

زمینه‌ها و راهبردهای لازم برای توسعه آموزش از راه دور در ایران

دکتر هاشم فردانش *

چکیده :

سابقه نسبتاً کوتاه ولی پر باز آموزش از راه دور با توجه به تحولات و پیشرفت‌های روز در زمینه تکنولوژی ارتباطات جهت‌گیری بسوی استفاده هر چه بیشتر از این تکنولوژی‌ها در امر آموزش را پیش پای دست اندرکاران آموزش از راه دور کشور قرار داده است. استفاده از تکنولوژی‌های ارتباطی پیشرفته مانند اینترنت در امر آموزش از راه دور نمی‌تواند تنها در بکارگیری این ابزار بسیار سریع و موثر در امر آموزش و ارزشیابی آن در دانشگاه پیام نور منحصر گردد. دانشگاه پیام نور ایران می‌باید بعنوان تنها مرکزیت موجود ارائه آموزش‌های از راه دور نه تنها به عنوان اصلی‌ترین مرکز ارائه آموزش از راه دور اقدام کند، بلکه این مرکزیت باید به شناسایی، ایجاد، رشد و توسعه توانایی‌های سایر دانشگاه‌های کشور در امر آموزش از راه دور بپردازد و با هدف قرار دادن ارائه آموزش‌های از راه دور با کیفیت بالا در سطح کشور و منطقه رسالت خود را در امر توسعه فرهنگی و آموزشی کشور ایفا نماید. در این مقاله به مراحل اجرایی ایفای این

نقش کلیدی توسط دانشگاه پیام نور خواهیم پرداخت و برخی تجارب بدست آمده در این زمینه در سطح بین‌المللی را نیز مورد مذاقه قرار خواهیم داد.

۱- مقدمه

آموزش از راه دور بدون تردید توانسته است بسیاری از مسائل و مشکلات آموزش‌های حضوری سنتی دانشگاهی را به نحو مطلوب حل کند. از عمده‌ترین این مسائل ظرفیت محدود جذب دانشجو در نظام دانشگاهی حضوری، انعطاف‌ناپذیری در اختصاص اوقات آموزش و یادگیری، و مخارج هنگفت ارائه آموزش‌های حضوری بوده است.

توانایی حل مشکلاتی با چنین ابعاد گسترده و عمیق در آموزش عالی تنها با رویکردی نوآورانه و آینده‌نگر فراهم آمده است و بدون چنین رویکردی مطمئناً آموزش عالی کشور ما با مسائل و معضلات غیر قابل پیش‌بینی مواجه می‌شد. اما پایبندی به روش‌های نوآورانه و آینده‌نگر که خود محصور و محدود در زمان و اقتضانات مکانی، سیاسی، اجتماعی و تکنولوژیک عصر خود است می‌تواند با تحولات و تغییرات جدید در ستیز افتد و تبدیل به موانعی برای پیشرفت هر چه بیشتر آموزش از راه دور گردد؛ زیرا که نیازهای آموزش عالی در هر زمان ثابت نخواهد ماند و تنوع و تکثر رشته‌های تحصیلات دانشگاهی همراه با تنوع کاربست‌های اجتماعی اقتصادی راهبردهای علمی در زمینه‌های گوناگون می‌تواند همیشه به عنوان چالشی برای ایجاد نوآوری‌های جدید در آموزش از راه دور مطرح باشد.

در این نوشته ابتدا دلایل ضرورت تداوم نوآوری در آموزش‌های دانشگاهی شامل وقوع تحولی بنیادین در رویکردهای معرفت‌شناسی و به تبع آن در رویکردهای روانشناسی یادگیری خواهیم پرداخت و سپس تحولات اساسی در تکنولوژی‌های ارتباطی و تاثیر آن بر توسعه محیط‌های یادگیری را مورد تفحص قرار خواهیم داد. تحولات عمیق در عوامل موثر بر زمینه‌های اقتصادی فعالیت موسسات آموزش عالی و آموزش از راه دور موضوع بعدی مورد بررسی خواهد بود. در بخش پایانی مقاله با جمع‌بندی و نتیجه‌گیری مباحث ابتدایی یک الگوی توصیفی - تجویزی برای توسعه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و از راه دور ارائه و تبیین خواهد شد.

ضرورت تداوم نوآوری در آموزش از راه دور

آموزش از راه دور را "مجموعه تجارب یاددهی - یادگیری طراحی شده برای استفاده شاگردانی که در مسافت‌های دور قرار دارند با استفاده از فن آوری‌های مختلف که منجر به تعامل شاگردان و کسب مدرک توسط آنان می‌شود"^۱ و یا "یک نظام ارائه آموزش که بین شاگردان و منابع آموزشی ارتباط برقرار می‌کند"^۲ یا "یک نظام ارائه آموزش که شاگرد را ملزم به حضور فیزیکی در محلی که استاد حضور دارد نمی‌کند"^۳ تعریف کرده‌اند.

گرچه که این تعاریف در نوع خود صحیح به نظر می‌رسد ولی ضروریات جهان امروز و پیشرفت‌های آموزش عالی در اقصی نقاط جهان چالش‌های جدیدی را پیش روی سیاست‌گذاران آموزش از راه دور قرار داده است، که جامعیت تعاریف بالا را در برخی جنبه‌ها و ابعاد مورد سؤال قرار می‌دهد.

باراجاس (۲۰۰۰)^۴ اهم این چالش‌ها را تدابیر نوآورانه آموزشی - تربیتی در پاسخ به تغییرات وسیع صورت گرفته در عرصه اجتماعی و تعلیم و تربیت می‌داند. به راستی چه تغییراتی را در عرصه‌های اجتماعی و آموزشی در دو دهه اخیر شاهد بوده‌ایم؟ از جمله این تحولات می‌توان به تحول بنیادین رویکردهای معرفت‌شناسی در اواخر قرن بیستم و ابتدای قرن بیست و یکم اشاره کرد که تاثیر تعیین کننده‌ای بر رویکردهای روانشناسی تربیتی در این دوره داشته است. همراه این تحول پیشرفت‌های خیره کننده‌ای نیز در زمینه ابداع و اختراع تکنولوژی‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری رخ داده است که توانایی‌های برنامه‌ریزان آموزش‌های از راه دور را تقریباً برای طراحی و اجرای هر نوع برنامه آموزشی تا حد غیر قابل احصایی بالا برده است. این دگرگونی‌ها و تحولات با انقلابی اساسی در زمینه نیازهای آموزشی و کارآموزی نسل‌های جوان و نیروهای

1- Distance Education Clearinghouse, Available: <http://www.uwex.edu/disted/definition.html>

۲ - همان منبع

۳ - همان منبع

4- Barajas, M. (2000). Implementing Virtual Learning Environments: Looking for Holistic Approach. Educational Technology & Society 3(3), P. 1-22.

متخصص همراه بوده است که دیگر آموزش و کارآموزی را امری موقتی و مقطعی تلقی نمی‌کنند، بلکه آموزش و کارآموزی را امری دائمی و همراه با کار و حرفه تخصصی در تمام طول عمر و مستمر می‌دانند. وجود زمینه‌های سنگین رقابتی در امر آموزش عالی از راه دور نیز بر پیچیدگی اوضاع افزوده است، بطوری که دانشگاه‌های آموزش از راه دور دیگر جزایر امن و آمان آکادمیک در اقیانوس پر تلاطم رقابت‌های اقتصادی تلقی نمی‌شوند و هر دانشگاه باید با حداکثر توان خود برای جذب دانشجویان جدید با دیگر رقبای خود به مبارزه برخیزد و حاصل این رقابت‌ها شکوفایی و رشد روزافزون مراکزی است که توانسته‌اند با درک دقیق شرایط و اوضاع روز، خود را با آن وفق دهند. در زیردباره هریک از عوامل بالا بطور اجمال توضیح داده خواهد شد.

الف - تحول بنیادین در رویکردهای معرفت‌شناسی

دو دهه انتهایی قرن بیستم را به حق می‌توان دوران تشکیک و تزلزل در مبانی معرفت‌شناسی دوران مدرن و جایگزینی آن با دوران پسامدرن به حساب آورد. در این برهه تمام پیش فرض‌های رویکرد معرفت‌شناسی اثبات‌گرایی، مانند فرض وجود اشیای مستقل از ذهن مدرک، فرض امکان دستیابی به حقیقت از راه حس و تجربه حسی، فرض مطابقت به عنوان معیار صحت معرفت‌های حاصله از تجربه حسی، مورد تشکیک قرار گرفت. این تردیدها ابتدا توسط رویکردهای معرفت‌شناسی تعبیری و تفسیری که بر درک انسان، اصالت انسان، تحلیل‌های کیفی بر محور تحلیل‌های زیبایی تأکید داشت آغاز شد و با رویکردهای انتقادی بسه اوج خود رسید. در رویکردهای انتقادی معرفت‌شناسی، با نسبی و فردی دانستن معرفت بیش از پیش بر اصالت فرد و دریافت‌ها و برداشت‌های ذهنی او تأکید می‌شود و معرفت نه یک محصول بلکه یک فرآیند مشتمل بر تعامل مستمر بین مدرک و مدرک تلقی می‌گردد.^۱ معرفت‌شناسی تعبیری و انتقادی هدف دانش را دستیابی به یک نظام منسجم از یافته‌های علمی نمی‌داند و تنها به درک و فهم از

1- LaKomski, G. (1989). Critical Theory. In The Internation Encyclopedia of Education. Pergomon Press. P. 187.

پدیده‌ها و بخصوص پدیده‌هایی هم‌چون علم، تکنولوژی و دیوانسالاری و تأثیری که این پدیده‌ها در آزادی یا اسارت اقلیت‌های اجتماعی دارد می‌پردازد.

دیدگاه‌های پست مدرن معرفت‌شناسی تأثیر عمیقی بر مکاتب روانشناسی یادگیری داشته است که در زیر به توضیح مختصر این تأثیر می‌پردازیم:

ب - تحول بنیادین در رویکردهای روانشناسی یادگیری

نیمه اول قرن بیستم دوران تفوق بی‌چون و چرای دیدگاه روانشناسی رفتاری بر تمام شئون تعلیم و تربیت بود. این دیدگاه که یادگیری را تغییر رفتار بیرونی در اثر انواع شرطی‌سازی تعریف می‌کند، تنها بر عوامل محیطی شامل محرک‌ها و تقویت‌ها تأکید دارد و نقش معلم را در به دست آوردن نتایج قابل مشاهده و قابل اندازه‌گیری در فراهم آوردن شرایط محیطی و ارائه محرک‌های مناسب و انتقال یافته‌های علمی به شاگردان به طوریکه در رفتار خارجی آن‌ها قابل مشاهده باشد می‌داند. شاگرد در این دیدگاه عنصری منفعل است که تنها با ارائه محرک‌های مناسب دست به عکس‌العمل‌هایی می‌زند که به تدریج با اداره و مدیریت تقویت‌ها پاسخ‌های شاگرد بسوی شکل مطلوب و نهایی آن تغییر شکل می‌یابد. ملاک و معیار ارزشیابی‌ها در این دیدگاه یافته‌های علمی متبلور در گفتار و عملکرد معلم و منابع درسی است که باید به شاگرد منتقل گردد و میزان موفقیت شاگرد با درجه تطابق عملکرد او با آن‌چه از پیش به عنوان هدف‌های رفتاری برایش تعیین شده سنجیده می‌شود.

گرچه دیدگاه رفتارگرایی در مقایسه با رویکردهای روانکاوانه اواخر قرن نوزدهم که توسط روانشناسانی مانند ویلیام جیمز و زیگموند فروید ارائه شده بود از دقت و عینیت بیشتری برخوردار بود، ولی این دیدگاه به دلیل نادیده گرفتن فراگردهای ذهنی به کار گرفته شده هنگام یادگیری و نقش تعیین‌کننده این فراگردها در نتایج یادگیری مورد انتقاد شدید قرار گرفت و بی‌پاسخ ماندن

اغلب این انتقادهای باعث نضج‌گیری دیدگاه روانشناسی شناختی در عرصه تحقیقات یادگیری در اواخر دهه ۱۹۵۰ میلادی گردید.^۱

روانشناسی شناختی مطالعه فراگردهای ذهنی شامل نحوه دریافت، کسب، پردازش، نگهداری، بازیابی و یادآوری اطلاعات را در کانون توجه خود قرار داده است. یادگیری در این رویکرد مشتمل بر کسب دانش و یا تغییر در ساختار ذهنی فرد است. از آنجا که یادگیری حاصل فعالیت ذهنی شاگرد روی اطلاعات ورودی به ذهن است در این رویکرد تأکید زیادی بر فعال بودن شاگرد در فرآیند یادگیری می‌شود. این تأکید بر فعالیت شاگرد در فرآیند یادگیری به معنای نادیده گرفتن نقش عوامل محیطی در آن نیست، بلکه رویکرد شناختی بر نقش عوامل محیطی نیز تأکید دارد و هر دو دسته عامل را در کیفیت و کمیت یادگیری موثر می‌داند این دیدگاه براساس مبانی معرفت‌شناسی پوزیتیویستی همانند رویکرد رفتارگرایی بر وجود واقعیات خارج از ذهن شاگرد و مستقل بودن مدرک و موضوع علم تأکید دارد و نقش آموزش را انتقال این واقعیات به ذهن شاگرد تلقی می‌کند، و معیار ارزشیابی‌های آموزشی را نیز دانش سازمان یافته خارج از ذهن شاگرد که در ذهن معلم یا منابع علمی وجود دارد می‌داند. اما همان طور که قبلاً نیز اشاره شد بروز و بسط دیدگاه‌های معرفت‌شناسی تفسیری و انتقادی موجب طرح چالش‌های جدیدی برای رویکرد روانشناسی شناختی شد که حاصل آن ظهور رویکرد کاملاً متمایزی در روانشناسی یادگیری تحت عنوان ساخت‌گرایی گردید.

دیدگاه روانشناسی ساخت‌گرایی در اواخر دهه ۱۹۸۰ میلادی با بهره‌گیری از یافته‌های روانشناسی شناختی پا به عرصه تحقیقات تربیتی گذاشت. رویکرد ساخت‌گرایی بر معرفت‌شناسی ساختارگرایی^۲ و متن‌گرایی^۳ استوار است. این دیدگاه‌های معرفت‌شناسی حقیقت مستقل از ذهن را انکار می‌کنند، و یا حداقل معرفت آن را غیر ممکن می‌دانند. حقیقت یک نظام منسجم تلقی

1- Rothstein, P.R. (1990). Educational Psychology. Mc Graw Hill Publishing Company. PP. 110-111.

2- Structuralism

3- Contextualism

می‌شود و نه مجموعه‌ای از حقایق مجزا از هم. معیار صحت معرفت معیاری سودگرایانه است. بر وجود دانش در فرآیند یا پویایی دانستن، در خود جستجو، که برخی آنرا اجتماعی می‌دانند تاکید دارند. دوگانگی مدرک و موضوع معرفت را انکار می‌کنند و به نوعی یگانگی اعتقاد دارند. این یگانگی از راه یک فرآیند دیالکتیکی تفحص بین مدرک یا مجموعه مدرک‌ها و موضوع معرفت حاصل می‌شود. این فرآیند دیالکتیکی منتهی به کسب معرفت نمی‌شود بلکه خود معرفت را تشکیل می‌دهد. معرفت بیشتر یک فرآیند است تا یک نتیجه. داده‌های حسی تنها در صورت تفسیر شدن حامل معنا می‌باشد. ایجاد و خلق معنا به جای کشف آن مورد تاکید است، گرچه از کشف حداقل در متن‌گرایی بطور کامل صرف‌نظر نمی‌شود. بنابراین معرفت خود یک فرآیند ساختن و تعامل بین نظریات بصورت فردی یا در یک زمینه اجتماعی می‌باشد. مدرک معرفت را می‌سازد و خود توسط معرفت ساخته می‌شود.^۱

نقش معلم در دیدگاه ساخت‌گرایی صرفاً یک نقش کمک‌کننده و تسهیل‌کننده و راهنمایی است. معلم منابع لازم را در اختیار و دسترس شاگرد قرار می‌دهد و این شاگرد است که در اثر کار روی منابع که به صورت تلاش برای انجام یک پروژه، حل یک مسئله، یا مطالعه یک مورد است به دریافتهای جدیدی در زمینه مورد مطالعه خود دست می‌یابد. به عبارت دیگر یادگیری حاصل تلاش فرد (یا مجموعه‌ای از افراد) برای ساختن معنا در ذهن است و به همین خاطر می‌توان به تعداد افراد دانش یا واقعیت داشت که همه نیز دارای اعتبار یکسان و برابر هستند.

ج - تحول بنیادین در تکنولوژی‌های ارتباطی و توسعه محیط‌های یادگیری

گرچه تحقیقات مربوط به توسعه توانایی‌های تکنولوژیک در زمینه اینترنت به اواخر دهه ۱۹۶۰ میلادی باز می‌گردد، ولی بکارگیری شبکه جهانی اینترنت بطور کامل در اوائل دهه ۱۹۹۰ میلادی به صورت عملی آغاز شد. اینترنت با تلفیق تمام امکانات تلگراف، تلفن، رادیو و کامپیوتر به

1- fitzgerald, J. (1996). Epistemology and Reading. Reading Research Quarterly, V31, No.1, PP. 36-60.

صورت یک وسیله کامل برای پخش و توزیع اطلاعات، و رسانه‌ای برای همکاری و تعامل بین افراد بدون توجه به موقعیت جغرافیایی آنان در آمده است.^۱ بکارگیری تکنولوژی‌های اطلاعاتی در آموزش عالی در زمینه‌های زیر می‌تواند میزان پاسخ‌گویی این تکنولوژی‌ها به مسائل و ماموریت‌های آموزش عالی را تعیین کند:

۱. مزیت‌های ناشی از ارائه آموزش و انجام یادگیری توسط تکنولوژی‌های اطلاعاتی،
۲. ارائه ابزارهایی برای طراحی و تهیه آموزش‌ها،
۳. ارائه ابزارهایی برای بهبود بخشیدن به فرآیند تصمیم‌سازی و ایجاد مجموعه‌های مختلف (مانند انجمن‌های علمی)،
۴. ارائه راه کارهایی برای برقراری ارتباط بین موسسات آموزش عالی و صنعت و جامعه بطور کلی.

تحول و توسعه تکنولوژی‌های اطلاعاتی همگام با تحولاتی که در زمینه رویکردهای معرفت‌شناسی، دیدگاه‌های روانشناسی تربیتی رخ داده توانسته است به تمام نیازهای موجود در آموزش عالی پاسخ دهد و این توسعه تا جایی پیش رفته که در بعضی موارد باعث ایجادکننده تحول در آموزش عالی نیز شده است. تایلر توسعه آموزش از راه دور را منطبق با چهار نسل از الگوهای می‌داند که متأثر از رشد و توسعه تکنولوژی‌های اطلاعاتی بوده است. این چهارچوب در شکل زیر نمایش داده شده است:^۲

پرتال جامع علوم انسانی

1- Leirer, B.M. (2000). A Brief History Of The Internt.

2- Taylor, J.C. (1995). Distance Education Technologies: The Fourth Generation. Australian Journal Of Educational Technology, 11 (2), PP. 1-7.

شکل ۱: الگوهای آموزش از راه دور، یک چهارچوب مفهومی^۱

ویژگی‌های تکنولوژی‌های ارائه آموزش‌ها		انعطاف‌پذیری			الگوهای آموزش از راه دور و تکنولوژی‌های ارائه آن
ارائه پیشرفته تعاملی	مواد بسیار تسویه شده	سرعت	مکان	زمان	
خیر	بلی	بلی	بلی	بلی	نسل اول: الگوی مکاتبه‌ای
					نسل دوم: الگوی چند رسانه‌ای
خیر	بلی	بلی	بلی	بلی	چاپ
خیر	بلی	بلی	بلی	بلی	نوار صوتی
خیر	بلی	بلی	بلی	بلی	نوار ویدئویی
بلی	بلی	بلی	بلی	بلی	یادگیری مبتنی بر کامپیوتر
بلی	بلی	بلی	بلی	بلی	ویدئو تعاملی (دیسک و نوار)
					نسل سوم: الگوهای یادگیری از راه دور
بلی	خیر	خیر	خیر	خیر	کنفرانس از راه دور صوتی
بلی	خیر	خیر	خیر	خیر	کنفرانس از راه دور ویدئویی
بلی	بلی	خیر	خیر	خیر	ارتباط‌های صوتی و تصویری
بلی	بلی	خیر	خیر	خیر	بخش رادیو تلویزیونی + کنفرانس صوتی از راه دور
					نسل چهارم: الگوی یادگیری انعطاف‌پذیر
بلی	بلی	بلی	بلی	بلی	چند رسانه‌ای تعاملی
بلی	خیر	بلی	بلی	بلی	ارتباط‌های توسط کامپیوتر

همانطور که در شکل فوق ملاحظه می‌شود با توسعه و ایجاد تکنولوژی‌های پیشرفته اطلاعاتی تقریباً تمام موانع بر سر راه آموزش‌های از راه دور با کیفیت عالی از میان برداشته شده است. اما این به آن معنی نیست که صرفاً با در اختیار گرفتن تکنولوژی‌های پیشرفته بتوان به ایجاد تحول در موسسات و مراکز آموزش عالی از راه دور اقدام کرد. بلکه لازمه چنین تحولی انجام تحول در راهبردهای توسعه سازمانی در موسسات آموزش از راه دور می‌باشد.

۵ - تحول بنیادین در عوامل موثر بر زمینه‌های اقتصادی فعالیت موسسات آموزش از راه دور

اولین مخاطبان آموزش‌های از راه دور را معمولاً بزرگسالانی تشکیل می‌دادند که قصد داشتند در خانه یا محل کار به ادامه یادگیری‌های خود بپردازند، ولی در حال حاضر هر فردی بصورت بالقوه یک مخاطب نظام‌های آموزش از راه دور است. این انفجار شمار مخاطبان آموزش‌های از راه دور که به سبب رفع موانع تکنولوژیکی ارتباطی، بسط و گسترش و ازدیاد اطلاعات علمی به صورت روزانه و حتی ساعتی، افزایش جمعیت داوطلب ادامه تحصیل، مستمر و دائمی شدن نیاز به یادگیری و بازآموزی و به روز کردن دانش‌ها و تخصص‌ها، و افزوده شدن جمع کثیری از کم سوادان و بی‌سوادان به مخاطبان آموزش‌های از راه دور بوقوع پیوسته که از یک سو زمینه شکوفایی و رشد موسسات آموزش از راه دور را فراهم کرده و از سوی دیگر به خاطر واقعیت‌های اقتصادی حاکم بر فعالیت‌های آموزشی شرایط بسیار سنگین و پیچیده رقابتی بین موسسات آموزش از راه دور به وجود آورده است.

موسسات آموزش از راه دور برای بقا در صحنه رقابت‌های موجود در سطوح بین‌المللی که به طور روزانه با ورود دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی حضوری به آموزش‌های از راه دور همراه است باید به منطقی‌سازی فعالیت‌های خود از راه ارتقای سطح کارآیی و بازده خود بپردازند. به عبارت دیگر موسسات آموزش از راه دور باید هم زمان با پایین نگه داشتن سطح هزینه‌های خود بر

کیفیت آموزش‌ها بیفزایند تا بتوانند به بقای خود در صحنه ملی و بین‌المللی ادامه دهند. انتظار از آموزش از راه دور بر واقعیت‌هایی خارج از این مراکز استوار است و در این شرایط مراکز آموزش از راه دور باید با جذب هر چه بیشتر دانشجو و افزایش کیفیت آموزش‌های ارائه شده نقش تعیین‌کننده خود را در سطوح ملی و بین‌المللی ایفا نمایند، و در چنین شرایطی است که روی‌آوری به تکنولوژی‌های جدید ارتباطی و اطلاعاتی نه یک انتخاب بلکه یک اجبار ناشی از شرایط و تحولات روز می‌باشد. تعیین حداقل ضریب رشد سالانه ۵۰ درصد برای فارغ‌التحصیلان مراکز آموزش عالی استرالیا که شامل مراکز آموزش از راه دور نیز می‌شود نشانه‌ای از مواجهه منطقی با چنین واقعیت و تحولاتی است.^۱

مراکز آموزش عالی در مواجهه با شرایط جدید پیش آمده به انحای گوناگونی عکس‌العمل نشان داده‌اند و چند نوع مختلف از اقدامات برای بکارگیری تکنولوژی‌های جدید ارتباطی در ارائه آموزش اتخاذ کرده‌اند. این اقدامات را می‌توان مبنای طبقه‌بندی مراکز آموزش عالی از راه دور قرار داد که اهم آن‌ها عبارتند از:^۲

۱. بسیاری از دانشگاه‌های حضوری یک سایت اینترنتی برای معرفی دانشگاه و کارکنان و اعضاء هیئت علمی و سایر اطلاعات مهم مربوط به دانشگاه دارند. برخی دانشگاه‌ها مانند دانشگاه ایالتی میشیگان با طراحی و راه‌اندازی یک سایت اینترنتی دیگر که سرور^۳ مستقل خود را دارد به ارائه دروس از راه دور برای تحت پوشش قرار دادن دانشجویانی که حضور در مرکز اصلی دانشگاهی برایشان دشوار است پرداخته‌اند. این کار به تدریج موجب جذب دانشجویان بیشتری شده و تشخیص دانشگاه حضوری و غیر حضوری را با ابهام رویرو ساخته است.

1- Nouwens, F. & Robinson, P. (1991). Evaluation and the Development of Quality Learning Materials. Australian Journal of Educational Technology, 7(2), PP. 93-116.

2- Sclater, N. (1998). Migrating to the Virtual University: Issues and Strategies. Center for Educational Systems, University of Strathclyde, U.K.

۳- Server مرکز کامپیوتری اداره کننده سایت اینترنتی

۲. برخی دانشگاه‌ها با همکاری یک یا چند دانشگاه دیگر به ارائه دوره‌های دانشگاهی از راه دور پرداخته‌اند. در این نوع تشریک مساعی مزیت‌های نسبی چند دانشگاه مانند برتری سطح علمی، منابع مالی و تخصصی و یا قدرت بازاریابی بیشتر برای جذب دانشجو با هم جمع شده و دوره‌هایی با کیفیت مورد قبول ارائه می‌شود و مدرک تحصیلی و اعتبار آن توسط موسسه جدید ترکیب یافته از چند دانشگاه مورد تأیید قرار می‌گیرد.

۳. موسسات آموزش عالی تازه تاسیس شده روی شبکه اینترنت نیز از جمله آخرین راه‌ها برای ارائه آموزش از راه دور می‌باشد. این نوع موسسات به دلیل نوپا بودن و ضعف بنیه علمی اغلب کیفیت آموزشی مطلوبی ندارند و باید تحت نظارت و ارزیابی مداوم دستگاه‌های نظارتی آموزش عالی قرار گیرد.

۴. مراکزی برای مبادله اطلاعات^۱ در برخی کشورهای غربی بوجود آمده که با متصل کردن چندین دانشگاه به ارائه دروس از راه دور اشتغال دارند. در آمریکا دانشگاه مجازی کالیفرنیا^۲ اتصال‌هایی را با ۴۵ دانشگاه معتبر کالیفرنیا که دروس از راه دور ارائه می‌کنند برقرار می‌سازد. در فنلاند نیز دانشگاه باز مجازی فنلاند^۳ دروسی که در ۱۹ دانشگاه باز فنلاند ارائه می‌شود را بصورت یک جا ارائه می‌کند. این مراکز مبادله اطلاعات با هدف عدم تاسیس مراکز اداری جدید تاسیس شده و صرفاً نقاط اتصال بین مراکز اصلی ارائه کننده دروس آموزش از راه دور می‌باشند.

1- Clearing Houses

2- California Virtual University (<http://www.californial.edu/>)

3- Virtual Open University of Finland (<http://www.avoingliopisto.fi/>)

۵- راه کارهایی برای آموزش عالی کشور

با توجه به ویژگی ها و توانایی های مراکز آموزش عالی کشورمان که از آن جمله می توان براساس رویکرد باراجاس و اون (۲۰۰۰)^۱ آنرا شامل:

(۱) زیرساخت های فنی و تکنولوژیکی ارتباطی،

(۲) توانایی های بکارگیری تکنولوژی های ارتباطی جدید توسط کارکنان، اعضای هیئت

علمی و دانشجویان، و

(۳) فرهنگ سازمانی شامل سیاست ها، نگرش ها و الگوهای شخصی یادگیری، جو سازمانی،

تشویق و تقویت کارکنان و نظام سنجش و ارزیابی آنان دانست. برای مدیریت و واهبری

مراکز آموزش عالی بسوی بهره برداری هر چه بیشتر و کارآتر از تکنولوژیکی های

ارتباطی روز دنیا می باید در هر سه بعد فوق پیش گفته برای تقویت بنیه مراکز آموزش

عالی اقدام شود. باراحاس و اون اظهار می دارند که برای حرکت در جهت روز آمد

کردن دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی با شرایط و اقتضات تکنولوژیک روز می باید هر

سه عامل فوق فراهم آید، همان گونه که برای بر افروختن یک آتش سه عامل سوخت،

اکسیژن و عامل احتراق لازم است. بنابراین تلاش های متفرق در هر یک از سه زمینه فوق

نمی تواند شرایط لازم برای رشد مراکز آموزش عالی را در جهت تطبیق با هنجارهای

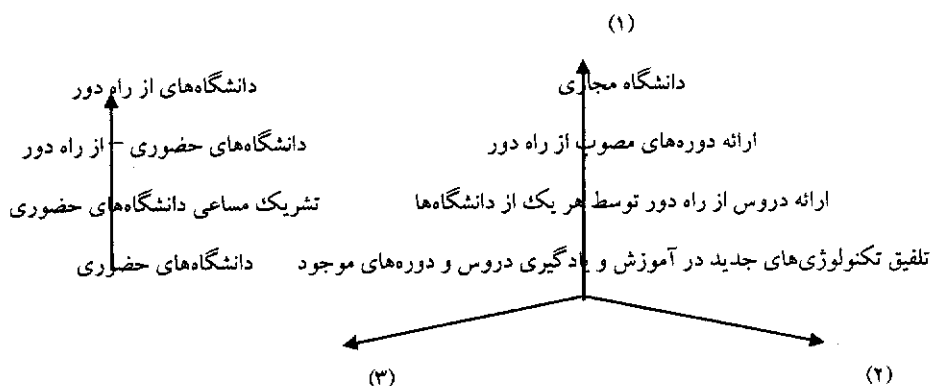
بین المللی فراهم آورد. به عبارت دیگر این سه جنبه از ویژگی های موسسات و مراکز

آموزش عالی در واقع محورهای مختصاتی را تعریف می کند که در زمینه فراهم آمده از

تلفیق و ترکیب آن ها دانشگاه ها امکان رشد در جهت مطلوب را بدست می آورند (به

الگوی توصیفی - تجویزی پیشنهادی رجوع شود).

1- Barajas, M., Owen, M. (2000). Implementing Virtual Learning Environments: Looking for Holistic Approach. Educational Technology & Society, 3(3), PP. 1-22.



الگوی توصیفی - تجویزی پیشنهادی

توسعه تدریجی در سه بعد پیش گفته زمینه را برای اولین اقدام یعنی به کارگیری و تلفیق تکنولوژی‌های جدید در آموزش و یادگیری دروس و دوره‌های موجود مراکز آموزش عالی حضوری فراهم می‌آورد. الگوزین و همکاران (۱۹۹۹) معتقدند که اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها باید با مهارت‌هایی مانند سیستم‌های عامل کامپیوتری، پردازش کلمات، مدیریت پایگاه داده‌ها، صفحه‌آرایی و طراحی، منابع و کاربرد اینترنت، نرم‌افزارهای بازنمایی اطلاعات، نرم‌افزارهای آماری و پردازش داده‌ها و نرم‌افزارهای طراحی آموزشی آشنا شوند. کار ادغام تکنولوژی‌های جدید در امر آموزش و یادگیری دروس دانشگاهی امری بسیار دقیق است که باید براساس برنامه‌ریزی‌های از پیش انجام شده تحقق یابد. برای نمونه می‌توان به طرح جامع راهبردی کالج شهر سانفرانسیسکو اشاره کرد^۱، که طی دوره پائیز ۱۹۹۴ تا زمستان ۱۹۹۷ تدوین و نهایتاً به تصویب رسیده است. تدوین این طرح با تشکیل یک کمیته اصلی طرح مادر و متعاقب آن هفت

1- Algozzine, B., Bateman, L.R., Flowers, C.P., Gretes, J.A., Hughes, C.D., & Lambert, R. (1999). Developing Technology Competencies in a College of Education. *Current Issues in Education*. Online 2(3). Available : <http://cie.ed.asu.edu/volume2/number3/>

2- Board of Trustees (1997). *Setting a Course to the Future: the CCSF of San Francisco*. Office of Research, Planning, Grants and Title III.

کمیته فرعی تهیه راهبردهای عملی مرکب از اعضاء هیئت علمی، کارکنان ویژه دانشگاه و نمایندگان دانشجویان آغاز شد. این کمیته‌های فرعی در هفت حوزه زیر به تهیه راهبردها و برنامه‌های اجرایی پرداختند:

۱. راهبردهای ارائه خدمات کیفی (با هدف بهبود بخشیدن به تجارب آموزشی دانشجویان و محیط کاری کارکنان بصورت دائمی)

۲. راهبردهای بهینه‌سازی دائمی برنامه‌ها (با هدف ایجاد و پشتیبانی از نوآوری در برنامه‌های آموزشی و خدمات دانشجویی)

۳. راهبردهای ایجاد محیط کاری پشتیبانی کننده (با هدف ایجاد روابط مثبت درون دانشگاهی و بهبود بخشیدن به محیط کار دانشگاهی)

۴. راهبردهای تکنولوژیک (با هدف ارائه ابزار، آموزش و پشتیبانی فی به دانشجویان، اساید و کارکنان به منظور بهره‌برداری از تکنولوژی‌های آموزشی، ارتباطی و مدیریتی)

۵. راهبردهای تجهیزاتی (با هدف به حداکثر رساندن بهره‌وری از تجهیزات فیزیکی برای ایجاد یادگیری و تجارب کاری بهتر).

۶. راهبردهای توسعه منابع (با هدف افزودن و متنوع ساختن درآمدهای دانشگاه)

۷. راهبردهای تلفیق برنامه‌ها و بودجه‌ها (با هدف تعیین الویت‌های بلندمدت برای تخصیص بودجه‌ها).

راهبردهای و روش‌های پیش‌بینی شده در هر یک از کمیته‌های فرعی فوق شامل مجموعه هدف‌های هر حوزه و معیارها یا شاخص‌هایی که باید به صورت دقیق و عینی برای ارزیابی میزان دستیابی به آن هدف‌ها بکار برده شود می‌باشد.

در مرحله دوم الگوی توصیفی - تجویزی پیشنهادی، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی شروع به ارائه دروسی به صورت از راه دور می‌کنند. یکی از مهم‌ترین مسائلی که در طراحی و ارائه این دروس از راه دور باید مورد توجه قرار گیرد مسئله معیارها و استانداردهاست. زیرا که این دروس باید از جهت ویژگی‌های اصلی خود به صورت بسیار دقیق با معیارها و استانداردهای مورد توافق دانشگاه‌ها منطبق باشد تا در مراحل بعدی که با تلفیق این دروس (که می‌تواند توسط دانشگاه‌های

مختلف ارائه شود) ارائه دوره‌هایی میسر می‌گردد با مشکلی مواجه نشوند. لیتل و بانگا (۱۹۹۹)^۱ فهرست کاملی از این معیارها را در زمینه‌های زیر ارائه کرده‌اند:

۱. معیارهای مربوط به طراحی آموزشی
۲. معیارهای مربوط به استفاده از چند رسانه‌ای‌ها
۳. معیارهای مربوط به قوانین انتشارات
۴. معیارهای مربوط به مولفین
۵. معیارهای مربوط به پاسخ‌گویی به نیازهای دانشجویان مانند:

- خود پیمایی
- بازخورد
- کنترل شاگرد بر نتایج یادگیری
- ارتباطات
- آموزش هم‌گروهان
- ارزشیابی - تجدید نظر - بازخورد شاگردان و همکاران
- تسلط بر ساختن آزمون و اعتباریابی آن

البته باید توجه داشت که جمع کردن و فراهم آوردن تمام تخصص‌های لازم برای تدوین و تهیه معیارها و استانداردها در زمینه‌های بالا و انجام عملی ارائه دروس به صورت از راه دور نیازمند تشریک مساعی دانشگاه‌های مختلف و متخصصین مختلف در زمینه‌های طراحی آموزشی، حیطة محتوایی و رسانه‌های ارتباطی پیشرفته می‌باشد. بنابراین انجام تمام این فعالیت‌ها به صورت گروهی امری اجتناب‌ناپذیر است.^۲

1- Little, D.L., Banega, B.H. (1999). Developmet of Standards or Criteria for Effective Online Courses. Educational Technology & Society, 2(3).

2- McBeath, C., Atkinson, R. (1992). Criculum, Instructional Design and the Technologies: Planning For Educational Delivery. Australian Journal Of Educational Technology, 8(2), PP. 119-131.

مرحله سوم الگوی توصیفی - تجویزی پیشنهادی به ارائه دوره‌های مصوب دانشگاهی به صورت از راه دور اختصاص دارد. این مرحله نیز نیازمند ایجاد هماهنگی و انجام برنامه‌ریزی‌های مشترک توسط دانشگاه‌های شرکت کننده می‌باشد. برای نمونه کمیته آموزش عالی بین ایالت‌های آمریکا^۱ مجموعه اصول و قواعدی را برای ارائه دوره‌های از راه دور توسط دانشگاه‌های مربوطه در زمینه‌های: برنامه درسی و آموزشی، هدف‌ها و ماموریت‌ها، پشتیبانی اعضای هیئت علمی، منابع یادگیری، دانشجویان و خدمات دانشجویی، تعهد به حمایت برنامه، و سنجش و اندازه‌گیری تهیه و ابلاغ کرده است. این اصول برای مثال در زمینه برنامه درسی و آموزش شامل موارد زیر است:

- نتایج هر دوره باید از نظر عمق و گستره با مدرک حاصل از آن متناسب باشد.
- برنامه منتهی به اخذ مدرک یا گواهینامه، باید کامل و دارای انسجام درونی باشد.
- برنامه باید امکان تعامل بین استاد و دانشجو و بین دانشجویان را به صورت هم‌زمان یا با تاخیر فراهم آورد.
- اطلاعات مربوط به دوره باید توسط استادانی که شایستگی آنان برای ارائه دوره مورد تأیید قریب گرفته بطور الکترونیکی ارائه گردد.

بدیهی است که با توجه به شرایط متحول جامعه کنونی در زمینه آموزش‌های دانشگاهی باید دقت شود که اصول مورد توافق دانشگاه‌های شرکت کننده صرفاً بر گرفته از اصول حاکم بر فعالیت‌های دانشگاه‌های حضوری نباشد، بلکه این اصول باید با گنجاندن انعطاف‌پذیری‌های لازم امکان رشد و توسعه آموزش‌های دانشگاهی از راه دور را فراهم آورد.

آخرین مرحله در الگوی توصیفی - تجویزی پیشنهادی تشکیل دانشگاه‌های مجازی^۲ است که در آن تمام دوره‌ها در تمام سطوح و مقاطع به صورت غیر حضوری و با استفاده از آخرین تکنولوژی‌های ارتباطی روز ارائه می‌گردد. همان‌گونه که قبلاً اشاره شد این‌گونه دانشگاه‌ها می‌تواند به طور مستقل از سایر دانشگاه‌ها تاسیس و اداره شود و یا می‌تواند با مشارکت و همکاری

1- Western Interstate Commission For Higher Education. Available: <http://www.wiche.edu/telecm/index.htm>

2- Virtual Universities

چندین دانشگاه تاسیس و اداره شود. این یک پدیده جدید در آموزش عالی در سطح بین‌المللی است که با هدف جذب دانشجویان خارجی در کشورهای آمریکا و انگلستان تحقق یافته است. دانشگاه‌های مجازی با رعایت قوانین و استانداردهای کیفی دانشگاه‌های زیر مجموعه خود به ارائه دوره‌ها و آموزش‌های از راه دور از طریق شبکه جهانی اینترنت برای اقصی نقاط جهان می‌پردازند و بدین ترتیب باعث شکوفایی توانایی‌های بالقوه‌ای می‌شوند که در زیر ساخت‌های تکنولوژیکی، توانایی‌های علمی اساتید و توانایی‌های مدیریتی موسسات آموزش عالی خود نهفته دارند. این دانشگاه‌ها به دلیل حضور و رقابت در بازارهای جهانی آموزش عالی الزاماً باید دارای خصیصه‌های زیر باشند:

۱. دانشجو - محور، تمام آموزش‌ها و خدمات مبتنی بر نیازهای دانشجویان طراحی می‌شود،
۲. کیفیت بالا، تمام برنامه‌ها، مواد، ابزار و خدماتی که ارائه می‌شود از کیفیت بسیار عالی برخوردار است،
۳. نوآورانه است، همکاری دانشگاه‌های سرآمد به خاطر داشتن منابع تخصصی و بخش خصوصی به خاطر داشتن قدرت مالی و مدیریتی نتایج بدیع و نوآورانه‌ای در پی دارد،
۴. انعطاف‌پذیری، به خاطر تطبیق دائم و مستمر فعالیت‌ها با تحولات شبکه جهانی اینترنت و مقتضیات متحول یادگیری،
۵. کارآیی اقتصادی، که با صرف منابع مالی دولتی و غیر دولتی بهترین سرمایه‌گذاری را برای تهیه و ارائه مواد یادگیری در سراسر جهان انجام می‌دهد.

و - جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در پی وقوع تحولات بنیادین و دگرگونی‌های اساسی در تمام حوزه‌های زمینه‌ساز فعالیت‌هایشان با تصمیم‌ها و انتخاب‌هایی سرنوشت‌ساز روبرو شده‌اند، این تصمیم‌ها به طور مشخص در چهار زمینه زیر مطرح است:

۱. درک، فهم، جذب و هضم رویکردهای معرفت‌شناسی جدید. این درک و جذب مطمئناً به معنای پذیرش بی‌چون و چرای رویکردهای جدید نیست، بلکه آشنایی و درک آن

می تواند افق های جدیدی را در برنامه ریزی های راهبردی مراکز آموزش عالی و از راه دور ایجاد کند.

۲. شناسایی و به کارگیری رویکردهای جدید روانشناسی یادگیری. این شناسایی و کاربرد نیز باید با توجه به معیارها و استانداردهای فرهنگی، تاریخی و اجتماعی هر کشور انجام شود، و از هر گونه شتاب زدگی در امر انتخاب و بکارگیری رویکردهای جدید اجتناب شود.

۳. آشنایی کامل و بکارگیری تکنولوژی های ارتباطی جدید. مسلما میزان آشنایی و به کارگیری تکنولوژی های جدید ارتباطی به عنوان یک مزیت نسبی در تعیین سرنوشت مراکز آموزش عالی و از راه دور تاثیر غیر قابل انکاری دارد، اما این آشنایی و کاربرد نیز باید به صورت سنجیده و برنامه ریزی شده انجام شود تا کشور را از در غلطیدن در گرداب مصرف غیر منطقی فرآورده های تکنولوژیک سایر کشورها مصون نگهدارد.

۴. شناسایی دقیق زمینه های اقتصادی فعالیت مراکز آموزش عالی و از راه دور. درک ماهیت و ویژگی های اقتصادی فعالیت مراکز آموزش عالی و گام نهادن در راه استقلال مالی این مراکز کاری بس دشوار و سرنوشت ساز است. وابستگی بودجه این مراکز به منابع مالی دولتی که در اثر ازدیاد جمعیت و ایجاد رقابت های سنگین فراملی در هر دوره به طور نسبی رو به کاهش است به عنوان خطری جدی موجودیت این مراکز را تهدید می کند، و تنها راه برونشد از این شرایط تنوع بخشیدن به منابع مالی و منطقی و اقتصادی کردن فعالیت هاست.

دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی پس از تجزیه و تحلیل دقیق چهار مقوله اساسی فوق و اتخاذ رویکردهای مناسب در هر زمینه باید به مراحل اجرایی و عملی پیاده کردن هر یک از تصمیم ها بپردازند. سیر تحول طبیعی و رشد دانشگاه های معتبر و پیشتاز دنیا می تواند راهنمایی موثر در جهت بخشیدن به اقدامات عملی دانشگاه های ما باشد. این مسیر بطور منطقی در بستر و زمینه ای از رشد در ابعاد سه گانه: زیر ساخت های فنی و تکنولوژیک ارتباطی، توانایی های به کارگیری تکنولوژی های ارتباطی توسط اعضاء هیئت علمی، کارکنان و دانشجویان، و فرهنگ سازمانی مه سه مربوطه عبور می کند، و با تلفیق تکنولوژی های جدید در امر آموزش و یادگیری دروس و

دوره‌های موجود شروع شده، به ارائه دروس به صورت از راه دور و به دنبال آن ارائه دوره (ها) به صورت از راه دور، و در مرحله نهایی به صورت ایجاد دانشگاه‌های مجازی ختم می‌شود. بهره‌گیری از تجارب دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی و از راه دور در سطح جهانی می‌تواند راهنمای خوبی برای گام نهادن در مسیر ایجاد تحول در آموزش عالی کشور باشد که به اختصار به اهم موضوعات مربوط به این امر در متن مقاله پرداخته شد، با امید به اعتلای هر چه بیشتر آموزش عالی در کشور.

منابع

- Algozzine, B., Bateman, L.R., Flowers, C.P., Gretes, J.A., Hughes, C.D., & Lambert, R. (1999). Developing Technology Competencies In A College Of Education. *Current Issues In Education*. Online 2(3). Available :<http://cie.ed.asu.edu/volume2/number3/>
- Barajas, M., Owens, m. (2000). Implementing virtual learning environmets: looking for holistic approach. *Educational technology & society*, 3(3), PP. 1-22. California Virtual University (<http://www.california.edu/>)
- Distance Education Clearinghouse, Available : <http://www.uwex.edu/dised/definition.html>
- Fitzgerald, J. (1996). Epistemology And Reading. *Reading Research Quarterly*, V31, No. 1, PP. 36-60.
- Kerka, S. (1996). Distance Learning, The Internet, And The World Wide Web. ERIC Digest.
- Lakomski, G. (1989). Critical Theory. In *The International Encyclopedia Of Education*. Pergomon Press. P. 187.
- Leirer, B. M. (2000). *A Brief History Of The Internet*.

- Little, D.L., Banega, B.H. (1999). Development Of Standards Or Criteria For Effective Online Courses. *Educational Technolog & Society*, 2(3).
- McBeath, C., Atkinson, R. (1992). Curriculum, Instructional Design And The Technologies: Planning For Educational Delivery. *Australian Journal Of Educational Technology*, 8(2), PP. 119-131.
- Nouwens, F. & Robinson, P. (1991). Evaluation And The Development Of Quality Learning Materials. *Australian Journal Of Educational Technology*, 7(2), PP. 93-116.
- Rothstein, P.R. (1990). *Educational Psychology*. McGraw Hill Publishing Company. PP. 110-111.
- Slater, N. (1998). *Migrating To The Virtual University: Issues And Strategies*. Center For Educational Systems, University of Strathclyde, U.K.
- Taylor, J. C. (1995). Distance Education Technologies: The Fourth Generation. *Australian Journal Of Educational Technology*, 11(2), PP. 1-7.
- Virtual Open University Of Finland (<http://www.avoingliopisto.fi/>)
- Western Interstate Commission For Higher Education. Available: <http://www.wiche.edu/telecom/index.htm>



شروېشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی