

چالش های آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی

Masood_kiani@yahoo.com

مسعود کیانی دانشجوی کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی دانشگاه تربیت معلم تهران

M.sharif@edu.ui.ac.ir

دکتر سید مصطفی شریف عضو هیات علمی گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان

چکیده

آموزش الکترونیکی یکی از فرصت های نو برای کشورهای اسلامی جهت گسترش توانمندی های شهروندان و دستیابی به هدف توسعه انسانی پایدار می باشد. این نوع آموزش با از میان برداشتن محدودیت های آموزش سنتی از جمله محدودیت های زمانی، مکانی، نیروی انسانی، برنامه های متمرکز و انعطاف ناپذیر می تواند گامی بلند در جهت تحقق شعار "آموزش برای همه" باشد. امروزه کشورهای اسلامی همگام با سایر کشورهای جهان، پای در عرصه توسعه فناوری های نوین آموزشی و بهره گیری از فناوری های ارتباطی و اطلاعاتی عصر دیجیتال گذاشته اند. این کشورها با توسعه زیرساخت های فناوری اطلاعات و ارتباطات و با گسترش توانمندی های اطلاعاتی شهروندان، سعی در ایجاد پتانسیل لازم جهت بهره گیری از آموزش الکترونیکی دارند. کشورهایی نظیر امارات، عربستان، سوریه، مالزی، ایران و مصر از جمله کشورهایی هستند که سرمایه های وسیعی را به فناوری اطلاعات و ارتباطات اختصاص داده اند. ایجاد دانشگاه مجازی سوریه، دانشگاه مجازی عرب، دانشگاه بین المللی ایران و اخیراً اجرایی سازی پروژه عظیم دانشگاه مجازی ابوریحان بیرونی از جمله تلاش هایی هستند که در سطح کشورهای اسلامی، جهت توسعه آموزش الکترونیکی صورت گرفته اند. لیکن توسعه آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی همواره با چالش هایی نظیر: زیربنای فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرهنگ، رهبری و استراتژی های آموزش الکترونیکی، محتوای محلی، حق طبع و نشر و مهارت های آموزشگران و یادگیرندگان در دهه های اخیر روبه ور بوده است. در مقاله حاضر با یک روش توصیفی و تحلیلی، ابتدا به بررسی آموزش الکترونیکی و سیر تحول آن و سپس به چالش های آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی پرداخته شده است.

واژگان کلیدی

آموزش الکترونیکی، کشورهای اسلامی، آموزش از راه دور، دانشگاه مجازی، آموزش وب محور

Keywords

E-Learning, Islamic Countries, Distance Education, Virtual University, Web Based Instruction.

مقدمه

آموزش و یادگیری دو مؤلفه اساسی نظام های آموزشی می باشند. سیستم های آموزشی کشورهای اسلامی، سال ها با ارائه اطلاعات در قالب کلاس های سنتی به تربیت افراد جامعه پرداخته اند. این سیستم ها به دلیل محدودیت های زیادی که دارند امکان برقراری یک نظام هماهنگ و ساختاریافته برای آموزش تمامی افراد جامعه را نداشته اند. این نظام ها بیشتر توجه خود را به انتقال اطلاعات به ذهن دانش آموزان متمرکز کرده بودند و کمتر به ویژگی های یادگیرندگان و نیازها و خواسته های آن ها برای یادگیری توجه می کردند. لیکن ظهور کامپیوتر، رشد فناوری اطلاعات و گسترش شبکه های ارتباطی با تغییر در کلیه اجزا نظام جهانی لزوم آموزش پایه برای همه، مهارت های کاری و آموزش مادام العمر را بیش از پیش در کشورهای اسلامی مطرح نمود و با در اختیار گذاشتن ابزارهای تسهیل انتقال اطلاعات امکان یادگیری مؤثر و مداوم را برای تمام شهروندان این کشورها فراهم ساخت. آلوین تافلر معتقد است در قرن ۲۱ کسانی نخواهند بود که سواد خواندن و نوشتن نمی دانند بلکه کسانی هستند که نمی توانند یاد بگیرند یا یاد بدهند (فتاحیان، ۱۳۸۲).

آموزش الکترونیکی نتوانسته باعث ایجاد تحولی بنیادی در نظام آموزشی بسیاری از کشورهای اسلامی شود. این کشورها تنها وارد کننده ابزارهای مورد نیاز جهت توسعه آموزش الکترونیکی بوده اند و نتوانسته اند همراه با ورود فناوری ها، فرهنگ جدید یاددهی و یادگیری منطبق با ابزارهای جدید را نیز وارد کنند. سیمور پاپرت^۱ نسبت به واکنش متعارف جامعه ی آموزشی در برابر نیاز به تلفیق بیش از پیش فناوری رایانه در مدرسه از طریق ایجاد آزمایشگاه های رایانه و یک زنجیره ی یادگیری رسمی شبیه به دیگر دروس انتخابی، ابراز نگرانی می کند. «پاپرت» تأکید می کند که هر چند «حل کردن» رایانه در سیستم سنتی، نخستین گام طبیعی است، اما رایانه در چارچوب قیدوبندهای انعطاف پذیر ساختار سنتی مدرسه، ابزار دگرگون شونده ای نیست. در عوض، وی بر این باور است که دانش آموزان می توانند قدرت بدیهی رایانه را در دگرگون کردن شیوه ی ادراک آموزشی، و نهایتاً پدید آوردن راه های جدید تفکر (فقط از طریق یک محیط اکتشافی آزادتر و انعطاف پذیرتر) تجربه کنند. برای اینکه چنین وضعیتی تحقق یابد، باید با بازنگری و اصلاح برنامه ی درسی، رایانه در تمام برنامه ی درسی ادغام و حاضر باشد. باید معلمانی که در کار با رایانه و در یک ساختار خلاق و منعطف احساس راحتی می کنند، و از پشتیبانی یک جامعه ی آموزشی همدل برخوردارند، در پی چنین هدفی باشند (پاپرت، ۱۹۹۹).

با گسترش شبکه اینترنت و از بین رفتن محدودیت های زمانی و مکانی برای آموزش، کشورهای اسلامی اقدام به توسعه سیستم های باز آموزش در محیط وب نمودند. توسعه آموزش مبتنی بر وب و ایجاد مدارس و دانشگاه های مجازی باعث شد بسیاری از اقشار جامعه اسلامی که امکان تحصیل در چارچوب نظام های بسته سنتی را نداشتند، اینک بتوانند به تحصیل با استفاده از فناوری های جدید پردازند. هرچند آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی، به دلیل چالش هایی نظیر زیربنای فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرهنگ، رهبری و استراتژی های آموزش الکترونیکی، محتوای محلی، حق طبع و نشر و مهارت های آموزشگران و یادگیرندگان، با تأخیری چند ساله نسبت به کشورهای پیشرفته غربی تحقق یافت، اما توسعه و رشد آن در این کشورها در طی دهه اخیر بسیار سریع بوده است. شکل گیری دانشگاه های مجازی ملی و بین المللی، مدارس هوشمند رایانه ای و مراکز آموزش از راه دور الکترونیکی از جمله فعالیت هایی بوده که در جهت توسعه این نوع از آموزش در کشورهای اسلامی صورت گرفته است.

¹ - Seymour A. Papert

یکی از اهداف مهم کشورهای اسلامی توسعه آموزش عالی از طریق بکارگیری آموزش الکترونیکی در سال های اخیر بوده است. با توجه به اینکه اکثر این کشورها با جوانی جمعیت روبه رو هستند، دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی موجود نمی توانند جوابگوی مشتاقان بسیاری باشند که برای تحصیل به آن ها مراجعه می کنند. دانشگاه مجازی یکی از بهترین و آماده ترین زمینه های گسترش آموزش الکترونیکی در سطوح بالای آموزشی یعنی در بخش آموزش عالی برای کشورهای اسلامی می باشد (جعفری، ۱۳۸۳). دانشگاه مجازی، محیط دانشگاهی مجامعی است که دانشجویان می توانند از طریق اینترنت در آن ثبت نام کنند. از میان دروس ارائه شده انتخاب واحد نمایند، در کلاس مجازی شرکت و از برنامه کلاس استفاده کنند، از منابع آموزشی و سایت دانشگاه به صورت مجازی بهره گیرند، در امتحانات به طور رسمی شرکت نمایند و با استاد و حتی دانشجویان و همکلاسی های خود ارتباط برقرار نمایند (عبادی، ۱۳۸۳). در دانشگاههای سنتی دانشجویان به دنبال دانش است اما در دانشگاههای مجازی دانش به دنبال دانشجویان است؛ مأموریت دانشگاههای سنتی یاد دادن و آموزش، اما مأموریت دانشگاههای مجازی یادگیری است؛ راهبرد دانشگاه سنتی یکتایی روش آموزش و دانشگاه مجازی تنوع روش های آموزش است. کلاس ها در دانشگاه سنتی با ظرفیت محدود ولی در دانشگاه مجازی با ظرفیت نامحدود تشکیل می شود (منتظر، ۱۳۸۴). در اینجا سه پروژه دانشگاه مجازی عرب^۱، دانشگاه مجازی سوریه^۲ و دانشگاه بین المللی ایران^۳ معرفی شده است. این سه پروژه توسط کشورهای اسلامی جهت بسط و توسعه آموزش الکترونیکی تا سال ۲۰۰۶ اجرا شده اند. هر چند که پروژه های عظیم دیگری نظیر دانشگاه مجازی ابوریحان بیرونی نیز در آینده در این کشورها به اجرا در خواهد آمد.

مفهوم و تحول آموزش الکترونیکی

آموزش الکترونیکی عبارت از ارائه محتوای آموزشی و تجربیات معلمان و اساتید مجرب هر رشته از طریق تکنولوژی الکترونیک به دانش آموزان و دانشجویان علاقه مند در هر نقطه جهان می باشد (فتحی، ۱۳۸۳). اصطلاح آموزش الکترونیکی، شامل لیست بزرگی از کاربردها و عملکردها از جمله آموزش مبتنی بر وب^۴، آموزش مبتنی بر کامپیوتر^۵، کلاسهای مجازی^۶ و همکاریهای الکترونیکی^۷ می باشد. آموزش الکترونیکی در واقع شکلی نسبتاً تازه از آموزش از راه دور است که در حال حاضر در ادبیات تحقیقات یادگیری از راه دور تلفیق گشته و به سرعت نوع مسلط ارائه یادگیری از راه دور در دنیا گشته است (اسلون^۸، ۲۰۰۲). کلارک^۹ (۲۰۰۴) سه دیدگاه را درباره آموزش الکترونیکی ذکر کرده، که در مورد کشورهای اسلامی نیز مصداق دارد: دیدگاه الکترونیک، دیدگاه اینترنتی و دیدگاه افسانه ای. در دیدگاه الکترونیک ارائه محتوا از طریق اینترنت، اینترنت، نوارهای ویدیویی، پخش ماهواره ای و لوح های فشرده انجام می پذیرد. در دیدگاه اینترنتی، فقط به حامل اطلاعات جهانی یعنی اینترنت توجه می شود. کسانی که این دیدگاه را پذیرفته اند، آموزش الکترونیکی را ارائه اطلاعات، ارتباطات و آموزش به صورت برخط می دانند. در دیدگاه افسانه ای برخی معتقدند که آموزش الکترونیکی، آموزش بدون

1- Virtual Arab University

2- Syrian Virtual University

3- International University of Iran

4- Web based training

5- Computer based instruction

6- Virtual classroom

7- Digital cooperation

8- Sloan

9- Clark

زمان خاص و مداوم است که سرعت فوق العاده زیادی دارد (رضوی، ۱۳۸۴). سیر تکوین آموزش الکترونیکی را می توان در موارد زیر خلاصه نمود:

اواخر دهه ۱۹۶۰؛ ذخیره اولین متن آزمایشی به صورت دیجیتالی در رایانه
اوایل دهه ۱۹۷۰؛ ساخت اولین کتاب الکترونیکی (ادبیات کلاسیک)
اوایل دهه ۱۹۸۰؛ ساخت اولین کتابخانه الکترونیکی در دانشگاه کلمبیا
اواخر دهه ۱۹۸۰؛ انتشار دایره المعارف ۲۶ جلدی به صورت الکترونیکی
اوایل دهه ۱۹۹۰؛ عرضه اولین دستگاه کتابخوان الکترونیکی (شرکت سونی)
اوایل دهه ۱۹۹۰؛ ارائه اولین کلاسهای آزمایشی همزمان در دانشگاه میشیگان
اواسط دهه ۱۹۹۰؛ ارائه درس اینترنتی به صورت آزمایشی در دانشگاه های آمریکا، اروپا و هند؛ همچنین ارائه نخستین کلاسهای درس مجازی از طریق پست الکترونیکی
سال ۱۹۹۶؛ ارائه اولین دوره آموزش تحت وب
سال ۱۹۹۷؛ پدید آمدن دانشگاه مجازی
سال ۱۹۹۹؛ حضور دو نهاد آموزشی، سنتی و مدرن (مجازی) در کنار هم در دانشگاهها (دیانی و منتظر، دانشگاه مجازی، ص ۴).

در این روش با استفاده از ارتباط دو طرفه در اینترنت مشکل محدودیت زمانی مرتفع شده و ارتباط میان استاد و دانشجو و همچنین همکلاسی ها مستقل از زمان و مکان خواهد بود. آموزش الکترونیکی مفهوم کلاس های سنتی درس را تغییر داده است. اگر چه بسیاری از فعالیت هایی که در کلاس های مجازی صورت می گیرند، مشابه آن هایی هستند که در برنامه ها و کلاس های درس سنتی انجام می شوند، اما ماهیت و فضایی که این فعالیت ها در آن انجام می شوند، متفاوت اند. در کلاس های درس الکترونیکی دانشجویان در دوره هایی به صورت کنفرانس های رایانه ای شرکت می کنند. این دوره ها از طریق اینترنت و شبکه های وب جهانی ارائه می شوند و از نرم افزارهایی استفاده می کنند که امکان برقراری ارتباط را برای دانشجویان فراهم می سازند. ورود به دوره ها از طریق رایانه شخصی در خانه یا در محیط کاری صورت می پذیرد (۱۳۸۴/۶/۶).
www.iranwsis.org.

آموزش الکترونیکی به گونه ای اجتناب ناپذیر تمام روش های آموزش و یادگیری در قرن بیست و یکم را تغییر خواهد داد (گریسون و اندرسون^۱، ۱۳۸۳) و به عنوان یک فناوری نوین در آموزش و فرایند یاددهی و یادگیری، انقلابی در جهت حل بحران بی سواد و کم سواد و در نتیجه افزایش توسعه انسانی در کشورهای اسلامی ایجاد خواهد نمود. انقلاب اطلاعات در قرن اخیر و گسترش استفاده از رایانه و شبکه های اطلاع رسانی بعنوان یک ابزار مناسب جهت گسترش توانایی اطلاعاتی و ارتباطی، باعث شده است که آموزش الکترونیکی نه تنها در کشورهای پیشرفته گامی در جهت توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی باشد، بلکه در کشورهای مسلمان نیز، به عنوان انقلابی سرنوشت ساز، به توسعه پایدار منجر شود. علی رغم انفجار دانش و پیشرفت در اطلاعات و تکنولوژی، هنوز در بسیاری از کشورهای اسلامی تعدادی از مردم سواد خواندن و نوشتن ندارند، چه برسد به اینکه از مزیت های موجود در یک جامعه فناورانه لذت ببرند. اغلب این کشورها کمیته ای برای کاهش

¹ - Garrison & Anderson

تعداد شهروندان بی سواد تشکیل داده اند. هرچند استفاده از رسانه های همگانی مخصوصاً رادیو و تلویزیون برای آموزش شهروندان در کشورهای اسلامی از سال ها پیش رواج داشته است؛ امروزه در برخی از کشورهای اسلامی تکنولوژی های جدیدتر و پیشرفته تری نظیر رایانه و اینترنت برای بی سوادان به کار گرفته شده است. یکی از عمده ترین موارد کاربرد آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی در رابطه با کم سوادان و بی سوادانی است که فرصت حضور در کلاس های سنتی را ندارند و به دلیل مشکلات اجتماعی و اقتصادی فرصت های یادگیری را از دست داده اند. کارگران غیرحرفه ای نمونه خوبی برای این مسأله می باشند. برخی کشورهای اسلامی برای آموزش کارگران از منابع برخط استفاده کرده اند، به نظر می رسد پیشرفت مداوم با استفاده از منابع برخط برای کارگران نتایج خوبی را داشته است و باعث شده آنان با استفاده از فناوری های جدید در کارشان مهارت پیدا کنند (www.ITanalyze.ir، ۱۳۸۴).

چالش های آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی

هرچند توسعه آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی از اهمیت زیادی برخوردار است، توسعه این نوع آموزش در این کشورها با مشکلات و چالش های گوناگونی روبه رو بوده است. از جمله چالش های اولیه ای که کشورهای اسلامی در راه گسترش آموزش الکترونیکی با آن روبه رو شده اند می توان به مشکلات فنی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی اشاره نمود. کمبود اطلاعات به زبان عربی (زبان غالب کشورهای اسلامی) در اینترنت و عدم آگاهی کافی دانش پژوهان کشورهای اسلامی از زبان های خارجی بخصوص انگلیسی، کمبود منابع اطلاعاتی به زبان عربی و همچنین ضعف موتورهای جستجوگر برای یافتن آن ها از جمله مشکلات فنی؛ هزینه بالای فراهم سازی زیربناها، دسترسی به شبکه اینترنت و همچنین ناتوانی عده ای از افراد جامعه در خرید رایانه و امکانات مورد نیاز از مشکلات اقتصادی سد راه توسعه آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی می باشند. از مشکلات فرهنگی می توان به زمینه های فرهنگی و اعتقادی متفاوت افراد نسبت به بهره گیری از فن آوری اینترنت اشاره نمود. در حالیکه عده ای اینترنت را بهترین ابزار برای بهره گیری از دانش می دانند، عده ای نیز از دسترسی فرزندان خود به اینترنت جلوگیری می نمایند. حتی برخی از دولت های کشورهای اسلامی قوانینی را برای ایجاد محدودیت جهت استفاده از اینترنت وضع نموده اند. این کشورها به اینترنت به مثابه ابزاری برای تهاجم فرهنگی کشورهای بیگانه و رواج ابتدال در جامعه می نگرند. در زمینه مشکلات اجتماعی می توان گفت، با ایجاد چنین سیستم آموزشی، افراد در روستاهای دور افتاده، همانند شهرهای بزرگ امکان استفاده از آموزش الکترونیکی را نخواهند داشت، بدین ترتیب عدالت اجتماعی برقرار نخواهد شد. در اکثر کشورهای اسلامی نزدیک به ۷۰ درصد امکانات در درون شهرها متمرکز شده اند و همین امر باعث شده که امکان بهره مندی مردم روستایی از امکانات و فرصت های جدید به حداقل برسد. و درنهایت در جریان نفوذ آموزش الکترونیکی به کشورهای اسلامی مشکلات سیاسی مطرح می شوند. به لحاظ تحریم های سیاسی و اقتصادی از سوی غرب، افراد کشورهای اسلامی برای یافتن اطلاعات موردنظر خود با مشکلات زیادی روبرو هستند. بسیاری از شبکه های علمی و تحقیقاتی از ارائه اطلاعات به شهروندان این کشورها خودداری می کنند (ره شهر، ۱۳۸۳). هرچند همواره مشکلات فراوانی در راه کشورهای اسلامی در جهت دستیابی به توسعه وجود داشته است، لیکن این کشورها هرگز از تلاش باز نایستاده اند و با بردباری فراوان با مشکلات مواجه شده اند. امروزه توسعه آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی بسیاری از مراحل اولیه را پشت سر گذاشته است، پروژه های عظیمی چون دانشگاه مجازی عرب،

دانشگاه بین المللی ایران، دانشگاه مجازی سوریه و طرح ریزی پروژه عظیم دانشگاه مجازی ابوریحان بیرونی نوید دهنده این مسأله می باشند. اما با فاصله گرفتن کشورهای اسلامی از مشکلات اولیه، به زودی چالش های جدید تری مطرح شدند که برخی از آن ها از همان مشکلات اولیه نشأت گرفته بودند و برخی ناشی از مسائلی هستند که هر فن آوری جدید با ورود خود به وجود می آورد. در زیر به تفصیل به بررسی این چالش ها و مشکلات پرداخته شده است:

زیر بناهای فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱

کشورهای اسلامی از نظر شاخص های ارتباطی در زیر حد متوسط طبقه بندی می شوند. یکی از مهمترین چالش های موجود بر سر راه توسعه آموزش الکترونیکی در این کشورها نبود امکانات زیربنایی فناوری اطلاعات و ارتباطات است. برای آموزش الکترونیکی کشورهای اسلامی باید به یک سری از فناوری ها جدید ارتباطی تجهیز شوند. در اینجا لازم است چشم اندازی از میزان دسترسی شهروندان کشورهای اسلامی به شبکه های ارتباطی و اینترنت ارائه شود تا بتوان در زمینه دسترسی آنان به آموزش الکترونیکی به خوبی تصمیم گیری نمود.

میزان دسترسی به اینترنت در برخی کشورهای اسلامی کمتر از یک نفر در هزار نفر است، در حالی که میانگین جهانی نزدیک به ۱۸ نفر و در کشورهای پیشرفته در حدود ۱۱۷ نفر در هزار نفر است (یاسوری، ۱۳۸۴). بر طبق آمار ارائه شده در حال حاضر تنها ۳/۵۴ میلیون کاربر اینترنتی در جهان عرب وجود دارد، که ۱/۵ میلیون نفر از آن ها از سال ۲۰۰۱ به جمع کاربران اینترنت افزوده شده اند (ریناوی^۲، ۲۰۰۳). در پایان سال ۲۰۰۲ بیش از ۸/۲ میلیون نفر در نواحی عربی به اینترنت دسترسی داشته اند و این تعداد تا پایان سال ۲۰۰۵ به ۲۵ میلیون نفر خواهد رسید. در ربع اول سال ۲۰۰۱، نفوذ شبکه در این ناحیه در حدود ۱/۲ درصد بود و این نفوذ در پایان نیمه سوم سال ۲۰۰۲ به ۲/۵۴ درصد افزایش یافت. گروه پژوهشی مادر، پیش بینی کرد که در سال ۲۰۰۵ نفوذ اینترنت در کشورهای عربی به ۸٪ برسد (گروه تحقیقاتی مادر^۳، ۲۰۰۲). حوزه اینترنتی کشور امارات متحده عربی بالاترین میزان نفوذ اینترنت در جهان عرب را با ۲۷/۶۹ درصد از جمعیت، یعنی در حدود ۹۰۰۰۰۰ کاربر شبکه دارد (گروه مشاوران عرب^۴، ۲۰۰۲). در طول سال ۲۰۰۲، بر طبق آمار مرکز چند رسانه ای ها و اینترنت امارات (EIMC)^۵، تعداد مشترکین شبکه اینترنت در امارات متحده عربی در اکتبر ۲۰۰۲ به ۱۰/۵ درصد افزایش یافت. ارقام منتشر شده بوسیله مرکز چند رسانه ای ها و اینترنت امارات نشان داد که تعداد مشترکان شبکه از ۲۵۶۰۰۰ در ۲۰۰۱ به ۲۸۳۰۰۰ در پایان سال ۲۰۰۲ رسید (مرکز چند رسانه ای ها و اینترنت امارات، ۲۰۰۲). بحرین رتبه دوم را در زمینه نفوذ اینترنت با ۲۲/۰۶ درصد به خود اختصاص داده است. کشورهای امارات و بحرین انتظار دارند میزان نفوذ اینترنت در این کشورها بطور اساسی در سالهای آینده افزایش یابد و در امارات متحده عربی به ۳۸ درصد و در بحرین به ۳۲ درصد در پایان سال ۲۰۰۵ برسد. عربستان سعودی بیشترین کاربر اینترنتی را در میان همه کشورهای عربی با ۱/۶ میلیون نفر کاربر دارد. مصر با ۱/۵ میلیون و امارات با ۹۰۰۰۰۰ کاربر به ترتیب در مقام های بعدی قرار می گیرند. پیش بینی شده است که تا پایان سال ۲۰۰۵، مصر بیشترین کاربر اینترنت را در منطقه عربی با ۶/۵ میلیون کاربر شبکه داشته باشد؛ عربستان سعودی از نظر تعداد کاربران اینترنت با ۴/۴۸ میلیون نفر در رتبه دوم قرار گیرد و الجزیره نیز ۲/۴ میلیون کاربر اینترنت داشته باشد (ریناوی، ۲۰۰۳). با آنکه

^۱- ICT Infrastructure.

^۲- Rinnawi

^۳- Madar Research Group

^۴- Arab Advisors Group

^۵- Emirates Internet & Multimedia Center

کشورهای اسلامی در جهت توسعه دسترسی شهروندان به اینترنت تمام تلاش خود را در طی دهه اخیر کرده اند، لیکن در برخی از کشورها نظیر سوریه، یمن و سودان علی رقم افزایش دو و سه برابر کاربران اینترنت هنوز میزان دسترسی به اینترنت در سطح بسیار پایینی قرار دارد.

از نظر بررسی نیمرخ کاربران اینترنت در کشورهای اسلامی، تحقیقات ۱۹۹۹ نشان داد که ۷۰ درصد کاربران اینترنت در جهان اسلام بین ۲۱ تا ۳۵ سال سن دارند و تنها ۴/۵ درصد آنها بالای ۴۵ سال هستند. زمینه یابی کاربران اینترنت، نشان داد که بیش از نیمی از آن ها دارای حداقل دیپلم متوسطه می باشند. بر این مبناء درصد بالایی از کاربران اینترنت، دانشجویان دانشگاه های اسلامی هستند (ریناوی، ۲۰۰۳).

عمده کاربران اینترنت در کشور کویت روحانیون، تجار، دولتمردان، روزنامه نگاران، معلمان و اساتید دانشگاه، دانشجویان و متخصصان پزشکی هستند (ویلر^۱، ۲۰۰۱). ۳۹٪ از کاربران اینترنت از خانه هایشان به اینترنت متصل می شوند، در مقایسه، ۵۶٪ هم در خانه و هم در محل کار به شبکه دسترسی دارند و ۶٪ فقط از محل کارشان به شبکه دسترسی دارند. بر طبق آمار این مؤسسه حدود ۷۶٪ از کاربران اینترنت در امارات متحده عربی را مردان تشکیل می دهند. بیش از ۶۰٪ از کاربران شبکه آسیایی هستند و فقط ۲۵٪ عرب هستند. مردم مستقر در غرب ۱۰٪ از جمعیت برخط محلی را تشکیل می دهند. بیشتر کاربران اینترنت در امارات متحده عربی، جوانان و تحصیل کرده های سطوح بالا هستند که میانگین سن آن ها ۲۹ سال است و ۵۹٪ کاربران فارغ التحصیلان دانشگاه ها هستند. این گزارش همچنان نشان داد که حدود ۴۱٪ از کاربران اینترنت در پایتخت و حدود ۲۹٪ در ابوظبی و العین مستقر هستند (موسسه چندرسانه ای ها و اینترنت امارات، ۲۰۰۲). مسلماً استفاده از اینترنت علاوه بر اینکه مستلزم وجود امکانات زیربنایی است، نیازمند مهارت و دانش در استفاده از این امکانات نیز می باشد که این خود نیز نیاز به آموزش دارد. با توجه به آنچه در بالا گفته شد هنوز نفوذ اینترنت در کشورهای اسلامی در حد پایینی قرار دارد که این مسأله دلیل اصلی استقبال اندک از آموزش الکترونیکی در این کشورها است. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشورهای اسلامی و گسترش تحقیقات از جمله اساسی ترین شاخص ها جهت دستیابی به یک آموزش الکترونیکی کارآ و اثربخش می باشد. در جدول (۱) شاخص های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و همچنین درصد سهم تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی و تعداد محققان در کشورهای اسلامی در ازای هر ۱۰۰۰ نفر ارائه شده است.

فرهنگ، رهبری و استراتژی های آموزش الکترونیکی^۲

آموزش الکترونیکی، راه های جدیدی را برای تفکر درباره یادگیری و یک فرهنگ جدید را برای آن مطرح می کند. یادگیری تنها مستلزم آموزش نیست، مردم می توانند از طریق دستیابی به اطلاعاتی که بصورت مناسبی، با کاربرد ابزارهای جدید با عملکرد بالا، طراحی شده اند، و از طریق تجربه یا یکی از این دو یاد بگیرند. کشورهای اسلامی باید از فرهنگی بهره مند باشند که آموزش الکترونیکی را با آغوش باز بپذیرد و شرایط و تسهیلات لازم را برای توسعه آن فراهم سازد. این کشورها لازم است پشتیبانی های مدیریتی را برای چنین فرهنگی فراهم کنند. بدون پشتیبانی های مدیریتی، هرگونه تلاشی به منظور نهادینه سازی آموزش الکترونیکی در بستر جامعه منبایی نخواهد داشت و این نوع آموزش را به بخشی از فعالیت های روزانه شهروندان تبدیل نخواهد کرد.

^۱- Wheeler

^۲- Culture, Leadership and e-Learning Strategy.

جدول ۱- شاخص های فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحقیق و توسعه در کشورهای اسلامی

منطقه	کشور	خطوط تلفن (از هر ۱۰۰۰ نفر)		مشترکان شبکه (از هر ۱۰۰۰ نفر)		کاربران اینترنت (از هر ۱۰۰۰ نفر)		مخارج تحقیق و توسعه از تولید ناخالص داخلی (%)	تعداد محققان (از هر یک میلیون نفر)
		۲۰۰۴	۱۹۹۰	۲۰۰۴	۱۹۹۰	۲۰۰۴	۱۹۹۰		
کشورهای آسیایی	افغانستان	-	-	-	-	-	-	-	-
	آذربایجان	۸۷	۱۱۸	۰	۲۱۵	۰	۴۹	۰/۳	۱/۲۳۶
	بنگلادش	۲	۶	۰	۳۱	۰	۲	-	-
	برنی	-	-	-	-	-	-	-	-
	اندونزی	۶	۴۶	-	۱۳۸	۰	۶۷	-	-
	ایران	۴۰	-	۰	۶۹	۰	۸۲	-	۴۶۷
	قزاقستان	۸۲	۱۶۷	۰	۱۸۴	۰	۲۷	۰/۲	۶۲۹
	قرقیزستان	۷۱	-	۰	۵۹	۰	۵۲	۰/۲	۴۰۶
	مالزی	۸۹	۱۷۹	۵	۵۸۷	۰	۳۹۴	۰/۷	۲۹۹
	مالدیو	۲۹	۹۸	۰	۳۵۳	۰	۵۹	-	-
	پاکستان	۸	۳۰	-	۳۳	۰	۱۳	۰/۲	۸۶
	تاجیکستان	۴۵	-	۰	-	۰	۱	-	-
	ترکیه	۱۲۲	۲۶۷	۱	۴۸۴	۰	۱۴۲	۰/۷	۳۴۱
	ترکمنستان	۶۰	-	۰	-	۰	۸۰	-	-
ازبکستان	۶۸	-	۰	۲۱	۰	۳۴	-	-	
کشورهای عربی	الجزایر	۳۲	۷۱	-	۱۴۵	۰	۲۶	-	-
	بحرین	۱۹۱	۲۶۸	۱۰	۹۰۸	۰	۲۱۳	-	-
	جیبوتی	۱۰	۱۴	۰	-	۰	۱۲	-	-
	مصر	۲۹	۱۳۰	-	۱۰۵	۰	۵۴	۰/۲	-
	عراق	-	-	-	-	-	-	-	-
	اردن	۷۸	۱۱۳	-	۲۹۳	۰	۱۱۰	-	۱۹۲۷
	کویت	۱۵۶	۲۰۲	۱۰	۸۱۳	۰	۲۴۴	۰/۲	۶۹
	لبنان	۱۴۴	۱۷۸	۰	۲۵۱	۰	۱۶۹	-	-
	لیبی	۵۱	-	۰	-	۰	۳۶	-	۳۶۱
	موریتانی	-	-	-	-	-	-	-	-
	مراکش	۱۷	۴۴	-	۳۱۳	۰	۱۱۷	۰/۶	۷۸۲
	عمان	۵۷	۹۵	۱	۳۱۸	۰	۹۷	-	-
	فلسطین	-	-	-	-	-	-	-	-
	قطر	۱۹۷	۲۴۶	۸	۶۳۱	۰	۲۱۲	-	-
	عربستان	۷۵	۱۵۴	۱	۳۸۳	۰	۶۶	-	-
	سوریه	۳۹	۱۴۳	۰	۱۲۶	۰	۴۳	-	۲۹
	سومالی	-	-	-	-	-	-	-	-
	سودان	۲	۲۹	۰	۳۰	۰	۳۲	۰/۳	۳۶۳
تونس	۳۷	۱۲۱	-	۳۵۹	۰	۸۴	۰/۶	۱۰۱۳	
امارات	۲۲۴	۲۷۵	۱۹	۸۵۳	۰	۳۲۱	-	-	
یمن	۱۰	۳۹	۰	۵۳	۰	۹	-	-	

-	-	۱۲	۰	-	۰	۹	۳	بنین	کشورهای افریقایی
۱۷	-	۴	۰	۳۱	۰	۶	۲	بورکینافاسو	
-	-	۱۰	۰	۹۶	۰	۱۰	۳	کامرون	
-	-	۶	۰	۱۳	۰	۱	۱	چاد	
-	-	۱۴	۰	-	۰	-	۸	کومور	
-	-	۲۹	۰	۳۵۹	۰	۲۸	۲۲	گابن	
-	-	۳۳	۰	۱۱۸	۰	-	۷	گامبیا	
۲۵۱	-	۵	۰	-	۰	-	۲	گینه	
-	-	۱۷	۰	-	۰	-	۶	گینه بیسائو	
-	-	۴	۰	۳۰	۰	۶	۱	مالی	
-	-	۷	۰	۳۶	۰	-	۴	موزامبیک	
-	-	۲	۰	۱۱	۰	۲	۱	نیجر	
-	-	۱۴	۰	۷۱	۰	۸	۳	نیجریه	
-	-	۴۲	۰	۹۰	۰	-	۶	سنگال	
-	-	۲	۰	۲۲	۰	۵	۳	سیرالئون	
۲۴	۰/۸	۷	-	۴۲	-	۳	۲	اوگاندا	
-	-	-	-	-	-	-	-	زنگبار	

منبع: (سازمان ملل متحد، ۲۰۰۶، صص ۳۳۰-۳۲۶)

بسیاری تلاش‌ها در جهت کاربرد فناوری برای یادگیری دوام‌چندانی نداشته‌اند، زیرا بسیاری از رهبران پیچیدگی تعامل بین آموزش الکترونیکی و محیط کاری را و مشکل حقیقی آن، در تغییر نگرش مردم درباره آنچه رویداد‌های یادگیری هست و آنچه آن‌ها می‌تواند باشد را ناچیز پنداشته‌اند.

یک اصل مهم در آموزش الکترونیکی، انتخاب استراتژی صحیح برای طراحی و ارائه آموزش است. این استراتژی باید بر مبنای مدل‌های یادگیری، سبک‌های شناختی و فراشناختی، مدل‌های ارتباطی و روش‌ها و فنون تدریس و آموزش و با کاربرد فناوری‌های نوین انتخاب شود. در بسیاری از کشورهای اسلامی استراتژی‌های آموزش الکترونیکی ریشه در نظریه رفتارگرایی دارند که به سختی با فرایندهای یادگیری خود رهبر در محیط‌های مجازی سازگار می‌باشند. زیرا که این استراتژی‌ها دارای ساختار خطی هستند (عظیمی و مشتاقی، ۱۳۸۲). عبدالرحیم^۱ معتقد است که برای ساخت یک استراتژی آموزش الکترونیکی باید موارد زیر در نظر گرفته شوند:

- **نگرش‌های جدید آموزش الکترونیکی؛** که درس‌افزار و شبیه‌سازی‌های تجاری و مدیریت دانش را شامل می‌شود.
- **معماری یادگیری؛** آموزش الکترونیکی را با تکیه بر تلاش‌های یادگیری سازمان یافته هدایت می‌کند و باعث هم‌کوشی در آموزش کلاسی می‌شود.
- **زیوبنا؛** استفاده از همه‌ی ظرفیت‌های تکنولوژیکی سازمان در ارائه و مدیریت آموزش الکترونیکی را تضمین می‌کند.

^۱ - Abdelraheem

- فرهنگ یادگیری و مدیریت مالکیت؛ یک محیط تقویت کننده یادگیری را در حوزه تجارت تدارک می بیند، که بوسیله مدیران ارشد پشتیبانی می شود.
- فراخواندن موسسه تجاری؛ توسعه از طریق متقاعد کردن یک موسسه تجاری که از آموزش الکترونیکی پشتیبانی کند.
- اقدام به بازسازی سازمان های آموزشی (طبق یک مدل تجاری و سازمانی)؛ این مدل به جای محدود ساختن رشد آموزش الکترونیکی، از آن پشتیبانی می کند. رویکرد نو به یادگیری نیازمند نگرش های جدیدی در کارکرد، حرفه ای سازی و سنجش فرایند یاددهی و یادگیری است (عبدالرحیم، ۲۰۰۶).

محتوای محلی آموزش الکترونیکی^۱

در حوزه محتوای مبتنی بر اینترنت و موارد کاربرد آن، حضور وب در کشورهای اسلامی روز به روز گسترده شده، ولی تنها در میان جمعیت معدودی عمومیت یافته است. تقریباً همه کشورهای اسلامی، هنوز بعضی از اشکال میزبان محلی یا بین المللی از سرویس دهنده های وب را دارا هستند. بجز در تعداد کمی از کشورهای اسلامی، بطور کلی معدود سازمان هایی وجود دارند که وب را برای انتقال مقدار قابل توجهی از اطلاعات یا انجام معاملات با مشتریان خودشان بکار برند. اگر چه تعداد زیادی از سازمان ها اکنون یک وب سایت (نشریه) با توصیف اولیه و اطلاعات تماس دارند، اما عملاً تعداد کمی از آن ها اینترنت را برای آموزش یا فعالیت های تجاری بکار می برند.

اساساً این که چرا تعداد محدودی از مردم محلی به اینترنت دسترسی دارند (بنابر این تقاضا سازمان ها برای حضور در وب محدود شده است)، با مهارت های محدود در دسترس برای دیجیتالی کردن و برنامه نویسی صفحات و هزینه بالا سرویس دهنده های محلی میزبان وب روشن شده است. بعلاوه ملت های مسلمان با مشکل استفاده از زبان خارجی مواجه هستند. شهروندان کشورهای اسلامی بیشتر محتوایی را ترجیح می دهند که در ارتباط با محیطشان باشد. متأسفانه، رسانه ها، هنوز در سطح بسیار اندکی محتوای محلی را که میراث فرهنگی غنی کشورهای اسلامی (نظیر سودان، عراق، مصر و...) را مورد ملاحظه قرار دهد تولید، پخش و در دسترس قرار می دهند. این مسأله می تواند اهمیت کاربرد محتوای محلی بوسیله کشورهای عربی، و به ویژه سیاست گذاران ملی و منطقه ای و تولید کنندگان محتوا را محسوس سازد.

قانون حق طبع و نشر^۲

حق طبع و نشر یک اصطلاح قانونی ویژه است که حقوق مسلم سازندگان را برای کارهای هنری و ادبی شان شرح می دهد. حق طبع و نشر یکی از مهمترین چالش ها در آموزش الکترونیکی، به ویژه در کشورهای اسلامی می باشد. چگونه مؤلفان، فرهیختگان و مربیان درباره قوانین حق طبع و نشر و حراست از موادی که تولید کرده اند آگاه می شوند؟

مؤلفان و مربیانی که از وب در سطح وسیعی استفاده می کنند، با مخاطرات قانون حق طبع و نشر بیشتر مواجه هستند. بعضی مربیان فکر می کنند هیچ کس مراقبت نخواهد کرد، اگر آن ها از رونوشت یک کارتون، یا یک برش از یک فیلم محبوب استفاده کنند یا مواد را در خانه، در یک مقیاس محدود بکار برند. با رشد آموزش مبتنی بر وب، تخلف از حق طبع و نشر یک مبحث مهم شده است. در آموزش الکترونیکی حرفه ای، باید بعضی چیزها را در این باره دانست. نگرانی از این جهت نیست که مؤلفان و مربیان سارق هستند بلکه از آن جهت می باشد که این محتوا به آسانی قابل سرقت است. هر محتوایی که برخط

¹- The Local Content of E-Learning

²- Copyright Issues

باشد، می تواند به آسانی رونوشت شده و دوباره مورد استفاده قرار گیرد. نبود قانون حق طبع و نشر سبب کم ارزشی کارهای دشواری می شود که با سرمایه گذاری های وسیع صورت گرفته است. موادی که یک مربی می خواهد بکار برد (از مقالات، تصاویر، کارتونها، مطالعات موردی یا هر چیز دیگری که بصورت برخط قالب ریزی می شود) ممکن است دارای محدودیت طبع و نشر باشد، اما شخص نمی تواند از این امر مطمئن شود مگر یک تحقیق انجام دهد. ساخت یک دوره مبتنی بر وب، نیازمند تلاش و سرمایه گذاری وسیعی است، بنابراین دانستن روش های ثبت حق طبع و نشر مواد ضروری می باشد. سیاست های حق طبع و نشر برای آموزش برخط الزامی هستند. باید به کاربرانی اجازه استفاده از مواد داده شود، که سیاست حق طبع و نشر را، قبل از دستیابی به مواد، پذیرفته باشند. محتوای اصلی، ممکن است در شکل مناسبی جهت انتشار بر روی وب ارائه نشده، و برخی اصلاحات در آن ضروری باشد. برای حل این مشکل، موسسه آموزشی یا کالج به یک شخص برای تألیف یا ویرایش این مواد هزینه هایی را پرداخت می کند. این مورد برای سایر خلاقیت های فردی و هنری نظیر عکس برداری، تولید نوارهای ویدیویی و طراحی وب نیز صادق است.

آموزشگران و یادگیرندگان¹

یادگیری الکترونیکی به روش های ویژه ای برای طراحی محتوا و همچنین دریافت آن نیازمند است. کیفیت این نوع آموزش به آماده سازی مواد توسط آموزشگر و ذوق او بستگی دارد. آموزشگران، کسانی که به آموزش الکترونیکی اقدام می کنند، باید مهارت های ویژه ای داشته باشند. آن ها باید قادر باشند به دانشجویان از راه دور رسیدگی کرده و نیازهای آن ها را از طریق سبک ماشین نویسی شان و الفاظشان بسرعت تشخیص دهند. در مجموع، آن ها باید صلاحیت کاربرد همه وسایل تکنولوژیکی جدید آموزشی، از جمله کاربرد دوربین وبی، پست الکترونیکی، امکانات گپ، اسلاید و کلیپ های صوتی و ویدیویی و مهارت های ماشین نویسی را در سطح مناسبی داشته باشند، قادر باشند برنامه های چند رسانه ای را بطور همزمان نصب کنند، بکار برند و به دانشجویان زیادی بطور همزمان رسیدگی کنند. همچنین آن ها می توانند یادگیرندگان را برای ارتباط با یکدیگر از طریق سالن های گفتگو تشویق کنند. از طرف دیگر، یادگیرندگان آموزش الکترونیکی باید خصوصیات زیر را داشته باشند:

- قادر باشند بطور مستقلانه و با چشم انداز یادگیری مثبت یاد بگیرند.
- قادر باشند بهترین استفاده را از زمانشان بکنند، خود انضباطی داشته باشند و اکثر اوقات از کار تنها لذت ببرند.
- قادر باشند مطالب شان را به روشنی، کتباً اظهار کنند.
- مهارت ها کامپیوتر و اینترنت را در سطح خوبی داشته باشند.
- نیازمند آموزش باشند اما امکان همراهی با آموزش سنتی را (به دلیل نبود امکانات، اشتغال و یا فقر) نداشته باشند.
- از حل مسائل لذت ببرند (عبدالرحیم، ۲۰۰۶).

خصوصیاتی که در بالا ذکر شد در مورد یادگیرندگان بسیار مهم هستند. دانش آموزان با معلمانشان هر روز برخورد نمی کنند، آن ها ممکن است با یکدیگر از طریق سالن های گفتگو روی شبکه، یا از طریق پست الکترونیکی، کلاس های مجازی، یا با کاربرد امکان ویدیو کنفرانس ارتباط برقرار نمایند.

¹ - Instructors & Learners.

معرفی نمونه هایی از آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی

برای توسعه آموزش الکترونیکی در کشورهای اسلامی پروژه های قابل ملاحظه ای تعریف شده است که مهمترین آن ها تا سال ۲۰۰۶ به شرح زیر می باشند:

پروژه توسعه دانشگاه مجازی عرب

توسعه دانشگاه مجازی عرب تا حدود زیادی به پروژه ابوعلی سینا مربوط می شود. پروژه ابوعلی سینا از جمله پروژه های جالبی است که تاکنون در یونسکو انجام شده، و ۱۵ کشور حاشیه دریای مدیترانه در این پروژه مشارکت می کنند. این کشورها با همکاری یکدیگر یک ابر دانشگاه مجازی را به وجود آورده اند. اتحادیه اروپا در حدود ۲ هزار میلیون یورو در پروژه ابوعلی سینا سرمایه گذاری کرده است (پروژه ابوعلی سینا، ۲۰۰۲). دانشگاه مجازی عرب یک مؤسسه خصوصی غیرانتفاعی است که عمده سهام تأسیس آن توسط دانشگاه باز بریتانیا تأمین شده است. این دانشگاه فعالیت خود را در اکتبر ۲۰۰۲ آغاز نمود. شعبه های منطقه ای دانشگاه مجازی عرب بر طبق برنامه ریزی های صورت گرفته در کشورهای عربستان، بحرین، اردن، لبنان، مصر و کویت تأسیس خواهد شد (لاسر و دایرکتر^۱، ۲۰۰۶). در دانشگاه مجازی عرب واحدهایی در زمینه مهارت در زبان عربی و انگلیسی، مهارت های پایه در ریاضیات، مهارت های استفاده از اینترنت و آموزش برخط، دوره هایی در علوم انسانی و علوم اجتماعی و محیط ارائه می شود. دانشگاه مجازی عرب قصد دارد تنوعی از رسانه های آموزشی مدرن و متناسب شامل مواد چاپی، ویدیویی، لوح فشرده و پشتیبانی های مبتنی بر اینترنت را توسعه دهد. در مجموع بیشتر پشتیبانی های آموزشی، بوسیله مراکز یادگیری از طریق شبکه ماهواره اختصاصی، که یک میزبان VSAT^۲ را در برمی گیرد، فراهم می شود.

در دانشگاه مجازی عرب ترکیبی از مطالعه مستقل و کلاس های درسی تحت حمایت معلم به عنوان یک قالب عمومی برنامه ریزی شده است. این دانشگاه هماهنگ با یونسکو، بر روی ساخت شبکه ارتباطات ماهواره ای کار می کند. این شبکه می تواند تمام شعبه های دانشگاه را در کشورهای مختلف عربی به هم پیوند زند. در مجموع شبکه ارتباطات ماهواره ای این امکان را به وجود می آورد که کنفرانس های تحت وب بطور همزمان در تمامی شعبه های دانشگاه دریافت و در صورت نیاز توسط دانشجویان برای مرور مجدد ضبط شود. در دانشگاه مجازی عرب دانشجویان موظف هستند پس از پایان دوره در امتحانات نهایی این دانشگاه شرکت کنند. این آزمون در همه شعب دانشگاه بطور همزمان و زیر نظر اداره سرپرستی دانشگاه در کویت برگزار می شود. نمره آزمون نهایی حدود ۵۰ درصد نمره دانشجویان را تشکیل خواهد داد و ۵۰ درصد باقیمانده به فعالیت های دانشجویان در طول نیمسال تحصیلی، شامل نمرات آزمون های کلاسی و تکالیف انجام شده، اختصاص داده می شود. برنامه آموزشی معلمان قبل از آغاز ترم تحصیلی سازمان داده می شود (لاسر و دایرکتر، ۲۰۰۶).

پروژه توسعه دانشگاه مجازی سوریه

هدف از تأسیس دانشگاه مجازی سوریه، فراهم کردن آموزش مجازی در سطح جهانی برای دانشجویان سوری و عرب در خانه، از طریق ساخت یک محیط برخط یکپارچه است. یک اجتماع مجازی از استادان و متخصصان عرب در سرتاسر

^۱- Lasser & Direktor

^۲- Very small aperture terminal

جهان به حمایت از دانشجویان این دانشگاه می پردازند. تا سال ۲۰۰۶، حدود ۲۰۰ معلم خارجی از نژاد عرب با این دانشگاه قرارداد همکاری بسته اند (دانشگاه مجازی سوریه، ۲۰۰۶). تاکنون برنامه هایی در زمینه دروس مقدماتی زبان انگلیسی و ارائه یک دیپلم عالی ملی در زمینه کاربرد کامپیوتر و تجارت در این دانشگاه به اجرا گذاشته شده است. مواد درسی این دوره ها بطور کامل از مؤسسات آمریکایی و اروپایی خریداری می شود. دانشگاه مجازی سوریه بسیاری از برنامه های آموزشی خود را به زبان عربی نیز ارائه کرده و یک پایگاه ارتباطی مناسب (خریداری شده از دانشگاه ایالت اهایو) جهت دسترسی به شبکه آموزش این دانشگاه ایجاد کرده است. در سال ۲۰۰۶، حدود ۷۰۰ دانشجو در این دانشگاه ثبت نام کرده اند (لاسر و دایرکتر^۱، ۲۰۰۶). این دانشجویان پس از اتمام دوره تحصیلی خود از این دانشگاه گواهی نامه دریافت می کنند. این مدرک در سطح ملی مورد تأیید وزارت آموزش عالی سوریه و در سطح بین المللی مورد تأیید دپارتمان آموزشی آمریکا، اروپا و سایر مراکز عالی رتبه بین المللی است.

پروژه توسعه دانشگاه مجازی ایرانیان برون مرزی^۲ (دانشگاه بین المللی ایران)

دانشگاه بین المللی ایران ترکیبی از امکانات موجود و بالقوه دانش آموختگان، دانشگاهیان و فن آوران ایرانی در خارج از کشور است که می توانند در خدمت آموزش الکترونیکی و دست یابی به جامعه اطلاعاتی ایران قرار گیرند. این امکانات تحت عنوان کنسرسیوم آموزش الکترونیکی شکل گرفته است که در حال حاضر تشکل ها و نهادهای موجود در ایالات متحده آمریکا را در برمی گیرد. تعداد زیادی از متخصصان ایرانی در کانادا، اروپا، استرالیا نیز علاقمند به مشارکت در این جمع می باشند. دست اندر کاران فناوری اطلاعات و ارتباطات از دانشگاه های صنعتی شریف و علم و صنعت نیز در این کار سهیم بوده اند. دانشگاه بین المللی ایران در سال ۲۰۰۲ در پی برگزاری همایش آموزش مجازی در منطقه واشنگتن اقدام به ساماندهی نیروهای بالقوه آموزش مجازی زیر عنوان کنسرسیوم آموزش مجازی ایرانیان مقیم خارج کرد. همچنین شبکه دانشگاهیان ایرانی نیز در این دانشگاه ایجاد شد، این شبکه پژوهشگران و فناوران ایرانی آمریکا، کانادا و استرالیا را در بر می گیرد. دانشگاه بین المللی ایران در نظر دارد گروه های تخصصی علمی و پژوهشی مورد نیاز را از این شبکه تشکیل دهد. در همایش بین المللی آموزش مجازی در اوت ۲۰۰۲ که با مشارکت دانشکده کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشگاه ساوت استرن^۳ برگزار شد نمایندگان از نهاد های مختلف علمی و دانشگاهی شرکت داشتند. و قرار داد همکاری با دانشکده کامپیوتر و فناوری اطلاعات ساوت استرن در زمینه ایجاد دوره کارشناسی ارشد مدیریت فناوری اطلاعات، با موسسه یادگیری در حد تسلط^۴ ایالت ویرجینیا در زمینه ارائه صدها درس و ده ها دوره تخصصی مجازی در بخش های متنوع حرفه ای، دانشگاه برخط آمریکا^۵ در لوس آنجلس، مرکز بین المللی پارسا^۶، موسسه تکنولوژی های IMCT^۷ در ایالت ویرجینیا، مرکز مطالعات فارسی در دانشگاه ایالت جرجیا^۸، دانشگاه هاوایی^۹، جامعه دانشگاهیان ایران (IAA)^{۱۰} و کتابخانه مجازی ایران^{۱۱} منعقد شد (TADET^{۱۲}، ۲۰۰۲).

¹ - Lasser & Direktor

² - The Virtual University of Iranian Expatriates

³ - Southeastern University

⁴ - Mastery Learning Institute

⁵ - On Line University of America

⁶ - Parsa International

⁷ - IMCI Technologies

⁸ - Parsian Studies Center of Georgia State University

⁹ - University of Hawaii

¹⁰ - Iranian Academics Association

¹¹ - Iran Virtual Library

¹² - Transfer and Development of E-Learning Technology

بحث و نتیجه گیری

پیشرفت روز افزون فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث تغییرات بسیاری در زمینه آموزش و یادگیری در سطح مراکز آموزشی دنیا شده است. امروز کشورهای اسلامی نیز همگام با سایر کشورها وارد موج سوم یعنی انقلاب الکترونیک شده اند. الوین تافلر در کتاب موج سوم خود اظهار می کند که دوران کشاورزی (موج اول) از حدود هشت هزار سال قبل از میلاد مسیح تا حدود سال های ۱۷۵۰-۱۶۵۰ یکه تاز بلامنازع میدان بوده و از آن به بعد موج اول نیروی تحرک خود را از دست داده و موج دوم (انقلاب صنعتی) عنان اختیار را به دست گرفته است. تمدن صنعتی حاصل این موج بر عرصه گیتی سال ها مسلط بوده تا اینکه در دهه ۱۹۵۰، دهه ای که برای اولین بار شاهد فزونی تعداد کارمندان و متخصصین بر کارگران بود و کامپیوتر، مسافرت های تجاری با جت و اختراعات پی در پی علم الکترونیک در همه جا گسترش یافت مغلوب موج سوم یعنی انقلاب الکترونیک شد. انقلاب الکترونیک همه چیز را متحول ساخت و پدیده هایی چون آموزش، تجارت، اقتصاد، خدمات و سیاست را دچار تحولاتی اساسی نمود. با ظهور آموزش الکترونیکی، امکانات و تسهیلات فراوانی برای یادگیری در اختیار افراد قرار گرفت. آموزش الکترونیکی از جنبه های بسیاری فرایند آموزش و یادگیری را تسهیل نمود. امکان پذیری یادگیری در هر زمان، هر مکان و در هر رشته با بهره گیری از اساتید مجرب در سراسر جهان و انواع روش ها و فنون تدریس و بکارگیری انواع رسانه های دیداری و شنیداری جهت ارائه آموزش از جمله تسهیلاتی بودند که آموزش الکترونیکی با خود به ارمغان آورد. کشورهای اسلامی، آموزش الکترونیکی را فرصتی برای دستیابی به توسعه انسانی و برقراری عدالت اجتماعی محسوب کردند و مشتاقانه با سرمایه گذاری وسیع تلاش نمودند آن را برای حل مشکلات آموزشی شهروندان و موج عظیم کم سوادان و بی سوادان خود بکار برند. اما هر فناوری جدید با خود مشکلات و چالش هایی را برای کشور وارد کننده به همراه دارد. کشورهای اسلامی در راه توسعه آموزش الکترونیکی با مشکلات گوناگون فنی، اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی مواجه شدند. این مشکلات آنقدر زیاد بود که برخی از کشورها در همان مراحل اولیه در مواجهه با آن ها شکست را پذیرفتند، ولی برخی کشورها نظیر ایران، عربستان، امارات، سوریه، مالزی، اردن و مصر در برابر این مشکلات ایستادگی کردند و با شجاعت تمام اقدام به تأسیس اولین مراکز آموزشی الکترونیک در سطح جوامع اسلامی نمودند. همانطور که ژاک الوین در کتاب مشهور خود جامعه تکنیک زده می گوید یکی از ویژگی های تکنولوژی از خود تغذیه کردن^۱ است. به این معنی که تکنولوژی دارای زایش مداوم است و همواره در حال تولید تکنیک جدید می باشد. همین پیشرفت تکنولوژی جدید در کشورهای اسلامی نیز چالش هایی را برای آن ها پدید آورد. زیربنای فناوری اطلاعات و ارتباطات، فرهنگ، رهبری و استراتژی های آموزش الکترونیکی، محتوای محلی، حق طبع و نشر و مهارت های آموزشگران و یادگیرندگان از جمله این چالش ها بودند. امروز کشورهای اسلامی با شناسایی این چالش ها گام هایی را برای رفع آن ها برداشته اند. سرمایه گذاری های وسیع برای گسترش زیربنای مورد نیاز، تدوین دوره های آموزشی در سطح دانشگاه ها جهت توسعه آگاهی و شناخت از شیوه ها و راهبردهای آموزش الکترونیکی، سرمایه گذاری جهت تحقیقات گسترده و محلی سازی محتوا، برقراری قانون حق طبع و نشر در برخی کشورهای اسلامی و همچنین توانمند سازی معلمان و دانش آموزان از طریق آموزش های ضمن خدمت و فوق برنامه از جمله این تلاش ها بوده است. کشورهای اسلامی قصد دارند همگام

¹ - Self Augmentation

با کشورهای حوزه مدیترانه فاز دوم دانشگاه مجازی ابوعلی سینا را با عنوان دانشگاه مجازی ابوریحان بیرونی با مرکزیت جمهوری اسلامی ایران به اجرا در آورند. پروژه ابوعلی سینا از جمله پروژه های جالبی است که در یونسکو تاکنون انجام شده است. ۱۵ کشور حاشیه دریای مدیترانه با یکدیگر در ایجاد یک ابردانشگاه مجازی همکاری کرده اند و در این رابطه اتحادیه اروپا در حدود ۲ هزار میلیون یورو سرمایه گذاری کرده است. فاز دوم این دانشگاه قرار است که در ایران پیاده سازی شود اما تاکنون وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و شورای عالی اطلاع رسانی حمایت گسترده ای را از این طرح نکرده اند. با ایجاد دانشگاه مجازی ابوریحان بیرونی می توان گامی بزرگ جهت تحقق یک ابردانشگاه مجازی در منطقه برداشت.

منابع و مآخذ

رضوی، سیدعباس.(۱۳۸۴). یادگیری الکترونیک. مجله رشد تکنولوژی آموزشی، تهران: انتشارات کمک آموزشی، شماره ۱۶۸.

ره شهر.(۱۳۸۳). فناوری اطلاعات: آموزش الکترونیک. تهران: انتشارات شهر.

-عظیمی، امین و مشتاقی، سعید.(۱۳۸۲). طراحی دوره درسی مبتنی بر وب با تکیه بر یک رویکرد پودمانی، دومین همایش آموزش الکترونیک، تهران.

فتاحیان، حسین.(۱۳۸۲). نقش ICT در آموزش، مجله الکترونیک مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران). دوره ۴، شماره ۱، قابل دسترسی در: www.irandoc.ac.ir.

فتحی، مریم.(۱۳۸۳). بررسی الگوهای آموزش مجازی به منظور تهیه و تدوین الگویی مناسب. پایان نامه کارشناسی ارشد تکنولوژی آموزشی، تهران: دانشگاه تربیت معلم.

گریسون، دی.آر و اندرسون، تی.(۱۳۸۳). یادگیری الکترونیک در قرن ۲۱ (ترجمه محمد عطاران). تهران: مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند

یاسوری، مجید.(۱۳۸۴) توسعه انسانی در کشورهای اسلامی، ماهنامه اطلاعات سیاسی-اقتصادی، شماره ۲۲۰-۲۱۹.

Abdelraheem, A.Y.(2006). The implementation of e-learning in the Arab Universities: Challenges and opportunities. *Paper to be presented at DLI 2006*, Tokyo, Japan.

Arab Advisors Group.(2002). *Internet users in the Arab world*, Available to: www.ArabAdvisorsGroup.com

Avicenna Project.(2002). *Avicenna Virtual Campus*, Available to www.avicenna.unesco.org.

Emirates Internet& Multimedia Center.(2002). *Internet users in the UAE*, Available to: www.emirates.net.

Laaser, W. Direktor, A.(2006). Virtual Universities for African and Arab Countries. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, July 2006, Vol.7 Num: 4.

Mader Research Group.(2002). *Internet in the Arab world*, Available to: www.madar.org

Wheeler, D. L.(2001). The Internet and Public Culture in Kuwait. *Gazette*, Vol. 63 (2-3): 187-201.

- Papert, Seymour A.(1999). *Children, Computers, Powerful Ideas* (Second Edition). Basic Books, New York.
- Rinnawi, K., (2002). *The Internet and the Arab world as a virtual public sphere*. Available to <http://cmsprod.bgu.ac.il/Eng/Centers>.
- Sloan, J.(2003). E-Learning Needs Analysis: A hand-on Approach to Figur out Where You Need to Expend Your Training Energies. Available to www.mcsuk.org.
- Syrian Virtual University.(2006). *virtual education for Syrian and Arab students*, Available to <http://www.svuonline.com>.
- TADET .(2002). *The Virtual University of Iranian Expatriates(International University of Iran)*, Available to: www.iranu.com
- UNDP.(2006). *Human Development Report*, New York: UNDP.