

دانشگاه‌های مجازی بین‌المللی

رویکردی بین‌المللی / بین رشته‌ای در آموزش عالی

کوروش فتحی و اجارگاه

دانشیار گروه برنامه‌درسی دانشگاه شهید بهشتی

طلعت دیبا و اجاری

دانشجوی دکتری آموزش عالی دانشگاه شهید بهشتی

چکیده

دانشگاه مجازی بین‌المللی یکی از مفاهیم نسبتاً جدیدی است که در مباحث آموزش عالی، به آن توجه شده است. اساساً، دانشگاه مجازی بین‌المللی برای پاسخ به نیازها و مسائل جامعه جهانی تشکیل شده و توسعه یافته است. به عبارت روشن‌تر، سه وجه یا جنبه عمده در این برنامه جدید نهفته است: وجه اول، رویکرد بین‌المللی است که در آن، دانشگاه مجازی بین‌المللی از وضعیت دانشگاه سنتی، که به جامعه محلی و ملی معطوف است، فاصله گرفته و رویکردی بین‌المللی را در دستور کار قرار می‌دهد. وجه دوم، رویکرد فناوری است که در آن، دانشگاه مجازی بین‌المللی از ICT و شبکه‌سازی در عرصه بین‌المللی بهره می‌گیرد؛ وجه سوم، رویکرد بین رشته‌ای است که از طریق ارائه برنامه‌های درسی بین رشته‌ای، فارغ‌التحصیلان این دانشگاه به گونه‌ای تربیت می‌شوند که بتوانند با مسائل جدید در جامعه جهانی مواجه شوند و برای کار در چنین محیطی آماده شوند. مقاله حاضر ضمن مرور این سه رویکرد، رهیافت دانشگاه‌های مجازی بین‌المللی را برای جامعه ایران بحث و بررسی می‌کند.

واژگان کلیدی: آموزش عالی، دانشگاه، بین‌المللی‌سازی، بین رشته‌ای، مجازی، و برنامه درسی.

مقدمه

امروزه رشد شگفت‌انگیز نظام‌های آموزش عالی در سراسر دنیا، به طور جدی، برنامه‌های آموزشی را در همه جا تغییر داده است. اندیشه‌های رایج دربارهٔ تدریس و یادگیری، خیلی سریع با عقاید و راهبردهای جدیدی جایگزین می‌شود که از تغییرات مداوم در رسانه‌ها و جوامع استقبال می‌کند. از آنجا که مفهوم آموزش پیوسته به عنوان سرمایه‌ای سودآور مد نظر است، حتی فقیرترین کشورها نیز به آرامی در حال معطوف کردن توجه به نیازهای آموزشی مردمشان برای بقا و توسعه هستند (Ramanujam ۲۰۰۱).

از سوی دیگر، امروزه دانشگاه‌ها درهای خود را بر روی دانشجویان بیشتر باز کرده‌اند. در طی ۵۰ سال آینده و به طور قطع، تا انتهای قرن ۲۱، تعداد کسانی که آموزش عالی را تجربه می‌کنند، در همهٔ دنیا، افزایش خواهد یافت، به طوری که ۷۵ درصد کسانی که در کشورهای توسعه‌یافته و ۵۰ درصد کسانی که در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند، از بعضی اشکال آموزش عالی استفاده خواهند کرد (Robertson ۲۰۰۰).

در حالی که جذب دانشجویان بین‌المللی کاری جدید نیست، دانشگاه‌های سراسر دنیا به طور فزاینده‌ای در حال تشخیص اهمیت ارزش جمعیت دانشجویانی هستند که فرصت‌های آموزش عالی را خارج از وطن خود جستجو می‌کنند. برای اینکه مؤسسات آموزش عالی بتوانند در بازار جهانی امروز به رقابت بپردازند، به پذیرش رویکرد متفاوتی ناچار هستند که برای مشارکت تعداد رو به افزایش دانشجویان بین‌المللی در جامعهٔ یادگیری، ارزش قائل است.

گوناهگونی‌های یک رویکرد جهانی و تازه به طراحی برنامهٔ درسی، اجرای آموزش و ارزشیابی است. در دنیایی که به چشم‌اندازهای جهانی در همهٔ زمینه‌ها باید توجه کرد، آموزش عالی نمی‌تواند بیش از این، از تغییرات مصون بماند، بلکه در عوض باید رهبری آن را بر عهده گیرد (Chambe ۲۰۰۳).

جهانی‌سازی عبارت است از تکنولوژی، اقتصاد، دانش، مردم، ارزش‌ها، عقاید و ... در بین مرزها. جهانی‌سازی در هر کشوری، بسته به تاریخ مردم آن کشور، سنت‌ها و اولویت‌ها به شیوه‌ای متفاوت تأثیر می‌گذارد. بین‌المللی‌سازی آموزش عالی یکی از شیوه‌های پاسخ‌گویی هر کشور به جهانی‌سازی است که در همان حال ملیت را نیز در نظر قرار می‌دهد (Knight & Dewit ۱۹۹۷).

ضرورت تلفیق رویکرد بین‌المللی با رویکرد بین رشته‌ای در نظام آموزش عالی

آنچه معمولاً در دوران معاصر به طور جدی، باید به آن توجه می‌شده است، تلفیق رویکرد جهانی شدن با بین رشته‌ای شدن در مؤسسات و نظام آموزش عالی است.

دانشگاه‌های سنتی عمدتاً، دارای دایره و قلمرو توجه صرف به مرزهای بومی خود داشته و در تلاش برای پاسخ‌گویی به نیازها و متقاضیات ملی و محلی بوده‌اند و در عین حال، آنچه در این دانشگاه‌های سنتی به آن توجه می‌شده است، مجموعه‌ای از رشته‌های مجزا و مستقل از هم بوده که در طی تاریخ شکل یافته و نهادینه شده است.

آنچه عمدتاً، ویژگی بارز دوران معاصر را تشکیل می‌دهد، فرامرزی شدن و فراملیتی شدن دانشگاه‌ها و تلاش برای یافتن هویتی بین‌المللی است. در چنین هنگامه‌ای، دیگر برداشت سنتی از رشته‌ها و برنامه‌های علمی به عنوان موضوعاتی مجزا نمی‌تواند پاسخ‌گو باشد. نیازها و زمینه‌هایی که محیط آموزش عالی را در دوران کنونی دربرگرفته است، علاوه بر تغییر و تحول در محیط پیرامونی، رشته‌های مجزا و مستقل را نیز از انتفاع ساقط کرده است. به عبارت روشن‌تر، رشته‌های علمی نمی‌تواند در گذر زمان بدون تغییر و ثابت باقی بماند، بلکه از دگرگونی و تحول ناگزیر است. علوم و رشته‌ها معمولاً به فرهنگ و سرگذشت ملت‌ها وابسته است و هم از این رو، هر گونه تلاش برای بین‌المللی کردن آموزش عالی و رها شدن از دانشگاه‌های سنتی و دستیابی به دانشگاه‌های بین‌المللی، مستلزم ساختار شکنی برنامه‌ها و دوره‌های سنتی و رشته‌ای و حرکت به سوی نگاه و رویکرد بین رشته‌ای برای پاسخ به نیازهای در حال تحول جهانی است.

بیان مسئله

ایران کشوری است دارای تمدن و قدرت طولانی در عرصه علوم و آموزش. همچنین در زمینه آموزش و مطالعات بین‌المللی نیز از سوابق درخشانی برخوردار است. برای نمونه، دانشگاه جندی شاپور ایران در قرن پنجم، زمان ساسانیان، مرکزی برای مطالعات پزشکی بود و برنامه‌های درسی و پژوهشی آن بسیاری از حوزه‌ها را پوشش می‌داد. این دانشگاه مرکزی بود برای فعالیت‌های علمی و تبادل اطلاعات بین دانشمندان ایرانی، هندی، یونانی و سوریایی. وجود چنین پیشینه‌ای دال بر آن است که ایران دارای ظرفیت بالقوه برای تبدیل شدن به کشوری برای میزبانی دانشجویان بین‌المللی، به ویژه از قاره آسیا و منطقه، است. در حالی که بر اساس آخرین آمار، تعداد کل دانشجویان بین‌المللی که به طور پراکنده در دانشگاه‌های ایران مشغول به تحصیل هستند، کمتر از ۱۵۰۰ نفر اعلام شده است (آمار آموزش عالی ایران ۸۷-۱۳۸۶).

طبق مطالعات انجام شده در اسناد بالادستی مربوط به آموزش عالی، ایران به عنوان کشوری در حال توسعه، برای حضور در رقابت در جامعه جهانی و عقب نماندن از قافله جهانی سازی باید تحولات زیادی را تجربه کند. آن گونه که در سند چشم‌انداز ۲۰ ساله (افق ۱۴۰۴) بیان شده است: «ایران

کشوری است توسعه‌یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه، با هویت اسلامی و انقلابی، الهام‌بخش در جهان اسلام و با تعامل سازنده و مؤثر در روابط بین‌الملل، برخوردار از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی، دست‌یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقای نسبی سطح درآمد سرانه».

در سیاست‌های کلی برنامه چهارم توسعه جمهوری اسلامی ایران، در بخش امور فرهنگی، علمی و فناوری، بر سازماندهی و بسیج امکانات و ظرفیت‌های کشور در جهت افزایش سهم کشور در تولیدات علمی جهان، ارتقای جایگاه جهانی ایران، در بخش امور مربوط به مناسبات سیاسی و روابط خارجی، بر گسترش همکاری‌های اقتصادی، علمی، فناوری و صنعتی، در بخش امور اقتصادی بر فراهم کردن فرضیه‌های لازم برای تحقق رقابت‌پذیری کالاها و خدمات در بازارهای داخلی و خارجی و ایجاد سازوکارهای مناسب برای رفع موانع توسعه صادرات غیرنفتی، تلاش برای دستیابی به اقتصادی متنوع و متکی بر منابع دانش، آگاهی، سرمایه انسانی و فناوری نوین تأکید شده است.^۱

بر اساس برنامه چهارم توسعه، فصل چهارم ماده ۲۵: «دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی می‌توانند برای تأمین بخشی از هزینه‌های خود نسبت به پذیرش دانشجوی خارجی یا دانشجویان ایرانی که در دانشگاه‌های سایر کشورها در رشته تحصیلی مورد تأیید وزارت علوم و بهداشت مشغول به تحصیل‌اند، اقدام نمایند». فصل چهارم، ماده ۴۳، بند الف: «نوسازی و بازسازی سیاست‌ها و راهبردهای آموزش به منظور توانایی پاسخ‌گویی مرکز علمی، پژوهشی در آموزش کشور به تقاضای اجتماعی، فرهنگی و صنعتی و کار کردن در فضای رقابت فزاینده عرصه جهانی، طی سال اول برنامه».

فصل چهارم ماده ۴۴، بند ب: «اتخاذ تدابیر لازم جهت کسب سهم مناسب بازار اطلاعات و ارتباطات بین‌المللی و استفاده از فرصت منطقه‌ای ارتباطی ایران از طریق توسعه مرکز اطلاعاتی اینترنتی ملی و توسعه زیرساخت‌های ارتباطی با تأکید بر توان بخش خصوصی و تعاونی و جلب مشارکت بین‌المللی».

در سیاست‌ها و اقدامات فزاینده برنامه چهارم توسعه، رهنمودهای مشخصی برای بین‌المللی کردن فعالیت‌های آموزش، پژوهش و همکاری‌های بین‌المللی و فناوری آمده است.

^۱ . www.isna.ir

همچنین در قانون اهداف، وظایف و تشکیلات وزارت علوم، پژوهشات و فناوری، شاخص همکاری‌های بین‌المللی، از جمله شاخص‌های نقشه جامع علمی کشور تلقی شده است (دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی ۱۳۷۸) که تحقق آن مستلزم روی آوردن به بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی است.

در چنین وضعیتی، که از سویی، دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور ظرفیت و توانمندی‌های گسترده‌ای برای بین‌المللی شدن دارند و از سوی دیگر، به موجب مصوبات قانونی و اسناد بالادستی، بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی به عنوان اولویتی تمام‌عیار به تصویر کشیده شده است، مشخص نیست که به چه دلیل یا دلایلی از فرصت‌های در دسترس برای ارتقاء علمی و نیز تأمین منابع مالی گسترده برای دانشگاه‌ها غفلت می‌شود. بدون شک، وضعیت موجود دانشگاه‌های کشورمان، که فقط تعداد محدودی دانشجوی خارجی در آنها تحصیل می‌کند، براننده این دانشگاه‌ها و ترسیم کننده ظرفیت‌ها و توانمندی‌ها و قابلیت‌های آنان نیست. در عین حال، علاوه بر غفلت از رویکرد بین‌المللی در دانشگاه‌های کشور، عملاً رویکرد سنتی از نگاه رشته‌ای بیشتر از سایر رویکردهای طراحی برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی بهره می‌گیرد. این بیان بدان معناست که بین‌المللی شدن اساساً مستلزم آن است تا در آموزش، پژوهش و ارائه خدمات، به عنوان کارکردهای اصلی دانشگاه و مؤسسات آموزش عالی، به رویکردی بین رشته‌ای برای پاسخ به اقتضات محیط و شهروندان بین‌المللی توجه شود.

سؤالات تحقیق

به طور کلی پژوهش حاضر درصدد پاسخ به سؤالات زیر است:

۱. بین‌المللی کردن آموزش عالی (IOH) چیست و تفاوت آن با مفاهیم مرتبط (جهانی شدن، غربی شدن) کدام است؟
۲. چه ضرورتی برای بین‌المللی کردن نظام آموزش عالی در ایران وجود دارد؟
۳. روند بین‌المللی شدن آموزش عالی ایران در مقایسه با کشورهای مختلف جهان چگونه است؟
۴. نقش و جایگاه IT در بین‌المللی کردن آموزش عالی (ایجاد دانشگاه‌های مجازی بین‌المللی) چیست؟

روش‌شناسی

در این مقاله از روش مطالعه نظری استفاده شده است که در آن، با تأسی از رویکردی تحلیلی - تفسیری، اسناد و منابع علمی در دسترس در زمینه بین‌المللی‌سازی آموزش عالی با استفاده از ICT تجزیه و تحلیل شده و تلاش شده است با استفاده از نوعی فراتحلیل پژوهش‌های انجام شده، به سؤالات پژوهش پاسخ داده شود.

یافته‌ها

مجموعه یافته‌های حاصل از پژوهش در قالب سه محور عمده به شرح زیر سازماندهی شده است:

۱. فهم و تبیین مفهوم بین‌المللی شدن آموزش عالی؛
۲. فهم و تبیین فناوری اطلاعات و ارتباطات (مفهوم، الگوها و ابعاد)؛
۳. کاربرد IT در بین‌المللی کردن آموزش عالی: دانشگاه مجازی بین‌المللی؛
۴. ارزیابی وضعیت ایران از لحاظ به کارگیری ICT در بین‌المللی کردن آموزش عالی.

فهم و تبیین مفهوم بین‌المللی کردن آموزش عالی

ابتدا ضروری است قبل از تعریف بین‌المللی کردن آموزش عالی، مفهوم بین‌المللی کردن را تعریف و آن را از سایر مفاهیم مجزا کنیم.

جهانی شدن^۲، بین‌المللی‌سازی^۳ و غربی‌سازی^۴

جهانی شدن و بین‌المللی‌سازی دو مفهوم بسیار نزدیک به یکدیگر هستند، اما یک مفهوم یا معنی را منتقل نمی‌کنند. جهانی شدن عبارت است از جریان یافتن افکار، اندیشه‌ها، محصولات، فناوری و اقتصاد و ... در بین مرزهای جغرافیایی کشورهای مختلف جهان. درحالی‌که بین‌المللی‌سازی عبارت است از دادن سیمایی فراملیتی^۵ به یک کشور، محصول یا اندیشه شخصی (Knight & Dewit ۱۹۹۷).

اساساً، بین‌المللی شدن فرایندی متقابل، دوسویه و مبتنی بر توافق، مفاهیم و از پیش برنامه‌ریزی شده است که در قالب آن فعالیت، اقدام یا محصولی معین در اختیار کشور یا کشورهای دیگر دنیا قرار می‌گیرد. به عبارت روشن‌تر بین‌المللی شدن مبتنی بر مبادلات^۶ اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و

^۲. Globalization

^۳. Internationalization

^۴. Westernisation

^۵. transnational

^۶. exchange

آموزشی بین ملت‌هاست. درحالی‌که جهانی‌سازی، جهانی شدن الزاماً فرایندی دو سویه، متقابل و مبتنی بر توافق و تفاهم نیست و کشوری که دارای رسانه‌ها و ابزارهای قدرتمندتری است، نسبت به صدور ارزش‌ها یا محصولات خود اقدام می‌کند (Sowell ۲۰۰۸: ۱).

در این راستا، شکل یا جنبه ویژه‌ای از جهانی‌سازی، غربی‌سازی است. غربی‌سازی عبارت است از فرایند ترویج فرهنگ و تمدن غربی در سایر ممالک جهان، فرایندی که در آن، هویت و میراث تمدنی غرب از طرق رسانه‌ها و ابزارهای مختلف، سایر فرهنگ‌ها و تمدن‌ها را آماج حملات خود قرار می‌دهد (McCabe ۲۰۰۱: ۱۰۲).

به این ترتیب، غربی‌سازی اساساً، با بین‌المللی‌سازی تفاوت بنیادی دارد. در جمع‌بندی نهایی، اگرچه مفاهیم بین‌المللی‌سازی، غربی‌سازی و جهانی‌سازی مفاهیم متفاوت و معانی متفاوت دارد، اما عملاً، مفهوم جهانی شدن و بین‌المللی شدن در برخی متون به صورت مترادف نیز به کار گرفته شده است.

بین‌المللی کردن برنامه درسی

این مفهوم به معنای تلاش برای دادن وجهه بین‌المللی به آموزش عالی، سازمان‌ها و نهادهای آموزشی است. این برداشت به طور ویژه، در نظام آموزش عالی، در دانشگاه‌های کشورهای پیشرفته جهان رایج و متداول است و به طور کلی، جایگاه خاصی در بین کشورهای امریکا، انگلستان، کانادا، استرالیا و مانند آنها دارد. در این مقاله، منظور از بین‌المللی کردن عبارت است از دادن وجهه بین‌المللی به برنامه درسی دانشگاه‌ها از طریق کارهایی همچون پذیرش دانشجوی خارجی، ارائه دروس آنلاین در عرصه بین‌المللی، برگزاری دوره‌های مشترک با سایر دانشگاه‌های دنیا، ارائه برنامه‌های درسی در سایر ممالک از طریق تأسیس شعبه و ...

با توجه به معنی واژه بین‌المللی کردن، برداشت‌ها و تعاریف مختلفی از بین‌المللی کردن آموزش عالی در اسناد و مدارک علمی به دست داده شده است. شاید گسترده‌ترین تعریف به نایت و همکارانش در سال ۱۹۹۷ مرتبط باشد. اینان بر اساس مطالعه‌ای که برای سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OCED) انجام داده‌اند IOH را چنین تعریف کرده‌اند:

«بین‌المللی کردن آموزش عالی عبارت است از فرایند تلفیق و در هم تنیده کردن بین‌المللی و بین فرهنگی در کارکردهای آموزشی (تدریس)، پژوهشی و خدماتی مؤسسات آموزشی عالی» (Knight & Wit ۱۹۹۷).

این تعریف، عناصر و مؤلفه‌های زیر را به دنبال دارد:

۱. بین‌المللی کردن یک فرایند است؛

۲. بین‌المللی کردن پاسخی است به جهانی شدن^۷ و فراملیتی شدن^۸ و نباید با خود فرایند جهانی شدن یکی انگاشته شود.

۳. بین‌المللی کردن مستلزم توجه و لحاظ کردن عناصر بین‌المللی و محلی (بین فرهنگی) است.

این برداشت و طرز تلقی از بین‌المللی کردن آموزش عالی اندکی متفاوت از سایر برداشت‌ها و تعاریف ارائه شده از این واژه است (رک به: Wit ۱۹۹۵; Neave ۱۹۹۷; Kerr ۱۹۹۷; Deutsh ۲۰۰۷). در بیشتر این مطالعات، بین‌المللی کردن آموزش عالی به یک یا چند فعالیت خاص نظیر تحرک و تبادل علمی بین کشورها، آموزش چندفرهنگی، تحصیل در خارج از کشور و ... محدود شده است. بیشتر این مطالعات، از ارتباط بین‌المللی و محلی و نیز از ارتباط بین تحصیل در یک محیط بین‌المللی و اینکه این محیط دربرگیرنده محیط‌های محلی نیز هست غفلت می‌کند. در این برداشت‌ها، بین‌المللی کردن نوعی فرایند نیست، بلکه فعالیتی است که آغاز و پایانی ندارد.

به طور خلاصه، بین‌المللی کردن آموزش عالی (IOH) به معنای تلاش برای دادن وجهه و سیمایی بین‌المللی به دانشگاه‌ها تعریف شده است (Knight ۱۹۹۸; Clitton ۲۰۰۵). به عبارت دیگر، بین‌المللی کردن به معنای بخشیدن هویت بین‌المللی به فعالیت‌های موجود در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی در سه محور اساسی آموزش، پژوهش و خدمات تعریف شده است.

اساساً بین‌المللی کردن آموزش عالی در قالب مراحل زیر شکل گرفته است:

۱. بین‌المللی کردن از طریق پذیرش دانشجوی خارجی و اجرای برای برنامه‌های درسی برای دانشجویان بین‌المللی که در آن، مباحث چندفرهنگی و چالش‌های مرتبط با آن در برنامه‌ریزی درسی مطرح می‌شود. بین‌المللی کردن مفهومی در حال تکامل است که به طور سنتی، با جابجایی دانشجویان در بین کشورهای مختلف به منظور تحلیل، متصل شده است. طی دو دهه گذشته (از ۱۹۹۵) این جابجایی به دلیل افزایش تقاضا برای آموزش عالی در دانشگاه‌های سراسر دنیا، رشد چشمگیری داشته است. در بعضی کشورها، هزینه‌های پرداختی توسط دانشجویان بین‌المللی به عنوان روشی برای کاهش هزینه‌های دولتی به حساب می‌آید.

۲. بین‌المللی کردن از طریق تأسیس واحدهای مختلف در کشورهای مختلف جهان و اجرای برنامه‌های درسی متناسب با نیازها و مسائل بومی مخاطبان در کشور میزبان، که در آن، مسائلی همچون چالش‌های فرهنگی، خصوصی‌سازی آموزش عالی و تأمین منابع مالی و ... مطرح می‌شود.

^۷. globalization

^۸. transnational

۳. بین‌المللی کردن در منزل^۹، که در آن نظام آموزش از راه دور و برنامه‌های درسی مجازی برای دسترسی به مخاطبان بین‌المللی به کار گرفته می‌شود. در این نوع از IOC، تلقی مخاطبان در عرصه بین‌المللی به عنوان شهروندان جهانی و ضرورت ارائه آموزش‌های لازم به آنان مد نظر قرار می‌گیرد. IOH به تفاوت‌ها و گوناگونی‌های فرهنگی، نژادی، جنسیتی و طبقاتی را در محیط‌های یاددهی - یادگیری توجه و مشخص می‌کند که چگونه گوناگونی و تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی در دانشگاه بر روی تدریس و یادگیری اثر می‌گذارد (Pinar ۲۰۰۳). از ویژگی‌های IOH، پرداختن به مطالعات نمونه‌ای بین‌المللی، مشارکت در طرح‌های پژوهشی بین‌المللی، توجه کردن به سبک‌های مختلف یادگیری، توجه به ICT و زبان انگلیسی برای تربیت شهروندان جهانی برای فعالیت در عرصه‌های بین‌المللی است (Mohanty ۲۰۰۳).

با توجه به آنچه بیان شد، بین‌المللی کردن باید در رأس نظام ارزشی هر دانشگاهی قرار گیرد، چرا که اهمیت تربیت دانشجویان برای تبدیل شدن به شهروندان جهانی را مشخص می‌کند و فرایندی پیش روی بسیاری از دانشگاه‌های جهان برای موفقیت فارغ‌التحصیلان و آینده مؤسسه آموزشی است. موفقیت فرایند IOC به مشارکت تمام اعضای علمی بستگی دارد و بر توسعه هوش فرهنگی و شایستگی‌های ارتباطی برای پرورش این صفت در دانشجویان در راستای اندیشه هوش چندگانه گاردنر (۱۹۸۳) متکی است. در این راستا، دانشگاه باید مفهوم هوش فرهنگی را به عنوان سازوکاری برای پرورش بین‌المللی‌سازی به عنوان یک ارزش آموزشی بپذیرد. هوش فرهنگی عبارت است از ظرافت هر فرد برای انطباق با افراد مختلف از فرهنگ‌های مختلف و توانایی مدیریت این ارتباط متقابل به طور هماهنگ و بهینه (Jones et al ۲۰۰۷).

بین‌المللی‌سازی فرایندی دو سویه است که به موجب آن دانشجویان، اساتید و مدیران با پیشینه‌های اجتماعی و فرهنگی گوناگون، مهارت‌ها، دانش و تجارب خود را برای افزایش درک و ظرفیتشان جهت زندگی و کار اثربخش در جوامع محلی و بین‌المللی در حال تغییر، با یکدیگر مبادله می‌کنند.

وضعیت بین‌المللی شدن در کشورهای مختلف جهان

جدول زیر درصد دانشجویان به کل ثبت نام در آموزش عالی را نشان می‌دهد:

۱	ایالات متحده آمریکا	۲۸ درصد	بیشترین تعداد دانشجویان خارجی را به خود اختصاص داده است
۲	انگلستان	۱۲	

^۹. Internationalization at home

	درصد		
	۱۱.۵	آلمان	۳
۵ کشور اول این فهرست به طور کلی، بیش از ۷۰ درصد کل دانشجویان را جذب کرده‌اند.	۱۰ درصد	فرانسه	۴
	۹ درصد	استرالیا	۵
	۴ درصد	ژاپن	۶
	۳ درصد	فدراسیون روسیه	۷
	۳ درصد	اسپانیا	۸
	۲ درصد	هلند	۹
	۲ درصد	ایتالیا	۱۰
	۲ درصد	سوئیس	۱
	۲ درصد		۱
		۲ درصد	بلژیک
۱ درصد		سوئد	۲
۱ درصد		اتریش	۱
۱ درصد		نیوزلند	۴
۱ درصد		نیوزلند	۱
۱ درصد		مالزی	۵
۱ درصد		مالزی	۱
۰/۰۶۵ درصد		سایر کشورهای OECD	۶
۰۲ درصد	سایر کشورهای شریک	۱	
۰۲ درصد	سایر کشورهای شریک	۷	
۰۲ درصد	سایر کشورهای شریک	۱	
۰۲ درصد	سایر کشورهای شریک	۸	

در میان کشورها، مالزی که کشوری آسیایی و دارای مردمی مسلمان است، حضور دارد. مالزی بعد از ژاپن و هنگ‌کنگ و هند چهارمین کشور آسیایی میزبان دانشجویان بین‌المللی است. بر اساس آمارهای جدیدتر، این کشور بیش از ۶۰۰۰۰ دانشجوی خارجی دارد که دانشجویان آن عمدتاً از کشورهای چین، هند، کشورهای آسیایی همسایه، کشورهای عربی (به ویژه عمان) و اخیراً، ایران (با بیش از ۴۰۰۰ دانشجوی ایرانی) است. همچنین سنگاپور با ۷۲۰۰۰ دانشجوی خارجی در رتبه‌ای بالاتر از مالزی ایستاده است. این کشورها از راهبردهای مختلفی برای جذب دانشجویان استفاده کرده‌اند؛ از جمله: راهبردهای بازاریابی ملی، توجه کردن به سیاست‌های مهاجرت با هدف جذب دانشجو، ارائه بیشتر برنامه‌ها به زبان انگلیسی و ایجاد قطب‌های آموزشی منطقه‌ای (Verbik et al ۲۰۰۶).

در سال ۲۰۰۳ و ۲۰۰۵، انجمن بین‌المللی دانشگاه‌ها، مطالعه‌ای را برای مشارکت کشورهای عضو در خصوص فعالیت‌ها و اولویت‌های بین‌المللی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی انجام داد. یافته‌های مهم عبارت بود از:

۱. تبادل دانشجو و استاد به عنوان مهم‌ترین دلیل توجه به بین‌المللی‌سازی به عنوان اولویت دانشگاه‌ها بوده است و این جنبه از بین‌المللی‌سازی رشد بسیار چشمگیری داشته است.
۲. فرار مغزها و از دست دادن هویت فرهنگی برای کشورهای دانشگاه‌های مبدأ و جذب متخصصان و نیز تأثیرگذاری فرهنگی بر کشورهای دانشگاه‌های مقصد مهم‌ترین خطر بین‌المللی کردن مؤسسات آموزش عالی بوده است.
۳. مهم‌ترین منافع حاصل از بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌ها عبارت است از:
 - رشد و بالندگی دانشجویان، اساتید و کارکنان؛
 - رعایت استانداردهای علمی و تضمین و ارتقاء کیفیت آموزشی؛
 - همکاری و مشارکت پژوهشی در عرصه بین‌المللی.
۴. مهم‌ترین مانع بین‌المللی شدن دانشگاه‌ها، در سطح مؤسسات آموزشی، فقدان حمایت‌های مالی گزارش شده است.
۵. آموزش از راه دور و ICT در زمره تحولات و پیشرفت‌های جدید در زمینه بین‌المللی‌سازی محسوب می‌شود.
۶. در دانشگاه‌ها، سکان‌دار اصلی بین‌المللی‌سازی، اساتید هستند و از مدیران و دانشجویان در این زمینه نقش فعال‌تری به عهده دارند.

۷. به‌رغم اینکه ۲/۳ درصد کل دانشگاه‌های عضو سیاست‌های روشنی برای بین‌المللی‌سازی دارند، فقط نیمی از آنها بودجه کافی و نظام مدیریتی متناسب برای اجرای این سیاست‌ها دارند.
۸. برای بین‌المللی‌سازی انگیزه و منطق علمی / آکادمیک به مراتب بیشتر از ملاحظات سیاسی یا اقتصادی مد نظر است.
۹. مشارکت و همکاری‌های فرامنطقه‌ای اولویت اول جغرافیایی کشورهای آفریقا، آسیا و اروپاست. اساساً، اروپا از بیشترین اقبال برای همکاری سایر کشورها برخوردار است.
۱۰. مسائل اصلی که در زمینه بین‌المللی‌سازی شایسته توجه است، عبارت است از توسعه همکاری‌ها و مشارکت‌ها، تضمین کیفیت و اعتباربخشی، تأمین منابع مالی و مشارکت پژوهشی.

فهم و تبیین مفهوم IT

وبلیس (۲۰۰۲)، به نقل از: مجیدی (۱۳۸۳: ۱۹) فناوری اطلاعات را مجموعه‌ای از ابزارها، روش‌ها و رسانه می‌داند که برای ثبت، ذخیره و انتقال اطلاعات به کار گرفته می‌شود. اسکات مورتون این فناوری را بسیار گسترده و شامل تمامی گونه‌های کامپیوترها، هم سخت‌افزار و هم نرم‌افزار آنها، و همچنین شبکه‌های ارتباطات بین دو کامپیوتر شخصی تا بزرگ‌ترین شبکه‌های خصوصی و عمومی می‌داند. علاوه بر این، وی فناوری‌های کامپیوتری و ارتباطی یکپارچه را شامل نظامی که هر کامپیوتر شخصی را به یک ابرکامپیوتر در یک اداره متصل می‌کند، تا شبکه‌های جهان‌گستر در زمره فناوری اطلاعات می‌داند. از نظر اترتون (۱۹۹۷)، به نقل از: مجیدی (۱۳۸۳: ۱۹) فناوری اطلاعات دانشی است که به بررسی ویژگی و چگونگی اطلاعات نیروهای حاکم بر جریان اطلاعات و ابزار آماده‌سازی آنها برای به حداکثر رساندن دستیابی به اطلاعات و قابل استفاده کردن آنها می‌پردازد. فناوری اطلاعات به ایجاد جمع‌آوری، پردازش، ذخیره و تحویل اطلاعات و فرایندها و تدابیری اشاره می‌کند که همه اینها را امکان‌پذیر می‌کند (مجتهدی ۱۳۸۱: ۴۳). به عبارت دیگر، فناوری اطلاعات به فرایند دانش و روش‌های به کارگیری آن در تولید، پردازش، انتقال و به جریان انداختن اطلاعات اطلاق می‌شود (کرمی‌پور ۱۳۸۲: ۴۵).

فناوری اطلاعات و ارتباطات ICT

برداشتی که افراد از مفهوم فناوری اطلاعات و ارتباطات دارند، تأثیر مهمی در بررسی جایگاه آن با سایر مفاهیم خواهد داشت. از این رو، برای روشن شدن مفهوم فوق به تعدادی از تعاریف ارائه شده اشاره می‌شود.

فناوری اطلاعات و ارتباطات عبارت از گردآوری، سازماندهی، ذخیره‌سازی و نشر و استفاده از اطلاعات در قالب صوت، تصویر، گرافیک، متن، عدد و ... با استفاده از ابزار رایانه‌ای و مخابراتی و ... است (رئیس‌دانا، به نقل از: سعادت‌طلب ۱۳۸۷).

آژانس آموزشی معلمان (T.T.A) فناوری اطلاعات و ارتباطات را واژه‌ای می‌داند که شامل رایانه، سخت‌افزار و نرم‌افزارهای مرتبط با آن، اینترنت، رادیو، تلویزیون و ویدئو، دوربین و دیگر تجهیزات است (Capel et al ۲۰۰۰: ۳۷).

فناوری اطلاعات و ارتباطات بستری نظری است که سازماندهی، کنترل و هدایت راهبردی نظام‌های خرد و کلان و بهره‌مند از به کارگیری اساسی نظام‌های رایانه‌ای اطلاعاتی و ارتباطی را دربرمی‌گیرد (آزادمنش ۱۳۸۶). فناوری اطلاعات و ارتباطات ابزاری برای ذخیره، پردازش و ارائه الکترونیکی اطلاعات با استفاده از تعدادی رسانه است (جاودانی، ۱۳۸۲: ۵۴).

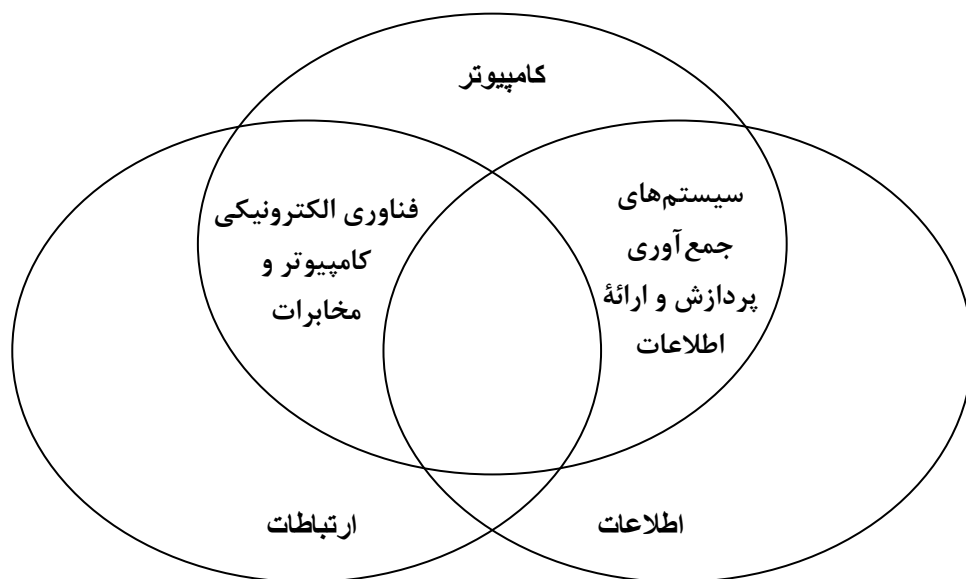
به عبارت روشن‌تر، فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل تمام فناوری‌هایی است که شبکه‌های مختلف ارتباطات را بین انسان‌ها، انسان‌ها و سیستم‌های الکترونیکی و سیستم‌های الکترونیکی با یکدیگر میسر می‌کند ([http:// it management Persian blog.com](http://itmanagementpersianblog.com)).

فناوری اطلاعات از تلاقی و همپوشانی سه مقوله مجزا، ولی مرتبط به وجود آمده که این سه مقوله عبارت است از اطلاعات، کامپیوتر و ارتباطات و تعامل و افزایش متقابل آنها با یکدیگر (به نقل از: سعادت‌طلب ۱۳۸۷).

تفاوت فناوری اطلاعات و فناوری اطلاعات و ارتباطات (IT and ICT)

شاید در محاورات و ارتباطات شغلی و علمی، از این دو واژه زیاد استفاده شود، اما معمولاً، این پرسش در ذهن بسیاری مطرح می‌شود که چه تفاوتی بین فناوری اطلاعات (IT) و فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) وجود دارد؟ شاید بتوان دو نوع تفاوت در آنها جستجو کرد: تفاوت از لحاظ لغوی و از لحاظ مفهومی. از نظر لغوی، IT به معنای فناوری اطلاعات است و ICT به معنای فناوری اطلاعات و ارتباطات است و در اصل، معنای کامل‌تر فناوری اطلاعات است. اما از نظر مفهومی، در فناوری اطلاعات (IT) محوریت و نقش «اطلاعات» برجسته و نمایان است، اما در فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، علاوه بر محوریت دانش و اطلاعات، بر جایگاه ارتباطات و وسایل ارتباطی نیز تأکید شده است و در واقع، به جایگاه ارتباطات به عنوان عامل و ابزار انتقال اطلاعات توجه ویژه شده است، زیرا وظیفه برقراری ارتباط بین دو بخش اطلاعات و فناوری را به

عهده دارد و این اهمیت تا بدان حد است که برخی بر این باورند که بدون وجود وسایل ارتباطی فناوری اطلاعات، جامعه اطلاعاتی، محقق نخواهد شد. توجه به نمودار زیر این مفهوم را بهتر مشخص خواهد کرد.



نمودار ۱. فناوری اطلاعات و فناوری اطلاعات و ارتباطات (گوی‌آبادی و همکاران، به نقل از: زارع ۱۳۸۷)

فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه

نقش محوری دانش، بین توسعه اقتصادی، اجتماعی و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات پیوند ایجاد کرده است. برخی مدعی‌اند که توسعه اقتصادی موجب تقویت گسترش زیرساخت‌های فاوا می‌شود، درحالی‌که برخی دیگر بر این باورند که زیرساخت‌های فاوا توسعه اقتصادی را شتاب می‌دهد. غالب پژوهشگران عقیده دارند که تأثیرات حاصل به طور دو طرفه و در یک دور مؤثر عمل می‌کند (Currie ۲۰۰۰).

ماری اوکس اسمیت در همین زمینه می‌نویسد: «انفجار حقیقی در فناوری اطلاعات و ارتباطات جهانی، فرصت‌هایی بی‌سابقه برای توسعه پدید آورده است. آیا کشورهای کم‌درآمد در این فرصت رو به رشد، سهم خواهند شد یا خیز آنها به سوی هزاره جدید بی‌حاصل خواهد ماند ... تا کنون نابرابری‌های دیجیتالی یک واقعیت بوده است. آمار و ارقامی که بانک جهانی، اتحادیه بین‌المللی ارتباطات راه دور و سایر سازمان‌ها تهیه کرده‌اند، بسیار ناگوار است و از این واقعیت‌ها پرده

برمی‌دارد: از میان ۵ میلیارد جمعیت کشورهای در حال توسعه، حدود نیمی به تماس تلفنی هیچ گونه دسترسی ندارند و در فقر مطلق به سر می‌برند. حدود ۱/۵ میلیارد از آنها درآمدی کمتر از ۱ دلار در روز و ۳ میلیارد درآمدی کمتر از ۲ دلار در روز دارند. بیش از ۸۰ درصد از خطوط اصلی تلفن در مناطق شهری است. ۹۰ درصد از همه رایانه‌های متصل به اینترنت در کشورهای با درآمد بالاست که این کشورها بر روی هم، فقط ۱۶ درصد از کل جمعیت جهان را تشکیل می‌دهند» (Caruana (۲۰۰۴).

جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی

فناوری اطلاعات و ارتباطات، تحولات همه‌جانبه‌ای در عرصه‌های مختلف نظامی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی ایجاد کرده است. مهم‌تر از همه، تغییراتی در عرصه تولید و نشر دانش و اطلاعات و دانایی ایجاد کرده است و بیش از همه، نهادها و سازمان‌ها و نهادهای آموزشی را متأثر و اصولاً، بستر کسب آگاهی و دانایی و فرایند یاددهی و یادگیری را فراهم کرده است. روند پیدایش پیشرفت و گسترش آموزش الکترونیکی از دهه ۱۹۸۰ میلادی آغاز شده و تا به امروز ۷ مرحله تکاملی را پشت سر گذاشته است. به مرور زمان، روش‌ها و راه‌حل‌های مناسب برای دسترسی و پاسخ‌گویی به اهداف مد نظر به وجود آمده است. استانداردهای مطرح و پذیرفته شده بر روی سیستم عامل ویندوز به تدریج، موجب شده است که از طرفی، سیل عظیمی از نرم‌افزارها به وجود آید و از طرف دیگر، استادان بتوانند به راحتی نرم‌افزارهای آموزشی را مبادله و استفاده کنند؛ البته بر اساس استانداردهای تعریف شده در وزارت علوم. این دوران که تا پیش از نیمه اول دهه ۱۹۹۰ به طول انجامید، دوران تولید انبوه نرم‌افزارهای آموزشی و همه مباحث و پدیدار شدن مبحث آزمایش به کمک رایانه بود. در نیمه دوم دهه ۱۹۹۰، جهان شاهد توسعه چشمگیر و فراگیر اینترنت بود و ناگزیر موجب پدید آمدن و گسترش بحث استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات شد.

بنابراین، امروزه استفاده از فناوری اطلاعات در فرایند یاددهی و یادگیری جزئی ضروری و اساسی است. تصویری که از آموزش عالی فردا بیان می‌شود این گونه است: «آموزش عالی در هزاره جدید، متحول خواهد شد. دیگر دانشجویان با کتاب و کیف که از میان راهروها با دفترچه‌های گوناگون سراسیمه حرکت می‌کنند، دیده نخواهد شد، درحالی‌که دانشکده‌ها همچنان وجود خواهند داشت، در اداره کلاس‌ها اختلافات زیادی مشاهده می‌شود. اول از همه، کاغذ به همان صورتی که اکنون مورد استفاده قرار می‌گیرد، به کار نخواهد رفت، چرا که باید از وسیله‌ای محدود برای انتقال اطلاعات استفاده شود، درحالی‌که اطلاعات الکترونیکی قابل بازنویسی می‌باشد و منبع مهمی را تلف نمی‌کند و

در عین حال، فشرده‌تر می‌باشد. هنگامی که کاغذها و برگه‌های دفترچه، فایل میکروسافت خواهد شد، به وجود چاپگرها نیازی نخواهد بود. به جای دست به دست گردیدن فیزیکی کاغذ، برگه‌ها به استاد محترم پست الکترونیکی خواهد شد. و سپس برگه نمره داده شده دانشجو با پست الکترونیکی به وی برگردانده خواهد شد. کتاب‌ها الکترونیکی خواهد شد و بر روی رایانه وجود خواهد داشت. در شروع هر کلاسی، استاد نسخه‌های الکترونیکی کتاب‌های مورد نیاز را ارسال خواهد نمود. کار بر روی تخته به جای آنکه با دست انجام شود و در دفترچه‌ای بازنویسی شود، به رایانه منتقل خواهد شد. آنگاه یادداشت‌ها مطابق میل دانشجو می‌تواند انتخاب و ذخیره شود. با کمی ژرف‌نگری در هزاره جدید، مفهوم دانشکده باز هم وجود خواهد داشت، اما نه آن گونه که ما می‌شناسیم. دانشجویان به دانشکده خواهند رفت، بدون آنکه حضور فیزیکی داشته باشند. آنها در کلاس‌های درس در روی شبکه حاضر می‌شوند. معلمین از پیش‌درس‌های خود را ضبط نموده‌اند که در صورت نیاز قابل مشاهده باشند» (عبادی ۱۳۸۴: ۹۷).

یادگیری و فناوری اطلاعات و ارتباطات

در خصوص ارتباط بین یادگیری و فناوری اطلاعات و ارتباطات وجود ندارد. این امر را می‌توان حاصل پیچیدگی‌هایی دانست که هم در فناوری اطلاعات و ارتباطات و هم در حوزه یادگیری وجود دارد. بدین سبب، صاحب‌نظران مختلف از زوایای گوناگون به این موضوع پرداخته‌اند و در نتیجه، موضع‌گیری‌های متفاوتی حاصل شده است. سه نظریه را درباره رابطه فناوری اطلاعات و ارتباطات و یادگیری می‌توان تشخیص داد:

۱. نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات همچون ابزاری در کنار سایر ابزارها و فناوری‌های آموزشی؛
۲. نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات همچون ابزاری ویژه و دارای عملکردهای پیچیده و متعدد که می‌تواند در چارچوب نظریه‌های مختلف یادگیری، نقش‌های گوناگون ایفا کند؛
۳. نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات همچون پدیده‌ای که برداشت‌های جدید از یادگیری و آموزش را پیش روی ما قرار داده است.

۱. نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات همچون ابزاری در کنار سایر ابزارها و فناوری‌های

آموزشی

ساده‌ترین مباحث مطرح شده در این باره، فناوری اطلاعات و ارتباطات را صرفاً ابزاری می‌بیند که مانند سایر فناوری‌های آموزشی دارای کارکردهای مشخص است و می‌تواند به «بهبود کلی فرایند تدریس و یادگیری» (احدیان و همکاران ۱۳۷۸: ۴) کمک کند:

«استادان بنا به همان دلایلی که از خودکار، کتاب، کاربرگ، نقشه، تخته و سایر ابزار آموزشی استفاده می‌کنند، از فاوا نیز برای انجام هر چه بهتر رسالت خود استفاده می‌کنند. به عبارت دیگر، آنها با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به دانشجویان خود کمک خواهند کرد تا مطالب را بهتر یاد بگیرند» (آزادمنش ۱۳۸۶).

این امر یادآور نظر کلارک و همکاران (به نقل از: گریسون و اندرسون ۱۳۸۳) است: «رسانه‌ها، تنها، وسیله ارائه آموزش هستند. تأثیر آنها بر موفقیت دانشجو بیشتر از تأثیر کامیون انتقال دهنده سبزیجات بر تغذیه ما نیست».

چنین نگاهی به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و یادگیری، به دلیل نادیده گرفتن بخش عمده‌ای از واقعیت‌ها، از حمایت جدی صاحب‌نظران برخوردار نیست. این واقعیت‌ها در سطوح گوناگونی، در دو نظریه دیگری که در ادامه می‌آید، به بحث گذاشته شده است.

۲. نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان یک ابزار ویژه و دارای عملکردهای پیچیده و

متعدد که می‌تواند در چارچوب نظریه‌های مختلف، نقش‌های متفاوتی ایفا کند.

در سطح بالاتر، فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور ساده، در کنار ابزارهایی همچون تخته، نقشه و خودکار قرار نمی‌گیرد. بلکه به دلیل دامنه گسترده کارکردهایی که دارد، ابزاری تلقی می‌شود که می‌تواند با توجه به برنامه‌های نوشته شده بر اساس رویکردهای مختلف یاددهی - یادگیری نقش‌های متفاوتی را ایفا کند. بر همین اساس است که در تاریخچه بهره‌گیری از رایانه برای یادگیری با شیوه‌های مختلفی مواجه می‌شویم.

لوکارد و آبرامز (۱۹۹۷: ۴) بیان کرده‌اند که رایانه‌ها برای پشتیبانی طیفی از رویکردهای رفتاری و شناختی برای یادگیری به کار رفته است که نشانه انعطاف‌پذیری آنها به عنوان ابزار است. آنچه چگونگی استفاده از این وسیله را تعیین می‌کند، باورهای ما درباره یادگیری است (سعادت‌طلب ۱۳۸۷).

۳. نگاه به فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان پدیده‌ای که برداشت‌های جدید از یادگیری را پیش روی ما قرار داده است.

نگاه سوم به فناوری اطلاعات و ارتباطات، از نگاهی کاملاً متفاوت به «ابزار» نشئت گرفته است. در این نگاه، «ابزار» توانایی‌های وسیع‌تری، از آنچه در نگاه دوم به آن اشاره شد، می‌یابد. در اینجا، ابزار صرفاً تسهیل‌کننده فعالیت‌ها نیست، بلکه می‌تواند شیوه‌های جدیدی از کار، تفکر و یادگیری را پیش روی ما قرار دهد.

پشتوانه‌های نظری چنین رویکردی را می‌توان در آراء صاحب‌نظران ساخت و سازگرای اجتماعی، همچون ویگوتسکی و خصوصاً مباحث مطرح شده توسط لیو و پی در تفکر شناخت توزیع شده پیدا کرد.

در رویکرد ساخت و سازگرای اجتماعی، مفهوم ابزار شامل دامنه وسیعی از مصنوعات و سیستم‌های زبانی است. استفاده از یک ابزار، جریان و ساختار یک فعالیت را به طور کیفی تغییر می‌دهد، نه اینکه صرفاً تسهیل‌کننده فعالیت باشد که ممکن است بدون استفاده از ابزار هم اتفاق افتد. از این منظر، ابزارها هم فعالیت را بهبود می‌بخشد و هم آن را مقید می‌کند.

تعریف دانشگاه مجازی بین‌المللی

دانشگاه مجازی بین‌المللی VIU^{۱۰} یا VGI^{۱۱} عبارت است از شبکه‌ای از دانشگاه‌های مجازی که در آن متخصصان و اساتید شناخته شده در رشته‌های علمی با یکدیگر همکاری دارند (Mohrman et al. ۲۰۰۸). به عبارت روشن‌تر، دانشگاه مجازی هنگامی که به فراتر از مرزهای جغرافیایی خود پردازد، از شکل ملی و محلی خارج و در سایه تعامل با دانشگاه‌های مختلف مجازی دیگر، وجهه‌ای بین‌المللی پیدا کند، به دانشگاه مجازی بین‌المللی مبدل می‌شود.

اساساً، دانشگاه مجازی^{۱۲} مفهومی نسبتاً جدید است که برای اولین بار در منابع رشته آموزشی از راه دور^{۱۳} برای اشاره به رشد فزاینده استفاده از ICT در ارائه آموزش به دانشجویان در داخل دانشگاه^{۱۴} و خارج از دانشگاه به کار برده شد (Alshehri ۲۰۰۸: ۱). در حقیقت، دانشگاه مجازی

^{۱۰}. Virtual International University

^{۱۱}. Virtual Global University

^{۱۲}. Virtual University

^{۱۳}. Distance Education

^{۱۴}. on campus

شکل جدیدی از ساختار آموزشی^{۱۵} است که دارای همان کارکردهای آموزشی، پژوهشی و اداری - خدماتی دانشگاهی سنتی است، اما تفاوت عمده آن با دانشگاه سنتی در این است که درس و برنامه‌های آموزشی را از طریق اینترنت و فناوری‌های مرتبط ارائه می‌دهد تا به دانشجویان یا گیرندگان این فرصت را بدهد تا با سرعت و توان خود و در فضا و مکان خویش به یادگیری بپردازند.

در ادبیات حوزه آموزش عالی، نویسندگان متعددی تلاش کرده‌اند، تا مفهوم دانشگاه مجازی را تعریف کنند. ویکسون دانشگاه مجازی را دانشگاهی می‌داند که کم و بیش تعلق مکانی خود را از دست می‌دهد (مجازی بودن جغرافیایی یا مکانی) ... و از ظرفیت مجازی حداکثر استفاده را به عمل می‌آورد (Wilson ۲۰۰۴). ویلسون همچنین بر این باور است که مجازی بودن جغرافیایی دانشگاه‌ها نتیجه به کارگیری فناوری و کاربرد آشکار آنهاست.

از نظر کورن فورد، دانشگاه مجازی عبارت است از دانشگاه بدون دیوار^{۱۶}؛ یعنی دانشگاهی که از محدودیت‌های جغرافیایی دانشگاه سنتی رها شده و به یمن استفاده از فناوری‌های ارتباطی، طیف وسیعی از افراد، نظیر دانشجویان فعلی، دانشجویان آینده، اساتید، محققان، فارغ‌التحصیلان، کارفرمایان و تأمین کنندگان منابع مالی برای پژوهش‌ها را در عرصه ملی و بین‌المللی، به صورت شبکه‌ای به هم متصل می‌کند. به عبارت دیگر، شبکه‌سازی^{۱۷} اساس دانشگاه‌های مجازی بین‌المللی است (شعاری تحت عنوان *Not working or Networking*) (Cornford ۲۰۰۴). همچنین وایتنگتن دانشگاه‌های مجازی را نوعی مؤسسه آموزشی عالی می‌داند که با استفاده از شبکه‌های جهانی اینترنت^{۱۸} فعالیت‌ها و اقدامات آموزشی، پژوهشی و خدماتی خود را به انجام رساند (Davies ۲۰۰۰; Whiting ton ۱۹۹۸).

به طور خلاصه، دانشگاه مجازی مفهومی است که دارای مشخصه‌ها یا ویژگی‌های زیر است:

۱. استفاده از ICT پیشرفته تأثیر زیادی بر مفهوم دانشگاه مجازی خواهد داشت؛
۲. دانشگاه مجازی همانند دانشگاه سنتی الزاماً، دارای مکان، دفاتر، مربیان و کتابخانه‌های فیزیکی نیست، در عوض، شامل یک شبکه الکترونیک است که همان کارکردهای دانشگاه رسمی و سنتی را انجام می‌دهد اما به شکلی انعطاف‌پذیرتر و مجازی؛

^{۱۵}. off campus

^{۱۶}. University without walls

^{۱۷}. Networking

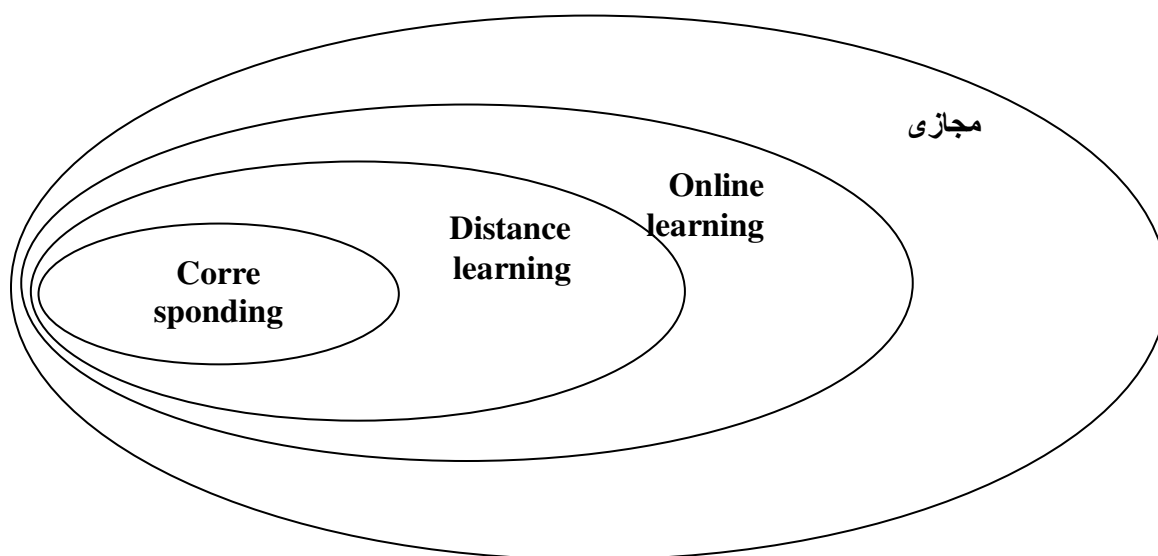
^{۱۸}. world wide web

۳. ظهور دانشگاه مجازی از این نیاز فوری ناشی شده است که همه افراد نیاز دارند از دانش و مهارت‌های لازم برخوردار باشند؛

۴. عناصر مهم دانشگاه مجازی عبارت است از مشارکت^{۱۹} و همکاری^{۲۰} و ارتباطات^{۲۱}؛

۵. رسالت هر دانشگاه مجازی عبارت است از افزایش فرصت‌های آموزش و نیز دستیابی به طیف وسیع‌تر از یادگیرندگانی که نتوانسته‌اند در کلاس‌های دانشگاه‌های سنتی شرکت کنند؛

۶. ساختارهای سازمان دانشگاه‌های مجازی می‌تواند در قالب الگوهای مختلفی تبیین شود.



الگوهای دانشگاه مجازی

تحولات ایجاد شده در حوزه ICT تأثیر عمده‌ای بر رشد و توسعه دانشگاه‌های مجازی داشته است. اساساً ادبیات حوزه آموزش عالی در ارتباط با الگوهای مختلف دانشگاه‌های مجازی را می‌توان در قالب دو مسئله طبقه‌بندی کرد. اول ساختار سازمانی دانشگاه‌های مجازی و دوم، مؤلفه‌ها و اجزای تشکیل دهنده دانشگاه مجازی.

^{۱۹}. cooperation

^{۲۰}. collaboration

^{۲۱}. communication

یکی از مطالعات جامع و مهم انجام شده در خصوص الگوهای آموزش مجازی پژوهشی است که فارل و همکاران انجام داده‌اند. در این مطالعه، آنان دو بعد عمده‌ای را که تأثیر زیادی بر الگوهای آموزشی مجازی در سراسر جهان دارد، از یکدیگر متمایز کرده‌اند (Farrel et al, ۱۹۹۹).

بعد اول عبارت است از تمایل به کارگیری ICT در فرایندهای یاددهی - یادگیری که به ایجاد انواع خاصی از الگوهای مؤسسه‌های آموزشی مجازی منجر می‌شود. بر این اساس، فارل پنج الگوی دانشگاه مجازی را به شرح زیر شناسایی کرده است:

۱. الگوی مؤسسات سنتی متعدد^{۲۲}. در این الگو، برنامه‌های مجازی به همراه برنامه‌های آموزش حضوری و سنتی ارائه می‌شود (نمونه آن دانشگاه آن‌لاین فونکس است^{۲۳}).

۲. الگوی مؤسسات آموزش از راه دور محدود^{۲۴} که در آن، فقط از طریق ارائه مطالب و متون مکتوب فعالیت می‌کنند. این مؤسسات عمدتاً، به صورت مکاتبه‌ای عمل می‌کنند، اما اخیراً، تلاش‌های بسیار زیادی برای استفاده از امکانات ICT در اجرای برنامه‌های غیرحضوری خود به عمل می‌آورند.

۳. الگوی مؤسسات واسطه‌ای^{۲۵} که فلسفه شکل‌گیری آنها ارائه آموزش‌ها و برنامه‌های سایر مؤسسات است. مزیت اصلی این دانشگاه‌ها ایجاد و امکان دسترسی و انتقال آموزش و فعالیت‌های پژوهشی و خدماتی در سایر دانشگاه‌ها و مؤسسات است.

۴. الگوی مؤسسات فراهم‌کننده تسهیلات و اطلاعات^{۲۶} نظیر دانشگاه‌های صنعتی در انگلستان. این نوع دانشگاه‌ها برای حمایت از نیازهای یادگیرندگان و مؤسسات تأسیس می‌شود.

۵. مؤسساتی که درصدد ارائه آموزش‌های مستقیم به یادگیرندگان نیستند، بلکه این قدرت و اختیار را دارند که بر اساس سوابق و تجربیات افراد مدارک و گواهینامه اعطا کنند یا سایر خدمات را ارائه کنند. یک نمونه از این دانشگاه‌ها، دانشگاه فرمانداران در ایالات متحده است.^{۲۷}

همچنین بایر الگوهای زیر را برای دانشگاه‌های مجازی شناسایی کرده است (Baer ۱۹۹۹). این طبقه‌بندی بر اساس میزان تلفیق ICT در ارائه دروس و دوره‌های آموزشی از راه دور انجام شده است.

۱. دانشگاه و دانشکده‌های سنتی (غیرانتفاعی)^{۲۸}؛

^{۲۲}. Traditional multi-institutions

^{۲۳}. University of phoenix online

^{۲۴}. single mode distance Education

^{۲۵}. Broker-type organization

^{۲۶}. Information and facility provider

^{۲۷}. Governors University

۲. دانشگاه‌های باز غیرانتفاعی^{۲۹}؛

۳. دانشگاه‌های مجازی غیرانتفاعی^{۳۰}؛

۴. مؤسسات شبکه‌ای و نرم‌افزاری اینترنتی^{۳۱}؛

۵. شرکت‌های آموزش و بهسازی^{۳۲}.

در یک طبقه‌بندی دیگر، خاخار انواع دانشگاه مجازی را به شرح ذیل شناسایی و بیان کرده است (Khakhar ۱۹۹۹):

۱. مؤسسات تک‌روشی^{۳۳} که در آنها تمرکز اصلی بر طراحی و ارائهٔ دروس برای یادگیرندگان از راه دور است. این بدان معناست که تمام کارکردها و مسئولیت‌های مدیریتی نظیر برنامه‌ریزی، تأمین منابع مالی، کارکنان و سایر منابع در راستای تحقق این هدف به کار گرفته می‌شود.

۲. مؤسسات مبتنی بر شیوهٔ دو گانه^{۳۴} که در آنها علاوه بر ارائهٔ آموزش‌های حضوری در کلاس‌های درس، آموزش مجازی به دانشجویان غیرسستی ارائه می‌شود (دو روش مجزا).

۳. مؤسسات دارای شیوهٔ آمیخته^{۳۵} که در آن هم آموزش از راه دور و هم آموزش سستی (حضوری) را یک گروه هیئت علمی ارائه می‌کند.

۴. روش ائتلافی^{۳۶} که در آن تعدادی دانشگاه یا مؤسسه در یک استان یا در یک کشور یا حتی یک منطقه (نظیر خاورمیانه) تحت یک مدیریت واحد و به صورت همکار یا مشارکتی، آموزش از راه دور را فراهم می‌کنند.

داشتن چنین اشکال آموزش مجازی مستلزم طراحی و اجرای ساختارهای سازمانی جدید برای یک دانشگاه مجازی است که از ارتباطات دیجیتال و فناوری‌های یادگیری تأثیر پذیرفته است.

دانشگاه‌های مجازی و رویکرد بین رشته‌ای

^{۲۸}. Traditional (non profit)

^{۲۹}. Non- Profit open universities

^{۳۰}. Non Profit virtual universities

^{۳۱}. Internet Software & networking firms

^{۳۲}. Training & content firms

^{۳۳}. Single-mode institutions

^{۳۴}. Dual-mode institutions

^{۳۵}. Mixed-mode institutions

^{۳۶}. Consortia

آنچه در دانشگاه‌های مجازی بین‌المللی واجد اهمیت است، تلفیق جنبه بین‌المللی شدن از طریق به کارگیری ICT با رویکرد بین رشته‌ای بودن است. فارغ‌التحصیلان این دانشگاه‌ها باید از ویژگی‌ها و دانش رشته‌های مختلف آگاهی داشته باشند. به عبارت روشن‌تر، دانشجویان در این دانشگاه‌ها از طریق تجربیات یادگیری در رشته‌های مختلف علمی و تلاش برای دستیابی به نوعی نگاه اقتصادی، باید بتوانند دانش رشته‌های علمی مختلف را ارزیابی و تلفیق کنند.

در این دانشگاه‌ها ضرورتاً، باید از طریق تدارک فرصت‌های لازم برای دانشجویان در راستای آشنایی با دانش و پژوهش در خارج از رشته‌ها، توان مواجهه با مسائل ناآشنا در محیط‌ها و مشاغل مختلف در جامعه جهانی را در آنها پرورش داد.

مؤلفه‌های ایجاد دانشگاه مجازی

این مؤلفه‌ها در قالب ۸ نکته به شرح زیر است:

۱. تدوین بیانیه مأموریت / رسالت؛
 ۲. تخصیص منابع مالی کافی و نیز همه حمایت‌های مالی ضروری؛
 ۳. تدوین و اجرای روش‌های مؤثر استخدام و به کارگیری نیروی انسانی؛
 ۴. تعیین روش‌ها و شرایط پذیرش دانشجو؛
 ۵. تصمیم‌گیری درباره نوع دروس و برنامه‌هایی که باید ارائه شود؛
 ۶. برقراری نظام مالکیت و **copy right** برای مواد و منابع درسی؛
 ۷. برنامه‌ریزی و اجرای تبلیغات و بازاریابی؛
 ۸. برنامه‌ریزی برای نگهداشت و نظارت و دیده‌بانی اثربخش دانشگاه.
- در این دانشگاه، دروس را گروه‌های مجرب آماده می‌کنند و با استفاده از تکنولوژی‌های مدرن و متنوع چندرسانه‌ای به نحو مطلوبی ارائه می‌کنند. در ضمن، دانشجو می‌تواند به کرات مطالب ارائه شده در جلسه‌ای خاص را مشاهده کند و از این لحاظ کیفیت آموزش بهبود می‌یابد.

پشتیبانی از تعداد زیاد دانشجو در یک درس

در دانشگاه واقعی، معمولاً، به دلیل محدودیت کلاس‌ها و همچنین به دلیل بازدهی این مشکل وجود دارد که دانشجویان ممکن است به خاطر تکمیل ظرفیت کلاس‌ها نتوانند در دروس ثبت نام کنند. این مشکل طبعاً، در دانشگاه مجازی وجود ندارد و دانشجویان ثبت نام شده در هر کلاس درس یا در هر درس می‌توانند هزاران نفر باشند.

اعتبار علمی دانشگاه مجازی

معمولاً، هر دانشگاه تازه تأسیس تا مدت طولانی نمی‌تواند با دانشگاه‌های با سابقه معتبر موجود رقابت کند. دلیل این ناتوانی این است که اساتید مجرب و با سابقه معمولاً، در دانشگاه‌های معتبر تدریس می‌کنند. این مشکل تا حدود زیادی در دانشگاه مجازی حل شدنی است. بدین ترتیب که در یک دوره فشرده و کوتاه مدت، از دروس ارائه شده توسط اساتید با سابقه و مجرب فیلم‌برداری و در دانشگاه مجازی از آنها استفاده شود و از لحاظ ارتباط این اساتید با دانشجویان مشکل چندانی وجود ندارد، چرا که این ارتباط از طریق اینترنت خواهد بود.

بالا بردن سطح علمی جامعه

در دانشگاه‌های واقعی، معمولاً به دلیل محدودیت امکانات از لحاظ مکان، اساتید و ... هر ساله تعداد محدودی دانشجو از طریق آزمون‌هایی که برگزار می‌شود، موفق به ورود به دانشگاه می‌شوند، در صورتی که در دانشگاه مجازی، این محدودیت‌ها وجود ندارد. بنابراین، تمامی افراد علاقه‌مند به تحصیل شانس ادامه تحصیل در دانشگاه را پیدا می‌کنند که این وضعیت مطمئناً، در بالا بردن سطح علمی و فرهنگی جامعه مؤثر است.

دسترسی سریع به کتابخانه دیجیتال

در دانشگاه واقعی، معمولاً، به دلیل محدودیت جا، نسخه‌های محدودی از هر کتاب در کتابخانه‌ها برای استفاده دانشجویان نگهداری می‌شود که این وضع مشکلاتی را برای دانشجویان به وجود می‌آورد. به علاوه، به مرور زمان، کتاب‌ها به دلیل استفاده نامناسب از بین می‌روند یا کیفیت خود را از دست می‌دهد، ولی در دانشگاه مجازی، با استفاده از کتابخانه دیجیتال تمامی کتب، مقالات و مجلات به صورت آنلاین در اختیار دانشجویان و مشکلات مطرح شده در این دانشگاه صادق نیست.

مقایسه دانشگاه مجازی و دانشگاه معمولی

اکثر دانشگاه‌های مجازی، زیرمجموعه‌ای از دانشگاه واقعی و مشهور هستند و به طبع، تمام ساختارهای اداری و آموزشی را دارند و گاه نیز مجموعه اداری و زیرساختارهای دانشگاه مجازی، محدودتر است و زیرمجموعه دانشگاه دیگر نیست.

به هر تقدیر، امروزه، اعتبار مدارک دانشگاه‌های مجازی مانند دیگر دانشگاه‌های تابع آموزش از راه دور معتبر است و دانش‌آموختگان آنها سواد بالایی دارند.

الف. نیاز نبودن به حضور فیزیکی استاد و دانشجو در کلاس؛

ب. وابسته نبودن کلاس درس به زمان خاص؛

ج. کیفیت بالاتر ارائه دروس.

معایب آموزش الکترونیکی

حال لازم است پس از ذکر مزایا، به چند مشکل این نوع دانشگاه‌ها نیز اشاره شود:

- مخاطبان باید حتماً سواد رایانه‌ای داشته باشند؛
- هنوز استانداردهای توافق شده‌ای برای یک دانشگاه مجازی وجود ندارد (به عنوان مثال، مؤسسه مجازی المنت کی^{۳۷}، که بزرگ‌ترین دانشگاه مجازی دنیاست و خود بیش از هزار درس^{۳۸} را ارائه می‌کند و ضمناً، خدمات دانشگاه مجازی بیش از چند صد دانشگاه معتبر دنیا را ارائه می‌دهد، هنوز برای شیوه ارائه مطالبش استاندارد واحدی ندارد)؛
- نیاز به استفاده از ابزارهای خاص؛
- به این موضوع باید توجه داشت که بعد از ورود و قبل از استفاده فرد از این نظام آموزشی، به دلیل آشنا نبودن او با این شیوه آموزش، یادگیرنده باید به کارگیری این شیوه آموزشی را بیاموزد؛
- نبود امکان کسب مهارت‌های فنی و آزمایشگاهی از این طریق. این موضوع در واقع، حادثترین ایراد آموزش‌های الکترونیکی است، چرا که چنین تسلط‌هایی فقط در صورت حضور در پشت دستگاه‌های مربوطه و کثرت تمرین حاصل می‌شود؛
- نبود امکان انتقال و انتشار فرهنگ محیط‌های علمی و تقویت آن، که در واقع، بستر توسعه علمی و فرهنگی در جامعه است؛
- در دسترس نبودن امکان کسب تجربیات واقعی که جزء آموزش‌های عاطفی به حساب می‌آید.

ارزیابی وضع موجود کاربرد ICT در بین‌المللی کردن نظام آموزش عالی ایران

^{۳۷}. Elment K

^{۳۸}. Course

به همان سان که از بین‌المللی کردن آموزش عالی در ایران، به رغم تأکید فراوان در اسناد و مدارک بالادستی و نیز وجود ظرفیت‌های گسترده در دانشگاه‌های کشور غفلت شده است، به نحوی که فقط ۱۴۰۰ دانشجوی خارجی در داخل کشور مشغول به تحصیل هستند، وضعیت دربارهٔ کاربرد فناوری‌های جدید ICT موجود در زمینهٔ بین‌المللی کردن آموزش عالی ایران بسیار بغرنج‌تر و پیچیده‌تر است. امکانات در آموزش عالی عمق این زیان و فرصت‌سوزی را بیشتر نشان می‌دهد. برای مثال، فقط یک دانشگاه مجازی در آمریکا، به اندازهٔ کنکور ورودی، دانشجوی مجازی دارد. این در حالی است که تلاش‌های انجام شده در این راستا در ایران، بسیار پراکنده و عمدتاً معطوف به پاسخ‌گویی به نیازهای داخل کشور بوده است. به طور کلی، دانشگاه‌های مجازی که در داخل کشور تأسیس شده است، عبارت است از: دانشگاه‌های مجازی دانشگاه اصفهان، دانشگاه مجازی دانشگاه تهران، دانشگاه مجازی دانشگاه آزاد، دانشگاه مجازی دانشگاه صنعتی شریف، دانشگاه مجازی دانشگاه شیراز، دانشگاه اینترنتی ایران، دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه مجازی علوم حدیث. این دانشگاه‌ها عمدتاً:

الف. بسیار محدود هستند؛

ب. دارای مخاطبان در داخل کشور هستند؛

ج. بسیار نوپا هستند و از ارتباطات و شبکه‌سازی میان آنها خبری نیست؛

د. به ندرت از رویکرد بین‌رشته‌ای در آموزش و پرورش بهره می‌گیرند.

اگرچه در این راستا، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری طرح توسعهٔ ملی دانشگاه‌های مجازی را در دستور کار قرار داده است، اما هنوز با یک دانشگاه مجازی بین‌المللی فاصلهٔ بسیاری وجود دارد. بر اساس چشم‌اندازهای موجود قرار است، دانشگاهی مجازی تحت عنوان دانشگاه مجازی غرب آسیا تشکیل شود تا از طریق طراحی ساختاری جامع و ایجاد ارتباط میان دانشگاه‌های مجازی موجود در کشور، وجهه‌ای بین‌المللی به دانشگاه‌های کشور داده شود. همچنین طرح دیگر، دانشگاه مجازی اسلامی در ایران است که مقرر است با دانشگاه‌های جهان اسلام، به دلیل مزیت نسبی این دانشگاه‌ها، در ارتباط باشد.

منابع

- آمار آموزش عالی در ایران (۸۷-۱۳۸۶)، گروه پژوهش‌های آماری و فناوری اطلاعات، تهران: وزارت علوم تحقیقات و فناوری، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی و آموزش عالی.
- جاودانی، حمید. ۱۳۸۲، «فناوری اطلاعات، رویکردهای نوین آموزشی، فرصتی برای کشورهای در حال توسعه»، مجموعه مقالات همایش کاربرد تکنولوژی آموزشی عالی ایران، اراک: دانشگاه اراک.
- زارع، عذرا. ۱۳۸۷، موانع بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی آموزش عالی از دیدگاه اعضای هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد دانشگاه بهشتی.
- عبادی، زهرا. ۱۳۸۴ «موانع کاربست کامپیوتر در مدارس»، فصل‌نامه تعلیم و تربیت، شماره ۱۲.
- عطاران، محمد. ۱۳۸۳، «تحصیل رویکردهای نقادانه بر توسعه فناوری اطلاعات آموزش و پرورش»، مجموعه مقالات برنامه درسی در عصر اطلاعات و ارتباطات، تهران: آبیژ.
- فتحی واجارگاه، کورش. ۱۳۸۶، برنامه درسی به سوی هویت‌های جدید (شرحی بر نظریات معاصر برنامه درسی)، ج اول، تهران: آبیژ.
- سعادت‌طلب، آیت‌الله. ۱۳۸۶، «کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی»، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۸.
- مجتهدی، پیروز. ۱۳۸۱، «گفتگوی تمدن‌ها و فرایند تفاهم میان ایران و غرب»، روزنامه اطلاعات، سوم آبان.
- نقشه جامع علمی کشور، ۱۳۸۷، ویراست دوم، تهران: دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی.
- نوروززاده، رضا. ۱۳۸۶، بررسی و مطالعه اسناد بالادستی و استنتاج سیاست‌ها برای تدوین برنامه پنجم بخش آموزش عالی، تحقیقات و فناوری، تهران: وزارت علوم تحقیقات و فناوری، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی.
- Chambers, C. ۲۰۰۳, "As Canadian as possible under the circumstances", (A View of contemporary curriculum discourses in Canada), In W.F.Pinar (ED.), *International handbook of curriculum research*, pp. ۲۲۱-۲۵۲.
- Davies, David. ۱۹۹۸, "The virtual university: a learning university", *Journal of Workplace Learning*, ۱۰ (۴).

- Deloughry T. J. 1996, "Campus Computer Use Grows at Slower Pace in 1990", *The Chronicle of Higher Education*, Nov. 22.
- Farrell, Glen M. 1999, "Introduction", In: Farrell, Glen M. et al. eds , *The Development Of Virtual Education: A global perspective*.
- Frencken, H. & Jacobi, R. and Jager, K. 2006, "E-Learning and International Education in The Netherlands", *Educause Quarterly*, Vol. 29, No. 2.
- Huang, F. 2003, "Translational Higher Education: A Perspective from China,
Higher Education Research and Development, 22 (2), pp. 193-204.
- International study abroad guides, malaysia, Asia (2008), at:
[www.topuniversities.com/Country guides / Malaysia .](http://www.topuniversities.com/Country_guides / Malaysia .)
- Internationalization in Higher Education: Policy and Practice (2002), Workshop.
- Internationalization of curriculum – Why and How? IAU Lyon Conference,
April 12-13, 2002 Organized by the International Association Of Universities (IAU) and the Universite Claude Bernard, Lyon I (France).
- Knight, J. and H. de Wit (Eds). 1997. Internationalization of higher Education in Asia Pacific countries. Amsterdam: European Association for Education (EAIE) in cooperation with IDP Australia and the Program on Institutional Management in Higher Education (IMHE) of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Amsterdam. The Netherlands. 186pp.
- Knight, J. 2003, Internationalization Of higher education (practice & Priorities): IAU survey report.
- KHakhar, Dipak. 1999, Aframework for open distance learning-organization and Management, In: Henk Van der J. Molen, (ed.), *Vhthal University? Educational Environments of the future. Proceedings From a symposium held at the Wenner - Gren Centre*, Stockholm, October, pp. 32-33.

- Knight, J. and H. de Wit. 1997, "Internationalization of higher education In asia pacific countries", Amsterdam: European association for International education.
- Knight, J. 2003, Internationalization of high education (practice).
- Lees, M. 2004, Internation the Curriculum-an e-Learning Case Study, Networked learning conference.
- Lipsett, A. 2007, "International student fees overpriced", at: www.co.uk.
- McKnight, 1990, "Managing Technological Change in Academies", at: www.educause.edu/ir/library/text
- Macleod H. 1998, Presentation of Paper to SEDA Conference, University of Southampton.
- Meerts, Jhon. 2003, "Why Information Technology Still Matters in Higher Education", *Havard Business Review*, Nov.-Dec.
- Mestenhauser & Ellingboe. 1996, *Reforming the Higher Education Curriculum*, Minnesota: University of Minnesota.
- Miech,Nave & Mosteller(1990),A Review of Computer-Assisted Language Learning in US Colleges and Universities,Cambridge,MA.
- Moore, M. & A.Tait. 2002, "Open and Distance Learning: Yrends, Policy and Strategy Considerations [Electronic Vertion], UNESCO, Divition Of Higher Education, Retrieved Aggust, 31, 2007 from <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001284/128463e.pdf>.
- Mahwah, N.J. : Lawrence Erlbaum Associates, In Sowell, E.J. 1997, *curriculum: An Integrative Introduction* (3rd Edition), Prentice Hall Publication,INC.
- Mohanty, C. 2003, *Feminism without border- decolonizing theory, practicing solidarity*, London: Duke University.

- Negroponte, N. 1990, *being Digital*, New York: Alfred A.K.
- Netuse growing Around Globe. 1996, *Reuters*, www.yahoo.com/ headlines.
- Ourloveaffair Whith e-mail. 1996, *investors Business Daily*, Jan. 10.
 - Project Report of internationalization of the curriculum, 2000, Australia: Mmonash University.
 - Ranaujam, P.R. 2001, "Distance Open Learning in the developing asian Countries: problems and possible solutions, Stride, Indria", New Delhi: Gandhi National Open University.
 - Ryan, J. & S. Hellmundt. 2002, "Excellence through diversity: Internationallisation of curriculum and pedagogy", in 17 th IDP Australian International Education Conference.
- Verbik, L. 2006, "Students on the move: the future of international student in student fees overpriced", at: www.co.uk USA.ACE issue brief.
- Ramanujam, P.R. 2001, "distance Open Learning in the developing Asian country: problems and possible solutions", New Delhi, India: Stride Indira Gandhi National Open University.
- Ro Robertson, D. 2000, "Students as consumers. The individualization of competitive advantage." In P. Scott (Ed), *Higher Education Re-formed*. Falmer Press: London. pp. 98-99. Available at: [www.backingAustraliafuture.gov.au\(,2008\)](http://www.backingAustraliafuture.gov.au(,2008)).
- Sproul & Kiesler. 1993, "The Electronic Colonization of The Pacific", *CMC Magazine*, Feb.1.
 - Wilson, Alan. "The Virtual University? An Institutional perspective", <http://www.leed.ac.uk/educol/documents/000000033.htm>.
- Whittington, David. 2000, "Evaluating three years' use of a virtual university", *Journal of Quality Assurance in Education*, 8(1), pp. 48-52.

Pinar, W.F (2003) *The Internationalization of Curriculum Studies*. Edited with William E. Doll, Jr., Donna Trueit, and Hongyu Wang. *New York: Peter Lang*

- Wit, de Hans. 1990, "Strategies for Internationalization of higher Education, a Comparative Study of Australia, Canada, Europe and the United States Of America", Amsterdam: EAIE.