

مقاله

گسترش آموزش آزاد رایانه‌ای گامی به سوی همگانی‌سازی علم و گسترش زبان

مهین‌ناز میردهقان^۱

استادیار زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه شهید بهشتی

کلید واژگان:

کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای، اشاعه باز دانش، آموزش الکترونیکی.

چکیده

آینده‌اندیشی در آموزش عالی مستلزم پذیرش تحولات و نوآوریها و برنامه‌ریزی مناسب در راستای توسعه آن در کشور است. بر این مبنا، در این یادداشت اشاعه باز دانش و توسعه شبکه تعاملی میان محققان داخل و خارج از کشور با هدف گسترش مرزهای دانش در زمینه آموزش عالی در قالب «آموزش آزاد رایانه‌ای» و فلسفه زیربنایی آن در جهان در ارتقای دانش از طریق اشتراک آزاد آن مورد طرح و بررسی قرار گرفته است. هم‌اندیشی در خصوص راهکارهایی بهبود کیفیت برنامه‌های آموزشی در ایران اسلامی به ویژه در زمینه آموزش الکترونیکی از جمله اهداف این یادداشت است. در این راستا کنسرسیوم‌های آموزش آزاد رایانه‌ای در کشورهای چین، تایلند، اسپانیا، پرتغال و امریکای لاتین با توجه به الگوی کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در موسسه فناوری ماساچوست امریکا (ام. آی. تی.) همراه با پروژه مشترک دانشگاه شهید بهشتی و موسسه فناوری ماساچوست فعالیت دارند. با توجه به جایگاه ویژه زبان فارسی در سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران و همچنین نقش ویژه زبان فارسی در نقشه جامع علمی کشور و طرح آن به عنوان زبان علمی در منطقه و جهان، بنیانگذاری آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران از اهمیتی به سزا برخوردار است، که در رسیدن به این هدف تاسیس کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران پیشنهاد شده است. نکته اساسی این است که، این نوع آموزش، که به عنوان آینده آموزش در جهان متصور است، موجب افزایش سطح تعامل و اشتراک آزاد منابع آموزشی میان دانشگاه‌های کشور و نیز در سطح بین‌المللی از طریق ایجاد دسترسی آزاد و آسان به منابع آموزشی آزاد کشوری و بین‌المللی در دانشگاه‌های ایران می‌شود.

مقدمه

سرعت تغییر و پیشرفت جوامع اطلاعاتی امروزی که تحول آموزش از شکل سنتی خود به سوی آموزش‌های الکترونیکی را نیز به دنبال داشته است توجه به روشهای نوین آموزشی و به ویژه آموزش مبتنی بر وب^۲ را می‌طلبد در این ارتباط آموزش الکترونیکی^۳ رویکردی نوین جهت ارائه محیط آموزشی متعامل به شیوه‌های فراگیر شناخته شده است که با تسهیل یادگیری و به کارگیری منابع مختلف دیجیتالی، یادگیری افراد در هر زمان و مکان را میسر می‌سازد.

تحول اجتناب‌ناپذیر دانش الکترونیکی جهانی و پیامد آن انجام فعالیت‌های آموزشی از طریق وسایل الکترونیکی و با بهره‌گیری از انتقال دانش و اطلاعات به شیوه الکترونیکی گسترش فزاینده ارتباطات آموزشی-علمی در منابع آموزشی در ابعاد جهانی را سبب شده است. این نوع آموزش ضمن برخورداری از قابلیت ذخیره‌سازی کلاس‌های درس، یادداشت‌های درسی، جزوه‌ها، اتاق بحث و غیره، بر وب و امکان انعطاف، حذف و جایگزینی آنان، دارای مشخصه‌هایی چون استقلال از مکان و زمان، قابلیت توسعه سریع و از همه مهمتر به اشتراک‌گذاری دانش و محتوای آموزشی با حداقل هزینه برخوردار است.

امروزه، در این ارتباط، شاهد گرایش بیشتر به سوی خدمات آموزشی تلفیقی^۴ با مفهوم کاربرد بیش از یک رسانه در امر آموزش هستیم، که به

2- web based training- WBT
3- Electronic-Learning
4- Blended-Learning

۱- تهران، دانشگاه شهید بهشتی،
دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه زبان‌شناسی،
تلفن: ۰۲۴۶۹۰۲۹۹۹ M_Mirdehghan@sbu.ac.ir

آینده‌اندیشی در آموزش عالی مستلزم پذیرش تحولات و نوآوری‌ها و برنامه‌ریزی مناسب در راستای توسعه آن در کشور است.

صورت ترکیبی از فعالیت‌های مبتنی بر وب با موقعیت‌های عملی یا مبتنی بر کلاس درس - به کار می‌روند و در ارائه محتوای آموزشی از ابزارهای متفاوتی همانند متن، ویدئو، صدا، گرافیک و محیط‌های مجازی آزمایشگاهی استفاده می‌نمایند. این نوع آموزش مکمل نیازهای آموزشی یادگیرنده در آموزش حضوری با استفاده از آموزش الکترونیکی است. این مزیت‌های ماهیتی آموزش الکترونیکی و نیز نیاز روزافزون به آموزش در سطح آموزش عالی در کشور نیازمند امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری است که لازم است این منابع و ظرفیت‌ها در نظام آموزشی کشور فراهم آید. چنانچه اشاره شد یادداشت حاضر با هدف ارائه راهکارهایی در راستای کارآمدسازی این سامانه تهیه شده است. راهکار پیشنهادی این پژوهش بهره‌گیری از آموزش آزاد رایانه‌ای^۵ به عنوان شیوه‌ای تلفیقی در آموزش است که به صورت منابع آموزشی آزاد^۶ (باز) و برخط^۷ در اختیار تمامی علاقمندان قرار می‌گیرد.

مروری بر پیشینه

چنانکه گفته شد آموزش آزاد رایانه‌ای اصطلاحی است که در ارتباط با ارائه مطالب درسی در محیط آموزشی مجازی کاربرد می‌یابد. در این نوع آموزش دروس مربوط توسط دانشگاه‌ها تولید و به صورت آزاد (بدون هزینه) از طریق اینترنت با جهان به اشتراک گذارده می‌شود. جنبش آموزش آزاد رایانه‌ای برای نخستین بار در اکتبر سال ۲۰۰۲^۸ میلادی توسط موسسه فناوری ماساچوست^۹ آمریکا آغاز گردید و از آن هنگام

شماری از دیگر دانشگاه‌های جهان به تولید مطالب آزاد رایانه‌ای اقدام نموده‌اند. بر مبنای تارنمای^{۱۰} کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای^{۱۱} هر پروژه آزاد رایانه‌ای از ویژگی‌های زیر برخوردار است:

- انتشار آزاد و بدون هزینه مطالب آموزشی با کیفیت بالا و سازماندهی شده در قالب دروس،
- برخورداری از امکان دسترسی آزاد و اقتباس با رعایت مجوز تولید همگانی^{۱۲}،
- عدم ارائه مدرک یا مجوز تحصیلی.

موسسه فناوری ماساچوست ارائه آزاد رایانه‌ای دروس آموزشی خود را، که به صورت برخط در تارنمای آن^{۱۳} موجود است، با هدف پیشبرد علم در قرن ۲۱ برای تمامی اساتید، دانشجویان و خودآموزان در اقصی نقاط جهان برشمرد و از این طریق گامی اساسی در زمینه آموزش الکترونیکی و امکان دستیابی همگانی و یکسان به منابع و امکانات موجود برداشته است. موسسه ماساچوست^{۱۴} به عنوان مبتکر اشاعه آموزش آزاد الکترونیکی در مقیاسی وسیع و بر پایه شبکه جهانی اطلاعات، تاکنون مجموعه‌ای بالغ بر ۲۰۰۰ درس از ۳۵ گروه آموزشی این موسسه در مقاطع مختلف کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری را به صورت برخط و باز در قالب فایل‌های متنی، تصویری، صوتی و آزمایشگاهی در معرض استفاده جهانی قرار داده است. این موسسه هدف از این امر را تأمین دسترسی به مواد درسی موسسه ماساچوست برای مریبان، دانشجویان و خودآموزان در سراسر جهان بدون پرداخت هزینه، با قابلیت جستجو، اعلام نموده است (برگرفته از اطلاعات تارنمای موسسه). در حال حاضر، بیش از ۵۰ موسسه دیگر در سرتاسر جهان به انتشار باز مفاد آموزشی خود در محیط‌های دوره‌های آزاد رایانه‌ای پرداخته‌اند.

در همین ارتباط، موسسه ام‌آی‌تی با هدف گسترش و ایجاد امکان

5- Open Course Ware (OCW)

6- open

7- online

8- <http://en.wikipedia.org/wiki/OpenCourseWare>

9- Massachusetts Institute of Technology (MIT)

10- website

11- OCW Consortium) <http://www.ocwconsortium.org/>

12- Creative Commons license

13- <http://ocw.mit.edu/>

14- MIT Open Course Ware (MIT OCW)

۱۵- این امر به صورت مشترک توسط موسسه فناوری ماساچوست،

بنیاد ویلیام و فلورا هاولت William and Flora Hewlett Foundation،

بنیاد آندرو دلبیو ملون Andrew W. Mellon Foundation،

و حمایت بی‌دریغ شرکت نرم‌افزاری Ab Initio سرمایه‌گذاری شده است (برگرفته از اطلاعات تارنمای موسسه).

با توجه به جایگاه ویژه زبان فارسی در سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران و همچنین نقش ویژه زبان فارسی در نقشه جامع علمی کشور و طرح آن به عنوان زبان علمی در منطقه و جهان، بنیان‌گذاری آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران از اهمیتی به‌سزای برخوردار است.

دوره‌های آزاد رایانه‌ای در کشورها

کشورهای اسپانیا، پرتغال و امریکای لاتین با تشکیل کنسرسیومی با عنوان یونیورسا^{۱۶} با مشارکت ۸۰۰ دانشکده از این کشورها به ترجمه و تدوین مجموعه‌ای منتخب (۱۰۰ درس تا سال ۲۰۰۶) از دروس الکترونیکی مورد ارائه در آموزش آزاد رایانه‌ای ماساچوست پرداخته‌اند. دروس الکترونیکی فوق در تارنمای این کنسرسیوم به زبان‌های اسپانیایی و پرتغالی وجود دارد. کشور چین با تشکیل ۲ کنسرسیوم به ترجمه مجموعه‌هایی منتخب از دروس الکترونیکی ام.آی.تی به زبان‌های «چینی ساده» [کنسرسیوم CORE]^{۱۷} و «چینی سنتی» [کنسرسیوم OOPS]^{۱۸} پرداخته است. کنسرسیوم CORE با عنوان «منابع آزاد چین برای تحصیل» با همکاری دانشگاه‌های پیشگام این کشور در ترجمه دروس آزاد رایانه‌ای (۱۱۵ درس تا سال ۲۰۰۶) به چینی ساده

دسترسی بیش از پیش به منابع آموزشی خود، تاکنون ۶ تفاهم‌نامه بین‌المللی همکاری و ترجمه با شناخته‌شده‌ترین سازمان‌های جهانی به امضا رسانده که به ترجمه دروسی منتخب از مجموعه دروس خود به زبان‌های اسپانیایی/ پرتغالی، چینی (چینی ساده و چینی سنتی)، تایلندی، فارسی و ترکی انجامیده است. شایان ذکر آنکه هر یک از ۶ سازمان فوق از شناخته‌شده‌ترین مراکز در کشورهای خود به شمار می‌آیند.

آموزه‌های دینی ما نیز انتشار دانش را ضروری دانسته و تاریخ نیز گواهی می‌دهد که اشتراک آزاد دانش موجب شکوفایی آن می‌گردد. بر این اساس، می‌توان پیش‌بینی کرد آموزش آزاد رایانه‌ای^{۱۹} فرصتی قلمداد خواهد شد که موسسات پیشگام دنیا به رقابت در آن خواهند پرداخت. در این یادداشت با توجه به جایگاه ویژه زبان فارسی در سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران و همچنین شان ویژه این زبان در نقشه جامع علمی کشور و نیز طرح آن به عنوان زبان علمی در منطقه و جهان، برنامه‌ریزی جهت بنیان‌گذاری آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران مورد توجه قرار گرفته است. چنین برنامه‌ریزی برای ترویج و گسترش آموزش آزاد رایانه‌ای در قالب تشکیل کنسرسیومی از دانشگاه‌ها و دیگر موسسات و مراکز آموزشی و پژوهشی قادر خواهد بود با تسهیل دسترسی آزاد و آسان به منابع آموزشی آزاد به زبان فارسی و منطبق با استاندارد علمی جهانی، تارنمایی از اشتراک آزاد دانش اسلامی بین‌المللی را پایه‌ریزی نماید.

در این مقاله به مطالعه و مقایسه کنسرسیوم‌های مشابه در آموزش آزاد رایانه‌ای در کشورهای:

- ۱- اسپانیا، پرتغال و امریکای لاتین [کنسرسیوم UNIVERSIA]
- ۲- چین (چینی ساده) [کنسرسیوم COR]
- و چینی سنتی [کنسرسیوم OOPS]
- ۳- تایلند [دانشگاه Chulalongkorn]

۴- ایران [دانشگاه شهید بهشتی] خواهیم پرداخت و با توجه به الگوی کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای^{۱۷} در موسسه فناوری ماساچوست (ام.آی.تی) [MIT OCW]^{۱۸} و تجارب پروژه مشترک دانشگاه شهید بهشتی با این موسسه با نگرشی بین‌المللی و اصولی زیربنایی به منظور گسترش و تسهیل خدمات ملی و بین‌المللی پیشنهاد تأسیس کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران^{۱۹} ارائه خواهد شد.

16- OCW

17- OCW Consortium [http://www.ocwconsortium.org/]

18- MIT OCW [http://ocw.mit.edu/]

19- IR OCW

۲۰- کنسرسیوم UNIVERSIA [http://www.universia.net/]

21- [http://www.core.org.cn/core/default.aspx]

22- [http://www.myoops.org/]

دانشگاه شهید بهشتی به‌عنوان یکی از
دانشگاه‌های پیشگام و برتر، با ارائه آزاد
ترجمه ۶۴ درس آموزشی (طی سال‌های
۱۳۸۵ الی ۱۳۸۸) به صورت برخط در
تارنمای خود، گامی اساسی در ایجاد امکان
دستیابی همگانی و یکسان به منابع و امکانات
موجود برداشته، و این اقدام در رشد و
تعالی علم و دانش در کشور از اهمیتی به
سزا برخوردار است.

کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران

مأموریت این کنسرسیوم ارتقاء کیفیت آموزش عالی و هدف آن معرفی و عرضه انواع آموزش‌های آزاد رایانه‌ای پیشرفته از طریق بهره‌گیری از روزآمدترین امکانات و اطلاعات در حوزه‌های فناوری، شیوه‌های آموزش، محتوای آموزشی و سایر منابع و تجارب سایر کشورهاست. در عین حال، این کنسرسیوم با به اشتراک گذاردن دروس پیشرفته به زبان فارسی به گسترش بین‌المللی زبان فارسی و مجموعه دانش ایرانی مدد می‌رساند. کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای ایران لازم است در راستای تحقق معنای واقعی اشتراک آزاد منابع در میان دانشگاه‌ها در سطح ملی و نیز جهانی تلاش نماید و آغاز شکل‌گیری این کنسرسیوم عضوپذیری از دانشگاه‌های مختلف علاقه‌مند به آموزش آزاد رایانه‌ای در سطح کشور خواهد بود.

عواملی چند در گزینش دانشگاه‌های پیشرو در کنسرسیوم ملاک عمل واقع می‌گردند، که عبارتند از اعتبار علمی، جایگاه جغرافیایی، میزان تعداد دروس منتخب، میزان همکاری در رسیدن به چشم‌انداز و رسالت کنسرسیوم.

برنامه‌های کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران، با تکیه بر پتانسیل دانشگاه‌های ایرانی عضو، تنظیم می‌گردد. دانشگاه‌های ایرانی عضو در راستای به اشتراک گذاری آزاد دانش و معرفی بیشتر منابع آموزش عالی در ایران و نیز معرفی منابع آموزش عالی فارسی‌زبانان به سایر کشورها مسئولیتهای زیر را عهده‌دار خواهد بود:

- ۱- ترجمه دوره‌های آزاد ارائه شده دانشگاه‌های جهانی، همانند آموزش آزاد رایانه‌ای ماساچوست؛
- ۲- استفاده از مطالب درسی فوق جهت انجام مطالعات مقایسه‌ای- تطبیقی؛

- ۳- ارائه آزاد رایانه‌ای دروسی منتخب از دانشگاه‌های ایران بر مبنای الگویی مشترک و به منظور ارائه آزاد رایانه‌ای آنان در جهان (به زبان فارسی)، که در صورت تشخیص کنسرسیوم به انگلیسی یا سایر زبان‌ها

23- Chulalongkorn

۲۴- کنسرسیوم دانشگاهی Chulalongkorn [<http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html>]

۲۵- دوره‌های آزاد رایانه‌ای پروژه مشترک دانشگاه شهید بهشتی و ام. آی. تی: <http://mit-ocw.sbu.ac.ir>
گزارش این پروژه در مقاله‌ای از نگارنده با عنوان «گزارش طرح مشترک دانشگاه شهید بهشتی و ام. آی. تی.» در شماره ۱۱ آیینیه دانشگاه در دست چاپ می‌باشد.

تأسیس شده است و دارای لینک مستقیم به صفحات اصلی موسسه فناوری ام. آی. تی است.

کنسرسیوم OOPS با عنوان «نظام پیش‌الگوی آموزش آزاد رایانه‌ای» در چین سازمانی مردم نهاد است که ترجمه دروس آزاد رایانه‌ای را به زبان چینی سنتی به انجام رسانده است.

در کشور تایلند، دانشگاه چولالونگ کورن^{۲۴} که از معتبرترین و قدیمی‌ترین دانشگاه‌های این کشور به شمار می‌آید با تشکیل کنسرسیومی دانشگاهی به ترجمه دروس آزاد رایانه‌ای به تایلندی^{۲۴} پرداخته است که تمامی دروس فوق دارای لینک مستقیم به صفحات اصلی هستند.

دانشگاه شهید بهشتی نیز به عنوان یکی از دانشگاه‌های پیشگام و برتر، با ارائه آزاد ترجمه ۶۴ درس آموزشی (طی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۸۸) به صورت برخط در تارنمای خود، گامی اساسی در ایجاد امکان دستیابی همگانی و یکسان به منابع و امکانات موجود برداشته، و این اقدام در رشد و تعالی علم و دانش در کشور از اهمیتی به سزا برخوردار است^{۲۵}.

بر مبنای تجربه‌های موفق فوق و با در نظر داشتن این مهم که دانشگاه‌های برتر همواره در تلاش برای گسترش و گذر از مرزهای سنتی در درک و دستیابی به نیازهای اساسی جامعه علمی جهانی می‌باشند و ضمن توجه به این نکته که این امر به اشتراک گذاردن علم در میان همکاران، گروه‌ها، دانشگاه‌ها و سرانجام کشورها و قاره‌ها است و از این نظر امری قابل توجه و تمرکز است، گسترش روز افزون این نوع آموزش ضروری و لازم است.

نیز ترجمه می‌گردد. بدین منظور متخصصان و اعضای کمیته‌های مسئول در کنسرسیوم، مجموعه دروس موردنظر جهت ترجمه، بررسی‌های تطبیقی و یا تهیه را بر مبنای اولویت‌های موجود برگزیده و بر کیفیت کار نظارت می‌نمایند. تلاش‌های فوق با سمت و سوی بومی سازی هرچه بیشتر محتوای آموزش‌ها نیز صورت می‌گیرد.

۱- تارنمای کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران

تارنمای کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران را می‌توان به عنوان جایگاهی در همساز نمودن نیازهای اشتراک آزاد دروس رایانه‌ای و ارائه‌الگویی مشترک به منظور انتشار آزاد رایانه‌ای دروس به زبان فارسی در کشور قلمداد نمود.

۲- کانون دانشجویی در کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای در ایران

در راستای تحقق اهداف کنسرسیوم و استفاده از پتانسیل غنی دانشجویی موجود، تأسیس کانونی دانشجویی تحت مدیریت انجمن دانشجویان در دانشگاه‌های پیشرو و عضو قابل برنامه‌ریزی است که آموزش در سطحی بالا و تبادل فعالیت‌های دانشجویی را شامل می‌گردد.

۳- برنامه‌های راهبردی کنسرسیوم

در این راستا، لازم است بخش‌هایی به منظور برنامه‌ریزی و هماهنگی در تعیین دانشگاه‌های پیشرو، مدیریت تارنما و نیز گروه‌های ترجمه و ارزیابی کیفیت تعیین گردند که با سازماندهی مقیاس کار، نوع مؤسسه‌های همکار، استراتژی‌های تولید دروس، و تکنولوژی‌های آموزش آزاد رایانه‌ای همگام خواهد بود.

کنسرسیوم آموزش آزاد رایانه‌ای ضمن ایجاد دسترسی آزاد و آسان به منابع آموزشی آزاد جهانی در دانشگاه‌های کشور، راهکارهای رسیدن به اهداف زیر را دنبال می‌نماید:

- تشویق فراگیران به کاربرد منابع آموزشی سطح بالا از دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزشی همراه با تکنیک‌های به روز جهانی؛
- تهیه و ارائه آزاد منابع آموزشی عالی زبان فارسی؛
- ترجمه منابع آموزشی عالی مراکز علمی-پژوهشی معتبر جهانی؛
- نمایش منابع آموزشی عالی و افزودن فایل‌های آموزشی تصویری بیشتر بر روی وبسایت کنسرسیوم؛
- سازماندهی کنفرانس‌ها و سمینارهای بین‌المللی پیرامون تکنیک‌ها و

شیوه‌های آموزشی پیشرفته به منظور پیشبرد ارتباطات و همکاری در آموزش؛

- حمایت از مطالعات مقایسه‌ای مواد آموزشی و شیوه‌های آموزش میان دانشگاه‌ها در دو سطح ملی و بین‌المللی، همراه با ایجاد انگیزه و اشتیاق در اساتید و دانشجویان؛

- استفاده از پتانسیل غنی دانشجویی با تأسیس کانونی دانشجویی تحت مدیریت انجمن دانشجویان؛

- توسعه هرچه بیشتر تحقیقات آموزشی در میان اساتید و دانشجویان به منظور همگام شدن با اطلاعات به روز جهانی و سرانجام دستیابی به نظام آموزشی برتر.

فهرست منابع

میردهقان، مهین‌ناز (۱۳۸۷). پروژه مشترک دانشگاه شهید بهشتی و موسسه فناوری: مدلی برای توسعه همکاری‌های داخلی و بین‌المللی. مجموعه مقالات سومین هم‌اندیشی پژوهشگران دانشگاه شهید بهشتی، ۱۸۹-۱۹۵.

Retrieved March 18, 2007, from OCW Consortium:

Official Site Web site: <http://www.universia.net/>

Retrieved March 19, 2007, from OCW Consortium:

Official Site Web site:

<http://www.core.org.cn/core/default.aspx>

Retrieved March 19, 2007, from OCW Consortium:

Official Site Web site: <http://www.myoops.org/>

Retrieved March 22, 2007, from OCW Consortium:

Official Site Web site:

<http://www.chula.ac.th/chula/th/main.html>

Retrieved March 10, 2007, from OCW Consortium:

Official Site Web site:

<http://www.ocwconsortium.org/>

Retrieved March 2, 2007, from MIT OCW:

Official Site Web site: <http://ocw.mit.edu/>