

OPEN EDUCATION WORKSHOP

HALEH RAJABI

halehrajabi@gmail.com

Open Education

از جدیدترین روشهای آموزشی در عصر حاضر می باشد که دسترسی گسترده و بدون محدودیتهای زمانی و مکانی به منابع آموزشی در حوزه های گوناگون علوم در سطوح آموزش عالی را میسر می نماید.

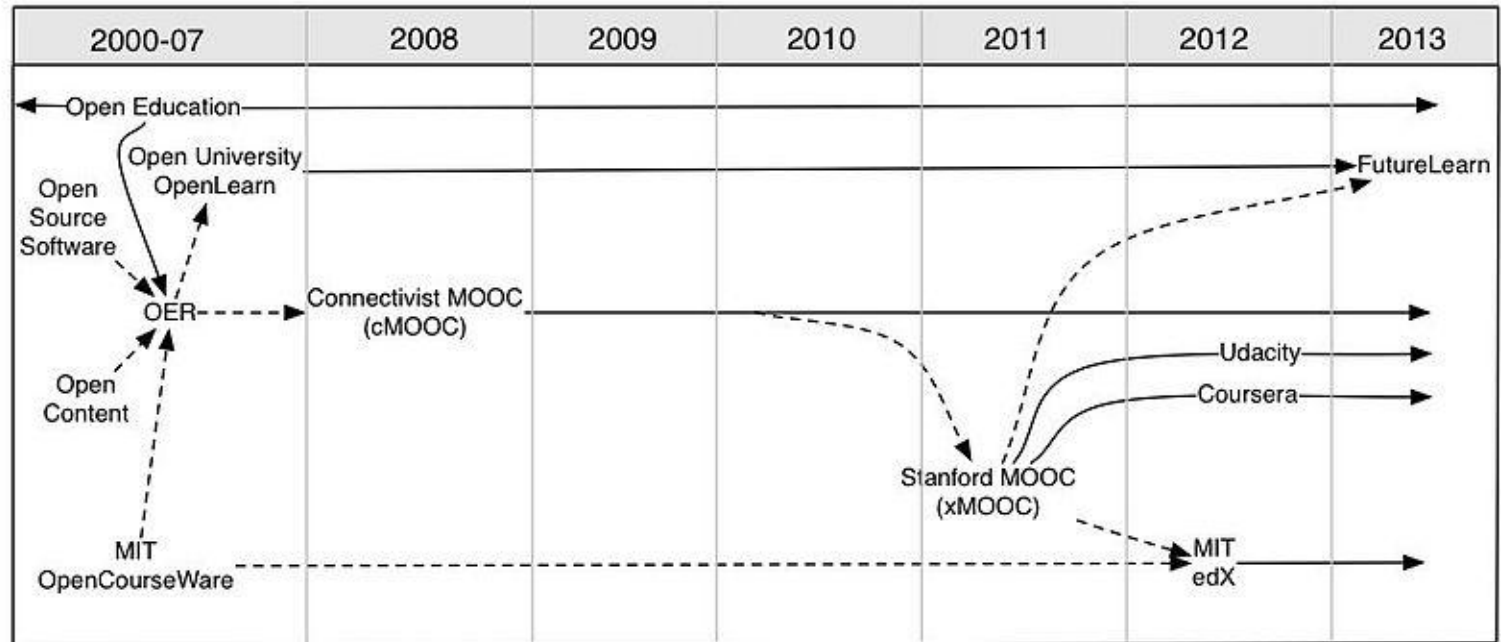
در عصر حاضر با توجه به دغدغه های زندگی ماشینی، چه بسا امکان حضور در دوره های آموزشی به روش سنتی برای تمامی افراد امکان پذیر نباشد، بنابراین هدف از ایجاد این شیوه یادگیری، ایجاد فرصتهای آموزشی برابر برای تمامی افراد جامعه می باشد، چنانچه سازمان جهانی یونسکو دسترسی همگانی به آموزش عالی را کلید پیدایش صلح، پیشرفت اقتصادی و اجتماعی پایدار و تعاملات بین فرهنگی به شمار می آورد.

از سوی دیگر در عصر حاضر، دانشجویان تمایل بیشتری جهت شرکت فعال و متمرکز در روند آموزشی خود داشته به گونه ای که با داشتن آزادی بیان در خصوص نحوه یادگیری و موضوعات مورد علاقه خود، انتظار دارند که به جای یادگیری رسمی بر اساس منابع از قبل تعیین شده به یک تجربه آموزشی تعاملی و انعطاف پذیر دست یابند.

برخلاف آموزشهای سنتی، دانشجویان نقش بیشتر و تاثیرگذارتری از اساتید دارند. اساتید در این شیوه آموزشی با ارائه رهنمودها و فراهم آوردن منابع آموزشی به عنوان تسهیل کننده روند یادگیری به شمار می آیند.

از مزایای این نوع آموزش، انعطاف پذیری روند یادگیری، تمرکز بالا بر انجام کار گروهی، ترغیب کلیه اعضای گروه جهت تعامل با دیگر دانشجویان و در نتیجه ارتقای کیفیت آموزش می باشد.

Open Education Movement



- - - - -> An influence
 —————> Directly related

Open Education Components

عوامل تاثیرگذار که در پیدایش و گسترش جنبش Open Education نقش به سزایی داشتند در تصویر شماره ۱ نمایش داده شده اند.

یکی از اجزای کلیدی تشکیل دهنده این شیوه آموزشی، **Open Educational Resources (OER)** هستند که به نقل از سازمان جهانی یونسکو به تمامی منابع آموزشی و پژوهشی اطلاق می شود که یا به صورت آزاد در دسترس عموم قرار دارند و یا تحت مجوزهای مالکیت معنوی امکان استفاده، به اشتراک گذاری آزاد و رایگان و نیز انجام تغییرات را به کاربران می دهند.

این منابع شامل دوره های آموزشی، منابع درسی، کتابهای مرجع، ویدئوهای آموزشی، آزمونها، نرم افزارها و هرگونه ابزار، منابع و یا روشهایی که دسترسی به دانش را فراهم می کنند می باشند.

در حال حاضر، بر اساس آمار ارائه شده از سوی **World Summit on the Information Society (WSIS)**، تعداد ۴۰۰ پروژه پیشگام در زمینه تولید و گسترش OER در سطح جهان فعالیت دارند که در وبسایت زیر قابل دسترسی می باشند.

<http://www.wsis-community.org/pg/directory/view/672996>

Massachusetts Institute of Technology

OpenCourseWare (MIT OCW)

یکی از اولین و معتبرترین پروژه‌هایی که به انتشار الکترونیکی منابع آموزشی در مقیاس بزرگ بر پایه شبکه جهانی اطلاعات پرداخت Massachusetts Institute of Technology OpenCourseWare (MIT OCW) می باشد که دسترسی به منابع درسی دانشگاه MIT و تعامل پویای آموزشی برای مربیان، دانشجویان و خودآموزان در سراسر جهان، بدون هزینه و با قابلیت جستجو را فراهم می آورد.

از نکات مورد توجه در این پروژه، همکاری دانشگاه شهید بهشتی در ترجمه و ارائه بسیاری از این منابع آموزشی در حوزه های مختلف علوم می باشد. با مراجعه به وبسایت زیر امکان جستجو و یافتن منابع آموزشی MIT به زبان فارسی موجود می باشد، اما محدودیتهایی مانند عدم دریافت مدرک تحصیلی و عدم امکان دسترسی به اعضای هیأت علمی MIT نیز موجود می باشد.

<http://ocw.mit.edu/courses/translated-courses/persian/#architecture>

OER Tools

منابع و ابزارهای بسیاری جهت تولید، انتشار و گسترش این منابع آموزشی باز موجود میباشند که مهمترین این ابزارها در وبسایت زیرقابل دسترسی می باشند.

[/http://oedb.org/ilibrarian/80-oer-tools](http://oedb.org/ilibrarian/80-oer-tools)

از مهمترین و پر کاربردترین این ابزارها میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- [Moodle Course Management System](https://moodle.org/) <https://moodle.org/>
- [Canvas](http://www.instructure.com/higher-education) <http://www.instructure.com/higher-education>
- [Blackboard](http://www.blackboard.com/) <http://www.blackboard.com/>
- [ATutor](http://atutor.ca/atutor/) <http://atutor.ca/atutor/>
- [OpenCourseWare Consortium](http://www.ocwconsortium.org/) <http://www.ocwconsortium.org/>

OER Tools

➤ **College Open Textbook**

<http://www.collegeopentextbooks.org/opentextbookcontent/open-textbooks-by-subject>

• **College Open Textbook -Biology & Genetics**

<http://www.collegeopentextbooks.org/opentextbookcontent/open-textbooks-by-subject/biologyandgenetics>

• **College Open Textbook- Health & Nursing**

<http://collegeopentextbooks.org/opentextbookcontent/open-textbooks-by-subject/healthandnursing>

• **College Open Textbook-Science**

<http://www.collegeopentextbooks.org/opentextbookcontent/open-textbooks-by-subject/science>

➤ **The Open University** <http://www.open.edu/openlearn/>

➤ **WebJunction** <http://www.webjunction.org/>

➤ **WikiEducator** http://wikieducator.org/Main_Page

➤ **Wikiversity** http://en.wikiversity.org/wiki/Wikiversity:Main_Page

Medical OER- Yale University

بسیاری از دانشگاه‌های معتبر جهان به ویژه در کشور آمریکا ، بسیاری از منابع آموزشی باز را در زمینه علوم پزشکی و سلامت در دسترس عموم قرار می دهند. با مراجعه به وبسایت کتابخانه این دانشگاهها به سهولت میتوان به این منابع دسترسی یافت.

به عنوان نمونه کتابخانه پزشکی دانشگاه Yale امکان دسترسی به برخی از منابع باز را فراهم آورده است.

<http://guides.library.yale.edu/content.php?pid=9171&sid=738560>

➤ Biomedical Resources :

<http://library.medicine.yale.edu/find/title/a>

➤ Medical Educational Software:

<http://library.medicine.yale.edu/services/crs/software>

- [Anatomy Clinic](http://www.anatomy.yalemedicine.org/) <http://www.anatomy.yalemedicine.org/>
- [Cardiothoracic Imaging](http://www.yale.edu/imaging/) <http://www.yale.edu/imaging/>

Medical OER- Yale University

➤ Medical Educational Software:

- [Clinical Human Embryology](#)

<http://imcip.meded.com/scripts/mainframeset.pl?u=&userid=702>

- [CLIPP](#) (Computer Assisted Learning in Pediatrics Program)

<http://www.med-u.org/>

- [Doc.com](#) <http://webcampus.drexelmed.edu/doccom/user/>

- [SIMPLE](#) (Simulated Internal Medicine Patient Learning Experience)

<http://www.med-u.org/simple>

Medical OER- Utah University

دارای کتابخانه دیجیتال به نام *The Health Education Assets Library (HEAL)* می باشد که دارای منابع آموزشی دیجیتال با دسترسی آزاد برای عموم می باشد.

<http://library.med.utah.edu/heal/>

➤ Digital Collections & Multimedia

<http://library.med.utah.edu/km/digitalcollect.php?WT.svl=navbarDigCol>

برخی از این منابع عبارتند از :

- [Digital Common Network:](http://network.bepress.com/)

<http://network.bepress.com/>

از منابع **Open Access** می باشد که مقالات علمی- پژوهشی رایگان از محققین و دانشمندان را با حمایت دانشگاههای سراسر جهان در دسترس عموم قرار میدهد.

Medical OER- Utah University-

- [Knowledge Weavers Project](#)

<http://library.med.utah.edu/km/digitalcollectkw.php>

پروژه ای که به تولید منابع چند رسانه ای در حوزه آموزش علوم پزشکی می پردازد.

برخی از منابع این پروژه:

- ECG Learning Center <http://ecg.utah.edu/>

- [Brain Atlas: Striatum System](#)

<http://library.med.utah.edu/kw/animations/hyperbrain/atlas/index.html>

Medical OER-Merlot

پورتال Merlot توسط دانشگاه ایالتی کالیفرنیا با همکاری موسسات آموزشی مختلف راه اندازی گردید که امکان استفاده ، همکاری و به اشتراک گذاری منابع چند رسانه ای آموزشی آنلاین Peer Review را برای کلیه علاقمندان در حوزه های موضوعی گوناگون فراهم مینماید

Merlot: Multimedia Educational Resources for Learning and Online Teaching

<http://www.merlot.org/merlot/materials.htm?&keywords=&sort.property=relevance&focusElement=materials> link

➤ Merlot-Health Sciences Learning Materials

<http://www.merlot.org/merlot/materials.htm?category=2683&&>

برخی از منابع :

• Cancer tutorial <http://www.insidecancer.org/>

• Lung Toxicology Problem Set

http://www.biology.arizona.edu/chh/problem_sets/lung_toxicology/lung_toxicology.html

Medical OER-Merlot

- **Merlot-Biology Learning Materials**

<http://www.merlot.org/merlot/materials.htm?category=2608&&>

- **Biological animations and tutorials**

<http://www.sumanasinc.com/webcontent/animations/biology.html>

- **ECG Image Index** <http://ecg.utah.edu/>

Cell Alive <http://www.cellsalive.com/index.htm>

- **MicrobiologyBytes**

<http://www.microbiologybytes.com/introduction/index.html>

Open Access (OA)

منابع آنلاین و رایگان می باشند به گونه ای که امکان خواندن، دانلود کردن، کپی کردن، انتشار، پرینت، و هرگونه استفاده مجاز بدون محدودیتهای قانونی و تکنیکی را برای استفاده کنندگان فراهم مینمایند. در این میان تنها نقش قانون کپی رایت، دادن اجازه به نویسندگان جهت حفظ یکپارچگی و درستی منابع خود و حق استناد شدن به آن منابع می باشد. از زیرمجموعه های Open Access میتوان به **Gratis OA** و **Libre OA** اشاره نمود.

Gratis OA به منابعی اطلاق میگردد که تنها رایگان می باشند اما فاقد محدودیتهای قانون کپی رایت هستند و استفاده کنندگان باید تابع این قانون در خصوص این گونه از منابع باشند. **Libre OA** منابعی فاقد محدودیتهای مالی و نیز برخی محدودیتهای در حوزه قانون کپی رایت می باشند.

منابع OA کلیه ویژگیهای منابع علمی رایج را دارا می باشند مانند منابع با کیفیت بالا و به صورت تمام متن، **peer review** و قابلیت نمایه شدن در پایگاههای نمایه ساز جهانی. تنها تفاوت این منابع در این می باشد که استفاده کنندگان جهت استفاده نباید هزینه ای پرداخت نمایند.

Open Access (OA)

جهت دسترسی به منابع علمی open access دو رسانه اصلی موجود می باشد:

OA journals (Gold OA)

منابع **peer review** که از طریق نشریات علمی قابل دستیابی می باشند و اکثریت این نشریات هزینه ای برای چاپ از محققان دریافت نمیکنند و منابع را به صورت رایگان در اختیار عموم قرار می دهند. برخی از ناشران نشریات OA مانند Public Library of Science (PLoS) غیر انتفاعی و برخی مانند BioMed Central (BMC) سودآور میباشند.

لیست کامل OA Journals در Directory of Open Access Journals (DOAJ) قابل دسترسی می باشد. دارای ۹۷۶۳ نشریه Open Access و بیش از ۱.۵ میلیون مقاله علمی و تحقیقاتی می باشد.

OA Repositories (Green OA)

منابعی که از طریق مخازن اطلاعاتی قابل دستیابی می باشند. این منابع بر اساس موضوع (arXiv for physics) یا سازمان مربوطه (DASH for Harvard) سازماندهی می شوند.

این منابع میتوانند شامل نسخه های Preprints، Postprints یا هر دو مورد از منابع مختلف مانند OA Journal، پایان نامه ها، منابع درسی، پایگاههای اطلاعاتی، فایل های صوتی و تصویری و مجموعه منابع دیجیتالی کتابخانه ها باشند.

Open Access Publishers

- **Public Library of Science (PLoS) Journals**
<http://www.plos.org/publications/journals/>
- **PLOS ONE** **<http://www.plosone.org/>**
- **PLOS Biology** **<http://www.plosbiology.org/>**
- **PLOS Medicine**
<http://www.plosmedicine.org/article/browse/volume;jsessionid=8C0AB67F4744E404337154DF6B131AB5>
- **PLOS Genetics** **<http://www.plosgenetics.org/>**

Open Access Publishers

- [PLOS Computational Biology](http://www.ploscompbiol.org/) <http://www.ploscompbiol.org/>
- [PLOS Pathogens](http://www.plospathogens.org/) <http://www.plospathogens.org/>
- [PLOS Neglected Tropical Diseases](http://www.plosntds.org/) <http://www.plosntds.org/>
- [BioMed Central](http://www.biomedcentral.com/) (BMC)
<http://www.biomedcentral.com/>
- [BioMed Central](http://www.biomedcentral.com/journals) (BMC) Journals
<http://www.biomedcentral.com/journals>

Massive Open Online Courses (MOOCs)

از جدیدترین پدیده ها در حوزه open education می باشد که از سال ۲۰۰۸ پا به عرصه وجود گذاشت و در کوتاه مدت توجه بسیاری را در کشورهای مختلف جلب نمود.

هدف از پدید آمدن این دوره ها فراهم کردن فرصتهای آموزشی برابر برای کلیه افراد از طریق به اشتراک گذاری دانش و دسترسی رایگان به دوره های آموزشی با کیفیت بالا می باشد به گونه ای که محدودیتهای قومی، جغرافیایی و اقتصادی در این شیوه آموزشی تاثیری نداشته و این دوره ها به صورت رایگان و آزاد برای کلیه افراد، بدون نیاز به داشتن پیش نیاز علمی و تکنولوژی خاصی ارائه می گردند.

از مهمترین ویژگیهای این دوره های آموزشی رایگان بودن، تعداد انبوه شرکت کنندگان (بیش از چند صد هزار نفر) ، ارائه منابع آموزشی متعدد و قابل دسترس بودن این دوره ها برای عموم می باشد.

پروژه های بزرگ با همکاری معتبرترین دانشگاهها و موسسات تحقیقاتی جهان (دانشگاه هاروارد، استنفورد، برکلی ، اکسفورد و ...) به ارائه جدیدترین دوره ها در حوزه های مختلف علوم با شرکت اساتید مجرب پرداخته و با دریافت مبلغی اندک گواهینامه معتبر تکمیل دوره به شرکت کنندگان علاقمند اعطا می گردد.

این دوره ها به صورت کوتاه مدت (چند هفته ای) طراحی شده و ثبت نام در این دوره ها به سهولت انجام می پذیرد. هر شرکت کننده با دنبال کردن دوره آموزشی مورد علاقه خود از طریق شرکت در بحثها با دیگر شرکت کنندگان، مطالعه منابع ارائه شده، انجام دادن تکالیف و گذراندن امتحان پایانی دوره، قادر به دریافت گواهینامه معتبر از دانشگاه مربوطه می باشد.

در برخی از این دوره ها جهت بررسی نتایج امتحانات، روش Peer Assessment به کار برده میشود به گونه ای که فراگیران با تشکیل گروههای همگن به بررسی تکالیف و امتحانات یکدیگر می پردازند. همچنین در برخی دوره ها ارزیابی ماشینی انجام می پذیرد.

MOOCs Providers

پروژه های معتبری که در بسیاری از کشورها به ارائه این دوره ها میپردازند عبارتند از:

- Coursera <https://www.coursera.org/>
- Edx <https://www.edx.org/>
- Futurelearn <https://www.edx.org/>
- Openuped <http://www.openuped.eu/>
- The Great Courses <http://www.thegreatcourses.com/tgc/courses/courses.aspx>
- Udemy <https://www.udemy.com/discover/featured/>
- Open To study <https://www.open2study.com/>
- Open Learning Initiative <http://oli.cmu.edu/learn-with-oli/see-our-free-open-courses/>
- Saylor <http://www.saylor.org/courses/>
- Academic Earth <http://academicearth.org/online-college-courses/>
- Novoed <https://novoed.com/courses>