



مفاهیم، پیامدها و چالش‌های دانشگاه مجازی

• تدوین: محسن جعفری

عباراتی مانند: آموزش الکترونیک، آموزش از راه دور، آموزش مجازی و دانشگاه مجازی در سال‌های اخیر رواج بسیاری یافته است. اگر چه در حال حاضر در کشورهای جهان و از جمله در ایران، مدارک دانشگاهی فقط با شرکت در جلسات درس اعطا می‌شود، اما با شروع فناوری‌های جدید ارتباطات و رشد و گسترش آن، مفهوم آموزش الکترونیکی به عنوان روشی برای تحصیل در کنار و یا در برابر سیستم سنتی و کلاسیک، در حال مطرح شدن است.

از این رو، با توجه به گسترش بهره‌مندی از رایانه و اینترنت در جامعه، خاصه در حوزه‌های علوم دینی، و نیز مزایای استفاده از روش‌های نوین برای آموزش علاقه‌مندان علوم و معارف اسلامی که حضور در کلاس‌های سنتی حوزه‌های علمیه برایشان میسر نمی‌باشد، بر آن شدیم تا مفاهیمی را که در بالا بدان اشاره شد، توضیح دهیم و به پیشینه آموزش از راه دور و انواع آن، مزایا و معایب، دورنما و چالش‌هایی که روبروی این نوع آموزش یا دانشگاه مجازی قرار دارد، بپردازیم و افزون بر این، به آموزش علوم اسلامی در بسترهای الکترونیکی نیز به صورت مختصر اشاره کنیم.

آموزش الکترونیک

آموزش الکترونیک به عنوان عام‌ترین مفهوم، آموزش از راه دور و دانشگاه مجازی را نیز در دل خود دارد. به طور کلی، آموزش الکترونیک به آموزش‌هایی گفته می‌شود که در آن از ابزارهای الکترونیکی مانند: کاست ویدئویی، سی‌دی یا تلویزیون‌های مداربسته استفاده می‌شود و کاربر در محل اقامت خود حضور دارد و از طریق این ابزار، مواد آموزشی و اطلاعات برای وی ارسال می‌شود و نیازی به ارتباط فیزیکی و حضور شخص استفاده‌کننده در مرکز آموزش دهنده نیست؛ به عبارت ساده‌تر، آموزش الکترونیکی به ما قدرت یادگیری خارج از محیط کلاس و دانشگاه را می‌دهد.

آموزش‌های از راه دور، سالهاست که در دنیا متداول و رایج است. اما ترکیب این نوع آموزش با فناوری‌های جدید بویژه اینترنت، منجر به ابداع روش جدیدی از نحوه تدریس به نام e-learning شده است. آموزش الکترونیکی در عین حال که بسیار مؤثر و کارآمد است، از لحاظ تجاری نیز مقرون به صرفه است و به سرعت قابل دسترسی برای تمامی افراد از هر قشر و موقعیتی می‌باشد. یکی از نکاتی که در این روش از آموزش توجه افراد بسیار زیادی را به خود جلب کرده است، آزادی در انتخاب موضوعات و سرفصل‌های مورد علاقه افراد است.

در این روش، هیچ کس برای آموزش حدّ و مرزی محدود ندارد و به راحتی می‌تواند به اطلاعات تمامی رشته‌های علمی در حداقل زمان ممکن دسترسی پیدا کند. روش‌های اصلی آموزش الکترونیکی یا e-learning می‌تواند از نظر کلی به سه دسته تقسیم شود:

۱- **یادگیری شخصی:** در این روش، شخص رشته مورد علاقه خود را انتخاب کرده و در اینترنت به جستجو و تحقیق در مورد آن می‌پردازد.

۲- **یادگیری جمعی:** که در این روش، گفت‌وگوی اینترنتی (Chat) نقش بزرگی را بازی می‌کند. با استفاده از این شیوه، شاگردان به طور همزمان در اینترنت حضور پیدا خواهند کرد و در مورد یک موضوع درسی، بحث و گفت‌وگو خواهند نمود.

۳- **کلاس‌های مجازی:** این روش که بهترین و مؤثرترین شیوه آموزش الکترونیک به شمار می‌آید، بر پایه فناوری کنفرانس‌های ویدئویی شکل گرفته است. براساس این روش، معلم و شاگرد تصویر یکدیگر را مشاهده کرده، به صحبت و تبادل نظر می‌پردازند.

توضیحاتی که ذکر شد، هم مفهوم آموزش الکترونیک را به عنوان اصطلاحی کلیدی و عام تبیین می‌کند، و هم دانشگاه مجازی را به طور مشخص و کاربردی توضیح می‌دهد.

آموزش از راه دور

آموزش از راه دور، یک روش

آموزشی است که در آن آموزش دهنده و آموزش گیرنده از لحاظ زمانی و مکانی از هم جدا هستند. مواد آموزشی در قالب: کتاب، جزوه، متن یا گرافیک، نوار صوتی و تصویری، دیسک نوری، از طریق اینترنت به صورت آموزش On line، یا کنفرانس ویدئویی یا صوتی، تلویزیون‌های محاوره‌ای، دورنگار یا ماهواره به مکان‌های دور و نزدیک منتقل می‌شود. آموزش از راه دور هیچ‌گاه مانعی برای استفاده از کلاس‌های آموزشی سنتی نیست.

به طور مشخص، انواع آموزش از راه دور به صورت الکترونیکی به شرح ذیل است:

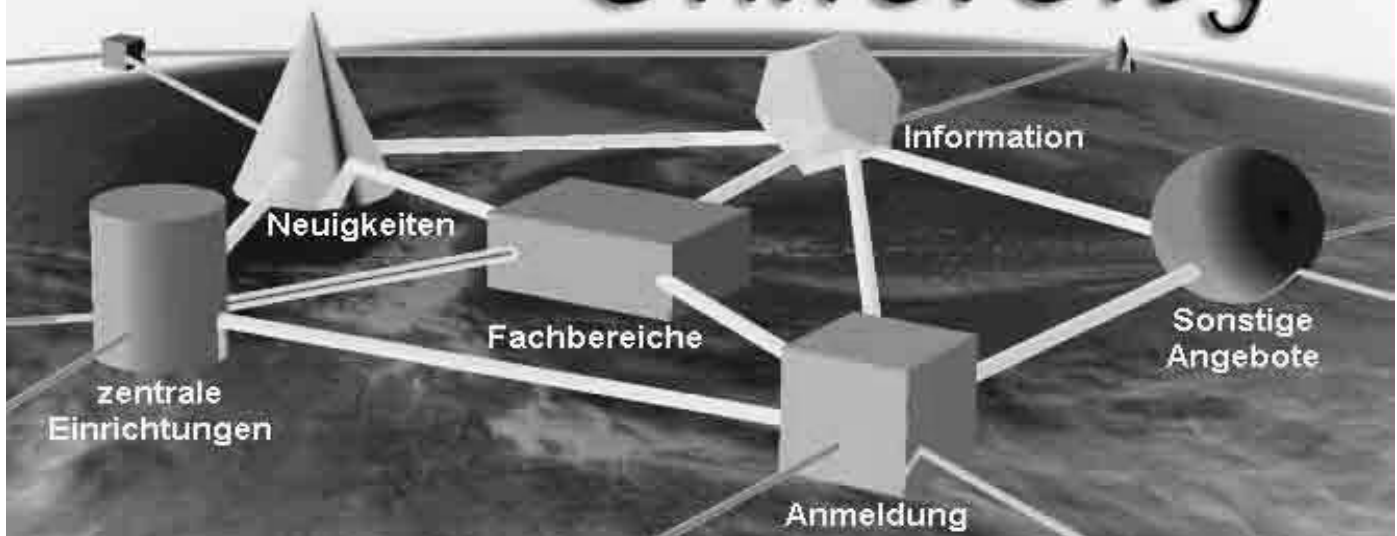
۱- **آموزش بر پایه رایانه (CBT)**^۱
در این نوع آموزش از راه دور، مواد آموزشی مربوط به دوره آموزش، از طریق دیسک نوری یا دیسکت، روی یک رایانه نصب می‌شود. CBT نیاز ندارد که رایانه به شبکه و منابع مربوط به دوره آموزشی متصل شده باشد.

۲- **آموزش بر پایه وب (WBT)**^۲
در این آموزش، مواد آموزشی از طریق سرویس دهنده وب و در شبکه اینترنت ارائه می‌شود. WBT ارتباط با منابع مربوط به دوره آموزش را مثل کتاب‌های مرجع، به وسیله پست الکترونیکی، تابلوهای اعلانات و گروه‌های گفت‌وگو ایجاد می‌کند.

WBT علاوه بر داشتن مزایای CBT، مزایای آموزش سنتی را نیز

Virtual

University



جدیدترین توانایی‌های انتقال ویدئو روی اینترنت، انجام می‌دهند.

۴ - سیستم ماهواره

علایم^۶ صوتی و تصویری، از

طریق ماهواره‌هایی که دور زمین می‌گردند، ارائه می‌شود. سیستم ماهواره از یک هاب (فرستنده) و یک ایستگاه زمینی (گیرنده) تشکیل شده است. در این روش، همچنین از یک پروژکتور، یک صفحه نمایش و یک رایانه که به یک شبکه الکترونیکی از طریق ماهواره متصل است، استفاده می‌شود. در حالت ساده، ارتباط صوتی-تصویری به صورتی یک طرفه انجام می‌شود.

عامل مهم در پیاده سازی بیشتر

روش‌های آموزش از راه دور که

یک خط^۵ ISDN برای انتقال اطلاعات بین سایت‌هاست. اتصالات کنفرانس ویدئویی ممکن است به یک شبکه بسته (مانند یک LAN) یا شبکه‌های عمومی انتقال دیتا (مثل خطوط تلفن) محدود شده باشد. یک سیستم کنفرانس ویدئویی باید از طریق ISDN که اجازه حمل همزمان صدا، تصویر و داده‌های متناظر را روی کانال ارتباطی می‌دهد، ایجاد شود. ISDN روی خطوط تلفن، یک انتقال محدود با سرعت 128 kbps انجام می‌دهد که به این ترتیب، یک پهنای باند اختصاصی برای ارسال داده‌های صوتی و تصویری، اختصاص می‌یابد. برخی از شرکت‌ها سیستم کنفرانس ویدئویی را از طریق

حفظ کرده است. به گونه‌ای که دانشجو می‌تواند به صورت مجازی در کلاس‌های درس و کنفرانس‌ها حضور داشته باشد.

WBT نیازمند یک سیستم شبکه الکترونیکی به منظور انتشار مؤثر دانش و آگاهی است و با عبارت‌های آموزش بر پایه اینترنت و یا آموزش Online مترادف است.

۳ - کنفرانس ویدئویی

در روش کنفرانس ویدئویی، آموزش دهنده یا آموزگار، مواد آموزشی را به صورت بلادرنگ^۴ به آموزش گیرندگان عرضه می‌کند. لوازم الکترونیکی مورد نیاز یک سیستم صوتی-تصویری کامل شامل: رایانه، دوربین، پروژکتور، میکروفون، بلندگو و

● **روش کلاس‌های مجازی که بهترین و مؤثرترین شیوه آموزش الکترونیک به شمار می‌آید، بر پایه فناوری کنفرانس‌های ویدئویی شکل گرفته است. براساس این روش، معلم و شاگرد تصویر یکدیگر را مشاهده کرده، به صحبت و تبادل نظر می‌پردازند**

پیش از این ذکر شد، زیرساخت الکترونیکی کارا و در دسترس به منظور راهبری برنامه‌های آموزش از راه دور است؛ بدین معنا که چنانچه نود درصد از شاهراه اطلاعات جهانی به حد کافی پهن و از چندین خط با ظرفیت و تراکم بالای ترافیکی اینترنت ساخته شده باشد، اما ده درصد باقیمانده از توانایی مخابراتی قوی برخوردار نباشد، همه فیبرهای نوری و انتقال‌های ماهواره‌ای بی‌فایده و غیرقابل استفاده خواهد بود.

توسعه و ارتقای سیستم آموزش از راه دور به خصوص از طریق WBT، کنفرانس ویدئویی و ماهواره روی شبکه مخابراتی کارا امکان‌پذیر است. بدون یک سیستم شبکه‌ای کامل با

داشتن خطوط تلفن، کابل‌های مناسب، سرویس‌دهنده‌های وب، مودم‌ها، مسیر یاب‌ها، ISDN ها و LAN ها، هیچ یک از برنامه‌های آموزش از راه دور روی کامپیوتر و یا اینترنت موفقیت‌آمیز نخواهد بود.

دانشگاه مجازی

وجود پیچیدگی‌های زندگی مدرن، نیاز به آموزش‌های نوین، حجم گسترده اطلاعات علمی و عدم پاسخگویی روش‌های سنتی از جمله ضرورت‌های ایجاد دانشگاه مجازی است.

در حال حاضر، کارشناسانی که در زمینه آموزش غیرحضوری از طریق اینترنت فعال می‌باشند و ابداع کننده این امر می‌باشند، به اهمیت این نوع آموزش به خوبی پی برده‌اند و لذا هر روز در تلاش هستند که این محیط‌های آموزشی را تقویت کرده، کیفیت آن را بالا ببرند. امروزه به لحاظ گسترش شبکه جهانی اینترنت، انواع آموزش الکترونیکی و گونه‌های متفاوت آموزش از راه دور در این بستر صورت می‌گیرد.

به عبارت دیگر، می‌توان آموزش غیرحضوری را، آموزش از طریق اینترنت دانست. در آموزش غیر حضوری، دانشجو می‌تواند در هر زمان و هر مکان در کلاس‌ها شرکت نماید. این نوع آموزش، بخصوص برای کسانی که مشغله زیادی در زندگی

دارند، روش مناسبی می‌باشد؛ چرا که در طی ۲۴ ساعت می‌توان وارد بحث‌های درسی شد.

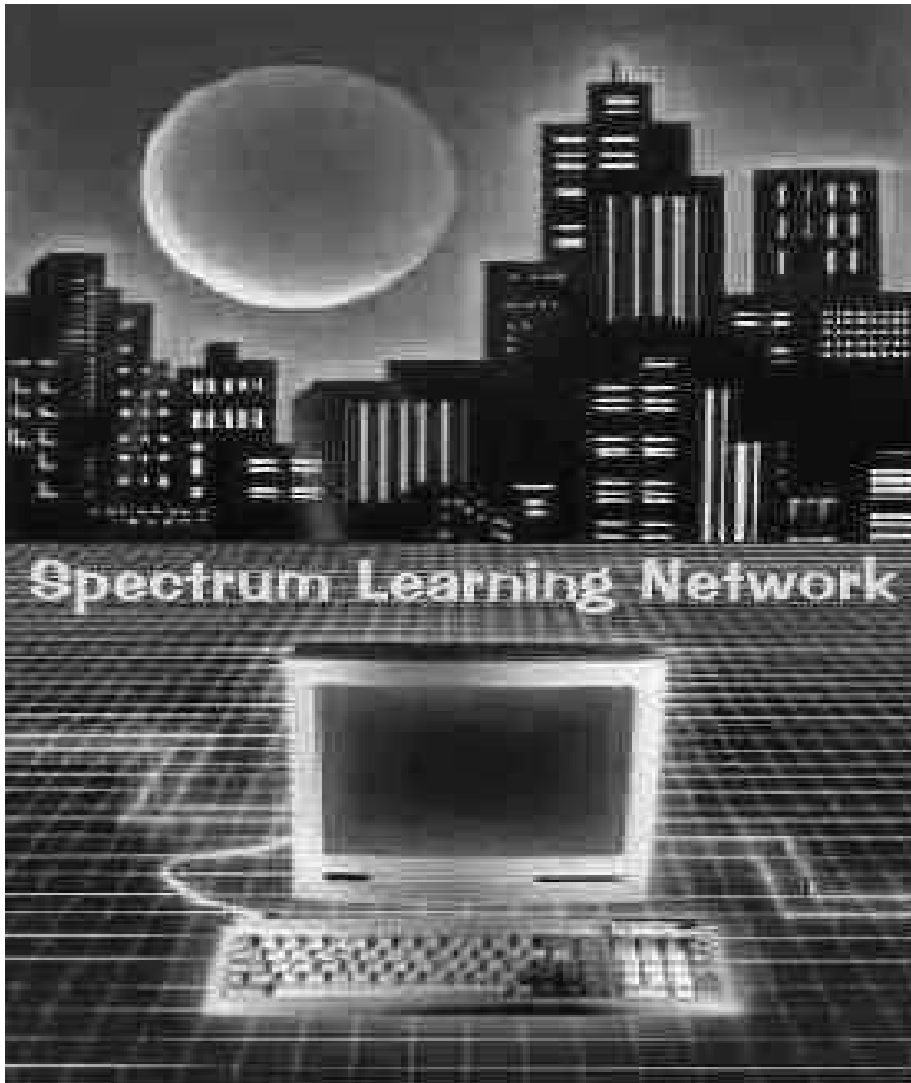
به طور کلی، مواردی که لازم است تا یک دوره درس به صورت موفق برگزار گردد، عبارت است از:

- ۱- دانشجوین؛ ۲- برنامه درسی؛
- ۳- تسهیل کننده؛ ۴- فناوری.

۱- دانشجوین

از نگاه جزئی اگر به آموزش گیرندگان اینترنتی بنگریم، به ویژگی‌هایی در این افراد پی می‌بریم. از جمله آن که این نوع برنامه برای کسانی پایه‌ریزی شده است که: الف) قادر به ترک منزل نیستند؛ ب) در فاصله دوری از دانشگاه مورد نظر می‌باشند؛ ج) کسانی که خواهان تسریع در فراگیری دروس خویش می‌باشند و می‌خواهند دوران تحصیل را به سرعت طی کنند.

دانشجوینی که مجبورند در دوره‌های درسی اینترنتی شرکت نمایند، باید در این کلاس‌ها فعالیت زیادی داشته باشند تا موفقیت لازم را به دست آورند. دیگر این که لازم است دانشجو اطلاعاتی را در مورد دوره دریافت نماید تا به روش‌های یادگیری خود شکل دهد. در واقع، این مهارت‌هاست که تعیین می‌کند آیا دانشجو، داوطلب خوبی برای این دروس می‌باشد یا خیر. به طور کلی



دانشجو باید آگاه، با انگیزه و پذیرای تفکر انتقادی و مایل به کار دسته جمعی باشد و نیز به تجربه کامپیوتری و شبکه‌ای اعتماد داشته باشد.

۲- برنامه درسی

مهم آن است که دوره‌های درسی سنتی، همچنان بخشی از برنامه تحصیلی نهاد آموزشی باقی بماند و دوره‌های درسی اینترنتی جدید باید دارای استانداردهایی مشابه کلاس‌های سنتی باشد و نیز این گونه برنامه‌ها به صورت کوتاه مدت و برای جمع طراحی شود. البته در صورتی می‌توان از برنامه درس کلاس‌های سنتی در محیط مجازی استفاده کرد که مطابق با محیط اینترنتی تغییر یافته، به صورت واحدهای معین مرتب شود و در هر بخش آن، انجام تکالیف و برنامه‌ها مدت معینی داشته باشد و اساتید نیز سعی کنند تکالیف ساده‌ای را ارائه نمایند. در دوره درسی اینترنتی، سخنرانی‌های درسی باید کاهش یابد و بیان دیدگاه‌های گوناگون توسط دانشجویان جایگزین آن شود.

برنامه درسی اینترنتی باید بر کاربرد دانش در جهان واقعی متمرکز شود و مهارت‌های تفکر نقادانه را پیرواند و فرصتهایی را جهت تبادل نظر بین دانشجویان و اساتید ایجاد کند. در برنامه درسی اینترنتی، دو عامل مهم: « فرایند » و « بازده » وجود دارد؛

قابل تحقق باشد و این امکان را برای دانشجویان فراهم نماید که از آن در موقعیت‌های عملی زندگی روزانه بهره گیرند .

در برنامه درسی اینترنتی، باید اهداف و روش‌ها روشن باشد تا در صورت به کارگیری فناوری‌های مناسب قابل تحقق باشد. نرم‌افزار نیز مطابق با برنامه‌های درسی انتخاب گردد و اهداف یادگیری نیز باید مطابق نیازهای دانشجو باشد. علاوه بر این،

فرایند باید زندگی روزمره را با کار و تجارب تحصیلی یک‌پارچه کند و باعث تعامل مستمر بین کار و دانش شود و بین مفاهیم یاد گرفته و تجربه کاری ارتباط پدید آورده و در بر گیرنده زمان کافی برای تکمیل تکالیف باشد. همچنین از حداقل ظرفیت و توانایی ارتباط متقابل استفاده کند و تعادلی بین فناوری، استاد و دانشجویان ایجاد نماید و فعالیت‌های گروهی را در هم بیامیزد. بازده یادگیری نیز باید واقعی و

● در آموزش بر پایه وب (WBT)، مواد آموزشی از طریق سرویس دهنده وب و در شبکه اینترنت ارائه می‌شود. WBT ارتباط با منابع مربوط به دوره آموزش را مثل کتاب‌های مرجع، به وسیله پست الکترونیکی، تابلوهای اعلانات و گروه‌های گفت و گو ایجاد می‌کند

برنامه درسی به گونه‌ای طراحی شود که حداکثر گفت و گو را بین دانشجویان ایجاد نماید. چه بسا گفت و گوی اینترنتی در یادگیری افراد و نیز بازده علمی تأثیر فراوان دارد که البته برای تحقق این امر، ایجاد جوّ صادقانه و صمیمی در کلاس‌های مجازی ضروری می‌باشد.

۳- تسهیل کننده^۷

یک تسهیل کننده خُبره، از اجزای اصلی دوره درس اینترنتی به شمار می‌رود. در بسیاری موارد تسهیل کننده، طراح و ناظر دوره درس اینترنتی نیز می‌باشد و در موفقیت

یا شکست دوره، عامل مؤثری است. همچنین شخصیت تسهیل کننده، تأثیر فراوانی در دوره درس دارد؛ به طور مثال اگر تسهیل کننده فردی مثبت باشد، دانشجویان با آسودگی در محیط اینترنتی فعالیت می‌کنند.

تسهیل کننده مسؤلیت‌هایی در قبال دانشجویان دانشگاه مجازی دارد که شامل طراحی مناسب برنامه درسی و تسهیل آموزش از طریق اینترنت است. برخی دیگر از وظایف تسهیل کننده اینترنتی عبارت است از:

- برنامه‌ریزی و سازماندهی دوره درسی؛

- توانایی ایجاد فضای کار گروهی و دسته جمعی؛ زیرا دانشجویان در بخش گسترده‌ای از آموزش به یکدیگر متکی خواهند بود. تسهیل کننده باید بداند چگونه به عنوان بخشی از این گروه کار کند و نیز به دانشجویان کمک کند که با هم کار کنند؛

- پرسش‌هایی طراحی کند که از نظر سطح فکری و هدف آموزشی متنوع باشد؛

- دستور کار را معین سازد و بدون کنترل کلاس، رهبری و جهت‌دهی کند؛ به بیان دیگر، بین رهبری گروه و محیطی که در آن دانشجویان خود نیازهای آموزشی را برطرف می‌کنند، توازن برقرار نماید.

۴ - فناوری

آخرین مورد به منظور موفق

بودن برنامه درسی اینترنتی، انتخاب فناوری‌های مناسب می‌باشد. فناوری را باید بر اساس نیازها و اهداف برنامه‌های درسی اینترنتی انتخاب کرد. علاوه بر آن که باید قابل اطمینان، قابل دسترسی و قابل خرید باشد و استفاده از آن برای کاربر آسان باشد. همچنین آنچه موفقیت کاربرد فناوری را تعیین می‌کند، میزان کارایی آن به عنوان یک ابزار صرف و سرعت در انتقال داده‌هاست.

آنچه تاکنون گفته شد، موارد لازم برای موفقیت یک برنامه درسی اینترنتی بود. در این جا به بررسی فناوری‌های ارتباطی مورد استفاده برای برنامه درسی یک دانشگاه مجازی و مزایا و معایب آنها خواهیم پرداخت.

● فناوری‌های ارتباطی مورد استفاده (نرم‌افزار)

- نرم‌افزارها حامل متون آموزشی است که در دانشگاه تهیه شده، یا مربوط به سخنرانی‌هایی است که در دانشگاه انجام شده و در قالب مکتوب یا ویدئویی ارائه گردیده است. بار کردن این نرم‌افزار به طور مستقیم و یا از طریق سرورهای صوتی - ویدئویی دانشگاه امکان‌پذیر است.

- نوارهای سخنرانی نیز در دسترس است و می‌توان آنها را در مدت چند دقیقه بارگیری^۸ کرد و یا در CD-ROM ها ضبط کرد تا هنگامی

● آموزش مجازی برای دانشجویان مزایای زیادی در بر دارد که از جمله به موارد زیر می‌توان اشاره کرد :

۱- امکان یادگیری در هر مکانی فراهم خواهد شد؛

۲- درس خواندن و مطالعه در هر ساعت از شبانه روز میسر می‌شود؛

۳- دانشجو بر موانع فیزیکی و زمانی که در مسیر علم‌آموزی وجود دارد غلبه می‌کند. بنابراین، حتی زمانی که دانشجویان به دلایل پزشکی و یا به خاطر سفر نتوانند برنامه دروس خود را به موقع انجام دهند، باز هم می‌توانند از برنامه‌های ضبط شده آموزشی استفاده کنند؛

۴- فرایند یادگیری از سخنرانان مستقل می‌شود و دانشجویان می‌توانند مطالبی را که بدان نیاز ندارند، از سخنرانی حذف کنند و یا به اختیار خود آنها را انتخاب نمایند

۲- امکان درس خواندن و مطالعه در هر ساعت از شبانه روز این امکان به صورت ۲۴ ساعته و Online برای دانشجو فراهم است. نظریه مربوط به زمان‌بندی معین برای تشکیل کلاس و فراگیری، دیگر کهنه و مردود شمرده می‌شود.

۳- غالب شدن بر موانع فیزیکی

و زمانی

حتی زمانی که دانشجویان به دلایل پزشکی و یا به خاطر سفر نتوانند برنامه دروس خود را به موقع انجام دهند، باز هم می‌توانند از طریق برنامه‌های ضبط شده آموزشی که به صورت‌های گوناگون از جمله سخنرانی و به طور رایگان در اختیار آنها گذاشته

صورت یک امر عادی درآمده است. مدرسان و سخنرانان هم می‌توانند بدون ملاقات حضوری با یکدیگر، برای امتحان و ارزیابی دروس آموزشی به مبادله اطلاعات بپردازند .

● مزایا و معایب دانشگاه مجازی

مزایا و معایبی که ممکن است دانشجویان در این نوع درس خواندن با آنها مواجه شوند، عبارت است از:

الف) مزایای آموزش مجازی

برای دانشجویان

۱- امکان یادگیری در هر مکان

این نظریه که کلاس باید چه چیزهایی داشته باشد، مردود شده است. امروز ما کلاس‌های بدون دیوار داریم.

که دانشجو به محل کار خود می‌رود، آنها را در ضبط ماشین بگذارد و به آنها گوش دهد.

— فضای وب در شبکه جهانی اینترنت، به دانشجویان امکان می‌دهد تا برای انجام تکالیف خود در پروژه‌های مشترک، با فارغ‌التحصیلان سایر دانشگاه‌ها، به بحث و مناظره بنشینند. برای این منظور نرم‌افزارهای آماده که به وسیله دانشگاه مجازی تهیه شده، در دسترس دانشجویان قرار دارد.

— دانشجویان می‌توانند از امکان پست الکترونیکی، برای مکاتبه رایگان با سخنرانان و ارائه تکالیف و ارسال به موقع و آسان آنها استفاده کنند. ارسال پیام همراه با پیوست تکالیف، اکنون به



The Virtual University

می‌شود، استفاده کنند.

۴- جدایی و استقلال فرایند

یادگیری از سخنرانان

در حال حاضر سخنرانان بیشتر نقش مشاور را دارند و دانشجویان می‌توانند مطالبی را که بدان نیاز ندارند، از سخنرانی حذف کنند و یا به اختیار خود آنها را انتخاب نمایند.

ب) معایب و مشکلات آموزش

مجازی برای دانشجویان

۱- وابستگی زیاد به فناوری گاهی اوقات ما را با مشکلاتی مواجه می‌سازد؛ به این معنا که دانشجویان برای آموزش دروس خود باید از خطوط ارتباطی استفاده کنند و اگر این خطوط ارتباطی قطع شود، دانشجو متحمل ضرر و زیان

شده، نمی‌تواند مطالب آموزشی را به دست آورد.

۲- کار کردن پیوسته و طولانی با صفحه رایانه، ممکن است سلامت دانشجویان را به خطر اندازد.

۳- دانشجویان باید پیوسته نرم‌افزارهای جدیدی را که تسهیل کنندگان از آنها برای ارائه مطالب آموزشی استفاده می‌کنند، یادگیرند. بنابراین، ارتقای دانش فنی به منظور همگام بودن با این نوع نرم‌افزارها یک ضرورت همیشگی است.

و اما مزایا و معایبی که احتمالاً درس خواندن الکترونیکی برای دانشگاه و هیأت علمی آن ایجاد می‌کند، عبارت است از:

الف) مزایا برای دانشگاه

و هیأت علمی

۱- این نوع درس خواندن و مطالعه باعث می‌شود که دانشجو متکی به خود باشد و استادان زمان کمتری را برای آماده کردن دروس صرف کنند؛ زیرا دانشجویان با توجه به زمان خودشان به فراگیری می‌پردازند.

۲- در این نوع آموزش، بازخورد و نتیجه کار سریعتر به سخنرانان و مدرسان می‌رسد؛ به این معنا که با استفاده از پست الکترونیکی، دانشجویان می‌توانند به سرعت، مدرسان و سخنرانان را از نتیجه کار آگاه سازند تا استادان نیز شیوه و سبک آموزش خود را درباره مطالب بعدی تغییر دهند.

- در آموزش مجازی ، بازخورد و نتیجه کار سریعتر به مدرّسان می‌رسد؛ به این معنا که با استفاده از پست الکترونیکی ، دانشجویان می‌توانند به سرعت، مدرّسان و سخنرانان را از نتیجه کار آگاه سازند تا استادان نیز شیوه و سبک آموزش خود را درباره مطالب بعدی تغییر دهند.
- با توجه به پیشرفت‌هایی که در زمینه پیاده‌سازی دانشگاه مجازی در خارج از کشور حاصل شده و مطالعات علمی و تجربیات عملی که در طی چند سال اخیر در کشور ما نیز صورت گرفته است، می‌توان گفت که امروزه در خصوص آموزش مجازی در ایران، مشکل چندان‌ی در سطح دانشگاه‌ها، مراکز آموزش عالی و حوزه‌ها وجود ندارد

۷- آموزش فوری یا مرور دروس آینده نیز یک مزیت دیگر است. دانشجویان نه تنها می‌توانند مطالب ضبط شده قبلی را بخوانند، بلکه می‌توانند مطالب بعدی را نیز مرور کنند.

۸- افزون بر آنچه گفته شد، سخنرانی‌ها و مطالب آموزشی را می‌توان به صورت Off Line و بر روی CD-ROM عرضه کرد که در این صورت، بخشی از مشکل دسترسی همگانی نیز برطرف می‌شود. البته استفاده از محیط Off Line نیازمند به روز رسانی دائمی است.

۵ - آزمون‌ها را می‌توان از پایگاه اطلاعاتی آزمون کشور برگزید و یا به وسیله سازمان‌هایی خارج از دانشگاه انجام داد. بدین ترتیب، استادان دانشگاه نیاز ندارند که برای تصحیح تکالیف، وقت صرف کنند.

۶ - ارائه دروس مشکل به صورت مشترک و گروهی نیز از مزایای این نوع آموزش برای کادر آموزشی است؛ یعنی چنانچه دروس مشابهی به وسیله گروه دیگری در دسترس قرار گیرد، سخنرانان مجبور نخواهند بود از ابتدا این دروس را مجدداً تهیه کنند، بلکه با یک ارجاع و پیوند فرامتنی دانشجو را به آن محل متصل می‌کنند.

۳- مطالب و دروس به وسیله گروهی متشکل از اعضای عالی‌رتبه دانشگاه و یا متخصصان مقیم در شهرهای دور دست، قابل تهیه و تدوین است. این هیأت می‌تواند با مهارت و تخصص کافی، به تهیه دروسی بپردازد که احتمالاً با مطالب آموزشی Online و جلسات آموزشی حضوری مرتبط در سایت، با هم و به صورت همزمان یا غیر همزمان مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۴- صفحات وب چند رسانه‌ای شامل برش‌های ویدئویی از معرفی دانشجویان نمونه و سخنرانی آنان در موضوع‌های معین نیز می‌تواند جایگزین سخنرانی استادان شود .

● امروزه در خصوص آموزش مجازی در ایران، مشکل چندانی در سطح حوزه‌ها وجود ندارد و مشکلات موجود بیشتر در زمینه روش‌های اجرایی و متون الکترونیکی است، متون آموزشی در حوزه‌های علوم اسلامی با همه غنا و محتوایش، آن‌چنان غیر مدون است که تا تبدیل شدن به متون الکترونیکی و متون قابل ارائه در فضای مجازی فاصله زیادی دارد.

مجموعه‌ای از سؤالات را برای دانشجو انتخاب می‌کند که کاملاً وابسته به کیفیت تحصیل دانشجو در درس و بر اساس معیارهای پوشش درس، درجه سختی سؤال و عدم تکرار آن در آزمون‌های قبلی می‌باشد.

بنابر اطلاعات این پایان‌نامه، محیط پشتیبانی استاد و دانشجو، تسهیلاتی را فراهم می‌کند که شامل ارتباط دانشجویان با استاد پشتیبان درس به شکل سؤال و پاسخ، استفاده دانشجویان از سؤالات پالایش شده قبلی توسط استاد، تصحیح آزمون تشریحی توسط استاد، نگهداری آخرین وضعیت آموزشی دانشجویان، ارتباط دانشجویان با یکدیگر، انجام عملیات مربوط به ثبت نام دانشجویان جدید و ثبت نام در درس و نگهداری سوابق تحصیلی دانشجویان می‌شود. این محیط، محاسن آموزش گروهی را به آموزش انفرادی در IVT می‌افزاید.

(IVU) طراحی و پیاده‌سازی شده است. در این پایان‌نامه آمده است: اکثر سیستم‌های آموزشی، مطالب آموزشی را دسته‌بندی کرده و حداکثر آنها را به شکل فرامتن یا فرارسانه سازماندهی می‌کنند. با توسعه سیستم‌های آموزشی، گونه‌های هوشمند آنها سعی می‌کنند با اطلاع از میزان یادگیری دانشجو، روش تعلیم پویایی را متناسب با میزان یادگیری دانشجو ارائه دهند. این سیستم از سه زیرسیستم: مدرّس مجازی هوشمند (IVT)^{۱۱}، طرح آزمون و محیط پشتیبانی استاد و دانشجو تشکیل شده است.

مؤلف در ادامه این پایان‌نامه می‌افزاید: IVT در موقع آموزش دانشجو با توجه به نوع دانشجو، از شیوه تعلیم مناسب استفاده می‌کند و با توجه به اهمیت آزمون برای تعیین نوع دانشجو، طرح آزمون با استفاده از بانک سؤالات به شیوه‌ای هوشمند،

(ب) معایب و مشکلات برای

دانشگاه و هیأت علمی

۱- وابستگی زیاد به فناوری؛

۲- یادگیری اجباری فناوری

جدید برای توانمند بودن در زمینه استفاده از مفاهیم دانشگاه مجازی. سخنرانان باید به طور پیوسته، دانش خود را ارتقا دهند تا بتوانند از امکانات فناوری‌های جدید برای انجام کنفرانس‌های از راه دور و برطرف کردن نیازهای آموزشی خود استفاده کنند.

دانشگاه مجازی در ایران

در سال‌های اخیر تلاش‌هایی

برای راه‌اندازی دانشگاه مجازی در ایران صورت گرفته است؛ به عنوان مثال، دانشگاه علامه طباطبایی و دانشگاه شیراز در صدد راه‌اندازی دانشگاه مجازی هستند و دانشگاه تربیت مدرس و دانشگاه اصفهان آن را ایجاد کرده است. همچنین بر اساس یک پایان‌نامه دانشجویی^۹ دانشگاه مجازی هوشمند

آموزش علوم اسلامی در بستر الکترونیک

با توجه به پیشرفت‌هایی که در زمینه پیاده‌سازی دانشگاه مجازی در خارج از کشور حاصل شده و مطالعات علمی و تجربیات عملی که در طی چند سال اخیر در کشور ما نیز صورت گرفته است، می‌توان گفت که امروزه در خصوص آموزش مجازی در ایران، مشکل چندانی در سطح دانشگاه‌ها، مراکز آموزش عالی و حوزه‌ها وجود ندارد و مشکلات موجود بیشتر در زمینه روش‌های اجرایی و متون الکترونیکی است که در حوزه آموزش معارف اسلامی و برگزاری دوره‌های تحصیلی در حوزه‌های علمیه نیز جاری و ساری است. افزون بر این که متون آموزشی در حوزه‌های علوم اسلامی با همه غنا و محتوایش، آن‌چنان غیر مدّون است که تا تبدیل شدن به متون الکترونیکی و متون قابل ارائه در فضای مجازی فاصله زیادی دارد.

البته این نکته ناگفته نماند که از نخستین روزهای فراگیری شبکه‌های جهانی، مسلمانان از این ابزار برای آموزش مبانی دینی و معارف اسلامی بهره‌های بسیاری برده‌اند که پایگاه‌های آموزش قرآن و علوم مرتبط با آن از نمونه‌های بارز این نوع آموزش‌های مجازی به شمار می‌رود.

اطلاعات موجود نشان می‌دهد که برخی از نهادهای حوزوی برای ارائه

آموزش‌های اسلامی و شبیه‌سازی حوزه‌های علوم دینی در محیط مجازی به تلاش‌هایی دست زده‌اند و پایگاه‌هایی را نیز به این منظور اختصاص داده‌اند. اما با مراجعه به این سایت‌ها و گفت و گو با برخی از این نهادها، به نظر می‌رسد مهمترین چالش در مقابل این نوع آموزش در حوزه معارف اسلامی، وجود نداشتن متون و منابع آموزشی است که لازم است قبل از بسترسازی برای آموزش‌های مجازی مورد توجه قرار گیرد.

نتیجه

به عنوان جمع‌بندی و نتیجه‌گیری باید گفت که طرح دانشگاه مجازی به صورت ایده‌ای نظری در مجامع علمی و دانشگاهی کافی نیست، بلکه مسأله مهم ورود به این حوزه به صورت عملی و استفاده از تجارب دیگران و بسترسازی‌های مناسب برای انجام کار است. امکانات مالی مناسب و برنامه‌ریزی، بسترسازی مناسب برای ایجاد ارتباطات فرا ملی، فراهم کردن تجهیزات و امکانات مناسب مخابراتی، تهیه منابع درسی و نرم‌افزارهای آموزشی، آسان کردن امکان دسترسی به کامپیوتر و اینترنت برای دانشجویان، بالا بردن سرعت اتصال به اینترنت و کاستن مدت زمان دسترسی به منابع آن، هر یک، از زمینه‌ها و بسترهای ضروری و لازم برای ایجاد دانشگاه مجازی به شمار می‌رود که بدون وجود

هر کدام از آنها، تحقق و توسعه دانشگاه مجازی در کشور غیرممکن می‌باشد و ما را در رسیدن به اهداف علمی-پژوهشی کشور و آموزش همگانی ناکام خواهد گذاشت.

1. E-learning
2. Computer-Based Training
3. Web-based Training
4. Real Time
5. Integrated Services Digital Network
6. Signals

۷- تسهیل کننده، شخصی است که نقش مدیر دانشگاه مجازی را ایفا می‌کند.

8. Download

۹- علی جابری، «آموزش هوشمند به کمک کامپیوتر» (پایان‌نامه کارشناسی ارشد کامپیوتر)، استاد راهنما: سعید جلیلی، دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۷۷ ه. ش.

10. Intelligent Virtual University

11. Intelligent Virtual Teacher

*منابع و مآخذ:

- همایش جهانی شهرهای الکترونیکی و اینترنتی، جزیره کیش: ۱۱ الی ۱۶ اردیبهشت ماه ۱۳۸۰.

- خبرنامه انفورماتیک، شماره ۷۸.

- روزنامه ایران، ۸۱/۱۰/۲۱.

- روزنامه همشهری، ۸۱/۱۰/۲۲، برداشت از سایت دانشگاه «ایلی‌نوی» در اینترنت.

- خبرگزاری دانشجویان ایران، کد خبر ۸۱۱۰-۰۴۰۸۳.

- سایت مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در دانشگاه علم و صنعت ایران:

<http://itrc.iust.ac.ir>

- سایت اینترنتی بانک کشاورزی:

www.arri-bank.com