مدیریتی تردید گونه نسبت به MOOC، از جمله موانع مهم به حساب می‌آید. نگاهی که به برنامه‌ریزی‌ها در آموزش عالی در ارتباط با بهره‌گیری از MOOC وجود دارد هنوز نگاه با تردید است. یعنی با یک شک و تردید و یک چیز لوکس و تجملی شاید به آن توجه کنند» (مصاحبه‌شونده شماره ۹). همچنین مصاحبه‌شونده شماره ۵ بیان داشت: «ستادانی که در این دوره‌ها حضور ندارند، ممکن است نقش و ابهت خویش را در خطر دیده و به نوعی، جایگاه خود را رو به تضعیف ببینند و به این دلیل در برابر این دوره‌ها، سختی و مقاومت نشان دهند» (مصاحبه‌شونده شماره ۵).

نتایج و بحث

یافته‌های پژوهش درکل به‌طور مستقیم و غیر مستقیم با یافته‌های بلنگر و تورنتون [۱۶]، جاکوبز [۱۷]، آگرو [۱۸]، آلون [۱۹]، کوپ [۲۰] همسو است. این پژوهشگران نیز به‌طور کلی بر قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای مطرح شده برای MOOCها اشاراتی داشتند.

به‌طور کلی دلایل اصلی و انگیزه دانشجویان از ثبت‌نام در دوره‌های مبتنی بر MOOCها حول چهار محور اصلی (تمایل به یادگیری، افزایش

پی نوشت

Massive Open Online Course

منابع و مأخذ

- [1] Jerry B. *The E- potential*; 2000
- [2] Ong P. *A descriptive study to identify deterrents to participation in employer-provided e-learning*. (doctoral dissertation). University of Capella, Minnesota, USA; 2004.
- [3] Khan BH. People, process and product continuum in e-learning: The elearning P3 model. *Educational Technology*. 2004; 44(5): 33-40.
- [4] Siemens, G. (2013). *What is the theory that underpins our MOOCs?*
- [5] Kop R, Carroll F. *Cloud computing and creativity: learning on a massive open online course*. *European Journal of Open, Distance and E-Learning, Special Issue on Creativity and OER*. Retrieved from
- [6] McAuley A, Stewart B, Cormier D, Siemens G. The MOOC model for digital practice; 2010.
- [7] Stuchlikova L. Challenges of education in the 21st century. *Proc. of International Conference on Emerging e-learning Technologies and Applications (ICETA)* (pp. 335-340). IEEE, Seville, Spain; 2016.
- [8] Beránek L, Remeš R. The course of e-commerce based on active learning. *Proc. of the 9th International Conference on Efficiency and Responsibility in Education* (p. 36). Barcelona, Spain; 2012.
- [9] Watted A, Barak M. Students' preferences and views about learning in a MOOC. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2014; 152: 318-323.
- [10] Billsberry J. MOOCs: Fad or revolution. *Journal of Management Education*. 2013; 37(6): 739-746.
- [11] Mackness J. (2013). *cMOOCs and xMOOCs e Key differences*; 2013.
- [12] Potter C. *F is for failure; Or, don't invest your Pension in MOOCs yet*. The Chronicle of Higher Education; 2013.
- [13] Duneier, M. Teaching to the world from central New Jersey. *Chronicle of Higher Education*. 2012; 59(2): 24.
- [14] Sarrafzadeh M. Libraries and Librarians in the MOOC age. *Sciences and Techniques of Information Management*. 2016; 2(1): 11-32. Persian.
- [15] Omati E, Tavassoli-Farahi M. The emergence of Massive Open Online Courses in Medical Education. *Journal of Modern Medical Information Sciences*. 2015; 1(3): 40-53. Persian.
- [16] Belanger Y, Thornton J. *Bioelectricity: A quantitative approach*; 2013.

پذیرش آموزش الکترونیکی در باز آموزشی اساتید در سطح پایینی بود و اساتید در زمینه‌های نوآوری‌های بر خط آمادگی چندانی ندارند و در این زمینه احساس نیاز می‌کنند و نیاز به آموزش دارند [۱۵]. براساس مدل فیشریز [۱۴] دانش، نگرش، انگیزه کافی و بهبود امکانات و تجهیزات لازم می‌تواند این چالش‌ها را به فرصت تبدیل کند. برخی از عناصر مهمی که بر آمادگی آموزش الکترونیکی و آکادمیک اساتید در زمینه کاهش نیازهای آموزشی و علمی مؤثرند، عبارت است از فناوری، فرهنگ، دانش و مهارت رایان‌های افراد، توانمندی منابع و سرمایه.

MOOCها یکی از نمادهای جامعه اطلاعاتی است که، زمینه را برای تسهیل دسترسی همگانی به آموزش عالی و ارائه آموزش با کیفیت فراهم می‌سازد. MOOCها علاوه بر مطالب آموزشی سنتی نظیر ویدئوها، مطالعه متون و مجموعه مسائل، غالب اوقات ابزارهایی برای برقراری تعامل نیز در اختیار قرار می‌دهد. برنامه درسی مبتنی بر MOOCها باید با بهره‌گیری مناسب از قابلیت‌های فن‌آوری طراحی و تولید شود و از طریق این ابزارها به مخاطبان ارائه گردد و برای اطمینان از کیفیت، به‌طور مستمر مورد ارزشیابی قرار گیرد.

شناسایی چالش‌ها و فرصت‌ها در برنامه درسی مبتنی بر موک‌ها به برنامه‌ریزان آموزشی، مدیران و مسئولان آموزشی کمک می‌کند تا از نتایج این پژوهش در تهیه و تغییر برنامه درسی، تسهیل سازنده این نوآوری‌ها در پایه‌های مختلف استفاده کنند. بدین ترتیب مشخص می‌گردد برنامه‌های درسی مبتنی بر موک‌ها می‌توانند با تغییر در محیط راهبردی آموزش عالی بر بسترها و زمینه‌های آموزشی تأثیر بسزایی داشته، فرصت‌ها و تهدیدات نوینی را نیز در برابر آموزش عالی قرار دهد که آموزش عالی با کاربست رویکردهای تلفیقی در زمینه نوآوری‌های برنامه‌های درسی و نیز برنامه‌ریزی استراتژیک زمینه استفاده سازنده و مفید از چنین نوآوری‌هایی را هر چه بیشتر میسر سازد. این پژوهش می‌تواند به امکان‌سنجی اجرای موک‌ها در آموزش عالی ایران با شناسایی چالش‌ها و تهدیدات و نیز قوت‌ها و فرصت‌هایی که ملازم با آن است کمک نماید و بستر را در راستای بومی ساختن موک‌ها در آموزش عالی ایران فراهم نماید.

براساس یافته‌های پژوهش به‌منظور کاربست مثبت و سازنده MOOCها در آموزش عالی ایران پیشنهاد می‌شود:

براساس نتایج پژوهش حاضر، در نظر گرفتن شرایط زمینه‌ای و برنامه‌ریزی در زمینه تقویت و تدارک بهینه‌ی آن، به‌عنوان شرایط تاثیرگذار بر تمامی مولفه‌ها و عوامل دخیل در طراحی موک‌ها در آموزش عالی است؛ دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی سرمایه‌گذاری خود را در جهت گسترش فرهنگی که خواهان کشف، اختراع، نوآوری و خلق برنامه‌های درسی مبتنی بر موک‌ها باشد به‌منظور استقرار ساختار دانش‌محور فراهم نمایند؛ زمینه بسط برنامه‌های درسی مبتنی بر موک‌ها در محیط‌های دانشگاهی از طریق کارهای تیمی جلسات پرسش و پاسخ بین دانشجویان و اساتید، بحث‌های گروهی و تشکیل کارگاه‌های آموزشی و سمینارها با همکاری سایر سازمان‌ها و مراکز آموزش عالی گسترش یابد.

- 'massive' courses. *The Chronicle of Higher Education*; 2013.
- [23] Allen E, Seaman J. *Grade change, tracking online education in the United States*. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC; 2014
- [24] Yuan L, Powell S. *MOOCs and Open Education: Implications for higher education*; 2013
- [25] Head K. Massive open online adventure. *Chronicle of Higher Education*. 2013; 59(34): B24–25.
- [26] Psycharis S. Presumptions and actions affecting an e-learning adoption by the educational system Implementation using virtual private networks; 2011.
- [27] Yu S, Chen JJ, Yang KF, Wang TF, Yen LL. A feasibility study on the adoption of e-learning for public. *Nurse Education Today*. 2007; 23(7): 1-7.
- [17] Jacobs AJ. Two cheers for Web U! *New York Times*. 2013; 162(56113): 1–7.
- [18] Agarwala M. *A research summary of MOOC completion rates*; 2013.
- [19] Allon G. 'Operations Management', Udemey. *Chronicle of Higher Education*. 2012; 59(6): 10-11.
- [20] Kop R. The challenges to connectivist learning on open online networks: Learning experiences during a massive open online course. *International Review of Research in Open and Distance Learning*. 2011; 12(3), 19-38.
- [21] Miles MB, Huberman AM. *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). California: Sage publications; 1994.
- [22] Young JR. Virtual universities abroad say they already deliver

Citation: (Vancoure): Jafari E, Fathi Vajargah K, Arefi M, RezaeiZadeh M. [Identification of strengths, defects, opportunities and threats in MOOC-based curricula in Iran's higher education system]. *Tech. Edu. J.* 2019; 13(1): 145-156.

 <http://dx.doi.org/10.22061/jte.2018.2671.1681>



COPYRIGHTS



©2019 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.