

رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

تألیف

دکتر مهران فرج‌اللهی

(عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور)

و

فروزان ده‌باشی شریف

(عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز)

و پژوهشگر دکتری دانشگاه پیام نور)

فهرست

هشت	پیشگفتار
ده	مقدمه
۱	فصل اول. بررسی مفهوم آموزش باز و از راه دور
۱	مقدمه
۳	مروری بر جهانی‌های مطرح در تبیین اصول و اهداف آموزشی
۶	تبیین جایگاه آموزش باز و از راه دور در آموزش
۷	سیر تاریخی آموزش باز و آموزش از راه دور در جهان
۱۱	تاریخچه پیدایش فناوری اطلاعات و نقش آن در تغییر الگوی آموزش از راه دور
۱۵	اهداف آموزش باز و آموزش از راه دور در قالب آموزش الکترونیکی
۱۷	اهداف به کارگیری آموزش الکترونیکی
۱۷	۱. اهداف آموزشی
۱۸	۲. اهداف فرهنگی
۱۸	۳. اهداف اجتماعی
۱۸	۴. اهداف پژوهشی
۱۹	منابع فصل اول
۲۱	فصل دوم. بررسی انواع مدل‌های آموزش از راه دور
۲۱	دیدگاه‌های مختلف در پیرامون آموزش از راه دور
۲۱	مبانی نظری آموزش از راه دور
۲۳	سیر تطور نظریه‌های آموزش از راه دور
۲۴	۱. نظریه مدل صنعتی آموزش از راه دور
۲۶	۲. نظریه گفتگوی آموزشی هدایت شده
۲۷	۳. نظریه استقلال و خودمختاری آموزشی
۲۸	۴. نظریه فاصله مبادلاتی (تراکنشی)

۳۱	۵. نظریه کنترل
۳۲	۶. نظریه تعامل
۳۷	۷. نظریه بافت فرهنگی اجتماعی
۳۸	۸. نظریه حضور اجتماعی
۴۰	عوامل مؤثر بر انتخاب انواع مختلف آموزش از راه دور
۴۰	۱. گروه‌های هدف
۴۱	۲. نقش فناوری و رسانه‌های آموزشی
۴۴	۳. چارچوب‌های یادگیری الکترونیکی
۴۴	الف) چارچوب یادگیری الکترونیکی جهانی
۴۴	ب) چارچوب یادگیری الکترونیکی کمیسیون نظام‌های اطلاعاتی مشترک JISC-ELF
۴۶	۴. شیوه‌های تدریس آموزش از راه دور
۴۹	۵. عوامل اقتصادی مؤثر بر آموزش از راه دور
۵۴	منابع فصل دوم
	فصل سوم. بررسی دلایل اصلی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در نظام آموزش عالی و توسعه آموزش از راه دور
۵۷	تحوالات ساختاری در نظام آموزش عالی
۵۹	آموزش افراد جامعه برای برطرف کردن نیازهای تخصصی آنها
۶۰	اهداف آموزش عالی
۶۲	علل تغییرات ساختاری در آموزش عالی
۶۴	مفهوم انعطاف‌پذیری در آموزش عالی با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات
۶۷	تعمیق و ارتقاء سطح آموزش
۶۹	استمرار آموزش و بهبود روش‌های تدریس
۷۱	توسعه منابع انسانی متخصص و مورد نیاز جامعه
۷۳	مجال فراگیری و تحصیل برای همه افراد جامعه در ابعاد ملی و جهانی
۷۵	تجارت آموزش الکترونیکی در ایران و جهان
۷۹	تاریخچه آموزش باز و از راه دور در ایران
۸۰	دانشگاه آزاد ایران
۸۲	دانشگاه پیام نور
۸۳	سایر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش باز و از راه دور در ایران
۸۵	منابع فصل سوم
	فصل چهارم. جهانی شدن آموزش با توجه به تقسیم‌بندی کشورهای جهان از دیدگاه رشد اطلاعاتی
۸۹	

۸۹	معنی امروزی «سواد» در قرن ۲۱
۹۰	مفهوم جهانی شدن
۹۳	جهانی شدن و بین‌المللی شدن
۹۸	نشانگرهای رشد و توسعه اطلاعاتی در بخش آموزش
۱۰۱	راهبردهای مؤسسات آموزش عالی برای بین‌المللی شدن
۱۰۴	منابع فصل چهارم
۱۰۷	فصل پنجم. مقایسه نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای مختلف
۱۱۰	نمودار ساختار آموزشی در کشورهای مختلف
۱۱۰	انگلستان
۱۲۰	هندوستان
۱۲۹	چین
۱۴۰	ایالات متحده آمریکا
۱۴۶	استرالیا
۱۵۴	ترکیه
۱۶۰	ایران
۱۶۹	منابع فصل پنجم
۱۷۱	فصل ششم. عوامل مؤثر بر رشد آموزش از راه دور از آغاز تاکنون
۱۷۱	نظام آموزش از راه دور نظامی برای ارائه شیوه‌های مختلف یادگیری
۱۷۶	اهداف آموزشی استفاده از فناوری اطلاعات
۱۷۷	همگرایی اقتصادی، فرهنگی، فنی و علمی آموزشی در جهان
۱۸۰	آموزش از راه دور و توسعه جهانی آموزش فناوری
۱۸۱	تأثیر رشد فناوری بر جذب سیاست‌های دولت و بخش خصوصی در زمینه آموزش از راه دور
۱۸۳	ضرورت‌های اجتماعی آموزش از راه دور با توجه به مفهوم جدید سواد
۱۸۴	ضرورت استفاده از اشکال متفاوت فناوری در آموزش از راه دور با توجه به وضعیت کشورها
۱۹۰	نقش آموزش از راه دور در حفظ یا تغییر ساختارهای فرهنگی جامعه
۱۹۳	منابع فصل ششم
۱۹۵	فهرست کامل منابع

پیشگفتار

هدف از تدوین این کتاب شناخت کلی و تحلیل آموزش از راه دور است. از این رو سیر تکوینی آموزش از راه دور، به عنوان یک نظام آموزشی رو به رشد در سطح جهان، با توجه به اهداف آموزشی، فرهنگی، اجتماعی و زیرساخت‌های فناوری در کشورهای مختلف بررسی می‌شود. بی‌تردید روند رشد این شیوه آموزشی از دل قالب‌های سنتی مبتنی بر چاپ تا رسیدن به ضرورت استفاده از شبکه‌های الکترونیکی پیشرفته، از جمله صفحات وب، نیازمند گذشت زمان بوده است. در طول این مسیر نه چندان طولانی، ولی پر فراز و نشیب، توسعه فناوری‌های مربوط به اطلاعات و ارتباطات نقشی اساسی برعهده داشته است. با گسترش تکنیک‌های آموزشی مبتنی بر رایانه، الگوهای سنتی آموزش که بسیار منفعل بودند، جای خود را به الگوهای مدرن‌تر سپردند. شیوه‌های جدید خواستار مشارکت فعال یادگیرنده در فرآیند یادگیری‌اند و بر مبنای تعامل آموزشی بیشتر، طرح مسئله و یافتن راه حل استوار شده‌اند.

جامعه امروز به افراد تحصیل کرده‌ای نیاز دارد که قدرت تصمیم‌گیری دارند و می‌توانند با تکیه بر توانایی در اندیشه و عمل و برقراری ارتباط با دیگران، تصمیمات خود را اجرا کنند. ورود شبکه‌های اینترنتی به دنیای آموزش ظهور شیوه تازه آموزش از راه دور را با عنوان آموزش مجازی سبب شد و بدین ترتیب، شعار سازمان یونسکو در باب ایجاد و تقویت فرصت‌های یادگیری برابر و امکان دستیابی همگانی به آموزش را فارغ از بعد زمان و مسافت متحقق ساخت.

امروزه تمام کشورهای دنیا مجموعه‌ای از آموزش‌های از راه دور را، با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در قالب آموزش الکترونیکی، آموزش رادیویی، آموزش تلویزیونی و حتی شیوه‌های ابتدایی آموزش مکاتبه‌ای در اختیار دارند. کشورها، با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی، سیاسی، علمی، سیاست‌های آموزشی، ساختار نظام آموزشی و جایگاه آموزش بزرگسالان، نهادهای سیاست‌گذاری و منابع سرمایه‌گذاری، این نوع آموزش را متفاوت ارائه می‌دهند. جستجو در یافتن نکات مشترک و متفاوت این شیوه‌ها می‌تواند راهگشای برنامه‌ریزان آموزشی کشور ما در امر برنامه‌ریزی آموزش از راه دور، با طرحی منسجم و حساب شده، منطبق با فرهنگ و شرایط آموزشی و اجتماعی - اقتصادی، باشد. امیدواریم در این راه گامی هر چند کوچک ولی مؤثر برداشته باشیم.

در واقع کتاب حاضر، با بررسی عوامل مختلفی که در پیشرفت آموزش از راه دور در سطح جوامع مختلف و آموزش الکترونیکی در سطح مراکز آموزش عالی در جهان نقش داشته‌اند، به شناخت و آگاهی ما نسبت به این نوع از آموزش می‌افزاید و زمینه‌های لازم را برای برنامه‌ریزی صحیح آموزش از راه دور در سطح خرد و کلان فراهم می‌کند. مسلم است که هیچ مقاله، کتاب یا نوشته‌ای عاری از کاستی نیست و رفع کاستی‌ها جز با مساعدت و همکاری و نقد و بررسی دانش‌پژوهان و علاقه‌مندان امکان‌پذیر نیست.

دکتر مهران فرج‌اللهی (عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور)
فروزان ده‌باشی شریف (عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد
اسلامی واحد تهران مرکز و پژوهشگر دکتری دانشگاه پیام
نور، رشته برنامه‌ریزی آموزش از راه دور)

پاییز ۱۳۸۷

مقدمه

در جهان امروز، نظام‌های آموزشی چالش‌های مشترک و متفاوتی در نوسازی آموزش دارند. تجربه کشورهای نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های گوناگون در آموزش، ابزارهای نیرومندی را برای افزایش قابلیت بهبود مستمر آموزش، توسعه فرصت‌های یادگیری، گسترش دستیابی برابر به آموزش، ارتقای کارایی کارکنان آموزشی، بهبود کیفیت یادگیری، ارتقای سیستم‌های مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، ایجاد زمینه‌های یادگیری مداوم، ارایه آموزش‌های مجازی و آموزش مادام‌العمر به دست می‌دهد. نظام‌های آموزشی در جستجوی رویکردهای نوینی هستند که، در مواجهه با تحولات گسترده جهان، توانایی بازسازی و انطباق داشته باشند. بی‌تردید در امر بازسازی به برنامه درسی غنی، آموزش انعطاف‌پذیر، رهبری آموزشی اثربخش، محیط یادگیری شوق‌انگیز، محتوای آموزشی فراتر از ساختارهای موجود، معلمان توانمند و حرفه‌ای و مدارس که یاد می‌گیرند نیاز است.

نگارندگان این کتاب بر آن هستند که آموزش از راه دور، به شیوه آموزش الکترونیکی، نیاز قرن و همان رویکردی است که به بازسازی نظام آموزشی کشورها می‌انجامد. از این رو، برای شناسایی هر چه بیشتر مفهوم آموزش باز و از راه دور در فصل اول آموزش از راه دور، با توجه به سیر تکامل تاریخی‌اش در ایجاد تغییر در فرهنگ آموزش بررسی شده و زمینه حرکت آن به سوی آموزش یادگیرنده - محور با امکان دسترسی همزمان معلم و شاگرد به اطلاعات و بهره‌گیری از ارتباط دو سویه بین افراد فراگیر و استاد یا بین فراگیران مطرح شده است.

جهانی‌های مطرح در تبیین اصول و اهداف آموزش در سطح جهان در زمینه آموزش رسمی و غیر رسمی، با در نظر گرفتن عناصر یادگیری سازمان یافته که جوهر

از آنجا که مبانی نظری هر رشته را با توصیف و تشریح مفروضات، طرح‌ها، مفاهیم و اصول آن می‌توان انسجام بخشید و رشد و گسترش داد؛ در **فصل دوم** کتاب مبانی نظری آموزش از راه دور با پرداختن به هشت نظریه مهم صاحب‌نظران این رشته در زمینه بهبود شیوه‌های یادگیری و فنون آموزش در یک محیط یادگیری متکی بر فناوری، به ترتیب، ارائه شده است. سپس عوامل مؤثر بر انتخاب انواع شیوه‌های آموزش از راه دور، با توجه به گروه‌های هدف، نقش فناوری و رسانه‌های آموزشی، چارچوب‌های یادگیری الکترونیکی، شیوه‌های تدریس آموزش از راه دور و عوامل اقتصادی مؤثر بر این آموزش، به تفصیل، بررسی و تحلیل شده است.

در **فصل سوم** کتاب، دلایل اصلی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در نظام آموزش عالی، چگونگی توسعه آموزش از راه دور، با توجه به مفهوم جهانی شدن آموزش عالی و تحولات ساختاری در نظام آموزش عالی در کشورهای مختلف؛ علت افزایش تقاضای کاربرد آموزش الکترونیکی در دهه‌های اخیر و اهداف آموزش عالی در مقیاس جهانی و بررسی علل تغییرات ساختاری در آموزش عالی، به طور مفصل، بررسی و تحلیل شده است.

سیر آموزش عالی به سمت بهره‌گیری از شیوه‌های آموزش از راه دور، با توجه به مفهوم انعطاف‌پذیری در آموزش، و آموزش افراد جامعه، به‌ویژه بزرگسالان، برای برطرف کردن نیازهای تخصصی آنها و همچنین توسعه منابع انسانی متخصص، تأثیر این امر بر بهبود روش‌های تدریس در آموزش از راه دور، برای ایجاد فرصت‌های فراگیری و تحصیل برای همه افراد جامعه در ابعاد ملی و جهانی مطرح شده و تجارت آموزش الکترونیکی در ایران و جهان معرفی شده است. این فصل، با بررسی تاریخچه آموزش باز و از راه دور در ایران و اشاره به وضعیت فعلی آن در کشور به پایان می‌رسد.

در **فصل چهارم**، جهانی شدن آموزش با توجه به تقسیم‌بندی کشورهای جهان از دیدگاه رشد اطلاعاتی بر مبنای تقسیم‌بندی‌های مطرح از طرف بانک جهانی و سازمان

در این فصل، بر مبنای آخرین اطلاعات سایت‌های اطلاعاتی دنیا، جدولی ارائه شده است که می‌تواند راهگشای برنامه‌ریزی آموزشی مناسبی در زمینه توسعه آموزش از راه دور در سطح ملی باشد و، در عین حال راهبردهایی برای بین‌المللی شدن به مؤسسات آموزش عالی ارائه شده است.

در فصل پنجم نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای چین، هندوستان، انگلستان، آمریکا، استرالیا، ترکیه و ایران، با در نظر گرفتن شاخص‌های مرتبط با آموزش از راه دور، با یکدیگر مقایسه شده‌اند. برای نشان دادن ساختار آموزشی این کشورها، جدولی تدوین شده که اطلاعات آن از تازه‌ترین منابع اطلاعاتی سال ۲۰۰۸ است. شاخص‌هایی مانند چشم‌انداز جغرافیایی - سیاسی، علمی، سیاست‌های آموزشی، ساختار نظام آموزشی، شیوه‌های بین‌المللی‌سازی آموزش عالی، نهادهای سیاست‌گذار آموزشی، منابع سرمایه‌گذاری، آموزش بزرگسالان، و آموزش از راه دور را در هر کشور به شکل مستقل بررسی کردیم تا چگونگی سیر آموزش از راه دور در کشورهای پیشرویی همچون انگلستان، آمریکا و استرالیا را در مقایسه با کشورهای پشیمان و موفق در زمینه آموزش از راه دور، از جمله چین و هندوستان، بررسی کرده و زمینه‌های پیشرفت در آموزش از راه دور را با کشوری که در همسایگی ایران قرار دارد، یعنی ترکیه، بسنجیم.

فصل ششم در واقع نتیجه‌گیری و تحلیل فصل‌های مختلف کتاب با توجه به پدیده همگرایی اقتصادی، فرهنگی، فنی و علمی آموزشی در جهان و تأکید بر ضرورت استفاده از اشکال فناوری در آموزش از راه دور، با در نظر گرفتن وضعیت کشورها، و نقش آموزش از راه دور در حفظ یا تغییر ساختارهای فرهنگی جامعه است.

تقدیر و تشکر

جا دارد مراتب امتنان خود را از همه عزیزانی که ما را سامان بخشیدن به این مجموعه یاری کردند اعلام می‌کنیم. از آقای دکتر سرمدی که با قبول زحمت ویرایش علمی کتاب راهنمایی‌های بسیار باارزش برای انسجام بخشیدن ما را یاری کردند بسیار سپاسگزاریم. از آقای دکتر ابراهیم‌زاده که با دقت و وسواس علمی شایسته‌ای در انسجام یافتن مطالب فصل‌های ابتدایی کتاب ما را یاری کردند قدردانی می‌کنیم. از آقای دکتر زندی که با ارائه نظریات مشورتی خود در بخش‌هایی از فصول کتاب ما را راهنمایی کردند، تشکر می‌کنیم. همچنین از سرکار خانم وحیده علیپور که در ابتدای کار با راهنمایی‌های ارزنده خود ما را یاری نمودند و در شکل‌گیری چارچوب اولیه کار با ما همکاری کردند، سپاسگزاریم.

در پایان، لازم است مراتب قدردانی خود را از مسئولان محترم گروه علوم تربیتی دانشگاه پیام نور و معاونت پژوهشی و شورای انتشارات دانشگاه پیام نور اعلام داریم.

فصل اول

بررسی مفهوم آموزش باز و از راه دور

مقدمه

امروزه برخورداری از آموزش از حقوق اولیه و اصلی انسان‌ها و عامل اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی به شمار می‌رود. بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته در برنامه‌ریزی‌های کلان خود برای بخش آموزش جایگاه ویژه‌ای قائلند. در واقع برنامه‌ریزی آموزشی بخشی از برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی - اجتماعی است. تنوع و تخصصی شدن هر چه بیشتر علوم، افزایش تقاضا برای آموزش، نیاز روزافزون به هماهنگی با تغییرات سریع علمی سبب تغییر دائمی محتواهای آموزشی شده و نیاز به یادگیری مادام‌العمر و فرصت‌های آموزشی جامع‌تر را افزایش داده است.

از سوی دیگر، کمبود فضاهای فیزیکی آموزشی، دوری راه‌ها، نداشتن زمان کافی برای حضور در فضاهای آموزشی، کم بودن مدرس و هزینه بالای آموزش پاسخگویی به این نیاز را دشوار ساخته است. از این رو، متخصصان در پی ابداع شیوه‌های آموزشی تازه‌ای برآمدند که به این نیازها پاسخ مطلوب دهند. بدین ترتیب، آموزش باز و از راه دور به عنوان یک راهکار عملی برای پاسخگویی به این نیازهای جدید آموزش و بهبود و تکمیل برنامه‌های موجود و دستیابی به نتایج مطلوب‌تر آموزشی مطرح گردید. این آموزش ابتدا به صورت مکاتباتی و تنها راه ارتباط استفاده از نامه بود. انتشار برنامه‌های رادیویی، طرح ماشین‌های تدریس اسکینر، اختراع تلویزیون و گسترش انواع رسانه‌های صوتی و تصویری، هر یک در زمان خود تأثیری شگرف بر آموزش گذاشتند.

آموزش از راه دور، در طول تکامل تاریخی خود، با ایجاد تغییر در فرهنگ آموزش زمینه حرکت به سوی آموزش یادگیرنده - محور را با امکان دسترسی همزمان معلم و شاگرد به اطلاعات و با بهره‌گیری از ارتباط دوسویه بین افراد فراگیر و استاد یا بین فراگیران، کیفیت آرایه دوره‌ی آموزشی را به مطلوب‌ترین سطح خود رسانده است. استفاده از پارادایم‌های جدید آرایه خدمات آموزشی و دسترسی به فناوری اطلاعات، شرایط را برای استقلال و تعامل بیشتر یاددهنده و یادگیرنده و گسترش و تقویت یادگیری مشارکتی فراهم آورده است.

بررسی تجربه‌های کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه در باب گسترش فناوری در امر آموزش برای کارآمدتر کردن نظام‌های آموزشی در مواجهه با چالش‌های زمان مفید است؛ و به‌ویژه، در عمومیت بخشیدن امر و افزایش کیفیت آن و نیز مساوات در ایجاد فرصت‌های یادگیری نکاتی آموزنده به دست می‌دهد.

قابلیت فناوری برای نوسازی آموزش، به‌ویژه در حرکت از آموزش به یادگیری، از دانش به مهارت، از به خاطر سپردن داده‌ها به بازاندیشی در آنها و از تمجید فناوری به توانایی زیست مؤثر و بهره‌گیری اثربخش از آن نهفته است. به همین دلیل، مؤسسات آموزشی به برنامه‌ریزی درسی خاصی برای ترویج فناوری در فرایند یاددهی - یادگیری نیازمندند. در این راه، هر گروه از کارگزاران و دست‌اندرکاران آموزشی، برای اینکه مقهور توانایی خیره‌کننده فناوری نشوند، به آموزش و تأمل بیشتر در استفاده از فناوری‌های آموزشی نیازمندند. برنامه‌ریزان درسی باید تصویری منظم و روشن از سطوح فناوری و نسبت آنها با سبک‌های یادگیری که امری فرهنگی است داشته باشند. مدیران آموزشی نیز باید بر شکاف میان نیازها و منابع در ترویج کاربرد فناوری اطلاعات در فرایند آموزش غلبه کنند.

آموزش، در مقایسه با سایر حوزه‌های اجتماعی و اقتصادی، نیازمند تحرک و خلاقیت بیشتری در ترویج فناوری اطلاعات است. فناوری‌های اطلاعات به سرعت نو می‌شوند و عمر تحول و حضور آنها معمولاً کوتاه‌تر از دوره‌ها و برنامه‌های اصلاحات آموزشی و درسی است. بنابراین لازم است که پژوهش‌های گسترده‌ای در پیرامون برای استفاده از قابلیت‌های فناوری در آموزش، غلبه بر تردیدها، روش‌های بومی‌سازی و بهره‌گیری کارآمد از آنها و تحلیل دقیق هزینه - فایده برنامه‌های توسعه فناوری در

بررسی مفهوم آموزش باز و از راه دور ۳

آموزش به عمل آید و وفاق ذهنی و زبان مشترکی برای تبیین برای‌گیری‌های اساسی در توسعه فناوری در آموزش حاصل شود.

در جهان امروز، نظام‌های آموزشی با چالش‌های مشترک و متفاوتی در بهره‌گیری از فناوری در نوسازی آموزش روبرو هستند. لزوم تغییر مناسبات اجتماعی و فرهنگی متناسب با توسعه فناوری‌های نوین، مدیریت دانش، اقتصاد مبتنی بر دانایی، تحول دانش آموزش و یادگیری و تغییر نیازها، انتظارات و ویژگی‌های دانش‌آموزان و دانشجویان از مهم‌ترین این چالش‌هاست. بررسی تجربه کشورهای در توسعه فناوری در آموزش عمومی، آموزش عالی و آموزش بزرگسالان برای مواجهه با چالش افزایش تقاضا برای آموزش بدون افزایش منابع مالی مؤسسات آموزشی بسیار سازنده است. تجربه‌های دیگران، به روشنی، نشان می‌دهد که فناوری‌های گوناگون تنها ابزارهای نیرومندی هستند که قابلیت بهبود مستمر آموزش، توسعه فرصت‌های یادگیری، گسترش دستیابی برابر به آموزش، ارتقای کارایی کارکنان آموزشی، بهبود کیفیت یادگیری، ارتقای سیستم‌های مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، ایجاد زمینه‌های یادگیری مداوم، ارایه آموزش‌های مجازی و... را فراهم ساخته و گسترش می‌دهند (دراکسلر و وادی، ۱۳۸۴).

نظام‌های آموزشی به دنبال رویکردهای نوینی هستند که آنها را، در مواجهه با تحولات گسترده جهان، در بازسازی یاری دهد؛ و البته بازسازی نیازمند برنامه درسی غنی، آموزش انعطاف‌پذیر، رهبری آموزشی کارآمد، محیط یادگیری شوق‌انگیز، محتوای آموزشی فراتر از ساختارهای موجود، معلمان توانمند و حرفه‌ای و مدارس که یاد می‌گیرند است (سرکار آرانی، ۱۳۸۵).

مروری بر جهانی‌های مطرح در تبیین اصول و اهداف آموزشی

فرایند یادگرفتن دانش و مهارت و یاد دادن آن از پیدایش انسان بر زمین آغاز و آرام آرام در طول زمان کامل‌تر شده است. در طول تاریخ فلاسفه، اندیشمندان و متخصصان تعلیم و تربیت، همواره به شکل‌های مختلف آموزش، اهداف آموزشی، انتخاب فعالیت‌های مناسب، چگونگی سازمان دادن به این اهداف، رابطه بین هدف‌ها و فعالیت‌های یادگیری پرداخته‌اند. امروزه با تخصصی‌تر شدن علوم و حوزه‌های مختلف

۴ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

آموزش، رشته برنامه‌ریزی آموزشی، اختصاصی، به بررسی این مقولات در دو بعد سستی و آموزش از راه دور می‌پردازد.

کشورها، با توجه به ساختار نظام آموزشی خود، به نحو متمرکز (دولت مرکزی)، غیرمتمرکز و نیمه متمرکز برای مقاطع تحصیلی خود به شکل رایگان و اجباری تا مقطعی خاص و یا خصوصی و اختیاری برنامه‌ریزی آموزشی می‌کنند. اهداف این برنامه‌ها، با توجه به اولویت‌های مورد نظر دولت‌ها یا سرمایه‌گذاران، می‌تواند سبب رشد توسعه کشورها، پرورش وحدت ملی، حفظ ارزش‌های اجتماعی، ایجاد فرصت‌های مساوی آموزشی و مدرنیزه کردن هر کشوری از طریق استفاده از آخرین دستاوردهای فناوری در آموزش شود.

در آموزش رسمی، اهداف برنامه‌های درسی به شکل متمرکز و در سطح ملی یا کشوری توسط افراد، نهادها و سازمان‌های تصمیم‌گیرنده در کشور تعیین می‌شوند تا فرصت‌های یادگیری هر چه بیشتر برای گروه‌های واجب‌التعلیم و علاقه‌مند به یادگیری فراهم سازند و نیروی انسانی ماهر و مورد نیاز در توسعه اقتصادی را تربیت کنند. این نوع آموزش ساختاری مشخص دارد و از سلسله مراتب منطقی در آموزش پیروی می‌کند و تنها بر تجربیات آموزشی که دانش‌آموزان و دانشجویان در محیط آموزشی، به‌ویژه کلاس درس، کسب می‌کنند توجه دارد. آموزش رسمی از کودکتان آغاز شده و تا سطح آموزش عالی ادامه دارد (پورافکار، ۱۳۷۳).

در آموزش غیررسمی، افراد به سبب کسب تجارب روزانه خویش و به کمک عوامل مؤثر آموزشی و منابعی که در محیط اطرافشان، از جمله خانواده، همسایگان، محیط کار، بازی، کتابخانه، وسایل ارتباط جمعی و رایانه وجود دارد به ارزش‌ها، نقطه‌نظرها و دانش و مهارت خاصی دست می‌یابند. گاه آموزش غیررسمی شامل انواع دوره‌های کارآموزی و توسعه نیروی انسانی سازمان‌یافته در خارج از نظام آموزش رسمی می‌شود و بخش‌های خصوصی و یا دولتی به ارایه این نوع آموزش، همراه با انعطاف‌پذیری زیاد در شیوه گذراندن دوره، طول دوره و حتی مباحث آموزشی مورد نظر می‌پردازند (مشایخ، ۱۳۷۰).

آموزش غیررسمی به صورت یک نظام موازی با آموزش رسمی فعالیت می‌کند. مطالعه تاریخ آموزش و پرورش جهان در قرن بیستم حاکی از تأثیرپذیری نظام آموزش

بررسی مفهوم آموزش باز و از راه دور ۵

رسمی از نظام آموزش غیررسمی است؛ به طوری که فرایند این نوع آموزش از حد انتقال دانش و مهارت آن فراتر رفته و ایجاد توانایی تفکر و شکوفا کردن استعدادها و قابلیت‌های بالقوه انسان در زمره اهداف اصلی آموزش قرار گرفته است (ابراهیم‌زاده، ۱۳۸۲، ص ۱۶-۱۷).

در آموزش بزرگسالان، برای افرادی که به دلیلی از تحصیل بازمانده‌اند شرایط مناسبی برای کسب مهارت یا افزایش اطلاعات و دانش فراهم می‌آید. در توصیه‌نامه یونسکو در سال ۱۹۷۶ اصطلاح آموزش بزرگسالان بر تمامی فرایندهای آموزشی اطلاق می‌شود که رسمی یا غیررسمی، به افرادی که از نظر جامعه خویش بالغ محسوب می‌شوند، با هر محتوا و سطح و روشی، ارئه شود و منجر به افزایش توانایی‌های این افراد در زمینه کسب دانش، مهارت یا تخصص گردد و افراد بتوانند دانش و مهارت‌های اکتسابی را به شکل فردی و یا جمعی در مسیری تازه به کار بندند (فرجامی، ۱۳۷۳).

رزنبرگ معتقد است که، به طور کلی، فرایند آموزش و یادگیری چهار عنصر اصلی زیر را شامل می‌شود:

۱. منظور یا هدفی که کارایی را به شیوه خاصی بالا ببرد. این منظور یا هدف لزوماً با ارزیابی نیازها مشخص و در اهداف آموزشی و یادگیری منعکس می‌شود؛
 ۲. طرحی که راهبرد آموزشی را به بهترین وجه با نیازهای یادگیری و خصوصیات یادگیرندگان همگام کند، و به همان میزان با راهبرد اندازه‌گیری، که میزان تأثیرگذاری آموزش را می‌سنجد، نیز سازگار باشد؛
 ۳. ابزار و رسانه‌هایی که آموزش توسط آنها منتقل می‌شود. ممکن است این ابزار شامل کلاس درس، انواع مختلفی از فناوری‌ها، مطالعه مستقل یا ترکیبی از شیوه‌ها باشد؛
 ۴. ارزشیابی یا قابلیت ارایه مدرک و سند در موقعیت مورد نیاز (رزنبرگ، ۲۰۰۰)؛
- چنین آموزشی را رزنبرگ آموزش سازمان یافته تلقی می‌کند و آن را به صورت زیر نشان می‌دهد:

تمرکز بر نتیجه‌ای خاص از یادگیری
تعیین اهداف توسط طراحان آموزشی و مربیان
مبتنی بر تشخیص جدی نیازها و خصوصیات کاربر و هدف‌گیری شده برای جوابگویی به آن نیازهای خاص
متوالی شده برای نگهداری حافظه مطلوب
مشمول بر ارائه، تمرین، بازخورد و اجزای ارزیابی

آموزش و یادگیری سازمان یافته از دیدگاه رزنبرگ (۲۰۰۰)

تبیین جایگاه آموزش باز و از راه دور در آموزش

انسان در طول زندگی، از تولد تا مرگ، به طور مداوم، برای رشد یافتن همه‌جانبه، از هر منبع یا نهاد آموزشی راه‌ها و روش‌های مختلفی را دریافت می‌کند. این نوع آموزش مداوم تمام فرایند تربیت انسان را، از لحاظ فردی و اجتماعی، دربر می‌گیرد و مظهر پیوند جامع میان همه اشکال، جلوه‌ها و لحظات فرایند تربیت به شمار می‌رود. واژه آموزش زمانی به کار برده می‌شود که لازم است یادگیری در برای خاصی شکل داده شود و یادگیرندگان را در به دست آوردن مهارتی جدید یا استفاده از دانشی جدید در روشی خاص یا در سطح خاصی از تخصص و کارایی و شاید در چارچوب زمانی مشخص پشتیبانی کند. محتوای آموزشی به روش‌های زیادی منتقل می‌شود — مثلاً در کلاس درس، تلفنی، با کامپیوتر یا ماهواره — و شیوه‌های مختلف آموزشی به کار می‌رود تا آموزش به نتیجه برسد، مانند تدریس کردن، مطالعه موردی، شبیه سازی، ممارست و تمرین در آزمایشگاه‌ها و کارهای گروهی کوچک.

در چند دهه اخیر تغییر در رفتار آموزشی و همچنین در تصویری که از سیستم آموزشی وجود دارد، با نیاز به استفاده از محتوای آموزش، بدون وابستگی به زمان و مکان (و فرد مدرس) همراه شده است و نیاز دسترسی، به اطلاعاتی که در شبکه‌های مختلف وجود دارد با محدودیت کمتر، و همچنین یادگیری سریع‌تر و بهتر همراه شده است.

آموزش از راه دور نظامی است که کلیه عوامل و عناصر تربیتی را به نحوی سازماندهی می‌کند که یادگیرنده در زمان و مکان دلخواه، با سرعت مناسب خود، به

طور مستقل ولی با حفظ ارتباط با سازمان آموزشی به همکاری با یک معلم یا یک گروه یادگیری می‌پردازد.

بری ویلیس^۱ (۲۰۰۷، ص ۱) معتقد است: آموزش از راه دور وقتی صورت می‌گیرد که یاددهنده و یادگیرنده با فاصله فیزیکی مواجه‌اند و از یکدیگر دورند و ارتباط آنها با استفاده از فناوری‌های مختلف (مانند چاپ، تلفن، رادیو، تلویزیون و رایانه) به عنوان پلی برای پرکردن فاصله میان این دو صورت می‌گیرد. این نوع برنامه‌ها می‌تواند برای بزرگسالان فرصتی دوباره در آموزش دانشگاهی برای برطرف کردن موانع ایجاد شده مانند محدودیت زمان، فاصله و یا ناتوانی جسمی باشد. در عین حال این نوع آموزش برای روزآمد کردن دانش مورد نیاز کارکنان در محل کارشان مفید است.

نظام آموزش از راه دور در مقایسه با نظام آموزشی سنتی ویژگی‌هایی چون متمرکز بودن، دانشجو محور بودن، فاصله زمانی و مکانی داشتن، فردگرا بودن و مداومت آموزش دارد. آموزش از راه دور بر سبک‌های نوین فراگیری دانشجو، برنامه‌ریزی، و ارزشیابی مبتنی است. با بهره‌مندی از این آموزش، تعداد زیادی از افراد که به دلایل مختلف، فرصت حضور در کلاس‌های سنتی ندارند و یا گرفتاری‌های شغلی دارند و یا مایل به تحصیل در شهر محل سکونت خود هستند، می‌توانند، خارج از محدودیت‌های زمانی و مکانی و بدون توجه به محل جغرافیایی خود، فرصت‌های یادگیری انعطاف‌پذیرتری را در اختیار داشته باشند. این امر به نوبه خود می‌تواند با نیازمندی‌های جمعیت شاغل و قابلیت‌ها و توانایی‌های فردی دانشجویان انطباق بیشتری داشته باشد.

سیر تاریخی آموزش باز و آموزش از راه دور در جهان

از لحاظ تاریخی آموزش از راه دور نظام آموزشی جوانی است که برای اولین بار در سال ۱۸۵۰ میلادی به صورت مکاتبه‌ای در کشور شوروی سابق، در پی آن، در برلین، سوئد و سایر کشورهای دیگر ارائه شد.

1. Barry Willis

گاریسون^۱ (۱۹۸۵)، بر مبنای تغییرات فناوری، سه نسل برای آموزش از راه دور در نظر گرفته است. اولین نسل بر مبنای متون چاپ شده برای اولین بار در قرن ۱۹ به عنوان **تحصیلات مکاتبه‌ای**^۲ شناخته شد. پس از چندی تحصیلات مکاتبه‌ای با استفاده از سیستم پستی فراگیر شد و مدارس و مؤسسه‌های مجاز به ارائه آموزش از راه دور با استفاده از پست پرداختند و ارتباط نوشتاری معلمان و دانش‌آموزان را برقرار کردند. ایالات متحده تنها کشور ارائه‌دهنده تحصیلات مکاتبه‌ای نبود، بلکه کشورهای اروپایی نیز از اوایل دهه ۱۸۴۰ دوره‌هایی برای آموزش خلاصه‌نویسی و زبان ارائه کردند. در سال ۱۸۳۷، به سبب هزینه‌های پستی، یک آوانگار انگلیسی به نام ایزاک پیتمن^۳ از تندنویسی^۴ برای تدریس دوره‌های مکاتبه‌ای در بریتانیا استفاده کرد. وی روش خود را که مبتنی بر اصول آوایی به جای اصول املائی بود، در سال ۱۸۳۷ در کتابی به نام *الگوی صحیح تندنویسی* توضیح داد. روش خلاصه‌نویسی پیتمن در سال ۱۸۵۲ توسط برادرش بن پیتمن^۵ در آمریکا معرفی شد. بن یک مؤسسه صدانگاری در ایالت اوهایو آمریکا برای تدریس خلاصه‌نویسی و نیز انتشار آثار مرتبط با آن بنیاد نهاد. روش خلاصه‌نویسی پیتمن با ۱۵ زبان تطبیق داده شده و امروزه یکی از پرکاربردترین روش‌های خلاصه‌نویسی در جهان است (میرا^۶، ۲۰۰۲).

نسل دوم آموزش از راه دور، با اختراع رادیو در جنگ جهانی اول و تلویزیون در دهه ۱۹۵۰ و پیشرفت رسانه‌های سمعی و بصری و همگانی شدن این دو رسانه پدیدار شد. این امر نخستین بار در مدرسه رادیویی ویسکانزین^۷، در دهه ۱۹۲۰، عملی شد. در دهه ۱۹۳۰ برای تدریس دروس از پخش رادیویی استفاده شد. در برخی نواحی با جمعیت پراکنده آموزش از طریق رادیوی دو طرفه انجام می‌گرفت (مک ایزاک، ۱۹۹۶، ص ۱۰۹-۱۱۰).

-
1. Garrison
 2. Correspondence Study
 3. Isaac Pitman
 4. Shorthand
 5. Benn Pitman
 6. Meera K.C.
 7. Wisconsin School of the Air

در اواخر سال‌های دهه ۱۹۵۰ در بسیاری از شهرهای آمریکا تلویزیون کانال‌هایی را به امر آموزش اختصاص داد. در دهه ۱۹۷۰ تلویزیون آموزشی ETV^۱ زمینه آموزشی نوینی را برای دسترسی به نواحی روستایی و دورافتاده فراهم کرد. علی‌رغم سرمایه‌گذاری گسترده آمریکا برای تحول ETV در امریکای لاتین، السالوادور، برزیل، کلمبیا و مکزیک، استقبال دانشجویان از این نوع آموزش و نتایج تحقیقات نشان داد که استفاده از تلویزیون آموزشی الزاماً منجر به افزایش دانش نشده است و این امر با میزان تعامل رو در رو، کیفیت تعامل و حمایت حاصل از تعامل ارتباط دارد (پری ویت^۲، ۱۹۹۸، ص ۱۸۷-۱۹۴).

نتایج تحقیقاتی از این دست منجر به فراهم آوردن امکان تعامل دوجانبه با استفاده از ارتباط تلفنی و ارتباط پستی شد. به این شکل که امروزه نیز با استفاده از تلویزیون‌های مدار بسته، فرستنده‌های موج کوتاه، نوار ویدیویی، و به تازگی، فرستنده‌های ماهواره‌ای، مواد آموزشی برای فراگیران فرستاده می‌شود. تلویزیون موج کوتاه و ماهواره با استفاده از ارتباط تلفنی امکان تعامل دوجانبه را فراهم می‌آورند.

نسل سوم آموزش از راه دور با ابداع رایانه و کاربرد آن در اجرای مواد درسی آموزشی به وجود آمد. در سیستم آموزش به کمک رایانه^۳ (CAI) از رایانه در نقش یک ماشین آموزش با تمامی لوازم و امکاناتی که قادر به ارائه دروس به شکل مجزا باشد، استفاده شد. آموزش با مدیریت رایانه^۴ (CMI) از قابلیت‌های تقسیم، ذخیره‌سازی و بازیافت رایانه در تدوین آموزش و پیگیری رکوردها و پیشرفت‌های دانشجویان استفاده کرد. برقراری ارتباط به وسیله رایانه^۵ (CMC) سبب استفاده از پست الکترونیکی، برقراری کنفرانس رایانه‌ای و استفاده از تابلوهای اعلانات الکترونیکی شد. به وجود آمدن رایانه‌هایی با قابلیت استفاده از رسانه‌های مختلف^۶ (CBM) ابزارهایی قدرتمند، دقیق و انعطاف‌پذیر را به خدمت آموزش درآورد. فناوری‌های مختلف صوتی، تصویری، چاپی، گرافیکی امکان استفاده همزمان از آنها همراه با امکان برقراری ارتباط

1. Educational television

2. Prewitt

3. Computer Assisted Instruction

4. Computer Managed Instruction

5. Computer Mediated Communication

6. Computer-Based Multimedia

و ایجاد نرم افزارهای آموزشی سبب پیشرفت برنامه های آموزش از راه دور شد. به وجود آمدن اینترنت و امکان دسترسی به شبکه های ارتباطی تور جهان گستر^۱ با ایجاد فرصت های تعاملی گسترده سبب به وجود آمدن کلاس های آموزشی بر خط^۲، دانشگاه های مجازی و بین المللی شدن آموزش شده اند.

با ظهور نسل سوم شاهد به وجود آمدن سه رویکرد در رابطه با کاربرد آموزشی اینترنت و کامپیوتر هستیم. در اولین رویکرد سواد فناوری هدف نهایی است و یادگیری کار با کامپیوتر و اینترنت مورد نظر است؛ در رویکرد دوم فناوری در نقش تسهیل کننده فرایند یادگیری در طی دوره های آموزشی مطرح می شود و رویکرد سوم به ادغام توسعه مهارت های فناوری با کاربردهای دوره های آموزشی از طریق کامپیوتر و اینترنت مربوط می شود.

در بررسی سیر تاریخی آموزش از راه دور در کشورهای مختلف متوجه می شویم که، در بسیاری از موارد، نسل های آموزش از راه دور، با توجه به نیاز فراگیران در کشورها و رشته های متفاوت، به شکل مسالمت آمیزی در کنار هم در یک بافت آموزشی مشخص به خدمت گرفته می شوند. به اعتقاد گریسون و اندرسن، از دیدگاه آموزشی، یکی از مهم ترین خصوصیات فناوری نسل اول به حداکثر رساندن آزادی و استقلال فراگیران است و به همین علت این سیستم های آموزشی به "نظام مطالعه مستقل" معروف شده اند.

در نسل دوم، ضمن حفظ استقلال فراگیران، نظریه های یادگیری شناختی به کمک طراحان محتوای آموزشی درآمد تا با استفاده از تولیدات رسانه ای بتوانند فراگیران را در محیط آزمایشگاه، کارگاه و حتی کلاس درس مجازی قرار دهند و امکان یادگیری معنادار را باشبیه سازی برای آنها فراهم آورند.

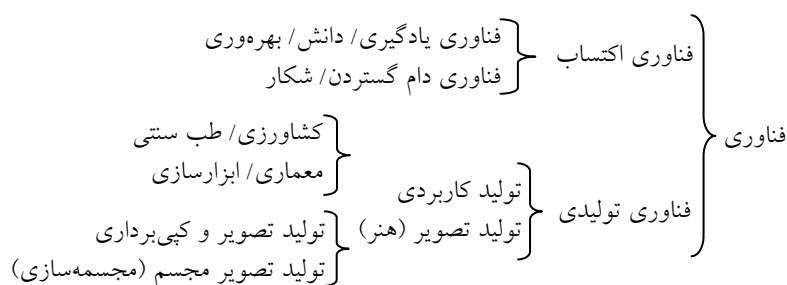
در نسل سوم، امکان برقراری تعاملات انسانی، به شکل همزمان و غیرهمزمان، به واسطه رایانه و شبکه های تحت وب امکان پذیر شد و نظریه های یادگیری ساخت گرایانه برای ایجاد و بازسازی دانش، به صورت فردی و گروهی، در قالب بحث و بررسی محتوا، انجام تکالیف، ارائه پروژه های مشترک و انواع شکل های شبیه سازی -

1. World wide web
2. Online

فرصت‌های یادگیری گسترده‌ای را به فراگیران بخشید. (گریسون و اندرسن، ۱۳۸۴، ص ۵۵-۶۵).

تاریخچه پیدایش فناوری اطلاعات و نقش آن در تغییر الگوی آموزش از راه دور
از دوران یونان باستان تاکنون، انسان سرگرم مطالعه چستی فناوری بوده است. واژه فناوری از ترکیب کلمات یونانی *techne* (فنون و مهارت‌ها) و *logos* (کلمه و گفتار) درست شده است که به مفهوم نمایش هنرهای مدل‌سازی و فناوری کاربردی است. طی دو هزار سال گذشته درک انسان از فناوری تا حد زیادی تغییر یافته است. در یونان باستان، به طور کلی، چشم‌انداز فناوری بسیار گسترده بوده است. این گستره همه چیز را دربر می‌گرفت؛ از فنون کشاورزی و طب سنتی گرفته تا فنون سیاست و هنر. برجسته‌ترین دیدگاه رایج در یونان باستان در اثر نظری افلاطون، یکی از بزرگ‌ترین فلاسفه یونان باستان، مشهود است. در کتاب *دفاعیات* و دیگر گفتگوهای افلاطون، وی متذکر شده است که فناوری شامل فناوری کسب و فناوری تولید است.

فناوری کسب شامل فناوری‌های یادگیری، کسب دانش، بهره‌وری، فن دام گستردن و شکار است؛ در حالی که فناوری تولید متشکل از فناوری تولید عملی و فناوری تولید تصویر یا، به عبارتی، فنون هنری و صنایع دستی است. فناوری تولید عملی شامل فنون کشاورزی، طب سنتی، فنون ساختمان سازی و ابزارسازی می‌شد در حالی که فناوری تولید تصویر شامل فناوری کپی‌برداری و مجسمه‌سازی بود. افلاطون خلق هنر را یک فعالیت تولیدی می‌دانست؛ از این رو نتیجه‌گیری می‌کرد که فعالیت‌های هنری و ساخت ابزار در بطن فناوری تولید قرار دارند (جویینگ جین، ۲۰۰۱).



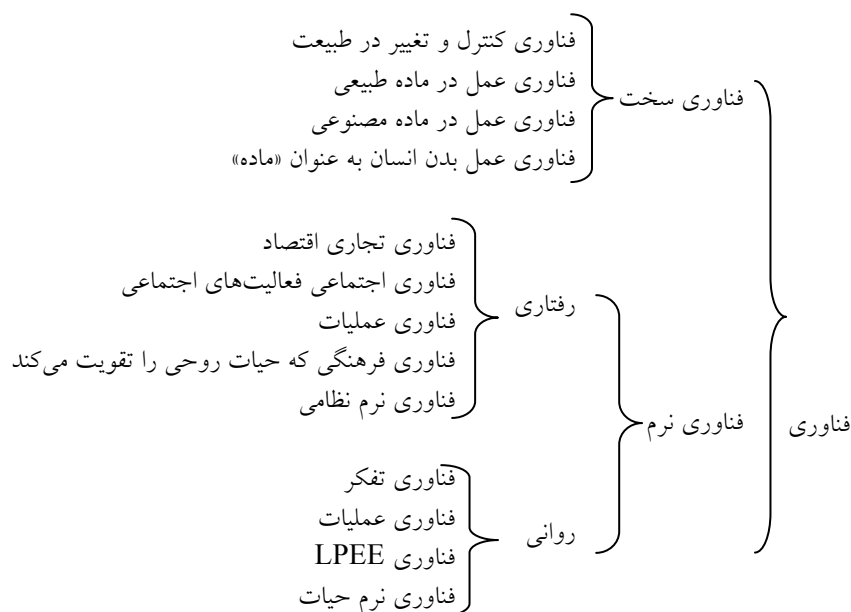
مفهوم مورد نظر افلاطون از فناوری (جویینگ جین، ۲۰۰۱، ص ۳)

۴۰۰ سال پیش از میلاد مسیح، افلاطون خلق هنر را در شمار فناوری آورد. امروزه دیگر هنر را به عنوان یک فناوری در نظر نمی گیرند. با این همه، هنر و فناوری لزوماً یک کل تفکیک ناپذیرند. طی قرن نوزدهم سر ادوارد برنت تیلور^۱، مردم شناس بریتانیایی، معتقد بود که ما نه تنها باید فرهنگ را براساس دستاوردهای هنری و تمدن روحی مطالعه کنیم، بلکه آن را براساس فناوری و تکامل اخلاقی در مرحله توسعه کشورها ببینیم. (جوینگ جین، ۱۳۸۶)

فناوری یک سیستم دانشی قابل اجراست و دانش یکی از منابع اصلی فناوری است. همان طور که محتوا و مفهوم دانش طی زمان غنای بیشتری یافته است، محتوای واژه «فناوری» نیز تکامل یافته است؛ فرایندی که، بی تردید، ادامه خواهد داشت. دانش استخراج شده از علوم غیرطبیعی و منابع غیرعلمی نیز تأثیر مستقیم و قدرتمندی بر توسعه اجتماعی و اقتصادی دارد. چنین تأثیراتی در قلمروی انحصاری علوم فیزیکی نیستند. فناوریهای استخراج شده از منابعی غیر از دانش فیزیکی و زمینههای فیزیکی و مادی مطمئناً متفاوت از فناوریهای سنتی است. این فناوریها، در این کتاب، در حوزه فناوری نرم کاربرد دارند.

شرایط اقتصادی امروز جهان، نرم شدن اقتصاد را تسهیل کرده است. در اوایل قرن هجدهم سر ویلیام پتی^۲ متذکر شد که صنعت - به عبارت دیگر بخشهای تولید و پردازش - و تجارت می توانستند سود بیشتری را، نسبت به کشاورزی، عاید کنند. بنابراین، او پیش بینی که نیروی کار ابتدا از کشاورزی به سوی صنعت گرایش پیدا کند و سپس به سوی تجارت. پتی، همچنین، اظهار داشت که در امتداد توسعه اقتصادی، مرکز صنعت، به تدریج، از تولید قابل لمس به تولید خدمات ناملموس تغییر خواهد یافت. ژان موریس کلارک^۳ همان قاعده اقتصادی را، پس از تحقیق درباره طبقه بندی اولیه، ثانویه و ثالث بخشهای اقتصاد در سال ۱۹۴۰ کشف کرد: با توسعه اقتصادی، مرکز ساختار استخدامی از صنایع اولیه به صنایع ثانویه و بعد به صنایع ثالث تغییر خواهد کرد. این نظریه اکنون قانون اقتصادی پتی کلارک نامیده می شود.

1. Sir Edward Burnett Taylor
2. Sir William Petty
3. Jan Morris Klark



یک طبقه‌بندی عمومی از فناوری (جویینگ جین، ۱۳۸۶)

توسعه فناوری‌های ارتباطی در دهه ۱۸۴۰ در اروپای شمالی و آمریکا، شالوده آموزش از راه دور را بنیان گذاشت. ۱۵۰ سال از عمر شیوه تعلیم به شکل فردی و همراه مطالب از پیش تعیین شده می‌گذرد. ظهور و پیشرفت فناوری در قرن بیستم امکان گسترش آموزش از راه دور را فراهم کرد. رقابت مؤسسات برای پاسخگویی به تقاضاها و ملزومات جدید حاصل پیشرفت در فناوری دیجیتالی سبب تغییر در نگرش سازمان‌های آموزشی نسبت به تربیت نیروی متخصص و سازماندهی اطلاعات و ارتباطات بین مراکز علمی، تجاری و فرهنگی شد. گذر از جامعه صنعت‌محور به جامعه اطلاعات‌محور سبب تغییرات وسیع در نهاد آموزش و یادگیری در سطوح عمومی و عالی شده است. از سال ۱۹۹۵ تاکنون، رشد و گسترش سریع اینترنت بعد جهانی جدیدی به این شکل آموزش داده است. به اعتقاد کیگان^۱ (۲۰۰۰) فناوری‌های ارتباطات دوربرد در انقلاب الکترونیکی دهه ۱۹۸۰ امکان آموزش چهره به چهره و از راه دور را

1. keegan

به وجود آورد. مشخصه این نوع آموزش جایگزین شدن روش ارتباط غیرشخصی به ارتباط شخصی چهره به چهره است.

هم‌اکنون رایانه، به عنوان ابزاری چند بعدی، که توانایی‌های فناوری‌های گذشته را دارد و، علاوه بر آن، توان دستکاری ساختارهای مواد نوشتاری، تصاویر، صدا و نقوش گرافیکی را با برنامه‌های نرم‌افزاری واژه‌پرداز، ابزار چاپ رومیزی، سیستم‌های تصویری و چند رسانه‌ای دیجیتال داراست، ابزاری قدرتمند و کارآمد در امر آموزش شمرده می‌شود. آموزشی الکترونیکی - با مجموعه وسیعی از نرم‌افزارهای کاربردی و روش‌های آموزشی شامل آموزش مبتنی بر رایانه‌ها از طریق رسانه‌های الکترونیکی، اینترنت، وب، شبکه‌های سازمان‌یافته مانند اکسترانت و اینترنت و پخش ماهواره‌ای، دیسک سخت، بسته‌های چند رسانه‌ای مانند CD-ROM و DVD و نوارهای صوتی و تصویری - نوعی آموزش از راه دور بر مبنای فناوری است (کیگان، کریم‌زادگان، ۱۳۸۵، ص ۷).

کوهن^۱ (۱۹۷۰) معتقد است که مدل پیشرفت علم، تحول از یک الگو^۲ به الگوی دیگر است. فناوری اطلاعات الگوی جدیدی است که در تمام حوزه‌ها کاربرد دارد و ضمن ایجاد الگوهای دیگر، سبب تغییر چهره جهان شده و امکان آموزش متناسب با نیازهای عصر حاضر را فراهم کرده است. نیازهای روزافزون مردم به آموزش، عدم دسترسی آنها به مراکز آموزشی، کمبود امکانات اقتصادی، کمبود آموزشگران مجرب و هزینه‌های زیادی که صرف آموزش می‌شود، متخصصان را بر آن داشت که با کمک فناوری‌های اطلاعات روش‌های جدیدی برای آموزش ابداع نمایند که هم به صرفه و باکیفیت باشند و هم بتوان، با استفاده از آن، به طور همزمان، جمعیت کثیری از فراگیران را تحت آموزش قرار داد.

فناوری در آموزش از راه دور صرفاً زیرمجموعه‌ای از یک برنامه یادگیری محسوب می‌شود. آموزش از راه دور ممکن است اشکال بسیار متنوعی از فناوری را مورد استفاده قرار دهد تا فراگیران بتوانند به شکل موفقیت‌آمیزی به اهداف آموزشی

1. kohen

2. paradigm

مورد نظر در سازمان دست یابند. با آنکه فناوری امکان دسترسی مناسب و سریع را به اطلاعات افزایش می‌دهد ولی خود به خود آموزش از راه دور محسوب نمی‌شود. اهداف کشورها در به‌کارگیری فناوری اطلاعات در آموزش بسیار متنوع است. فراهم ساختن امکانات آموزشی، پرورشی، فرهنگی، سوادآموزی، مهارت‌های فنی - حرفه‌ای، امکان ادامه تحصیل ترک تحصیل کرده‌ها، معلولین و ساکنان مناطق دورافتاده، آموزش مداوم افراد متخصص و شاغل، ارائه برنامه‌های آموزشی مختلف در سطوح فرهنگی، اجتماعی، بهداشتی، هنری، مسائل خانواده و... تنها بخشی از اهداف کلی اکثر کشورها در به‌کارگیری فناوری اطلاعات در آموزش از راه دور است.

اهداف آموزش باز و آموزش از راه دور در قالب آموزش الکترونیکی

قبل از ذکر هر نکته باید به این موضوع اشاره کنیم که، به رغم تفاوتی که امروزه برای آموزش باز و آموزش از راه دور در سطح جهانی قائل هستند، هنوز عده‌ای در کشور ما این دو نوع آموزش را هم‌ارز تلقی کرده و در کنار هم به کار می‌برند.

آموزش باز مبتنی بر روشی است که برای افراد مختلف فرصت یادگیری را به شکلی کاملاً منعطف فراهم می‌آورد. هرکس خودش در مورد محتوا، زمان، مکان، سرعت، شیوه و چگونگی آنچه که می‌خواهد یاد بگیرد، تصمیم می‌گیرد. این نوع آموزش را دانشسراهایی ارائه می‌دهند که در هر زمانی از افراد ثبت نام به عمل می‌آورند و به علت نگرفتن شهریه همه می‌توانند از آنها استفاده کنند. در آموزش باز فراگیر، به شیوه دلخواه، یک دوره آموزشی را با مطالب از پیش تعیین شده و با دریافت خدمات و پشتیبانی آموزشی به شیوه آموزش از راه دور طی می‌کند و مشخصه آن وجود فاصله بین زمان و مکان یادگیری زمان و مکان آموزش است.

تأسیس دانشگاه باز انگلستان در سال ۱۹۶۹ آغاز استفاده از یک سیستم آموزش برنامه‌ریزی شده و هدفمند با بهره‌گیری از پشتیبانی آموزشی مبتنی بر فناوری چاپ بود. مطالب آموزشی، در مقیاسی گسترده، در سه مقطع آموزشی فوق دیپلم، کارشناسی و کارشناسی ارشد برای استفاده دانشجویان در قالب کتاب‌های آموزشی تهیه شد و از تمامی امکانات فنی زمان برای پشتیبانی آموزشی از دانشجویان استفاده گردید. برای ورود به این دانشگاه ارائه هیچگونه مدرک خاصی لازم نبود. دوره‌های آموزشی به بیش

از ۱۰۰۰۰۰ دانشجو ارایه شد و موفقیت این طرح به اندازه‌ای بود که بسیاری از کشورها آن را به عنوان مدل آموزشی، تحت عنوان آموزش باز، به کار بستند (کیگان ۱۹۸۶).

در آموزش از راه دور مطالب آموزشی به شیوه‌های مختلفی ارایه می‌شود؛ از شیوه‌های مبتنی بر چاپ گرفته تا استفاده از رادیو، تلویزیون، ویدئو، رایانه و اینترنت. از دهه ۱۹۹۰ به این طرف آموزش از راه دور به شکل گسترده‌ای در محیط اینترنت عرضه شده است و شامل برنامه‌هایی می‌شود که اساساً هم باز و هم بسته‌اند. از آن رو باز تلقی می‌شوند که شهروندان را از لزوم حضور در مؤسسه آموزشی و با برنامه ثابت معاف می‌کنند و از آن رو بسته تلقی می‌گردند که شیوه ارایه مطالب آنها عموماً محدود به محیط اینترنت می‌شود. البته باید یادآور شد که بعضی از دوره‌های آموزشی، با توجه به محتوا و یا استفاده از شیوه‌های ترکیبی، هم باز و هم بسته ارایه می‌شوند (کیگان، ۱۳۸۵، ص ۶۰-۶۲).

آموزش الکترونیکی^۱ تمام فعالیت‌های آموزشی از طریق وسایل الکتریکی را شامل می‌شود. امروزه، آموزش الکترونیکی اصطلاحی است که هنگام استفاده از فناوری اینترنت در امر آموزش به کار می‌رود و با فراهم آوردن تجربیات مختلف از تازه‌ترین اطلاعات همراه است. این روش آموزشی می‌تواند مجموعه‌ای از روش‌های آموزشی را گرد هم آورد؛ مثلاً، کلاس‌های مجازی، همکاری دیجیتال، شبیه‌سازی. این واژه، در جایگاه‌های مختلف، کاربردهای متفاوتی دارد و به همین دلیل تعداد زیادی از فرایندها و کاربردها را، از جمله آموزش رایانه محور^۲، آموزش شبکه محور^۳، آموزش تحت شبکه^۴، کلاس‌های مجازی^۵ و همکاری‌های دیجیتالی^۶، شامل می‌شود (عسگرپور و عابدی و هنرور، ۱۳۸۳).

ویژگی‌های بی‌همتای آموزش الکترونیکی در دهه‌های اخیر سبب افزایش تقاضای یادگیرندگان و مراکز ارایه خدمات آموزشی برای به‌کارگیری این روش

1. E-Learning
2. computer-based learning
3. web-based learning
4. networked learning
5. virtual classroom
6. digital collaboration

آموزشی در جهان شده است. مزایای زیر بخشی از جذابیت‌های استفاده از آموزش الکترونیکی است (رزنبرگ، ۱۳۸۵، ص ۳۴-۳۷):

۱. نداشتن محدودیت مکانی؛
۲. نداشتن محدودیت‌های زمانی؛
۳. محدود نبودن ظرفیت پذیرش؛
۴. در نظر گرفتن استعدادهای فردی؛
۵. گسترش فرهنگ یادگیری مستقل؛
۶. استفاده از استادان مجرب در حوزه‌های گسترده‌تر (از نظر جغرافیایی و تعداد دانشجویان)؛
۷. امکان تطبیق و بهینه‌سازی کلاس‌ها، تمرین‌ها و مشاوره با نیازهای فردی (دانشجو محور)؛
۸. انعطاف پذیری در اصلاح یا تغییر محتوا؛
۹. افزایش سرعت آموزش؛
۱۰. مزایای غیرآموزشی؛
۱۱. کمک به حفظ محیط زیست؛
۱۲. کاهش ترافیک؛
۱۳. کاهش آلودگی‌های هوایی و صوتی؛
۱۴. کاهش نیاز به فضای بسته و کالبدی (کلاس‌های حقیقی).

اهداف به کارگیری آموزش الکترونیکی

۱. اهداف آموزشی

- کمک به توانمندسازی افراد برای یادگیری مستقل؛
- کشف و پرورش استعدادهای پنهان با ایجاد فرصت دوم آموزشی؛
- کمک به پرورش خلاقیت‌های یادگیرندگان با خودآموزی و خودپژوهشی؛
- ایجاد زمینه مساعد برای چرخه دانش در جامعه که امروزه مهم‌تر از تولید دانش تلقی می‌شود؛

۱۸ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

- فراهم کردن زمینه‌های مناسب گذار از آموزش معلم محور به آموزش یادگیرنده محور با سازماندهی فرایند یادگیری - یاددهی؛
- پاسخ به تقاضای آموزش در کشور، به‌ویژه در سطح آموزش عالی؛

۲. اهداف فرهنگی

- فراهم کردن زمینه‌های تبادل آزاد فرهنگی در داخل و خارج کشور؛
- ایجاد زمینه‌های مناسب برای خلاقیت‌های فرهنگی که ضامن بقای فرهنگی کشور است؛
- حفظ ویژگی‌های فرهنگی ملی، منطقه‌ای و محلی برای محافظت از اصالت فرهنگی در برابر تهاجم فرهنگی؛
- فراهم کردن زمینه‌های رشد فرهنگی در میان اقشار مختلف.

۳. اهداف اجتماعی

- کمک به تحقق عملی جامعه یادگیرنده؛
- فراهم کردن بستر مناسب برای توسعه پایدار؛
- بهره‌گیری از ظرفیت‌های اطلاع‌رسانی کشور برای تأمین «حق دانستن برای همه» با استفاده از روش‌های یادگیری؛
- فراهم کردن زمینه‌های کاهش تنش در میان خانواده‌ها از طریق پذیرش داوطلبان بازمانده از راهیابی به دانشگاه‌های دیگر.

۴. اهداف پژوهشی

- احیای روحیه تحقیق و پژوهش در افراد با ترغیب آنان به اقدام پژوهشی؛
- فراهم کردن زمینه‌های مناسب برای پژوهش در دانش عامیانه و نظام‌مند کردن اطلاعات مردم در باب مسائل اجتماعی و نحوه حل و فصل آنها؛
- فراهم کردن زمینه‌های مناسب برای پژوهش در محل کار و اشتغال محلی و منطقه‌ای و تحولات ایجاد شده در این زمینه برای کمک به کارآفرینی و خوداشتغالی محلی و منطقه‌ای.
- ایجاد توانایی تجزیه و تحلیل اطلاعات و استفاده از نتایج آن برای بهبود کمی و کیفی زندگی.

منابع فصل اول

- آذرنگ، عبدالحسین (۱۳۸۰)، پدیده جهانی شدن (وضعیت بشری و تمدن اطلاعاتی)، ترجمه، انتشارات آگاه، تهران؛
- ابراهیم زاده، عیسی (۱۳۸۲)، آموزش بزرگسالان؛ انتشارات دانشگاه پیام نور؛
- پورافکار، نصرت الله (۱۳۷۳)، فرهنگ جامع روان شناسی و روان پزشکی؛
- توکل، محمد (۱۳۷۸)، «وضعیت آموزش عالی در ایران: واقعیت‌ها و چالش‌ها، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۸ (سال ۷۸)؛
- جویینگ جین، "معرفی فناوری نرم"، فصل اول کتاب تغییر جهانی فناوری، ترجمه سید علیرضا حجازی؛ Japanese Materialism Research <http://ictarticle.blogfa.com/post-126.aspx> Association
- خوئی‌نژاد، غلامرضا (۱۳۷۲)، برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، انتشارات آستان قدس رضوی، چاپ اول؛
- دراکسلر، الکساندر و حداد وادی (۱۳۸۴)، فناوری برای آموزش: قابلیت‌ها، پارامترها و چشم‌اندازها، ترجمه محمدرضا سرکار آرانی و علی‌رضا مقدم، نشر نی، تهران؛
- رجایی، فرهنگ (۱۳۸۰)، "بخش‌هایی از سیر تحول برنامه‌ریزی آموزش عالی در ایران"، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی؛
- روزنبرگ، مارک جی (۱۳۸۵)، یادگیری الکترونیکی، ترجمه داوود کریم‌زادگان مقدم، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- ژاک هلک (۱۳۷۱)، سرمایه‌گذاری برای آینده آموزش و پرورش، ترجمه عبدالحسین نفیسی، انتشارات مدرسه؛
- سرکار آرانی، محمدرضا (۱۳۸۵) "در جستجوی مدرسی که یاد می‌گیرند"، سایت www.persianblog.ir/news/?id=8178
- صباغیان، زهرا (۱۳۶۴)، روش‌های سوادآموزی بزرگسالان، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی؛
- عسگرپور، عابدی، هنرور (۱۳۸۳)، "نقش آموزش الکترونیکی در تحول روند آموزش"، مجموعه مقالات دومین همایش "آموزش الکترونیکی"، ص ۲۲۹؛
- عطاران، محمد (۱۳۸۱)، جهانی شدن، فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت، مؤسسه فرهنگی آفتاب مهر، تهران؛
- فرجامی، هادی (۱۳۷۳)، ترجمه گروه نویسندگان در آموزش بزرگسالان در کشورهای گوناگون؛

۲۰ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

- فردانش، هاشم (۱۳۷۲)، *مبانی نظری تکنولوژی آموزشی*، انتشارات سمت؛
- کیگان، دسموند (۱۳۸۵)، "جایگاه تعلیم از راه دور در دوران گذار"، ترجمه داوود کریمزادگان مقدم، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- مشایخ، فریده (۱۳۷۰)، *آموزش غیررسمی و نقش آن در توسعه نیروی انسانی مجرب کشور اندونزی*؛
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۰)، *باز اندیشی فرایند یاددهی - یادگیری و تربیت معلم*، انتشارات مدرسه.

- **Edwards Richards and Usher Robin** (2000), *Globalization and Pedagogy* (Space; Place and Identity); Rutledge;
- **Garrison, D.** (1985). "Three Generation of Technological Innovation in Distance Education"; *Distance education*, 6,32,235-41;
- **Jin Zhouying** (2001), *Technology Driving Force-The Principle of Harmony and Balance*, <http://www.skyrme.com/update13UPDATE>, 1997.10; World Forum 1999 San Francisco, 1999.10; AI&Society MS 193,2001;
- **Keegan Desmond** (2000), *Distance Training Taking Stock at a Time of Change*, Routledge, UK;
- **Kurihara Siro**, *Technology philosophy for the future Japan*, Ohm Book 1987.3;
- **Loveless, Avril and Ellis, Viv** (2001), *Pedagogy and the Curriculum*, outledgeFalmer, New York;
- **Mc Issac**, at www.seamonkey.ed.asu.edu.html;
- **McIsaac**, M.S.(2002) Editoriall, "Past present and future of educational technology", *Educational Media International* 39 (2) 109-110;
- **Mehrotra, C.M., Hollister, C.D. &Mc Gahey. L.** (2001), *Distance Learning, Principles for effective design, delivery and evaluation*, sage publication, California;
- **Meera K C** (2002), *E-learning: the acorn begins to grow*; http://www.domain-b.com/infotech/itfeature/20021203_e-learning.html .03December2002.
- **Keegan, D.** (1986). *The foundations of distance education*, 2d ed. London: Routledge;
- **prewitt,T.** (1998), *The development of distance learning delivery systems.higher education in Europe*, XXIII,2,187-194;
- **Rosenberg, M.J.** (2000), *e-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*; McGraw-Hill.

فصل دوم

بررسی انواع مدل‌های آموزش از راه دور

دیدگاه‌های مختلف پیرامون آموزش از راه دور مبانی نظری آموزش از راه دور

مبانی نظری هر رشته‌ای با توصیف و تشریح مفروضات، طرح‌ها، مفاهیم و اصول به آن رشته نظم می‌بخشد. آموزش از راه دور یکی از پیامدهای انقلاب صنعتی است و به دنبال پیشرفت در فناوری وسایل ارتباط جمعی به وجود آمده است. وجود فاصله فیزیکی بین یاد دهنده و یادگیرنده از خصوصیات اصلی این نوع آموزش به شمار می‌رود. اگر چه تقریباً ۱۵۰ سال از ظهور آموزش از راه دور می‌گذرد، شرایط و ویژگی‌ها و مبانی نظری آن در دهه‌های اخیر تبیین شده است. به اعتقاد پیرتن^۱، عضو برجسته کمیته ترویج و گسترش آموزش در انگلیس دست اندرکاران آموزش از راه دور در ابتدا، به دلیل نداشتن تجربه لازم، تمایلی به رایۀ دیدگاه‌های نظری برای آموزش از راه دور نداشتند و تمام تلاش خود را بیشتر صرف تدوین برنامه‌های اجرایی و کسب تجربیات لازم کردند. (بدری‌فر، ۱۳۷۹، ص ۵۵-۵۶)

به اعتقاد گریسون، (۲۰۰۰) امروزه دیگر آموزش از راه دور به وحدت و بلوغ لازم برای ایجاد و توسعه ساختارهای نظری تعلیم و تربیت رسیده است. به اعتقاد او در قرن بیست و یکم شاهد ظهور دوره فراصنعتی شدن جوامع هستیم که در مسائل تعلیم و تربیت نیز شکل خاص خود را پیدا می‌کند. راهکارهای سازماندهی آموزشی، سبب

1. H.perraton

کاهش فواصل جغرافیایی می‌شود. پس هرکس با دسترسی به شبکه اتصالات اینترنت می‌تواند در هر مکان و زمانی وارد فضای آموزشی شود. (گریسون، ۲۰۰۰، ص ۱۱)

بنابر گفته کیگان، با تحلیل داده‌های جهانی پیرامون آموزش از راه دور دو روش به دست آمد: تعلیم از راه دور فردی؛ و تعلیم از راه دور گروهی. در نظام‌های فردمدار، به دلیل جدا بودن معلم از فراگیر، آموزش از راه دور نوعی یادگیری طراحی شده در نظر گرفته شده است که معمولاً در مکانی متفاوت از محل تدریس اعمال می‌شود و، در نتیجه، مستلزم تکنیک‌های خاص طراحی دوره درسی با استفاده از شیوه‌های مکاتبه‌ای و یا رسانه‌های سمعی و بصری مانند رادیو و تلویزیون و ابزار وابسته مانند نوارهای ویدیویی یا صوتی و ارسال بسته‌های یادگیری و دریافت نتایج از طریق پست است. نظام‌های گروه‌مدار بیشتر زاده انقلاب الکترونیکی دهه ۱۹۸۰ هستند و، در واقع، برای اولین بار تعلیم چهره به چهره از راه دور به تحقق رسید. ظهور فناوری پیشرفته اطلاعاتی و سیستم‌های ارتباطی الکترونیکی تحولی چشم‌گیر در یادگیری غیرهمزمان در دو نظام فردمدار و گروه‌مدار ایجاد کرده است. امروزه نظام‌های فردمدار، که حاصل فناوری‌های ناشی از انقلاب صنعتی هستند، نیز از انقلاب الکترونیکی بهره می‌گیرند. (کیگان، ۱۳۸۵، ص ۱-۳)

برای درک مقولات نظری وابسته به آموزش از راه دور، بررسی شیوه ایجاد و گسترش این نوع آموزش در قرن گذشته در خور توجه است. از دیدگاه سنتی، سازه‌های نظری و یافته‌های تحقیق در زمینه آموزش از راه دور در زمینه سرمایه‌گذاری و ایجاد این نوع آموزش بوده است. مقوله‌ای که از معیارهای آموزشی وابسته به کلاس‌های درسی آموزش سنتی کاملاً فاصله می‌گیرد. برای توجیه و توضیح پدیده آموزش از راه دور، نظریه‌پردازانی چون هولمبرگ^۱، کیگان^۲، و رامبل^۳ مفروضات اصلی مربوط به تفاوت آموزش از راه دور و آموزش سنتی را تشریح کرده‌اند. هر یک از آنها، با در نظر گرفتن مشخصه اصلی آموزش از راه دور که همان جدایی بین فراگیر و معلم است، تعریف مشخصی از آموزش از راه دور ارائه کرده‌اند.

1. Holmberg
2. Keegan,
3. Rumble

رامبل (۱۹۸۶) فراگیر از راه دور را به عنوان کسی معرفی کرد که از نظر فیزیکی از معلم دور است. هولمبرگ (۱۹۸۶) طرح یادگیری از قبل طراحی و هدایت شده را مطرح کرد و کیگان (۱۹۸۸) طرح شکل‌گیری آموزش دوطرفه‌ای را متفاوت از شکل‌های رایج آموزش در کلاس‌های سنتی ارایه داد. وده‌می‌یر^۱ (۱۹۷۷) و مور^۲ (۱۹۷۳) با تکیه بر استقلال و خودکفایی فراگیران در یادگیری، سعی در توجیه مزایای آموزش از راه دور نسبت به آموزش سنتی داشتند. سایر نظریه‌پردازان آموزش از راه دور از جمله اتو پیترز^۳ (۱۹۷۱)، باآت^۴ (۱۹۸۲)، سی وارت^۵ (۱۹۸۷) و دانیلو مارکوس^۶ (۱۹۷۹)، با تکیه بر مفهوم صنعتی شدن و یادگیری باز و غیرسنتی مقوله آموزش باز و از راه دور را بررسی کرده‌اند. (گاناواردنا^۷ و مک ایزاک^۸، ۱۹۹۷، ص ۳۵۵-۳۶۰).

در عرصه آموزش از راه دور، استقلال و مشارکت فراگیر واژه‌هایی به ظاهر متضاد بودند. هرچه نسبت یکی از آنها افزایش پیدا می‌کرد، سهم دیگری، به همان نسبت، کاهش می‌یافت. در واقع، استفاده از یادگیری الکترونیکی به بحث انزوای توأم با استقلال فراگیر از حیث زمان و فضا پایان بخشیده است و با به رسمیت شناختن جنبه فردی و جمعی یک تجربه آموزشی در انسجام بخشیدن به این تجربه کمک چشم‌گیری کرده است (گریسون^۹ و اندرسون^{۱۰}، ۱۹۹۹، ص ۴۸-۶۳).

سیر تطور نظریه‌های آموزش از راه دور

آموزش از راه دور نیز، همانند شیوه‌های آموزشی دیگر، برای تشریح و پیش‌بینی موضوعاتی که در چارچوب آن قرار می‌گیرد بر مجموعه‌ای از نظریه‌ها استوار است. در سال ۱۹۸۵ هولمبرگ به ضرورت ارایه نظریات رسمی در زمینه آموزش از راه دور اشاره کرد. نظریات اولیه به تشریح دیدگاه‌های سنتی آموزش از راه دور می‌پردازند و بر

-
1. Wedemeyer
 2. Moore
 3. Otto Peters
 4. B'a'ath
 5. Sewart
 6. Daniel & Marquis
 7. Gunawardena
 8. McIsaac
 9. Garrison
 10. Anderson

استقلال و خودمختاری فراگیران، صنعتی شدن آموزش و تعامل و ارتباط تأکید می‌کنند (کیگان، ۱۹۸۶). نظریه‌های معاصر در پیرامون آموزش از راه دور، آن را در شمار بخشی از آموزش سنتی می‌آورند و معتقدند که فراگیران آموزش از راه دور تجربیات آموزشی مشابه فراگیران دوره‌های سنتی خواهند داشت و بسیاری از استراتژی‌ها و فنون آموزش و پرورش را می‌توان در فرایند یاددهی - یادگیری از راه دور به کار برد.

اکنون به بررسی نظریه‌های تأثیرگذار در پیرامون آموزش از راه دور با عناوین

زیر می‌پردازیم:

۱. نظریه مدل صنعتی آموزش از راه دور^۱ (اتوپیتز، ۱۹۸۳، ۱۹۷۱)؛
۲. نظریه گفتگوی آموزشی هدایت شده^۲ (هولمبرگ، ۱۹۸۹، ۱۹۹۱)؛
۳. نظریه استقلال آموزشی^۳ (چارلز وده می‌یر، ۱۹۷۷، ۱۹۸۱)؛
۴. نظریه فاصله مبادلاتی (تراکنشی)^۴ (مور، دهه ۱۹۹۰)؛
۵. نظریه کنترل^۵ (گریسون و بیتون، ۱۹۸۷)؛
۶. نظریه تعامل^۶ (گریسون، ۱۹۸۹)؛
۷. نظریه بافت فرهنگی اجتماعی^۷ (ایوانز^۸ و نی شن^۹، ۱۹۹۲)؛
۸. نظریه حضور اجتماعی^{۱۱} (مک ایزاک^{۱۲} و گاناواردنا^{۱۳}، ۱۹۹۶).

۱. نظریه مدل صنعتی آموزش از راه دور

یکی از تأثیرگذارترین نظریه‌های آموزش از راه دور، نظریه الگوی تولید صنعتی اتو پیتز است. پیتز آموزش از راه دور را روشی برای انتقال دانش، مهارت و نگرش‌های منطقی دانست. آموزشی که با بهره‌گیری از نیروی انسانی و اصول سازمانی، به همراه

-
1. The Industrial Model of Distance Education
 2. Guided Didactic Conversation
 3. Independence Autonomy
 4. Transactional Distance
 5. Control
 6. Baynton
 7. Interaction
 8. Sociocultural Context
 9. Evans
 10. Nation
 11. Social Presence
 12. McIsaac
 13. Gunawardena

استفاده گسترده از رسانه‌های فنی، با هدف افزایش چشمگیر کیفیت آموزشی مورد استفاده همزمان انبوه فراگیرانی به وجود آمده است که در مکان‌های مختلف زندگی می‌کنند. این الگوی صنعتی آموزش بر ایجاد واحدهای آموزشی اصرار داشت که قابلیت تولید و توزیع انبوه داشته باشند. این دیدگاه در زمانی به وجود آمد که نظریات رفتارگرایی محبوبیت بسیاری داشتند و آموزش برنامه‌ریزی شده و طراحی نظام‌های آموزشی بسیار مطرح بودند. استفاده از اهداف آموزشی کاملاً تخصص یافته، تقسیم مفاهیم پیچیده به زیرگروه‌های قابل فهم و تدوین آزمون‌های عینی از مشخصات اصلی رهیافت‌های آموزش برنامه‌ریزی شده‌اند که اساس تولید انبوه مواد آموزشی و اجرای بسته‌های آموزشی به شمار می‌روند. این دیدگاه صنعتی به آموزش تأثیری بسزا بر ایجاد و توسعه برنامه‌های آموزش از راه دور در دانشگاه‌های آزادی همچون دانشگاه آزاد بریتانیا داشت.

بنابر گفته گریسون و اندرسن (۱۹۹۸، ص ۴۳-۶۳) یکی از شاخص‌های عمده نظام‌های آموزش از راه دور، صرفه‌جویی در مقیاس تولید و کاهش هزینه‌های متغیر است. هزینه‌های ثابتی به منظور تدوین کتاب‌ها و جزوه‌های درسی راهنمای آموزشی و آزمون‌های مربوطه در نظر گرفته می‌شود. با افزایش تعداد فراگیران هزینه هر فراگیر بسیار کاهش می‌یابد و چون بخش وسیعی از کتاب‌ها و مواد آموزشی به همان شکل اولیه، بارها، استفاده می‌شوند؛ در مقیاس انبوه، سبب صرفه‌جویی در هزینه و برگشت هزینه‌های صرف شده و سرانجام سوددهی کامل می‌شوند. مؤسسات آموزشی با پیاده کردن یک الگوی نظام‌مند و دارای هدف آموزشی مشخص به ارائه خدمات آموزش از راه دور به شکل مستقل و دولتی می‌پردازند. به اعتقاد مور و کرسلی^۱ (۱۹۹۶) و همچنین گریسون (۲۰۰۰) نظریه پیترز یک نظریه سازمانی تلقی می‌شود تا یک نظریه آموزشی و یادگیری؛ زیرا در این نظریه، بیش از هر چیز، نحوه سازماندهی روند آموزش با هدف بهره‌گیری از نظریه صرفه‌جویی در مقیاس مطرح شده است. به اعتقاد گریسون (همان جا) این نگرش درست در تقابل با بخشی از ارزش‌های آموزشی مطرح

1. Kearsley

در آموزش از راه دور، به‌ویژه، میزان استقلال‌بخشی به فراگیران و میزان تعامل آموزشی قرار می‌گیرد.

آموزش مستقل، که هسته اصلی نظریه پیترز است، بر آموزش فردی و مستقل فراگیران با استفاده از سیستم مکاتبه‌ای و به شکل ناهمزمان استوار بود و در آن زمان پیروی از نظریه صرفه‌جویی مقیاس اجازه استفاده گسترده از فعالیت‌های تعاملی را، به دلیل ایجاد هزینه، برای سازمان آموزشی نمی‌داد؛ ولیکن با ظهور ارتباطات رایانه‌ای موضوع شکل دیگری به خود گرفت؛ زیرا رایانه امکان ارتباط مستقل و در عین حال فعالیت‌های تعاملی را در سطحی وسیع و نسبتاً ارزان، به‌ویژه، در مقیاس گسترده فراهم آورد. به‌رغم امکانات گسترده شبکه‌های رایانه‌ای در آرایه شیوه‌های آموزشی، پیترز (۲۰۰۰، ص ۱۶) همچنان، به عنوان یکی از مدافعان یادگیری مستقل معتقد است که: "محیط دیجیتالی مؤثرترین وسیله در فراهم آوردن یادگیری مستقل و خودگردان^۱ است."

۲. نظریه گفتگوی آموزشی هدایت شده

بورژ هولمبرگ^۲، نظریه‌پرداز برجسته آموزش از راه دور، اولین بار در سال ۱۹۸۳، در انگلستان، نظریه گفتگوی آموزشی را ارائه کرد. او تأکید زیادی بر رفتارهای میان‌فردی^۳ فرایند تدریس از راه دور داشت. به اعتقاد او ایجاد و تقویت انگیزه قوی در دانشجو برای برقراری ارتباط میان استاد و دانشجو و یا سازمان آموزشی با دانشجو شرط اصلی موفقیت آموزش از راه دور است. احترام به شخص فراگیر انگیزه یادگیری و ارتباط را به‌وجود می‌آورد. یادگیری، به عنوان یک فعالیت فردی، زمانی است که آموزش و یادگیری یک نیاز درونی تلقی گردد و فراگیر به شکل فردی مستقل در فرایند یاددهی - یادگیری شرکت کند.

هسته اصلی نظریه هولمبرگ، یعنی گفتگوی آموزشی هدایت شده، به مکالمات واقعی و شبیه‌سازی شده اشاره می‌کند. هولمبرگ (۱۹۹۱) بر مکالمات شبیه‌سازی شده در قالب تعامل فردی دانش‌آموزان با متن‌های آموزشی و گنجانیدن سبک محاوره‌ای در محتوای مطالب آموزش مکاتبه‌ای تأکید بسیار دارد. به اعتقاد او، در گفتگوی هدایت

1. self-determined
2. Borje Holmberg
3. Interpersonalization

شده، طراحان محتوی با ایجاد روشی مبنی بر تفاهم و همدلی، مسئول طرح مکالمات آموزشی شبیه‌سازی شده در محتوای آموزشی خودخوان^۱ هستند. مکالمات و توصیه‌هایی که باید در نقش معلم عمل کنند (گاناواردنا^۲ و مک ایزاک^۳، ۱۹۹۷، ص ۳۶۰). به اعتقاد گریسون (۲۰۰۰) مسئله در این است که آیا یک بسته یادگیری بی‌جان، حال هر چقدر هم که خوب نوشته شده باشد، می‌تواند جایگزین مناسبی برای ارتباطی باشد که معلم به شکل واقعی با شاگرد خود برقرار می‌کند؟ به هر تقدیر، نظریه هولمبرگ در ارتباط نزدیک با شیوه آموزش مکاتبه‌ای و سازمان صنعتی آموزش از راه دور قرار می‌گیرد. گفتگوی آموزشی هدایت شده با تکیه بر اهمیت گفتار واقعی و شبیه‌سازی شده منجر به ارائه طرح آموزشی دوستانه‌تری می‌شود.

هولمبرگ (۱۹۸۹، ص ۱۶۸) تعریف جدیدی برای آموزش از راه دور ارائه کرد. به اعتقاد او آموزش از راه دور، مفهومی است که تمام فعالیت‌های یاددهی - یادگیری فرد فراگیر و سازمان حامی آموزش را در حوزه شناختی، روان - حرکتی^۴ و انگیزشی دربر می‌گیرد.

۳. نظریه استقلال و خودمختاری آموزشی

بسیاری بر این باورند که چارلز وده می‌یر^۵، پدر آموزش از راه دور در امریکا، از مفهوم آموزش مکاتبه‌ای فاصله گرفت و بحث مطالعه یا آموزش مستقل را برجسته کرد. او عناصر اساسی یادگیری مستقل را بدین شکل معرفی کرد: ۱. مسئولیت هرچه بیشتر فراگیران، ۲. آموزش کاملاً قابل دسترس؛ ۳. ترکیب مناسبی از رسانه‌ها و روش‌های یادگیری، ۴. قابلیت انطباق با تفاوت‌های فردی؛ ۵. امکان وجود تنوع گسترده در زمان شروع، ادامه و تمام آموزش و یادگیری. نظریات او بر آزادی و حق انتخاب فراگیر و برقراری عدالت و میزان دسترسی به آموزش استوار است. دیدگاه او در باب استقلال

1. self-instructional material
2. Gunawardena
3. McIsaac
4. psycho-motor
5. Charles Wedemeyer

آموزشی با شیوه یادگیری مستقل و خودگردان با اصول انسان‌گرایی^۱ و آموزش بزرگسالان^۲ همراه است (وده می‌یر، ۱۹۸۱).

گریسون (۲۰۰۰) در تحقیقات خود اعلام کرد که، بر مبنای شواهد موجود، توجه خاص وده می‌یر به مفروضات آموزشی، نقطه شروع حرکت از دنیای آموزش مکاتبه‌ای که براساس ملاحظات سازمانی و اداری قرار داشت، به سوی مباحث یادگیری تعلیم و تربیت در مکانی دورتر شد.

از دیدگاه وده می‌یر، اساس آموزش از راه دور مبتنی بر استقلال فراگیر، به‌ویژه، در سطح دانشسراها و دانشگاه‌هاست. او فاصله گرفتن از دیدگاه‌های سنتی و استفاده از فناوری در سطح دانشگاه‌ها و تعامل هر چه بیشتر اساتید با دانشجویان را در برای ارایه مسئولیت بیشتر به آنها و هدایت آنها به سمت کسب استقلال در یادگیری رمز موفقیت آموزش از راه دور در دانشگاه می‌داند (کیگان، ۱۹۸۶).

۴. نظریه فاصله مبادلاتی (تراکنشی)

مور دیدگاه پیترز به آموزش از راه دور، به عنوان یک نظام ماشینی کاملاً سازمان‌یافته، و دیدگاه وده می‌یر، مبنی بر توجه به فراگیر و روابط تعاملی با معلم خصوصی، را با هم ترکیب کرد و در سال ۱۹۸۶ نظریه فاصله مبادلاتی (تراکنشی) را مطرح کرد. مفهوم فاصله مبادلاتی (تراکنشی)، بنابر گفته خود مور (۱۹۹۰)، فاصله‌ای است که در تمام ارتباطات آموزشی وجود دارد. این فاصله با میزان مکالمه بین فراگیر و معلم، و میزان ساختار آموزشی موجود در طراحی دوره سنجیده می‌شود. هرچه برنامه آموزشی طراحی شده ساختار مفصل‌تری داشته باشد و میزان مکالمه بین شاگرد و معلم کمتر باشد، فاصله مبادلات آموزشی بیشتر می‌شود. شاهد این مدعا پاره‌ای از دوره‌های آموزش از راه دور به شیوه سنتی است. به اعتقاد مور، حتی این فاصله آموزشی در فضای آموزش رسمی چهره به چهره هنگامی که تعداد دانش‌آموزان کلاس زیاد می‌شود هم قابل مشاهده است. در این کلاس‌ها، تقریباً، هیچ فرصتی برای تعامل فردی دانش‌آموز یا دانشجو با معلم وجود ندارد (مور، ۱۹۹۰، ص ۱۰-۱۵).

1. Humanism
2. Andragogy

مور در نظریه فاصله مبادلاتی (تراکنشی) استقلال فراگیر را یک مشخصه فردی بسیار متغیر در نظر می‌گیرد. افزایش این استقلال سبب کاهش درجه کنترل معلم بر مکاتبات آموزشی در فرایند یاددهی - یادگیری می‌شود. مور معتقد است که برنامه‌های آموزشی بر مبنای حوزه‌هایی که برای فراگیر استقلال در نظر می‌گیرند باید دسته‌بندی شوند؛ این سه حوزه حوزه طراحی، اجرا و ارزشیابی هستند. بیشترین درجه استقلال به برنامه‌هایی تعلق می‌گیرد که در هر سه حوزه آموزش به فراگیر اجازه انتخاب می‌دهند و کمترین درجه استقلال توسط برنامه‌هایی اعمال می‌شود که طراحان و یا مربیان آموزشی چگونگی طرح، اجرا و ارزشیابی آن را دیکته می‌کنند (گناواردنا^۱ و مک ایزاک^۲، ۱۹۹۷، ص ۳۶۱).

یکی دیگر از فواصل مربوط به مبادلات آموزشی مورد نظر مور فاصله آموزشی است که منجر به فاصله درک و فهم مطالب می‌شود. این فاصله نوعی فاصله عقلانی^۳، اجتماعی و فرهنگی است. در بعد عقلانی سطح دانش و پیش‌نیازهای یادگیری مطرح می‌شود؛ در بعد اجتماعی میزان وابستگی^۴، نزدیکی و حمایت مطرح است؛ در بعد فرهنگی زبان، رده اجتماعی، قومیت، سن، جنس و مذهب قرار می‌گیرند (مور، ۱۹۸۳، ص ۱۵۵-۱۵۷).

به اعتقاد مارتین دیل^۵ (۲۰۰۲) سه متغیر اصلی مورد بحث در نظریه مور ساختار، گفتگو و استقلال فراگیر است. ساختار را طراحی دوره، سازمان آموزش و رسانه‌های مختلف ارتباطی تعیین می‌کنند. گفتگو به سه شکل وجود دارد: گفتگوی دوطرفه، مکالمات واقعی و مکالمات درون ذهنی فراگیر. میزان استقلال فراگیر نیز به میزان درک شخصی فراگیر از مسئولیت و خود هدایتی^۶ بستگی دارد. مثلاً، هرچه درجه استقلال فراگیر بیشتر باشد به کنترل معلم کمتر نیاز پیدا می‌کند. کتاب‌های درسی و جزوه‌های راهنما با در نظر گرفتن گفتگوهای درون‌متنی سعی در ایجاد گفتگوی درون‌ذهنی پیرامون مسئله آموزشی دارند. در واقع اساس این نظریه در باب انتقال مطلب با استفاده

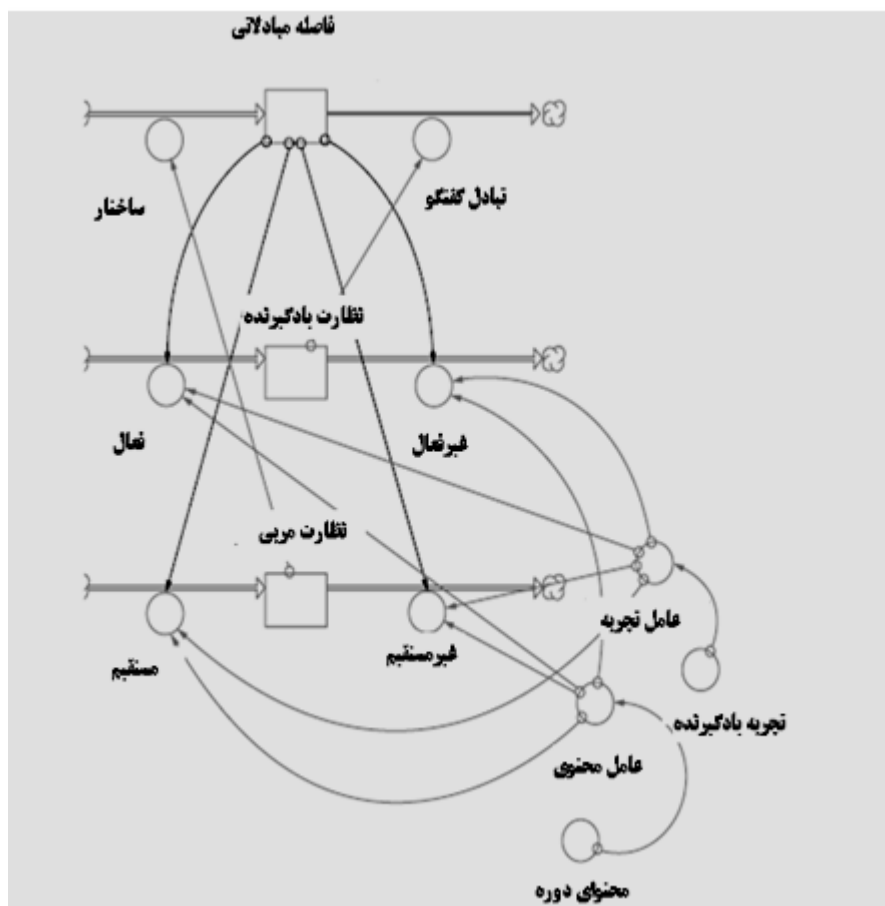
1. Gunawardena
2. McIsaac
3. intellectual
4. affinity
5. Martindale
6. Self directedness

از شکل‌های مختلف رمزگذاری، رمزگشایی، دریافت، ادراک، انتقال مطلب با استفاده از رسانه‌های مختلف و کم کردن فاصله آموزشی با بهره‌گیری از تعامل گروهی و عوامل دیگر برمبنای روانشناسی شناختی است (مارتین دیل، ۲۰۰۲، ص ۵).

صبا^۱ و شیرر^۲ (۱۹۹۴) مفهوم فاصله مبادلاتی را با ارائه یک مدل سیستمی پویا برای سنجش رابطه بین گفتگو و ساختار در نظریه مور یک قدم به پیش بردند. آنها در تحقیق خود از یک برنامه مدل‌سازی به نام استلا^۳ برای نمونه‌سازی از رابطه بین گفتگو و ساختار با استفاده از میزان مبادله اطلاعات بین فراگیران و مربیان استفاده کردند. در این مدل میزان فاصله مبادلاتی (تراکنشی) بین سطوح آموزشی و فراگیری، ساختار و گفتگو، میزان استقلال فراگیر و میزان کنترل مربی آموزشی در فرایند یادگیری - یاددهی با استفاده از یک مدل سیستمی ارائه شده است.

تحقیقات صبا و شرر نظریه فاصله مبادلاتی مور را مبنی بر این واقعیت که با افزایش یافتن میزان کنترل فراگیر و افزایش گفتگو فاصله مبادلاتی کاهش می‌یابد و افزایش کنترل معلم و ارتقای سطوح ساختار منجر به افزایش این فاصله می‌شود تأیید می‌کند. استفاده از نظام‌های ارتباط از راه دور فواصل مبادلاتی متنوع‌تری را به دنبال دارد و با بهبود یافتن سیستم‌های تعامل گفتاری فاصله مبادلاتی به حداقل خواهد رسید.

1. Saba
2. Shearer
3. STELLA



شکل ۲. نمودار حلقه سببی فاصله مبادلاتی در آموزش از راه دور (صبا و شرر، ۱۹۹۴)

۵. نظریه کنترل

در سال ۱۹۸۷ رندی گریسون^۱ و مایرا بیتتون^۲ با توجه خاص به فرآیند یاددهی - یادگیری در مسائل آموزشی مربوط به آموزش از راه دور، برای توضیح مفهوم کنترل مدلی را ارائه دادند که فرصت‌ها و توانایی‌های اثرگذار بر روی فاصله مبادلات آموزشی را هدف قرار می‌داد. این دو نفر در باب استقلال آموزشی بحث کردند و اعلام کردند که مفهوم استقلال به تنهایی برای بررسی پیچیدگی‌های متغیرهای تعاملی فرایندهای

1. Randy Garrison
2. Myra Baynton

ارتباطی جاری آموزش از راه دور کافی نیست. به اعتقاد آنها باید از مفهوم استقلال فراتر رفت و به مفهوم کنترل توجه کرد. در واقع، مفهوم کنترل است که، در آموزش از راه دور، تمام جنبه‌های تعامل را دربر می‌گیرد. به‌ویژه تعامل بین معلم، فراگیر و دیگر منابع مطرح در بافت آموزش از راه دور.

در مدل گریسون و بیتون کنترل روند یادگیری ناشی از ترکیب سه بعد اساسی است: ۱. استقلال فراگیر، که در واقع همان فرصت انتخاب اوست؛ ۲. مهارت یا توانایی^۱ فراگیر، که مجموعه‌ای از توانایی‌ها، مهارت‌ها و انگیزه‌های اوست؛ ۳. پشتیبانی، که شامل منابع انسانی، مانند خانواده و غیر انسانی، مانند منابع مالی و سازمان آموزشی است. آنها مقوله استقلال را با چگونگی برقراری توازن پویا بین ابعاد ذکر شده می‌سنجند و معتقدند که این توازن سبب ایجاد، توسعه و برقراری کنترل در جریان یادگیری می‌شود. بنابراین، از دیدگاه آنها، طرح مستقل بودن فراگیر در انتخاب اهداف یادگیری و فعالیت‌های آموزشی و ارزشیابی، اگر فراگیر توانایی و یا پشتیبانی لازم را نداشته باشد. ادعایی بیش نخواهد بود. بعدها بیتون به این سه بعد ارزشی موضوع محیط یادگیری را هم افزود (بیتون، ۱۹۹۲، ص ۱۷-۳۱).

۶. نظریه تعامل

در حال حاضر، نظریه تعامل یکی از سازه‌های نظری جذاب برای کارشناسان زبده آموزش از راه دور است. گریسون در سال ۱۹۸۹ و یک سال بعد گریسون و شیل^۲ در تعریف آموزش از راه دور جایگاه ویژه‌ای برای برقراری ارتباط دو طرفه در تجربیات آموزشی بدون در نظر گرفتن فاصله بین معلم و شاگرد، قائل شدند. این امر تلاش آشکاری بود برای قرار دادن مباحث یاددهی یادگیری در قلب آموزش از راه دور و گسستن از مفروضات سازمانی مدل صنعتی در آموزش از راه دور (گریسون و شیل، ۱۹۹۰).

در سال ۱۹۸۹ مور بین این سه نوع تعامل در آموزش از راه دور تمایز قائل شد: ۱. تعامل فراگیر - محتوا؛ ۲. تعامل فراگیر - مربی؛ ۳. تعامل فراگیر - فراگیر.

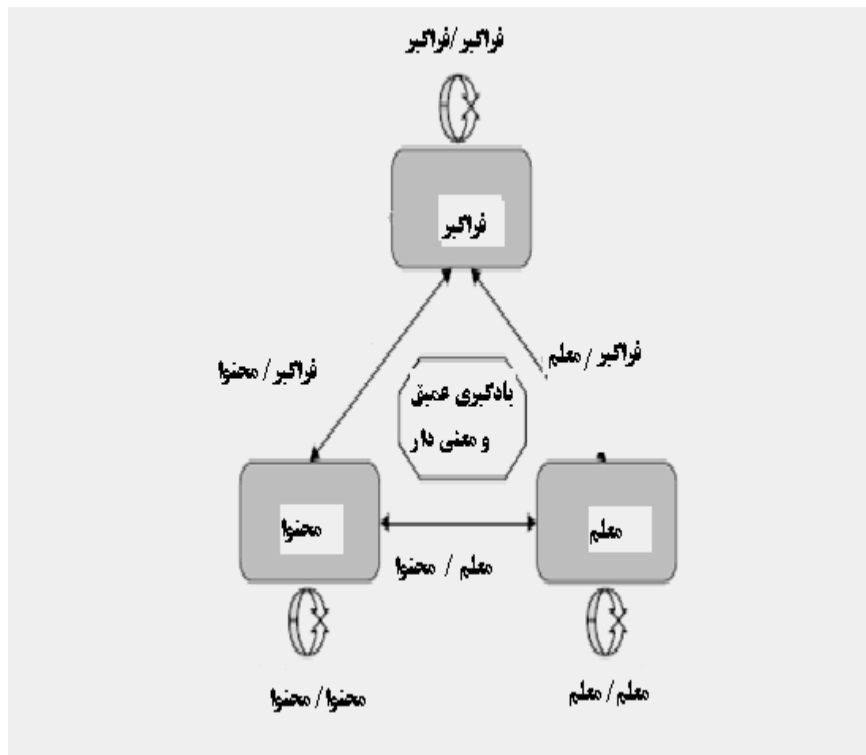
1. competence

2. Shale

تعامل فراگیر - محتوا به فرایند تعامل ذهنی و عقلانی فراگیر با محتوای درس اشاره می‌کند. این تعامل به تغییر درک و دیدگاه فراگیر می‌انجامد. این دیدگاه شبیه دیدگاه گفتگوی آموزشی هدایت شده هولمبرگ در باب ارتباط فراگیر با متن چاپی است. در هیئت یادگیری مبتنی بر رسانه‌های مختلف وابسته به شبکه‌های ارتباط جهانی، تعامل فراگیر - محتوا با مقوله تعامل سیستمی همراه می‌شود؛ بدین معنی که سیستم فنی در تعامل با درون داده‌ها یا تعاملات فراگیر قرار می‌گیرد. صفحات وب با تغییر شکل و آرایه اطلاعات جدید، با توجه به پاسخ فراگیران در نظرسنجی‌ها، تعامل فعال فراگیر - محتوا را رقم می‌زنند (مور، ۱۹۸۹، ص ۱-۶).

تعامل فراگیر - مربی یکی از اجزای مدل مور (۱۹۸۹) است که سبب ایجاد انگیزه، زمینه و گفتگو بین معلم و شاگرد می‌شود. این نوع تعامل، در نظر بسیاری از کارشناسان زبده مسائل آموزشی و بسیاری از فراگیران تعاملی اساسی محسوب می‌شود. مور تأکید می‌کند که مربیان آموزشی ارزش ویژه‌ای در کسب دانش در فراگیران دارند (همان جا).

تعامل فراگیر- فراگیر منجر به انتقال دانش، عقاید و گفتگو در میان دانشجویان پیرامون سازمان‌یافتگی یا سازمان‌نیافتگی دوره آموزشی می‌شود. این نوع تعامل همگام با حرکت ما در طراحی اجتماعات یادگیری مبتنی بر شبکه سبب چالش افکار و شیوه‌های ممارست در یادگیری در قرن ۲۱ می‌شود. تسهیل این نوع ارتباط منجر به رشد و گسترش دیدگاه فراگیر محور در فرایند یادگیری می‌شود و در بین فراگیران متصل به شبکه فرصت اجتماعی را در زمینه معنا و ساختن دانش فراهم می‌آورد (همان، ص ۶۰).



شکل ۱. شیوه های تعامل در آموزش از راه دور از دیدگاه گریسون و اندرسون ۱۹۹۸

در این نمودار شاهد برقراری شش نوع تعامل در آموزش از راه دور هستیم

۱. تعامل فراگیر - محتوا؛ ۲. تعامل فراگیر - معلم؛ ۳. تعامل فراگیر - فراگیر؛ ۴. تعامل معلم - محتوا؛ ۵. تعامل معلم - معلم؛ ۶. تعامل محتوا - محتوا.

اولین نوع تعامل مورد توجه گریسون و اندرسون (۱۹۹۸) تعامل معلم و محتوا بود. نقش تعاملی معلم و محتوا را باید در روند طراحی آموزشی جستجو کرد. توسعه و کاربرد محتوا یکی از مهم ترین نقش های معلمان و مربیان آموزشی است. امروزه شبکه های هوشمند الکترونیکی وابسته به تار جهان گستر وب برای معلمان امکان طراحی و خلق اشیای آموزشی با قابلیت چاپ فوری و به روز کردن اطلاعات و استفاده از امکانات جستجو در هنگام تحقیق در فضای مجازی و برقراری ارتباط با محتوای آموزشی و ارتباطی متنوع را فراهم آورده است.

قرار گرفتن فراگیران در تعامل با یکدیگر، نه تنها آنها را به ساختن و تنظیم کردن انگاره‌های عمیق‌تری وادار می‌کند، بلکه، به دلایل متعدد روان‌شناسانه، سبب ایجاد علاقه و انگیزه می‌شود. این تعامل، چه به صورت هم‌زمان و چه غیر هم‌زمان، بسته به نوع شخصیت و شیوه‌های ارتباط در افراد، می‌تواند رشد چشمگیر آنها را در حوزه شناختی سبب شود. به اعتقاد جان دیویی، یکی از پیشگامان سال‌های دور نظریه‌سازگرای. فاصله گرفتن از موضوع، از منظر دیگری به آن نگریستن، در نظر گرفتن اینکه چه نکاتی از این ارتباط در زندگی دیگری اثر می‌گذارد، همگی می‌تواند منجر به این شود که فراگیر برای آنچه یاد می‌گیرد ارزش بیشتری قائل شود (دیویی، ۱۹۱۶، ص ۵، نقل از مور و اندرسون، ۲۰۰۳، ص ۱۳۴)

اندرسون، وم هگن^۱ و کمبل^۲ (۱۹۹۸) دریافتند که اصلی‌ترین و مهم‌ترین منبع همکاری و شناخت مشکلات فنی و آموزشی تنها داشتن متخصصان فنی یا آموزشی نیست؛ بلکه ارتباط نزدیک با همکاران قابل دسترس و هر یک از معلمان مهم است. در آموزش از راه دور این ارتباط از طریق شبکه‌های تارگستر و برقراری ارتباطات گسترده و اطلاع از سیستم‌های مدیریت دانش و اطلاعات برقرار می‌شود. ارتباط تعاملی معلمان با یکدیگر، بنابر تحقیقات توسط اندرسون و میسن^۳ (۱۹۹۳) و ویلیامز^۴ (۱۹۹۷)، سبب صرفه‌جویی هنگفت در بودجه می‌شود و به پیدایش انجمن‌های معلمان از راه دور می‌انجامد (مور و اندرسون، ۲۰۰۳، ص ۱۳۶).

تعامل محتوا - محتوا را باید در ایجاد برنامه‌های هوشمند رایانه‌ای جستجو کرد. مؤسسه فناوری ماساچوست^۵ در سال ۲۰۰۰ اعلام کرد که این برنامه‌ها به شکلی متفاوت از برنامه‌های نرم‌افزاری سنتی ارائه می‌شوند. داشتن طول عمر، نیمه خودکار بودن، امکان شروع فعالیت و قدرت انطباق از خصوصیات متمایز اینگونه برنامه‌هاست. امروزه شاهد نمونه‌هایی از برنامه‌های نوشته شده برای احیای اطلاعات، اجرای سایر برنامه‌ها، تصمیم‌گیری و بازبینی منابع شبکه تارگستر وب هستیم. برنامه‌عاملی که یک مربی آموزشی در رشته خاصی طراحی می‌کند، پس از قرار گرفتن در شبکه، در تعامل

1. Varnhagen,
2. Campbell
3. Mason
4. Williams
5. Massachusetts Institute of Technology

با برنامه‌های دیگر و موتورهای جستجو قرار می‌گیرد. امکان بازیافت اطلاعات قبلی و به روز کردن آنها سبب می‌شود که اطلاعات و درس‌های ارائه شده همیشه تازه باشند. آموزش از راه دور تحت وب به فراگیران امکان تدوین محتوای درسی مورد نظرشان را نیز می‌دهد. تعامل بین مطالب مربوط به یک عنوان و یا حوزه‌های مشترک سبب بهبود شناخت و معماری دانش و بسط اندیشه می‌شود و حرکت به سمت جامعه دانش محور را فراهم می‌آورد (همان، ص ۱۳۷-۱۴۰).

این تعامل شش‌گانه می‌تواند به شکل همزمان و ناهمزمان از طریق متن، تصویر، صدا، واقعیت مجازی و ترکیبی از همه این رسانه‌های ارتباطی با توجه به میزان همخوانی رسانه مورد استفاده با امکانات شبکه صورت گیرد. تصمیمات متعددی که باید در پیرامون برقراری تمام تعاملات ممکن، با توجه به امکانات و اهداف آموزشی، اخذ شود کارشناسان زبده آموزش و مجریان آموزشی را با چالش‌های تازه‌ای در عرصه آموزش از راه دور مواجه ساخته است. هنوز مشخص نیست کدام فراگیر تحت کدام شرایط از چه نوع طراحی آموزشی خاصی بیشتر یا مفیدتر استفاده می‌کند؛ یا کدام نوع تعامل در آموزش از راه دور نقش برجسته‌تری دارد و یا کدام رسانه، صرف‌نظر از تبلیغات شرکت‌های آموزشی، اقبال آموزشی بیشتری در بازار خواهد داشت.

هیلمن^۱، ویلیس^۲ و گاناواردنا^۳ (۱۹۹۴) مفهوم تعامل مور را کمی پیش بردند و به آن عنصر دیگری تحت عنوان تعامل فراگیر - میانجی^۴ اضافه کردند. این تعامل با افزایش سیستم‌های فناوری ارتباطی کاملاً پیشرفته به وجود آمد که لازمه فرایند ارتباطات جدید هستند. این سه الگوی جدیدی را مطرح کردند که سبب درک کاربرد عامل میانجی در تمام مبادلات آموزشی شد. فراگیرانی که از دانش پایه لازم برای استفاده از سطوح مشترک واسطه‌های ارتباطی برخوردار نیستند وقت گزافی را باید صرف فراگیری تعامل با فن لازم برای برقراری ارتباط با دیگران و درس‌های خود کنند. از این رو، طراحان دوره‌های آموزشی تحت وب باید، برای برقراری تعامل موفقیت آمیز بین فراگیر و واسطه آموزش، یعنی صفحات وب، شیوه‌های برقراری

1. Hillman

2. Willis

3. Gunawardena

4. learner-interface

ارتباط دوستانه را در طراحی آموزشی این صفحات رعایت کنند (هیلمن، ویلیس، گاناواردنا، ۱۹۹۴، ص ۳۰-۴۲).

کیرسلی^۱ در سال ۱۹۹۵، در بحث پیرامون طبیعت و ارزش تعامل در آموزش از راه دور، موضوع تمایز بین نیازهایی را مطرح کرد که به تصمیم‌گیری در باب تعامل همزمان یا ناهمزمان منجر می‌شود. به اعتقاد او تصمیم در این زمینه بدین دلیل معنی‌دار است که با اساس و منطق آموزش از راه دور پیوند می‌خورد. تعامل ناهمزمان به فراگیر امکان کسب تسلط و کنترل بیشتری در یادگیری می‌دهد و انعطاف‌پذیرتر است. در حالی که تعامل همزمان ممکن است، در بعضی افراد، سبب احساس تشویش و برانگیختگی شود. دیگر آنکه، میزان میل و رغبت افراد برای برقراری تعامل، با توجه به شخصیت، سن و یا سبک یادگیری آنها بسیار متفاوت است و این مسائل مفهوم ایجاد و حفظ تعامل را در آموزش از راه دور پیچیده‌تر می‌کند (کیرسلی، ۱۹۹۵).

امروزه در آموزش از راه دور می‌توان محتوا را به گونه‌ای برنامه‌ریزی کرد که در تمام سطوح با فراگیر ارتباط برقرار کند و پشتیبان او باشد. برنامه به شیوه‌ای تنظیم می‌شود که قابل انطباق با سطح فعلی دانش و نیازهای فراگیر باشد و سطوح مختلفی برای درک مطلب، از پایه تا پیشرفته، توأم با راهکارهای یادگیری خاص هر سطح و حتی آموزش تقویتی برای افرادی که به آن نیاز دارند در نظر گرفته می‌شود. محتوا به اشکال مختلف می‌تواند میزان انتقال و تحلیل داده‌ها را در ذهن فراگیر از طریق سؤالاتی که مطرح می‌کند بسنجد. فراگیر می‌تواند با فشردن یک کلید تا آرایه‌ی یک طرح جامع برای حل مسائل مطرح شده با محتوا در تعامل قرار گیرد و حتی به تجزیه و تحلیل اشتباهات مفهومی مطرح در طرح‌های آرایه شده و یا نظریات دیگران اشاره کند (الکاند^۲، ۱۹۹۵، ص ۱۰).

۷. نظریه‌ی بافت فرهنگی اجتماعی

بافت فرهنگی اجتماعی حاکم بر آموزش از راه دور فرصت چشمگیری برای طرح نظریه و تحقیق در این نوع آموزش به دست داده است. نظریه‌پردازان در حال بررسی

1. Kearsley

2. Eklund

چگونگی تأثیر بافت فرهنگی اجتماعی محیط آموزش بر روی انگیزه، بازخورد و فرایند یاددهی - یادگیری در قالب بررسی آموزش و یادگیری هستند. ایوانز و نیشن در سال ۱۹۹۲ در زمینه ساخت نظریه توضیحات عمیق و خردمندانه‌ای ارایه دادند. به اعتقاد آنها در بررسی گسترده‌تر بافت تاریخی و اجتماعی آموزش باز و از راه دور باید دیدگاه‌های محدود نظریات قبلی را شکافت. این عمل ما را به سوی تحلیل مجدد سازه‌های تشکیل‌دهنده دیدگاه آموزش صنعتی در آموزش از راه دور و ساخت ره‌یافتی انتقادی در ترکیب با سایر نظریات علوم اجتماعی و انسانی سوق می‌دهد. مطالعه در بافت فرهنگی اجتماعی زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که فرهنگ سنتی حاکم بر جامعه آموزشی از فضای اجتماعی حاکم بر کلاس‌های مجازی بسیار متفاوت باشد. به اعتقاد مک ایزاک (۱۹۹۳)، فناوری مقوله‌ای است که از نظر فرهنگی خنثی به شمار می‌رود و می‌تواند در بافت فرهنگ‌های مختلف، متنوع، استفاده شود. با این حال، مشاهده می‌کنیم که رسانه‌ها، مواد و خدمات ناشی از فناوری بدون در نظر گرفتن موقعیت‌های اجتماعی یا بافت فرهنگی بومی موجود، نامناسب، انتقال می‌یابند (مک ایزاک، ۱۹۹۳، ص ۲۱۹-۲۳۲).

۸. نظریه حضور اجتماعی

حضور اجتماعی، یکی از عوامل اجتماعی برجسته در آموزش از راه دور، موضوعی است که محققان علوم ارتباطات مدت‌ها در آن مطالعه کرده‌اند. در سال ۱۹۷۶ سه محقق به نام‌های شورت^۱، ویلیامز^۲ و کریستی^۳ ادعا کردند که حضور اجتماعی بر میزان احساس افراد در بودن در اجتماع در یک موقعیت واسطه^۴ و یا میزان برقراری ارتباط با فرد به عنوان یک شخصیت مؤثر در ارتباطات واسطه دلالت می‌کند. در واقع، حضور اجتماعی، به عنوان یک سازه، با ابعاد مختلف، در برقراری روابط میان‌فردی در نظر گرفته می‌شود. دو مفهوم صمیمیت^۵ و بی‌واسطگی^۶ با مفهوم حضور اجتماعی

1. Short
2. Williams
3. Christie
4. mediated
5. intimacy
6. immediacy

همبستگی پیدا می‌کنند. به اعتقاد شورت میزان حضور اجتماعی در یک واسط ارتباطی به عواملی چون حضور فیزیکی، برخورد نگاه‌ها و لبخند بستگی می‌یابد. در نتیجه، وسیله‌ای مانند تلویزیون به دلیل استفاده از نگاه و لبخند بیشتر از رادیو صمیمیت ایجاد می‌کند. برنامه‌های رایانه‌ای مبتنی بر متن که عاری از علائم غیرکلامی هستند، هر چقدر هم که از نظر محتوای متن اطلاعاتی غنی باشند، از نظر برقراری صمیمیت ارتباطی در سطح بسیار نازلی قرار می‌گیرند. بی‌واسطگی به میزان فاصله روانی بین برقرار کننده ارتباط و هدف او از برقراری ارتباط اطلاق می‌شود. افراد می‌توانند با حضور در اجتماع به شکل غیرکلامی نیز، مستقیم یا غیرمستقیم با رعایت فاصله اجتماعی، پوشیدن لباس رسمی، نشان دادن حالات مختلف چهره، منظور خود را برسانند. در نتیجه، حضور اجتماعی نه تنها به عامل واسط بلکه به نحوه حضور و شیوه تعامل افراد مرتبط مربوط می‌شود. (شورت، ویلیامز، کریستی، ۱۹۷۶)

محققانی در پیرامون آموزش از راه، در باب حضور اجتماعی و ارتباط آن با میزان رضایت فراگیر و درک فراگیر از مفهوم یادگیری مطالعاتی چند داشته‌اند. مک ایزاک و گاناواردنا (۱۹۹۶) و تاملین^۱ (۱۹۹۸) و تو^۲ و مک ایزاک (۲۰۰۲) در تحقیقات خود مشاهده کردند که حضور اجتماعی را می‌توان به زمینه‌های اجتماعی گسترده‌تری، از جمله انگیزه، تعامل، وابستگی گروهی، ارتباطات کلامی و غیرکلامی منسوب کرد. سازه‌هایی چون حضور اجتماعی، صمیمیت و بی‌واسطگی عوامل اجتماعی مناسبی برای تحقیق و بررسی زمینه‌های نظری موفقیت یا عدم موفقیت آموزش از راه دور در محیط الکترونیکی محسوب می‌شوند (مک ایزاک و گاناواردنا، ۱۹۹۶، ص ۴۰۳-۴۳۷).

واقعیت این است که، به‌رغم گستردگی چالش‌های موجود در ارائه مدل‌ها و نظریه‌های مختلف در پیرامون آموزش از راه دور، تلاش همه آنها ارائه راهکارهایی برای بهبود شیوه‌های یادگیری و فنون آموزش و پرورش در یک محیط یادگیری با تکیه بر فناوری است. همه آنها به ساختن و ارزیابی دانش در جوامع یادگیری به شکل فردی و جمعی اشاره می‌کنند. بی‌تردید، با گذشت زمان، دیدگاه یادگیری از دیدگاه مبنی بر انتقال اطلاعات به سمت معماری دانش در محیط‌های مجازی پیش خواهد رفت.

1. Tammelin

2 Tu

دیدگاه‌های مربوط به ساخت دانش، شبکه‌های یادگیری مبتنی بر رایانه را در نقش وسیله جدیدی برای ساخت معنا و ابزاری برای ایجاد راه‌های جدید یادگیری از طریق بحث و مذاکره و همکاری در کشف یافته‌های علمی در قالب کار گروهی و جمعی تلقی خواهند کرد.

عوامل مؤثر بر انتخاب انواع مختلف آموزش از راه دور آموزش از راه دور، به دلیل ویژگی‌های خاص خود، می‌تواند برای هر نوع مخاطبی در هر کشوری، متناسب با اوضاع و شرایط و نیازهای آن کشور، بهره‌برداری شود. این آموزش زمانی می‌تواند موفقیت‌آمیز باشد که روش‌ها و فناوری‌های آموزش و یادگیری در آن متناسب با اهداف تعیین شده باشد. در این قسمت، با در نظر گرفتن گروه‌های هدف، فناوری و رسانه‌های آموزشی و شکل‌های انتقال اطلاعات ویژگی‌های انواع مختلف آموزش از راه دور را بررسی قرار می‌کنیم.

۱. گروه‌های هدف

شناخت مخاطب در آموزش از راه دور که ما آن را با واژه فراگیر مشخص می‌کنیم اهمیت دارد. گروه‌های هدف در این نوع آموزش می‌توانند بزرگسال، کودک، کارمند، کارگر و همه داوطلبان (بدون محدودیت) باشند. گاه کاربران و مخاطبان آموزش از راه دور پرسنل و کارکنان شرکت‌ها، مؤسسات و سازمان‌های خصوصی و دولتی هستند. گاه افراد عادی و یا خانم‌های خانه‌دار از این نوع آموزش بهره می‌گیرند. گاه دانش‌آموزان مدرسه‌ای، در مقاطع مختلف، دبیران یا والدین آنها خواهان دریافت مطالب آموزشی یا کمک‌آموزشی با این روش هستند. دانشجویان، استادان و بسیاری از متقاضیان تحصیل در مقاطع مختلف آموزش عالی را نیز باید به این مجموعه افزود. درعین حال، باید توجه کرد که بعضی از فراگیران معلولیت‌های فیزیکی دارند به طوری که نمی‌توانند در دوره‌های آموزش سنتی شرکت کنند، مثلاً به ویلچر نیاز دارند و یا مشکلات دیگری در جابجایی دارند. اگر معلولیت این اشخاص بر توانایی آنها در خواندن، نوشتن، تماشای تلویزیون و اعمالی از این قبیل تأثیری نگذارد، می‌توانند در دوره‌های آموزش از راه دور (چند رسانه‌ای) شرکت نمایند. بعضی از اشخاص

غیرمعلول ناراحتی‌های جسمی‌ای دارند که به‌جای تأثیر مستقیم بر عملکردشان، بر میزان کارایی آنها به عنوان یک فراگیر عادی تأثیر می‌گذارد. این افراد اغلب از سرردهای میگرنی، صرع و یا دیگر دردهایی که در هنگام مطالعه برای آنها مشکل ایجاد می‌کند رنج می‌برند.

گسترده‌ی گروه‌های هدف در آموزش از راه دور، تنوع اشکال و سطوح آموزش در این نظام را سبب می‌شود. فراگیران با انگیزه‌های متفاوتی این دوره درسی را می‌گذرانند؛ از یادگیری بیشتر گرفته تا اخذ مدرک برای بهبود وضعیت شغلی. از دیدگاه مهروترا^۱، هالیستر^۲ و مک‌گاهی^۳ فراگیران موفق در آموزش از راه دور افرادی هدفمند هستند که، با بهره‌گیری از سرمایه‌ی شخصی، برای ارتقاء سطح مهارت و دانش خود این شیوه را انتخاب می‌کنند. این افراد معمولاً انگیزه‌ای قوی دارند و از مهارت‌های خودرهبی و مدیریت زمان برخوردارند. بسیاری از آنها ذهن متمرکز دارند و برای لذت یادگیری وارد دوره‌های آموزشی می‌شوند. این افراد هنگام قرار گرفتن در آموزش ترکیبی که تعامل بیشتری را می‌طلبد بسیار موفق عمل می‌کنند (مهروترا، هالیستر و مک‌گاهی، ۲۰۰۱).

به اعتقاد کیگان (۱۹۹۳)، فراگیران آموزش از راه دور، با هر انگیزه‌ای و از هر گروهی، باید برای تعلیم خود پول بپردازند و یا هزینه‌ی تحصیل آنها از محل پرداخت مالیات سایر شهروندان پرداخت شود. به اعتقاد کیگان، این امر سبب فردی‌سازی و خصوصی‌سازی آموزش و یادگیری رسمی می‌شود و یکی از مشخصات اصلی آموزش از راه دور است (کیگان، ۱۳۸۵، ص ۳۰-۳۴).

۲. نقش فناوری و رسانه‌های آموزشی

فناوری‌های جدید ارتباطات و اطلاعات تحول چشمگیری در آموزش از راه دور ایجاد کرده است. آموزش از راه دور می‌تواند فراخور گروه‌های هدف و برنامه‌ریزی آموزشی به عمل آمده، از فناوری و رسانه‌های آموزشی بسیار متنوعی استفاده کند. رسانه

1. Mehrotra
2. Holister
3. McGahey

آموزشی در نقش ابزاری برای آموزش به فراگیر جزیی از فرایند آموزش محسوب می‌شود. مواد آموزشی به صورت چاپی، دیداری - شنیداری، برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی ملی / محلی / کابلی / ماهواره‌ای و یا حتی چهره به چهره آماده می‌شوند. منابع چاپی، اساس آموزش از راه دور و پایه تمام سیستم‌های رایانه آموزش هستند. اولین دوره‌های ارائه شده آموزش از راه دور براساس طرح مکاتبه‌ای با استفاده از کتاب‌های درسی، کمک‌درسی و کتابچه‌های تمرینی بود که از قبل برای این منظور فراهم شده بودند و امروز، به‌رغم پیشرفت فناوری و امکان نمایش کامل ابزارهای راه دور از طریق رایانه و شبکه تارگستر، امکان چاپ مطالب، همچنان، جزء مهم تمام برنامه‌های آموزش از راه دور است.

انتخاب نوع رسانه آموزشی چندان ساده نیست. بیشتر اوقات، اجبارها و موانع محلی، قابلیت دسترسی و هزینه‌ها، تعیین‌کننده نوع رسانه‌ای هستند که در آموزش از راه دور استفاده می‌شوند. به طور کلی، فناوری‌های ممکن را در قالب پنج مقوله می‌توان دسته‌بندی کرد:

۱. فناوری‌های وابسته به صوت که شامل تلفن، برنامه‌های رادیویی موج کوتاه و موج بلند و استفاده از نوار صدا و لوح‌های فشرده صوتی می‌شوند؛
۲. فناوری‌های وابسته به تصویر که شامل وسایل بصری در آموزش، از جمله رایانه تصاویر ساکنی مانند اسلاید، عکس، لوح تصویری و یا تصاویر متحرک آموزشی، همچون فیلم، نوار ویدیویی و لوح فشرده تصویری و تصاویر متحرک زنده مرکب از سخنرانی و گفتگوهای تعاملی، مانند جلسات پرسش و پاسخ با استفاده از تلویزیون ملی، کابلی، محلی یا ماهواره‌ای و یا دستگاه‌های پخش برنامه‌های تلویزیونی و تصویری می‌شوند.
۳. فناوری‌های وابسته به چاپ که کلیدی‌ترین عامل در ساختار برنامه‌های آموزش از راه دور هستند و شامل کتاب‌های درسی، کتاب‌های تمرین، کتاب‌های کمک آموزشی، تحقیقات موردی، مقالات علمی و... می‌شوند.
۴. فناوری‌های وابسته به رایانه با استفاده از ابزارهای چندرسانه‌ای، که حاوی اطلاعاتی به شکل متن، عکس، صدا، تصویر، برنامه‌های نرم‌افزاری با قابلیت تغییر در لوح‌های فشرده‌ای به نام سی - دی و دی - وی - دی هستند. برنامه‌های

۴۳ بررسی انواع مدل‌های آموزش از راه دور

آموزشی با استفاده از روش‌های نوین آموزشی که در قالب بازی، شبیه‌سازی، تحقیق، آزمایش و گفتگو و بهره‌گیری از ابزارهای گرافیکی قوی و فایل‌های صوتی و تصویری ارائه می‌شوند.

۵. فناوری‌های وابسته به اطلاعات، که دیگر شامل طیف وسیعی از امکانات تبادل اطلاعات رایانه‌ای و الکترونیکی با استفاده از شبکه‌های مخابراتی می‌شوند، امکان آموزش مبتنی بر شبکه‌های محلی و آموزش مبتنی بر وب و از طریق اینترنت را فراهم آورده‌اند. برنامه‌های آموزشی با استفاده از امکانات پست الکترونیکی، اتاق‌های بحث و گفتگوی شخصی در دنیای مجازی و انواع کنفرانس‌های از راه دور، آموزش از طریق وب و استفاده از کتابخانه‌های الکترونیکی ارائه می‌شوند. این مجموعه با وسعت کاربرد و حمایت سازمان‌های آموزشی خصوصی و دولتی امکان تحصیل در همهٔ مقاطع تحصیلی را به شکل آموزش رسمی و غیررسمی فراهم آورده است.

اشکال مختلف فناوری شیوه‌های متنوعی را برای ارائهٔ آموزش از راه دور فراهم آورده است که جدول زیر آن را نشان می‌دهد:

آموزش مکاتبه‌ای	آموزش رادیویی - تلویزیونی		آموزش تلویزیون ماهواره‌ای		آموزش مبتنی بر کامپیوتر و اینترنت		آموزش از طریق شبکه‌های مخابراتی (موبایل)
	آموزش رادیویی	آموزش تلویزیونی	ارتباط یکسویه	ارتباط دوسویه	آموزش کامپیوتری	آموزش اینترنتی	

گسترده‌گی گروه‌های هدف و مخاطبان آموزش از راه دور و تنوع فناوری‌های این شیوهٔ آموزشی سبب شکل‌گیری اشکال مختلف آموزش از راه دور را سبب شده است. فناوری‌های ارتباطات الکترونیکی به سبب برخورداری از ظرفیت‌های رسانه‌ای متنی، تصویری و صوتی مخصوص به خود سبب توسعهٔ تعاملات بین افراد در عرصه زمان و مکان شده‌اند و توانایی دسترسی به اطلاعات و همچنین جریان یاددهی - یادگیری را متحول ساخته‌اند؛ با این همه واقعیت این است که یادگیری، در هر حال، فقط به وسیلهٔ خود فراگیر متحقق می‌شود.

آموزش، در این نظام، به شکل سیال، در دو طیف حرکت می‌کند؛ یک طیف کاملاً حمایت شده توسط معلم و یک طیف کاملاً مستقل و بدون دخالت معلم. معلم،

در نقش تسهیل‌کننده یادگیری، گاهگاهی برای تقویت و پشتیبانی از مواد آموزشی ارائه شده فراخوانده می‌شود. در واقع، معلم در این شیوه نقش میانجی بین مواد آموزشی و دانشجو را به عهده دارد. در آموزش از راه دور معلم واسطه انتقال آموزش نیست بلکه رسانه‌ها واسطه انتقال هستند. در اینجا نقش معلم انتخاب میزان محتوای آموزشی لازم بر پایه مقدار اطلاعات موجود است. معلم این محتوا را به گونه‌ای طراحی می‌کند که نیازهای آموزشی گروه فراگیران را در سطح مطلوب فراهم آورد. با افزایش یافتن سطح اطلاعات نقش معلم در طراحی مرزهای رشته‌های تحصیلی و انتخاب موضوعات تخصصی از بین انبوه اطلاعات موجود در شبکه حیاتی‌تر می‌شود (کیگان، ۱۳۸۵، ۸۵-۸۴).

۳. چارچوب‌های یادگیری الکترونیکی

چارچوب‌های یادگیری الکترونیکی مجموعه‌ای از ابعاد، سیستم‌ها و محیط‌هایی هستند که در آن کلیات یک سیستم یادگیری الکترونیکی، مستقل از نوع سیستم و اندازه آن، بررسی می‌شود. در این بخش دو چارچوب مطرح در پیرامون یادگیری الکترونیکی معرفی می‌شوند: الف) چارچوب یادگیری الکترونیکی جهانی^۱ (ب) چارچوب یادگیری الکترونیکی JISC-ELF^۲ (کمسیون نظام‌های اطلاعاتی مشترک).

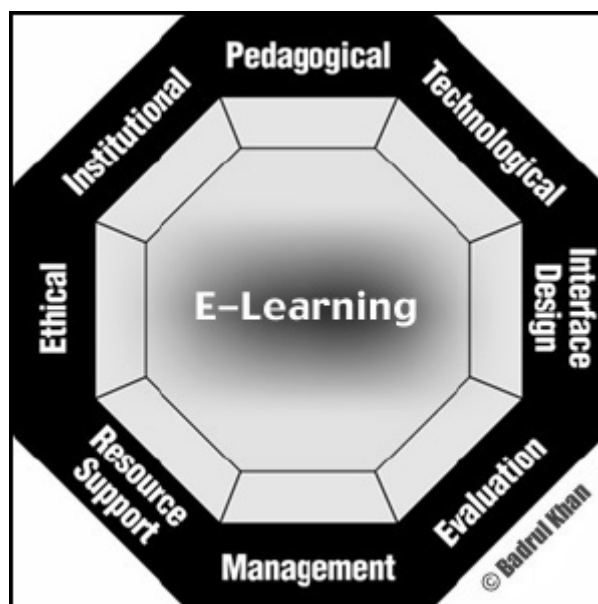
الف) چارچوب یادگیری الکترونیکی جهانی

این چارچوب را بدرل‌خان^۳، یکی از مسئولین فناوری دانشگاه واشنگتن، ارائه کرده است. از دیدگاه او یک نظام آموزش الکترونیکی زمانی موفق است که به شکل نظام‌مندی برنامه‌ریزی، طراحی، ایجاد، ارزشیابی و اجرا شود تا محیط بر خطی را خلق کند که سرشار از امکانات و پشتیبانی باشد. نظام آموزش الکترونیکی نه تنها در نزد فراگیران خود باید معنی‌دار جلوه کند؛ بلکه باید برای تمام افراد مشارکت‌کننده در این سیستم، یعنی مربیان آموزشی، کارکنان بخش پشتیبانی و مؤسسه آموزشی نیز معنی‌دار باشد (موریسن و خان، ژوئن ۲۰۰۳).

1 Global e-Learning Framework®(GELF)

2 Joint Information Systems Committee (JISC) is to provide world-class leadership in the innovative use of ICT to support education and research.

3 Badrul H. Khan



این سیستم یادگیری الکترونیکی ابعاد هشت گانه‌ای دارد که در آن به مجموعه ابعاد محیطی یک سیستم یادگیری الکترونیکی، به شرح زیر، توجه شده است. ابعاد سازمانی^۱، آموزشی^۲، فناوری^۳، واسط کاربری^۴، ارزشیابی^۵، مدیریتی^۶، پشتیبانی منابع^۷ و تربیتی - اخلاقی^۸ ابعاد این چارچوب هستند که برای استفاده از این چارچوب باید هر سیستم از این ابعاد بررسی شود. در شکل شمایی از این چارچوب نمایش داده شده است.

ب) چارچوب یادگیری الکترونیکی کمیسیون نظام‌های اطلاعاتی مشترک JISC-ELF در این چارچوب، ابتدا، در یک سطح کلان، مجموعه مؤلفه‌های مرتبط در سیستم، خدمات قابل ارائه در حوزه فراگیری و خدمات عمومی و معمولی مورد استفاده در

-
1. institutional
 2. pedagogical
 3. technical
 4. Interface design
 5. evaluation
 6. management
 7. Resource support
 8. Ethical

۴۶ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

سیستم‌های آموزشی متداول و الکترونیکی شناسایی شده و بررسی می‌شود. سپس، با مشخص شدن ابعاد و محدوده اجرای پروژه، اقدامات ضروری برای تعریف و تعیین مشخصات دقیق هر یک از مؤلفه‌ها و نیازمندی‌های لازم و سایر ویژگی‌های این مؤلفه‌ها، با توجه به شرایط محیطی و سایر محدودیت‌های مورد توجه اعمال خواهد شد. در ادامه نیز، با بهره برداری از یک روش توسعه سیستم، به ایجاد و توسعه سیستم اقدام می‌شود.

Sample User Agents				
Assignment marking tool	Authoring applications	Library System	Portal	Student Enrolment Portet
Timetabling	VLE / LMS			
Learning Domain Services				
Activity Author	Activity Management	Assessment	Competency	Course Management
Course Validation	Curriculum	Grading	Learning Flow	Marking
Personal Development	Quality Assurance	Reporting	Resource List	Sequencing
Tracking	ePortfolio			
Common Services				
AV conferencing	Alert	Archiving	Authentication	Authorisation
Calendaring	Chat	Content Management	Context	DRM
E-mail management	Federated Search	Filing	Format Conversion	Forum
Group	Harvesting	Identifier	Logging	Mapping
Member	Messaging	Metadata Management	Metadata Schema Registry	Packaging
Person	Presence	Rating / Annotation	Resolver	Role
Rules	Scheduling	Search	Service Registry	Terminology
User Preferences	Whiteboard	Workflow		

شمایی از چارچوب یادگیری الکترونیکی JISC-ELF

۴. شیوه‌های تدریس آموزش از راه دور

در تدریس سنتی، معلم، با اتکا به ارتباط رو در رو^۱، که با ارتباط نوشتاری (کتاب درسی) تقویت می‌شود رابطه خود را با فراگیر در کلاس درس آغاز می‌کند. در آموزش

1. Face to face

از راه دور و تدریس برخط^۱ مدرس باید با استفاده خلاق از متن درسی و رسانه‌های آموزشی با فراگیر ارتباط برقرار کند. این ارتباط در قالب عرضه محتوا در قالب سخنرانی، نمایش و ارائه میزگرد از طریق بحث گروهی و یا پرسشگری همراه با ایفای نقش، مطالعه موردی و یا شبیه‌سازی برقرار می‌شود.

در آموزش از راه دور تدریس به دو شکل هم‌زمان^۲ و ناهم‌زمان^۳ اجرا می‌شود. در شکل هم‌زمان، یک کلاس درس، دوره، سخنرانی یا جلسات آموزشی با استفاده از اینترنت برگزار می‌شود و تمام شرکت‌کنندگان باید به طور هم‌زمان بر روی شبکه حاضر باشند. در شکل ناهم‌زمان، دانشجو در زمانی متفاوت از طریق CD-ROM یا شبکه محلی سازمان، نسخه تحت وب آموزش‌های مبتنی بر کامپیوتر را دریافت می‌کند. عموماً محتوای آموزشی به واسطه یک سرور تحت وب ارائه شده و در هنگام صدور تقاضا به کامپیوتر یادگیرنده ارسال می‌شود.

شیوه‌های تدریس هم‌زمان در آموزش از راه دور مبتنی بر استفاده از تلویزیون دوطرفه، مکالمات تلفنی، کنفرانس اینترنتی به چهار شیوه شنیداری، دیداری - شنیداری، با استفاده از اتاق‌های گفتگو، و یا با استفاده از تخته سفید است. شیوه‌های تدریس ناهم‌زمان مبتنی بر مواد چاپی، نوار کاست، تلفن پاسخگو، تلفن نمابر، نوار ویدئو، پخش رادیویی، پخش تلویزیونی، نرم‌افزارهای الکترونیکی و پست الکترونیکی، استفاده از صفحات وب، برنامه‌های نرم‌افزاری قابل انتقال تحت وب است (مهر و ترا، هالیستر و مک‌گاهی، ۲۰۰۱).

در گزینش شیوه تدریس مناسب نیازسنجی و تعیین اهداف آموزشی و میزان دسترسی به فناوری، با توجه به وضعیت آموزشی، جغرافیایی، اجتماعی، اقتصادی و حتی جسمانی فراگیران بسیار تعیین‌کننده است. به اعتقاد مور و تامپسن^۴ (۱۹۹۰)، ویلیس^۵ (۱۹۹۳)، بروور^۶، دوزونج^۷ و استوت^۱ (۲۰۰۱)، بیر^۲ (۲۰۰۲) در اتخاذ شیوه مناسب تدریس، طراحی و سازماندهی آموزشی بهتر است:

-
1. Online teaching
 2. synchronous
 3. asynchronous
 4. Thompson
 5. Willis
 6. Brower
 7. Dejonge

۱. قبل از ارائه هر طرح جدید، ابتدا مواد درسی موجود را از نظر محتوا و ارائه بررسی کرد.
۲. نظام‌های اجرایی موجود را از نظر امکان دسترسی به روش مناسب صوتی، تصویری، چاپی و.... و نقاط ضعف و قوت در ارائه آموزش و چگونگی اجرا به واسطه ماهواره، تلویزیون، رادیو و.... و نیازهای فراگیر و دوره درسی تحلیل و درک کرد.
۳. هدف‌های یادگیری، محتوا و فنون تدریس را تعیین کرد و در باب عملکرد فراگیران و چگونگی جلب توجه و ایجاد انگیزه و رغبت در فراگیر تصمیم گرفت.
۴. برای فراگیر و سایر همکاران جزوات آموزشی لازم را فراهم کرد و قبل از شروع کلاس در جلسه‌ای غیررسمی فناوری لازم برای مشارکت در آموزش را توضیح داد و همان‌جا اجرا کرد.
۵. در شروع کلاس تمامی قوانین و معیارهای آموزش و ارزیابی و مشارکت آموزشی را باید برای فراگیران شرح داد.
۶. سیستم اجرایی‌ای را انتخاب کرد که از نظر محتوای درسی و روش یادگیری مطلوب، انگیزه بیشتری را در فراگیران ایجاد کند و مطابق نیازهای آنان باشد.
۷. به دانشجویان برای آشنا شدن و راحت کار کردن با فناوری مورد استفاده کمک کرد و برای حل مشکلات تکنیکی احتمالی آنها را آماده کرد.
۸. با سلیقه‌ها و تجربیات دانشجویان به شکل تعاملی آشنا شد.
۹. نسبت به روش‌های برقراری ارتباط متفاوت و زمینه‌های فرهنگی متنوع، با حساسیت برخورد کرد.
۱۰. فراگیران را مسئول یادگیری خود دانست و آنها را به مشارکت فعال در امر یادگیری خود واداشت.
۱۱. به تفاوت روش‌های یادگیری فراگیران در یادگیری به شیوه فردی و جمعی توجه کرد.

۱۲. با در نظر گرفتن تنوع و سرعت در فعالیت‌های دوره، هنگام ارائه محتوای درسی با پرهیز از سخنرانی‌های طولانی، فراگیر را به گفتگو، ارائه مثال‌های مناسب، بحث و انجام تمرینات متمرکز واداشت.
۱۳. با دقت، ضمن استفاده از عبارات کوتاه و روان و رعایت فرصت کافی برای پاسخگویی، سؤالاتی واضح و دقیق مطرح کرد.
۱۴. روش‌های مناسبی برای تأکید روی مطالب، دوره کردن مباحث، تکرار و تسهیل یادگیری در نظر گرفت. ارتباط تلفنی و پستی الکترونیکی می‌تواند بسیار مفید باشد.
۱۵. از امکانات چاپ برای تکمیل مواد درسی غیرچاپی استفاده کرد.
۱۶. انواع روش‌های تعاملی و بازخوردی مؤثر را به کار برد. با تک تک فراگیران ارتباط پستی، تلفنی و کنفرانسی برقرار کرد و در صورت غیبت هر یک از آنها به طور انفرادی با او تماس گرفت.
۱۷. فراگیر را مجبور کرد تا ایده و نظریات خود را در مورد محتوای درسی دوره و پیشرفت فردی و هر مشکل دیگری مطرح کند و به مدرس تحویل دهد.
۱۸. تکالیف را بدون تأخیر به دانشجویان برگرداند و جزئیات کامل را روی تکالیف کتبی یادداشت نمود و منابع اضافی برای مطالعه بیشتر را مشخص کرد.
۱۹. تکلیفی داد که نیاز به همکاری داشته باشد. فراگیران را تشویق کرد تا به کارشناسان و یا سایر دانشجویان مراجعه کنند.
۲۰. فهرست محتوای برنامه را ارائه داد و تاریخ سخنرانی‌ها، عرضه هر بخش درسی و تحویل تمرین‌ها را از طریق وب مشخص کرد و همراه با ملاک نمره‌گذاری فعالیت‌ها به اطلاع فراگیران رساند.

۵. عوامل اقتصادی مؤثر بر آموزش از راه دور

هزینه‌های آموزشی باز و از راه دور، با توجه به استفاده از مواد آموزشی، رسانه‌ها و تکنولوژی‌ها و نوع و سازمان سرویس‌های حمایتی یادگیرنده بسیار متفاوت است. اغلب گفته می‌شود که یادگیری از راه دور نسبت به اشکال دیگر آموزش، به دلیل استفاده از رسانه‌ها، از نظر هزینه به صرفه‌تر است، زیرا امکانات رسانه‌ای سبب می‌شود

که تعداد زیادی فراگیر با تعداد محدودی مربی آموزش ببینند. از طرف دیگر، سیستم‌های آموزش از راه دور به کلاس‌های درس نیاز ندارند و فقط باید برای تهیه مواد آموزشی و ایجاد و استفاده از فناوری‌های موجود و ارائه خدمات پشتیبانی سرمایه‌ای را هزینه کنند.

ممکن است در آموزش از راه دور، بعضی انتظار داشته باشند که هزینه به ازای هر یادگیرنده کاهش یابد، در حالی که در این مورد هزینه افزایش می‌یابد؛ زیرا ارتباط از راه دور به‌طور مداوم به اجتماعات محروم گسترش می‌یابد تا مدارس با جمعیت کم و کمتر تأسیس شود، در نتیجه واحد هزینه به ازای یادگیرنده افزایش می‌یابد. زمانی که هزینه یادگیری سیستم آموزش از راه دور را با رویکردهای سنتی‌تر چهره به چهره مقایسه کنیم، طیفی از عوامل می‌توانند بر هزینه‌های آموزشی سنتی‌تر اثر بگذارند که شامل نسبت پرسنل به یادگیرنده، تعادل بین گروه بزرگ یاددهی به گروه کوچک آن و تعادل بین زمان صرف شده در کلاس درس و مطالعه مستقل و رویکردهای یادگیری مبتنی بر منابع است.

عوامل مؤثر در تعیین نسبت هزینه به کارایی سیستم‌های یادگیری از راه دور، بنابر تحقیقات مور و لینچ (۲۰۰۵) برای بانک جهانی و پاترو (۲۰۰۳) برای سازمان یونسکو می‌تواند شامل این موارد شود: تعداد یادگیرندگان ثبت نام شده، اندازه برنامه درسی، تعداد سال‌هایی که دوره آموزشی بدون تغییر ارائه می‌شود، محدود کردن هزینه‌های تدوین دوره آموزشی، تقسیم کردن هزینه‌های تدوین دوره‌های آموزشی، انتخاب فناوری، سطح حمایت یادگیرنده و نسبت کار، بازار کار و فعالیت‌های ساختاری. در عین حال، باید برای ارزیابی هزینه‌ها نسبت فراغت از تحصیل نیز مورد توجه قرار گیرد. در این قسمت به تشریح این عوامل می‌پردازیم.

۱. تعداد یادگیرنده ثبت نام شده: هرچه تعداد ثبت نام بیشتر باشد، امکان بهره‌گیری از هزینه‌های ثابت اجرایی سیستم و منابع سرمایه‌گذاری شده برای تدوین برنامه درسی و توزیع مواد آموزشی بیشتر می‌شود، بنابراین، واحد هزینه به ازای هر فراگیر کاهش می‌یابد.

۲. اندازه برنامه درسی: هرچه برنامه درسی گسترده‌تر باشد، دوره‌های آموزشی بیشتری باید ارائه شود و در نتیجه، حجم بیشتری از مواد آموزشی باید تدوین

شود؛ بنابراین، هزینه به ازای یادگیرنده افزایش می‌یابد مگر اینکه افزایش تعداد دوره‌های آموزشی با افزایش تعداد یادگیرنده جبران شود.

۳. طول دوره آموزش: تعداد سال‌هایی که دوره‌های آموزشی بدون تغییر ارائه می‌شود، مدیون ارائه متن به اشکال شنیداری، دیداری و یا کامپیوتری است که کمایش امکان ثبت دائمی مواد آموزشی را فراهم می‌آورد. این امر سبب می‌شود که مواد آموزشی سال به سال استفاده شوند و هزینه تدوین این مواد بین سال‌های استفاده و فراگیران هر سال تقسیم شود. اگر شکل مواد آموزشی طوری باشد که اجازه تغییر ندهد و یا پس از استفاده، طراحی اولیه آن نیاز به تغییر داشته باشد، استفاده مجدد از آن با مشکل مواجه می‌شود. مشکل دیگر تعداد سال‌های استفاده از مواد آموزشی است که بحث قدیمی شدن آنها را به همراه دارد. این مسئله در پاره‌ای از موضوعات مانند حسابداری، علوم اجتماعی، آموزشی جدی‌تر از موضوعاتی چون علوم ریاضی پایه و تاریخ است. رایۀ مواد آموزشی در اشکال الکترونیکی، بازبینی آنها را آسان‌تر کرده است.

۴. محدود کردن هزینه‌های تدوین دوره آموزشی: می‌توان حجم تدوین مواد آموزشی را با استفاده از کتاب‌های مرجع موجود و مواد آموزشی پوشش دهنده مطالب کم کرد. این کار زمانی مناسب است که جمعیت هدف قادر به مطالعه مستقل باشند؛ ولی برای فراگیران بی‌تجربه این شیوه چندان مناسب نیست.

۵. هزینه‌های تدوین اشتراکی دوره‌های آموزشی: طراحی مواد آموزشی به صورت کتاب در این رویکرد که با همکاری یک ناشر است، یکی از شیوه‌های کاهش هزینه تولید محتواست. از طریق فروش کتاب و درآمد حاصله می‌توان هزینه تدوین و تولید مواد آموزشی را متعادل کرد. روش دیگر، نوشتن قرارداد با یک مؤسسه دیگر برای تدوین مواد آموزشی است. آخرین روش، خرید مواد آموزشی از یک مؤسسه آموزش از راه دور دیگر است که هم هزینه‌های هنگفتی تحمیل می‌کند و هم هزینه انطباق و یا ترجمۀ این مواد آموزشی بیگانه قابل توجه است. شواهد نشان می‌دهد که تدوین مواد آموزشی به صورت داخلی ارزان‌تر است و مشکلات مربوط به مباحث فرهنگی و برنامه‌درسی، به مراتب، کمتر می‌شود.

۶. انتخاب فناوری: هزینه فناوری بستگی به تجهیزات مورد استفاده، هزینه‌های اجرای فناوری و هزینه‌های فعالیت‌های لازم برای تدوین، تولید و آرایه مواد آموزشی قابل اجرا به وسیله فناوری دارد. هر رسانه‌ای (متنی، شنیداری، دیداری) ممکن است به شکل‌های مختلف و با هزینه‌های متفاوت تولید و ارائه شود. معمولاً مواد آموزشی چاپی، نوار کاست و تلویزیون آموزشی از پیش ضبط شده (مانند سخنرانی نوار ویدئویی) تنها رسانه‌هایی هستند که برای دوره آموزشی که بین ۲۵۰ تا ۱۰۰۰ یادگیرنده در سال دارند، نسبتاً ارزان تمام می‌شوند. علاوه بر آن، رادیو نیز برای دوره‌های آموزشی با جمعیت بیش از ۱۰۰۰ یادگیرنده هزینه کمی دارد. از میان رسانه‌های مختلف نوار صوتی و رادیو هزینه‌های ثابت و متغیر کمی دارند. تلویزیون با کیفیت خوب، هزینه‌های ثابت بالا دارد ولی هزینه‌های متغیر ندارد و یادگیری برنامه‌ای مبتنی بر کامپیوتر و چند رسانه‌ای هزینه‌های ثابت و متغیر بالا دارد.

۷. سطح حمایت یادگیرنده: تمام شواهد نشان می‌دهد که سیستم‌های موفق آموزش از راه دور، سه عنصر اصلی دارند: محتوای آموزشی بسیار مناسب، تجهیزات کارا و سیستم‌های حمایتی پاسخگو و در صورت لزوم انفرادی برای فراگیران. مشکل مورد آخر این است که با افزایش تعداد فراگیران هزینه خدمات به سرعت افزایش می‌یابد، در نتیجه، حمایت چهره به چهره، و آموزش مکاتبه‌ای محدود می‌شود. همچنین شواهد نشان می‌دهد آموزش بر خط نسبت به آموزش چهره به چهره، زمان بیشتری برای حمایت یادگیرندگان می‌برد. به‌طور کلی، آموزش از راه دور زمینه مناسبی برای تقسیم کار و کاهش اختیارات کارکنان فراهم آورده است. در بسیاری از موارد یک شبکه یادگیری و یا مراکز مطالعه برای حمایت از فراگیران در نظر گرفته می‌شود و آنها می‌توانند برای ملاقات یکدیگر و مشاوره و یا استفاده از تسهیلاتی همچون کتابخانه، تجهیزات کامپیوتری و دیداری - شنیداری و مشارکت در جلسات رفع اشکال چهره به چهره حضور به هم رسانند. تأسیس و نگهداری چنین مراکزی می‌تواند هزینه‌بر باشد.

۸. فعالیت‌های عملی: در بعضی از دوره‌های آموزشی، فراگیران ساعات زیادی را باید به مطالعه بپردازند؛ در نتیجه، این افراد نیاز به مواد آموزشی بیشتری دارند.

افراد متخصص باید مواد آموزشی این گونه دوره‌ها را تدوین کنند. طراحی دوره آموزشی از طریق تیم‌های تدوین دوره که در آنها مسئولیت کلی محتوا و استراتژی آموزشی به کل سیستم واگذار می‌شود، رویکردی مؤثر، ولی پرهزینه است؛ از این رو، همکاری گروهی از نویسندگان شبه مستقل، تحت نظارت یک ویراستار دانشگاهی، می‌تواند هزینه طراحی مواد آموزشی در دوره‌های تخصصی را متعادل کند.

۹. فعالیت‌های مربوط به بازار تجارت: در صورتی که پرداخت هزینه‌ها به ازای تعداد فراگیران یا ساعت آموزش یا برپایه هزینه رسیدگی به تکالیف فراگیران محاسبه شود، هزینه‌های یاد شده در بالا را می‌توان از طریق استخدام پاره‌وقت پرسنل کاهش داد. در مؤسسات آموزش از راه دور، بسیاری از تدوین‌کنندگان، ویراستارها، تولیدکنندگان، طراحان و همهٔ مربیان بر این پایه استخدام می‌شوند. برخی از مؤسسات یادگیری از راه دور تقریباً پرسنل دانشگاهی ثابت ندارند.

۱۰. فعالیت‌های ساختاری: سیستم‌های آموزش از راه دور، برای کسب موفقیت، باید به امر تدوین، تولید و توزیع مواد آموزشی بپردازند، فعالیت‌های اجرایی، تدریس ارزیابی فراگیران را به عهده گیرند و مدیریت لازم را برای انجام کارها اعمال کنند. بیشتر مؤسسات براساس ساختاری یکپارچه و کامل سازمان‌دهی می‌شود، در حالی که بعضی از آنها برای انجام دادن این فعالیت‌ها از خارج از مؤسسه کمک می‌گیرند. بنابراین، بسیاری از مؤسسات یادگیری آموزش از راه دور با اکثر شرکت‌های تولید رسانه‌ها، انتشارات و دانشگاه‌ها برای تدارک خدمات و ارائه تسهیلات آموزشی همکاری می‌کنند. این امر سبب جهانی کردن منابع تولید محتوا و خدمات آموزشی شده است؛ به نحوی که بعضی از مؤسسات آموزش از راه دور برای ارائهٔ سرویس‌های تدریس به سایر کشورها به صورت سازمان‌های مشارکتی کار می‌کنند.

منابع فصل دوم

- بروور، دوزونج، استوت (۱۳۸۲)، به سوی یادگیری برخط (الکترونیکی)، ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان، نشر آگاه، تهران؛
- رضایی، محمد حسن (۱۳۷۷)، "رسانه‌های مورد استفاده در آموزش از راه دور"، خبرنامه دانشگاه پیام نور، شماره ۳۹، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- کیگان، دسموند (۱۳۸۵)، جایگاه تعلیم از راه دور در دوران گلمار، ترجمه داوود کریم‌زادگان مقدم، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- فراهی، احمد و صیدی، مجید (۱۳۸۲)، "راهبردهای توسعه یادگیری الکترونیکی"، دومین همایش یادگیری الکترونیکی تهران؛

- Baynton, M. (1992), "Dimensions of "control" in distance education: A factor analysis", *American Journal of Distance Education*, 6(2), 17-31;
- Beer, V. (2000), *The Web Learning Fieldbook: Using the world wide web to build workplace learning environments*, San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer;
- Brewer, E.W. (1997), 13 proven ways to get your message across: the essential reference for teachers, trainers, presenters and speakers. Thousand Oaks, CA: Corwin; *Educational Media International*, 39(1), 17-22;
- Hillman, D. C., Willis, D. J., & Gunawardena, C. N. (1994), "Learner interface Interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners", *The American Journal of Distance Education*, 8(2), 30-42;
- Kearsley, G. (1995), "The nature and value of interaction in distance learning", Paper presented at the Third Distance Education Research Symposium., May 18-21, The American Center for the Study of Distance Education, Pennsylvania State University;
- Martindale, Neil. (2002), *The Cycle of Oppression and Distance Education*, Athabasca University;
- McIsaac, M. S. (1993), "Economic, political and social considerations in the use of global computer-based distance education. In R. Muffoletto & N. Knupfer (Eds.), *Computers in education: Social, political, and historical perspectives*, pp. 219-232; Cresskill, NJ: Hampton Press, Inc;
- McIsaac, M. S. (2002), Online learning from an international perspective;
- McIsaac, M. S. & Gunawardena, C. L. (1996), "Distance Education", In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology*, pp. 403-437, Simon & Schuster Macmillan, New York;
- Mehrotra, C.M., Hollister, C.D. & McGahey, L. (2001), "Distance Learning Principles for effective design, delivery, and evaluation. Sage Publication, California;
- Moon, B; Leanch, J; Stevens, M.P. Designing open and distance learning for teacher education in sub-Saharan Africa: a toolkit for educators and planners. The World Bank. 2005. Adopted from www.ed.psu.edu/acsde/cost_bs-eneft_analysis.pdf;
- Moore, M. G. (1989), "Three types of interaction", *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6;
- Moore, M. G. (1990b), "Recent contributions to the theory of distance education", *Open Learning*, 5(3), 10-15;
- Moore, M.G. & Thompson, M.M., with Quigley, A.B., Clark, G.C., & Goff, G.C. (1990), "the effect of distance learning: a summary of the literature", *Research Monograph*,

- No 2, University Park<Pa: The Pennsylvania State University, American center for the study of distance Education,pp.321-330;
- Morrison, James L** and. **Khan, Badrul H**, (2003),The Global e-Learning Framework:An Interview with Badrul Khan;from : <http://www.technologysource.org/article/global-elearning-framework>;
- Patru, M.**(2003),"Open and distance learning: trends, policy and strategy considerationd", UNESCO;
- Short, J., Williams, E., & Christie, B.** (1976), The social psychology of telecommunications,John Wiley & Sons,London;
- Willis, B.**(1993),"distance education: a practical guide. Englewood Cliffs", NJ: educational technology publications.

فصل سوم

بررسی دلایل اصلی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در نظام آموزش عالی و توسعه آموزش از راه دور

تحولات ساختاری در نظام آموزش عالی

پدیده جهانی شدن امروز مرزهای آموزش عالی را درنوردیده است. انفجار اطلاعات، توسعه ارتباطات، تحولات فرهنگی و به هم پیوستگی جوامع جهانی، سبب تحول دیدگاه نسبت به آموزش عالی و تغییر اساسی ساختار آن شده است. امروزه آموزش عالی دیگر محدود به فضا و مکان و حتی زمان معینی نیست. روند تحولات آموزش عالی در دو دهه اخیر به افزایش تقاضای ورود به آموزش عالی، توسعه فناوری‌های ارتباطی، ضرورت توسعه منابع انسانی، تغییرات سریع فناوری، انباشت دانش و اطلاعات و دگرگونی‌های اجتماعی وابسته بوده و منجر به بروز چالش‌های جدی و تغییر در نقش دانشگاه و آموزش عالی در هزاره جدید شده است.

دگرگونی‌های شگرف آموزش عالی و حرکت آن به سوی همگانی شدن و تأویل‌هایی از نیاز عمومی به آموزش عالی، دیدگاه جدیدی در توسعه آموزش عالی پدید آورده است. این دیدگاه، در تأثیر انقلاب اطلاعات و پارادایم فناوری اطلاعات، وجهی جدید به منشور آموزش عالی افزوده است که توسعه اطلاعاتی نظام آموزش عالی از ضروریات آن است (منتظر، ۱۳۸۳).

در رویکرد جدید به آموزش عالی، دانش محور تمامی فعالیت‌هاست و سرمایه‌های انسانی، نسبت به منابع طبیعی و مالی، اهمیت ویژه‌ای دارند؛ به گونه‌ای که

در این نظام فکری، نقش دانش، اطلاعات، نوآوری، خلاقیت، نظم و مدیریت به عنوان منابع حقیقی ایجاد ارزش‌های اقتصادی و اجتماعی به رسمیت شناخته می‌شود. این امر، مسئولیت سنگین‌تری را بر دوش دانشگاه‌ها و مراکز علمی و تحقیقاتی قرار داده است؛ آن گونه که نیاز به ایجاد تحولات فکری در مدیریت و بازنگری در دورنمای مأموریت‌ها و راهبردهای نظام آموزش عالی به یک ضرورت اساسی تبدیل شده است. جهانی شدن و توسعه ارتباطات و تبادل اطلاعات می‌تواند فرایند انتقال اطلاعات و دانش را تسهیل کند و دانشگاه‌ها را در ایفای نقش اثرگذار بر توسعه و ورود به جامعه جهانی یاری دهد (ملیتوا، ۲۰۰۵).

دانشگاه‌ها با تولید دانش و اطلاعات و تربیت نیروی انسانی تحصیل کرده و ارایه خدمات تخصصی سطح بالا، توان تولید تجهیزات و امکانات جدید را فراهم می‌آورند. تنوع و گسترش تولید نتیجه عملی فرایند تولید دانش و تجهیزات تخصصی و سرمایه انسانی است و، از سوی دیگر، با تغییر فضای فرهنگ و اقتصاد اجتماعی و ظهور تحولات بعدی که به سبب افزایش ذخیره دانش بشر تحقق می‌یابد، دانشگاه‌ها، مجدداً، تغییرات را، به عنوان سؤال اساسی، نقد و بررسی می‌کنند و دست‌مایه تولید دانش جدید می‌نمایند.

تغییر در نیازهای آموزشی و تربیتی، دانش، مهارت و اشتغال، پیوستگی و به‌هنگام‌سازی ظرفیت‌ها و چگونگی سرمایه انسانی افراد در طول دوران زندگی آنها دسترسی به آموزش و تربیت مادام‌العمر می‌شود. امروزه یادگیری به افزایش مبانی و ظرفیت دریافت و پذیرش دانش و استفاده از آن برای حل مسائل نیاز دارد. یادگیری چگونه یادگرفتن، یادگیری تغییر شکل دادن به اطلاعات و تبدیل آن به دانش جدید از راه دسته‌بندی‌های متنوع و جدید، یادگیری انتقال دانش جدید و کاربردی کردن آن مهم‌تر از به‌خاطر سپردن اطلاعات تخصصی است. این اصل بنیادی مهارت‌های تحلیلی جدید است که توانایی جستجو و دریافت اطلاعات، ابهام‌زدایی در توضیح، مدل‌بندی و نوشتن آن به شکل آزمون‌پذیر، آراستن و ارزش‌گذاری هنگام ارائه و حل مسائل را به دنبال دارد (بانک جهانی، ۲۰۰۲).

یادگیری الکترونیکی، از راه ایجاد جامعه نوینی از یادگیرندگان، فرصت مناسبی برای نظام‌های آموزش رسمی و غیررسمی فراهم کرده است تا اعضای آن، به صورت

برخط^۱ یا نابرخط^۲، به یاددهی یادگیری تعاملی و مشارکتی بپردازند. این نوع یادگیری، که برپایه استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و شبکه‌های رایانه‌ای جهانی شکل گرفته است، همچنین، فرصت جدیدی برای رشد و توسعه مدارس، آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای و دانشگاه‌ها، به‌ویژه در سطح تحصیلات تکمیلی، فراهم کرده تا دست‌اندرکاران آموزش و پژوهش بتوانند دست‌آوردها، تجارب، اسناد و مدارک علمی و یافته‌های پژوهشی خود را در سطح ملی و بین‌المللی مبادله کنند و یا حتی به طراحی مواد آموزشی و اجرای طرح‌های پژوهشی مشترک دست بزنند (ابراهیم زاده ۱۳۸۳).

آموزش افراد جامعه برای برطرف کردن نیازهای تخصصی آنها

در دنیای امروزی، دیدگاهی غیرسنتی نسبت به زمان و فضای کار وجود دارد، یعنی انجام دادن کار مهم‌تر از رعایت مکان و زمان آن است. بیشتر مؤسسه‌هایی که سیستم‌های آموزشی سنتی دارند نمی‌توانند با چالش‌هایی مانند حفظ نیروی کار و حذف رقبای خود مقابله کنند. آموزش سنتی با ابتکارات و فناوری‌های جدید تجاری ارتباطی ندارد. تغییرات سریع و ناگهانی که در زمینه‌های مختلف زندگی فردی و جامعه رخ می‌دهد، سبب شکاف بین «معرفت موجود» و تکنولوژی و پیامدهای اجتماعی حاصل از آن است. آموزش عالی بر برنامه‌های سنتی خود تأکید داشته باشد این شکاف وسیع‌تر و عمیق‌تر خواهد شد. برای اینکه آموزش عالی بتواند نقش خود را به عنوان عامل توسعه و تغییر اجتماعی به خوبی ایفا کند باید از به هدر رفتن نیروی انسانی جلوگیری کند و ارتباط مناسب بین زندگی و یادگیری به وجود آورد (تقی پور ص ۹۷-۹۰).

آموزش در سیستم‌های نوین آموزشی فرایندی طولانی‌مدت و همیشگی است. این سیستم‌های آموزشی، آموزش مقطعی (همانند دوره کارشناسی) را تنها برای کسب اطلاعات کلی لازم می‌دانند و آموزش چگونگی به‌کارگیری اطلاعات با توجه به نیازهای شغلی با استفاده از شیوه‌های نوین آموزشی را ضرورتی در کنار آموزش‌های رسمی می‌انگارند. با استفاده از آموزش الکترونیکی، فراگیران می‌توانند نیمه‌وقت یا حتی

1. online
2. offline

تمام وقت، مشغول به کار باشند. علاوه بر این، سازمان‌ها و مدیران آموزشی نیز می‌توانند چگونگی تدریس و دانشجویان را ارزیابی کنند.

هدف آموزش الکترونیکی ارتقای دانش و مهارت‌های نیروی انسانی با به‌کارگیری برنامه‌ای به روز و مقرون به‌صرفه است. در آموزش الکترونیکی افراد می‌توانند در هر ساعت از شبانه‌روز و در هر روز هفته به فراگیری اطلاعات مورد نیازشان پردازند. سرمایه انسانی اصلی‌ترین و مهم‌ترین منبع سرمایه‌گذاری اقتصادی است. نیروی کار امروز باید بتواند حجم وسیعی از اطلاعات را در مدت زمان کوتاهی پردازش کند. با کوتاه‌تر شدن دوره حیات و چرخه‌های تولید محصول، اطلاعات و آموزش‌های قبلی به سرعت منسوخ می‌شوند؛ از سوی دیگر، افزایش سرعت تولید محصولات جدید، مدیران آموزش را ناگزیر به انتقال سریع و مؤثر دانش و مهارت به کارکنان خود می‌کند. مؤسساتی که سیاست آموزش مداوم را برای کارکنان خود پیش می‌گیرند کارکنان بیشتری را برای خود حفظ می‌کنند، این کارکنان می‌توانند در آینده، به عنوان نیروهای کاردان و متخصص، به شرکت سود برسانند. در اقتصاد نوین، سازمان‌ها باید نیروی کار خود را به روز نگه دارند و برای دستیابی به این هدف در پی روشی هستند که به تقویت، انگیزه و حس نوآوری کارکنان با آموزش دائمی یاری دهند.

کاهش نرخ تولید و فقدان کارکنان متخصص سبب شده است که سیستم‌های آموزشی در پی شناسایی نیازهای گروه‌های آموزشی بزرگسالان باشند. معمولاً افراد بزرگسال آموزش را برای ارتقای حرفه یا سطح درآمد خود به‌کار می‌گیرند. در اقتصاد نوین، حتی کارکنان قدیمی که دوره بازنشستگی آنها نزدیک است نیز به آموزش نیاز دارند. شایان ذکر است که سریع‌ترین میزان رشد کاربران اینترنت در امریکا به افراد بالای پنجاه سال تعلق دارد (یونسکو ۱۹۹۷).

اهداف آموزش عالی

مؤسسات آموزشی در پی برآوردن احتیاجات و نیازهای افراد و جامعه‌اند و این نیازها کانون اهداف آموزش عالی نیز هست. از مهم‌ترین اهداف آموزش عالی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: (شریعتمداری، ۱۳۸۰)

۱. حفظ سنت‌های علمی یا آکادمیک

سنت علمی موضوعی است که از زمان‌های گذشته تا به امروز مورد توجه دانشمندان و اندیشمندان و پژوهشگران بوده است.

۲. آزادسازی افکار از نفوذ عوامل محدودکننده

عوامل بسیاری محدودکننده افکار بشراند: تعصبات قومی، نژادی، مذهبی و شرایط اجتماعی و افکار و عقاید عمومی و رسومات زنجیرهایی است که فکر را محدود می‌کنند.

۳. ایجاد روحیه علمی و پژوهشی در دانشجویان

منظور از ایجاد روحیه علمی، ایجاد زمینه رشد خصوصياتی است که بتواند در عادات، تمایلات، افکار و نحوه قضاوت و طرز برخورد افراد تغییراتی را به وجود آورد تا افراد بتوانند در مقابله با مشکلات شیوه‌هایی برای رفع آنها اتخاذ کنند.

خصوصیات روحیه علمی به این شرح است: احترام به حقایق و مدارک علمی؛ انصاف علمی؛ حفظ امانت؛ سعه صدر؛ علاقه به پیشرفت و پژوهش، قابلیت انعطاف در مقابل افکار صحیح و تازه؛ رشد قوه قضاوت صحیح، نه تنها در بررسی مسائل علمی بلکه در برخورد با امور عادی در زندگی روزمره؛ ارزشمند دانستن علم به سبب خود علم، نه برای رسیدن به اهداف؛ اهمیت دادن به علم، از آن رو که امری اساسی در زندگی بشر است.

۴. تربیت متخصصان

تربیت متخصصان برای رفع نیازهای جامعه به این نیروها، همراه با رعایت سنت‌های علمی یا آکادمیک است.

۵. تربیت عمومی

اشتراک در محیط جغرافیایی، میراث فرهنگی، احتیاجات عمومی و جامعه‌ای که در آن افراد بشر به سر می‌بردند، و نیز نزدیکی آرمان‌ها در یک جامعه مشترک و شرایط تکنولوژیک و علمی حاکم بر اجتماع معرف نیاز جامعه به تربیت عمومی است. افراد باید در زمینه‌های فرهنگی، جغرافیایی، سیاسی و اقتصادی و در مورد مسائل مربوط به علوم اطلاعات، مهارت‌ها و اعمالی را یاد بگیرند که به آنها شیوه زندگی دمکراتیک را

بیاموزد و برای همکاری و سازگاری با دیگران، تبادل فرهنگی و مقابله با مشکلات فردی و اجتماعی آماده کند.

۶. تأسیس مراکز تحقیق

تأسیس مراکز تحقیق یکی از مهم‌ترین مسائل آموزش عالی در جهان تکنولوژیک و عرصه اطلاعات و فناوری است.

۷. حل مسئله جامعه و افراد

یکی از هدف‌های تشکیل آموزش عالی و دانشگاه بررسی و حل مسائل اجتماعی به شیوه علمی است. مردم و جامعه، به تبع زندگی اجتماعی، همواره با مسائلی روبرو می‌شوند. بینش علمی و دید وسیع، سبب ارائه راه‌حل‌های مناسب می‌گردد.

علل تغییرات ساختاری در آموزش عالی

منابع و مآخذ گردآوری شده به توسط محققین و گزارش کنفرانس جهانی آموزش عالی در سال ۱۹۹۸، که در فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۷ به چاپ رسیده، نشان می‌دهند که بخشی از تغییرات ساختاری در آموزش عالی می‌تواند معلول عوامل زیر باشد:

۱. افزایش تقاضا برای آموزش عالی؛
۲. گسترش حضور دانشجویان دختر؛
۳. گسترش آموزش‌های فنی، حرفه‌ای و کاربردی؛
۴. همه‌گیر شدن آموزش عالی؛
۵. تنوع نقش و کارکرد (شاه ولی و آزادی، ۱۳۸۰)؛
۶. آموزش‌های پاره‌وقت، کوتاه‌مدت، آموزش از راه دور؛
۷. انعطاف‌پذیر شدن برنامه‌های آموزشی و پژوهشی در قالب فرایندهای فرارشته‌ای و میان‌رشته‌ای؛
۸. محلی و منطقه‌ای شدن برنامه‌ریزی درسی و عدم تمرکز آن؛
۹. نقش مؤسسات غیردولتی در سرمایه‌گذاری و تولید آموزش عالی؛
۱۰. تنوع منابع مالی و خودگردانی دانشگاه‌ها؛

۱۱. کم‌رنگ شدن نقش دولت‌ها در تأسیس، توسعه و پشتیبانی دانشگاه‌ها و فرصت

حضور مؤسسات خصوصی به نیت کسب سود؛

۱۲. ارتباطات علمی با استفاده از فناوری‌های ارتباطی جدید و نظام نوین

دانش‌رسانی؛

۱۳. مشارکت لحظه به لحظه در شبکه تعاملی پژوهش‌های جهانی؛

۱۴. اخذ گواهینامه‌ها و درجات کیفی بین‌المللی (عمادزاده و دیگران، ۱۳۸۳).

به هر حال، عامل تکنولوژی تابعی از سطح سرمایه انسانی در جامعه است و با تولید کاربردی‌تر و وسیع‌تر سرمایه انسانی در جامعه (با توزیع برابر) و با آرایه فرصت‌های ارتقای بالاتر استعدادهای بیشتری زیر پوشش آموزش و بهره‌وری قرار می‌گیرند؛ و این امر یعنی چرخه‌ای که تکنولوژی و رشد را نهادینه و درونی می‌کند. آموزش باز و آموزش از راه دور شرایط ادامه تحصیل افرادی را که به دلایل بعد مسافت، پراکندگی، اشتغال و موارد مشابه نمی‌توانند در دانشگاه‌های عادی تحصیل کنند فراهم آورده است. امروزه بخش بزرگی از فضای رقابتی تولید آموزش عالی و نیز تولید تحقیقات بنیادی، توسعه‌ای و کاربردی در اختیار مؤسسات خصوصی قرار گرفته است، که با اصول مدیریت مؤسسات خصوصی رهبری می‌شوند. این امر، چه بسا، فضای اشتغال بالاتری را، هم از نظر تعداد و هم از نظر سطح، در بافت اشتغال کشورها، مخصوصاً در تعامل با اقتصاد دانایی محور مورد علاقه بیشتر برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران اقتصادی به وجود آورد. بومی شدن دانش از فضای جهانی به فضای محلی و پاسخ به سؤالات اساسی محلی و منطقه‌ای، با حضور اعضای هیأت علمی در دانشگاه‌های مستقر در استان‌ها و مناطق محروم، متحقق شده و مجال تعریف و اجرای پروژه‌های بنیادی، توسعه‌ای و کاربردی محلی و منطقه‌ای پیدا شده است. امروزه، در پرتو مجال به دست آمده، بسیاری از مسائل حاد مناطق محروم ریشه‌یابی شده و توان چانه‌زنی و رقابت این مناطق، در مقابل مناطق توسعه‌یافته‌تر فراهم آمده است. این به معنی تولید مزیت در چانه‌زنی‌های مرسوم بین مناطق بر سر جذاب‌تر کردن پروژه‌های سرمایه‌گذاری و نیز جذب بودجه‌های ملی بیشتر است. امروزه از اهم نیازهای روبه‌افزون مناطق و استان‌ها آموزش نیروی کار و توسعه سرمایه انسانی (نیروی کار

ماهر و نیمه‌ماهر) است که دانشگاه‌ها برای پاسخ به این نیاز، بیشترین فعالیت را داشته‌اند.

مفهوم انعطاف‌پذیری در آموزش عالی با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات
 انعطاف‌پذیری در آموزش عالی به معنی تنوع‌بخشی به شیوه دسترسی به آموزش عالی از بعد کیفی و درهم شکستن حصار زمان و مکان است. در روش آموزش سنتی، به‌خصوص در شیوه‌های سازماندهی برنامه درسی موضوع محور، دانشجویان، در ساعت‌های مقرر، طبق برنامه و اهداف از پیش تعیین‌شده، در کلاس‌های درس حضور پیدا می‌کنند؛ یعنی کلاس‌ها، برای همه دانشجویان، هم‌زمان شروع و هم‌زمان به اتمام می‌رسد.

حضور فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی، در واقع، برای یادگیری انعطاف‌پذیر است. فناوری اطلاعات و ارتباطات مفهومی است که دلالت بر روابط متفاوت بین مؤسسات، اعضای هیئت علمی و دانشجویان دارد. با حضور فناوری اطلاعات و ارتباطات اعضای هیئت علمی باید تغییرات اساسی در نگرش‌های خود نسبت به آموزش و تدریس، به عنوان ابزار انتقال اطلاعات، ایجاد کنند. (رمزدن، ۱۹۹۷، ص ۲۴)

فناوری اطلاعات و ارتباطات، مجموعه‌ای متفاوت از ابزارها و منابع فناوری است که برای برقراری ارتباط و ایجاد و انتشار و ذخیره کردن و مدیریت اطلاعات به کار می‌رود و، علاوه بر محوریت دانش و اطلاعات، بر نقش «ارتباطات» و وسائل ارتباطی، به عنوان عامل و ابزار انتقال دهنده اطلاعات و برقراری رابطه بین دو بخش اطلاعات و فناوری، توجه ویژه دارد. برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش عالی سه مرحله را باید مد نظر داشت: انتخاب فناوری اطلاعات و ارتباطات، تطبیق با شرایط موجود و اعمال تغییر با کمک فناوری اطلاعات و ارتباطات. (نیوانگ، ۲۰۰۶، ص ۲).

فناوری اطلاعات می‌تواند با در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی و رویکردهای متفاوت آموزشی سبب یادگیری‌های انفرادی و گرایش فراگیران به سمت زمینه‌ها، استعدادها و صفات ویژه خود باشد. به اعتقاد بلوم، آنچه که یک نفر می‌تواند در جهان

بیاموزد همه مردم جهان، در صورتی که همان شرایط مناسب برایشان فراهم شود، می‌توانند بیاموزند.

منتظر (۱۳۸۳) در تحقیقی، براساس شاخص‌ها و نشانگرهای ارائه شده از سوی یونسکو، موارد زیر را برای رسیدن به انسجام و موفقیت در استفاده از آموزشی انعطاف‌پذیر ضروری دانسته است:

۱. تدوین سیاست استفاده از فناوری اطلاعات در آموزش عالی؛
۲. تدوین طرح جامع توسعه فناوری اطلاعات در آموزش عالی؛
۳. ضرورت طرح تخصیص بودجه کافی برای توسعه فناوری اطلاعات در آموزش عالی؛
۴. وجود مسئول پیاده‌سازی طرح جامع توسعه فناوری اطلاعات در آموزش عالی؛
۵. ایجاد مکانیزم نظارت و ارزیابی برای اجرای طرح جامع توسعه فناوری اطلاعات در آموزش عالی؛
۶. ایجاد و توسعه زیرساخت انتقال اطلاعات (اینترانت) گسترده در سطح کشور بین دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی برای ایجاد شبکه علمی کشور؛
۷. مدیریت شبکه علمی شبکه علمی و آرایه محتوا بر آن از راه ایجاد زیرساخت ملی، ساماندهی و تسهیل دسترسی به منابع علمی موجود در کتابخانه‌ها و مراکز اسناد- اعم از نشریات الکترونیک، کتب، پایان‌نامه‌ها و سایر منابع؛ ارتقای کیفیت جستجو؛ تنوع خدمات و افزایش بهره‌برداری؛
۸. توسعه همکاری‌های بین‌المللی برای تقویت زمینه‌های آموزشی و پژوهشی غیرحضور و از راه دور؛
۹. توسعه شبکه علمی کشور برای توسعه فناوری اطلاعات، به عنوان یکی از ابزارهای ضروری سرعت بخشیدن و نظام‌مند کردن جریان اطلاعات علمی و عامل مؤثر بر توسعه همه‌جانبه دانش و فناوری در سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران.

بسیاری از کشورها در طی دو دهه گذشته، نمونه‌های متنوعی از بخش‌های آموزش عالی را تجربه کرده‌اند. در کنار دانشگاه‌های سنتی، انستیتوهای تکنولوژی (کوتاه مدت) و کالج‌های مشترک، پلی تکنیک‌ها و مراکز آموزش عالی در جوامع در

حال تحول به وجود آمده‌اند. اگر از منظر تاریخی به موضوع نگاه کنیم، متوجه می‌شویم که، در ابتدا، نهادهای آموزش عالی دولتی فعالیت می‌کرده‌اند که براساس برجستگی‌های خاص اخلاقی و اجتماعی، به روش سنتی، به تربیت نخبگان و تولید دانش محض پایه‌ای می‌پرداخته‌اند. دانشگاه‌ها در مراکز قدرت قرار داشتند و بیشتر با بودجه‌های تأمین مالی می‌شدند. دانشگاه‌هایی درونگرا با غلبه جنسی مردان و محصولاتی با برد ملی و جهانی، و توزیعی کاملاً نابرابر از نظر جغرافیایی. (عمادزاده، بختیاری و دل‌انگیزان، ۱۳۸۳).

مدتی بعد، نهادهای بخش خصوصی توان و تمایل حضور در تولید آموزش عالی را به دست آوردند و حکومت‌ها نیز به سطحی از بلوغ رسیدند که به بخش خصوصی در این زمینه اجازه فعالیت دادند. دانشگاه‌های جدید منابع مالی خود را متنوع کردند و براساس اصول تجاری اداره شدند. تغییر در نگرش مدیریتی دانشگاه‌ها محصولات آنها را متنوع ساخت و نحوه اداره کردن متفاوت دانشگاه‌ها فرایندهای آموزشی را دستخوش تغییر کرد. در این فضا اقشار بیشتری مجال بهره‌برداری از آموزش عالی را یافتند. رفته رفته جمعیت بزرگ‌تری از خدمات آموزش عالی برخوردار شدند و بیداری اجتماعی توانست در جوامع یکپارچه شده جهانی سیل تقاضای توده‌ای برای آموزش عالی را رقم زند؛ تقاضایی که دیگر حتی دانشگاه‌های خصوصی نیز با برنامه‌های متنوع و گسترده، نتوانستند پاسخگوی همه آنها باشند. گنجایش تقاضای آموزش عالی، در سراسر جهان، افزوده شد و، مخصوصاً، زنان در مواجهه با موج بیداری و جنبش‌های توسعه انسانی به سود زنان، نقش‌های مهم‌تر و بیشتری را در جوامع دنیا کردند و تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی را با سرعتی شتابناک گسترش دادند (همان‌جا).

امروزه آموزش عالی برای پاسخ به تقاضاهای محلی و منطقه‌ای با بومی کردن دانش با تقاضاهای منطقه‌ای و نیازهای تخصصی غیرملی و جهانی مواجه شده و نهادهای متنوعی به شکل رقابتی در مباحث آموزشی، مدارک تحصیلی و مفاهیم آموزشی به وجود آمده‌اند. بخشی از آنها نهادهای دانشگاهی هستند؛ از جمله دانشگاه‌های مجازی؛ دانشگاه‌های برخط، دانشگاه‌های آزاد با قوانین بازتر، مدارک بدون درجه‌بندی، بدون کنکورهای ورودی، منابع مالی آزاد، و خارج از قید و بندهای قوانین دست و پاگیر سنتی، دانشگاه‌های مشارکتی، که با استفاده از امکانات، تجهیزات و

اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها می‌توانند در یک منطقه جغرافیایی دیگر نیز خدمات‌رسانی کنند و یا در دانشگاه‌های کوچک‌تر مدارک و مدارج عالی کارشناسی ارشد و دکتری را تولید کنند.

نهادهای غیردانشگاهی آموزش عالی شامل مؤسسات پژوهشی وابسته به شرکت‌های بزرگ، موزه‌ها، آزمایشگاه‌ها، خبرگزاری‌ها و سایر مؤسساتی که در قید و بندهای دانشگاهی ندارند، ولی تولیدات دانشگاهی دارند؛ کارگزاران آموزش عالی شامل دفاتر نمایندگی رسمی و غیررسمی که دانشگاه‌های بزرگ در مناطق جغرافیایی متفاوت کشورهای دیگر تأسیس می‌کنند، با شناسایی نخبه‌گان محلی و سرفصل‌های خود ترکیب مناسبی را برای تربیت نخبه‌گان جدید تحت لیسانس و مدرک تحصیلی خود به وجود می‌آورند (عمادزاده، بختیاری و دل انگیزان، ۱۳۸۳).

تعمیق و ارتقاء سطح آموزش

به طور کلی، درباره تأثیر ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه تعلیم و تربیت دو دیدگاه وجود دارد. در رویکرد اول، که به رویکرد اصلاح‌گرا معروف است، اعتقاد بر این است که اثر فناوری‌های جدید بر آموزش و پرورش تدریجی است و این اثر سبب می‌شود که آموزش به شیوه سنتی به گونه‌ای کارآمدتر انجام شود. بر این اساس، فناوری اطلاعات و ارتباطات سبب تسریع اطلاعات در آموزش و پرورش می‌شود. در کنار این رویکرد، رویکرد تحول‌گرا قرار دارد که معتقد به تحول‌زایی در آموزش و پرورش است و باور دارد که فناوری‌های جدید، ابزارها و حتی اهداف تعلیم و تربیت را به صورت اساسی تغییر داده و آنها را متحول می‌کند. در نتیجه، ورود فناوری اطلاعات، نحوه تعامل معلمان و فراگیران و مدیریت آموزش تغییر می‌کند. معلم نه تنها فراهم‌کننده اصلی محتوای آموزش است بلکه، با تکیه بر فلسفه دانش‌آموز محور، نقش تسهیل‌کننده فرایند کسب اطلاعات به توسط فراگیران را برعهده دارد. تغییر در فلسفه آموزش و یادگیری سبب تغییر خط‌مشی‌های آموزش می‌شود و شیوه دستیابی به اهداف کلی و جزئی نیز تغییر می‌کند. کارکنان، به موازات توسعه فناوری‌های اطلاعات در محیط‌های آموزشی، مجبور به ارتقای سطح توانایی‌های خود در زمینه استفاده از فناوری‌های موجود می‌شوند (نفیسی، ۱۳۷۹).

امکان استفاده از منابع اطلاعاتی الکترونیکی، مانند کتابخانه‌های دیجیتالی و محیط چندرسانه‌ای، سبب تغییرات معنی‌دار و اساسی در آموزش، شکل نیازهای یادگیری و شیوه ذخیره‌سازی و سازماندهی اطلاعات می‌شود. کتابخانه‌های دیجیتالی تبادل اطلاعات مناسب بین فراگیران و مربیان آموزشی را میسر می‌سازند و می‌توانند زمینه‌ساز برقراری ارتباط محکمی بین جوامع آموزشی، پژوهشی، بازرگانی و تجاری باشند (بهشتی، ۱۳۸۰).

سیستم‌های مدیریت آموزش الکترونیکی مجال تازه‌ای به کتابخانه‌ها داده تا به طراحی، اشاعه و ارائه خدمات جدید و متناسب با سیستم آموزشی جدید، بپردازند. فناوری اطلاعات راه را برای کتابخانه‌های دیجیتال هموار کرده است. این کتابخانه‌ها، که گاهی کتابخانه‌های درون‌خطی، بدون دیوار، مجازی، الکترونیکی و رومیزی خوانده می‌شوند، با استفاده از روش‌های فناوری اطلاعات، دسترسی مداوم به اطلاعات دیجیتالی (متن کامل) را فراهم می‌آورند. کتابخانه‌های دیجیتال از ضروریات نظام آموزشی مجازی محسوب می‌شوند. این نوع کتابخانه‌ها متکی بر داده‌های رقمی هستند و، به تدریج، جایگزین رکوردهای چاپی می‌شوند و، از طریق شبکه، دسترسی ۲۴ ساعته برای همگان را فراهم می‌آورند. کتابخانه‌های دیجیتال، برخلاف کتاب‌های چاپی، چندرسانه‌ای و قابل بازیابی‌اند. با جستجو در شبکه می‌توان داده‌ها را در اقیانوس اطلاعات گردآورد و از آنها با برنامه‌های فرارسانه‌ای و فرامنتی و نظام‌های خبره، بهره‌برداری کرد (گوپال، ۱۳۸۲).

با نگاهی، هرچند گذرا می‌توان به خوبی درک کرد که همگام با تحولات نظام آموزشی و حرکت به سوی آموزش‌های الکترونیکی کتابخانه‌ها نیز باید مسیر خود را به سوی دیجیتالی شدن تغییر دهند تا بتوانند با تغییر نقش خود، جایگاه خود را حفظ کنند و متناسب با نیاز جامعه، خدمات جدید، ارائه دهند. پیوند کتابخانه‌ها، فناوری اطلاعات و آموزش با یکدیگر، اتحادی را به وجود آورده که حاکی از محرک‌های مالی است. فشارهای مالی بر آموزش عالی، سیستم‌ها را به سمت اجرای طرح‌هایی سوق داده است که منجر به کاهش هزینه‌ها شود. فناوری اطلاعات، زمینه‌های تحقق این طرح‌ها را به خوبی فراهم کرده است. قراردادن اطلاعات دانشجویان روی صفحات گسترده، رفع نیازهای اطلاعاتی دانشجویان در کتابخانه‌های مجازی، و، به‌طور کلی،

سیستم‌های آموزشی الکترونیکی، منجر به تحولات اساسی در وظایف کتابداران شده است (فرهادی، ۱۳۸۴).

استمرار آموزش و بهبود روش‌های تدریس

استمرار آموزش و بهبود روش‌های تدریس در آموزش از راه دور را باید در سازماندهی و ارائه دوره‌های پودمانی برای شاغلان، آموزش‌های علمی - کاربردی و کلاس‌های مجازی با هدف تقویت ارتباط علمی، ارائه یافته‌های جدید و، به نوعی، در دوره‌های مکمل آموزش رسمی جستجو کرد.

آموزش‌های علمی - کاربردی، در مفهوم عام، آن گونه که شورای عالی انقلاب فرهنگی به عنوان یک مرجع قانونگذاری تعریف کرده است:

... آموزش‌هایی هستند که با هدف ارتقاء و انتقال دانش کار، ایجاد مهارت‌ها، افزایش بهره‌وری، به هنگام کردن و ارتقای معلومات و تجارب شاغلان، رشد استعدادها، بارز و به فعلیت درآوردن استعدادها، نهفته برای تصدی مشاغل و حرف گوناگون انجام می‌شود تا توانایی افراد را برای انجام دادن کاری که به آنان محول می‌شود، به سطح مطلوب برساند. (مصوب جلسه ۳۶۹ مورخ ۱۷/۱۱/۱۳۷۴ شورای عالی انقلاب فرهنگی)

تاریخ پیدایی آموزش‌های علمی - کاربردی به زمان بروز ناهنجاری‌هایی می‌رسد که پس از پایان جنگ دوم جهانی در جامعه و دولت‌ها پدید آمده بود. از یک طرف دولت‌ها توان اقتصادی و مالی خود را از دست داده بودند و قدرت اداره کشور را نداشتند و، از طرف دیگر، خیل عظیمی از سربازان، که اغلب مجروحان جنگی بودند، به خانه‌های خود بازگشته برای امرار معاش خود و خانواده جویای کار بودند. این افراد، طی دوره جنگ، هنر و پیشه‌ای جز فنون رزمی نمی‌دانستند؛ از سوی دیگر، شهرها و بخش‌های جنگ‌زده به کوهی از خاک بدل شده بود. طرح آموزش‌های علمی - کاربردی، به خصوص به شیوه پودمانی، سربازان سابق را، در کمترین زمان و با بهره‌گیری از حداقل امکانات، به فراگیری مهارت‌های خاص و مورد نیاز و ضروری و فوری جامعه هدایت کرد. در این روش - که ابتدا در کشور آلمان و سپس در روسیه، مجارستان، لهستان و برخی از کشورهای اروپایی رایج شد - هر یک از مهارت‌ها را با

تمام مؤلفه‌های آن - اعم از هدف، روش‌ها، امکانات و برنامه‌ها - یک پودمان^۱ نامیدند. نتیجه کار این بود که هر فرد مهارتی را فرا می‌گرفت و، بلافاصله، دستگاه‌های اجرایی کشور او را در آن مهارت به کار می‌گرفتند. اما از آنجا که تشنگی جوانان جویای کار به کسب مهارت‌های بیشتر و ارتقای سطح علمی و مهارتی و قرار گرفتن در چرخه نظام ارشدیت با گذراندن تنها یک پودمان رفع نمی‌شد، راه ادامه تحصیل فارغ‌التحصیلان دوره‌های پودمانی و کارجویان به دوره‌های بالاتر نیز باز شد. امروز شیوه پودمانی در بیشتر کشورهای اروپایی - از جمله آلمان، انگلستان، اسپانیا و مجارستان - تا بالاترین سطح، که دکتری حرفه‌ای نامیده می‌شود ادامه دارد. در اغلب کشورها، آموزش‌های علمی - کاربردی بخش مهمی از نظام آموزش عالی کشور را تشکیل می‌دهد (دایرةالمعارف آموزش عالی، ج ۱، ص ۷۹).

تفاوت آموزش‌های علمی - کاربردی با آموزش‌های فنی - حرفه‌ای در نوع مهارت دانش‌آموختگان این دو نظام آموزشی است. بروندهای نظام فنی - حرفه‌ای بیشتر مهارت‌های یدی دارند؛ اما بروندهای نظام علمی - کاربردی، علاوه بر مهارت‌های یدی، به سبب آشنایی با مبانی علمی حرفه و شغل، از مهارت‌ها و توانایی‌های ذهنی نیز برخوردارند و، بنابراین، قابلیت تصدی مشاغل سطوح بالاتر را دارند.

هدف در آموزش‌های علمی - کاربردی تربیت افراد بهره‌بردار است؛ ولی در آموزش‌های نظری هدف ایجاد تفکر خلاق و طراحی و تحقیق در نظام تعلیم و تربیت است. در این فرایند، تحقیق و طراحی و ساخت را دانش‌آموختگان نظری انجام می‌دهند. بهره‌برداری بهینه، نگهداری و تعمیر به عهده دانش‌آموخته علمی - کاربردی است و این دو، چون دو بال یک پرنده، به کار و کوشش حیات و قدرت پرواز می‌بخشند. آموزش‌های دانشگاهی نظریه‌های علمی را می‌پروراند و توسعه می‌دهند؛ اما آموزش‌های علمی - کاربردی فرصتی برای به عمل درآوردن نظریه‌هاست (یونسکو، ۱۹۹۷).

توسعه منابع انسانی متخصص و مورد نیاز جامعه

ورود به هزاره سوم با پیشرفت‌ها و فناوری‌های مختلف در تمامی ابعاد علمی و فنی همراه بود. و مردم این دوره از حیات بشر برای عصری که در آن زندگی می‌کردند عنوان عصر اطلاعات را برگزیدند.

تنوع و گسترش ابزارها و زیرساخت‌های تکنولوژیکی، از یک سو، و توسعه فوق‌العاده دانش و اطلاعات بشر، از سوی دیگر، و همچنین، تأثیر متقابل و فزاینده این دو شاخص مهم عصر اطلاعات، که از آن به عنوان فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی یاد می‌شود سبب شد تا رشد و توسعه فناوری و دانش و، در پی آن، آموزش سریع‌تر شود. آموزش، رکن اساسی توسعه اطلاعاتی در جامعه دانایی‌محور است. در جامعه دانایی‌محور توسعه منابع انسانی و تعیین اولویت‌های آموزشی، برای پرورش خلاقیت‌ها و استعدادهای بشری، نقش و جایگاه ویژه‌ای دارد؛ پس یکی از عوامل اصلی توسعه آموزش افراد جامعه در همه سطوح آن از ابتدایی تا آموزش عالی است.

توسعه در جوانب مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی تعریف می‌شود. توسعه اقتصادی بیشتر در مفهوم افزایش کارایی نظام تولید جامعه و توسعه اجتماعی توزیع برابر ایجاد تغییر در نگرش‌ها، از طریق رفتارهاست. در مفهوم توسعه سیاسی مفهوم توزیع برابر قدرت و نبود تسلط گروهی بر گروه توسعه سیاسی، مشارکت سیاسی به موقعیت‌های سیاسی، و توسعه یکپارچگی، همبستگی و هویت ملی اشاره دارد.

هر یک از انواع آموزش‌های رسمی^۱، غیررسمی^۲ و آموزش‌های سازمان‌یافته^۳ در فرایند توسعه اهمیت دارند.

آموزش در توسعه اجتماعی سبب توسعه عواملی مانند کیفیت زندگی، نوین گشتن نگرش‌ها، ارزش‌ها و باورها و تأمین نیازهای اساسی انسانی است.

به اعتقاد نفیسی (۱۳۷۹) از مسائل مهم در امر توسعه، بخصوص در قرن بیست و یکم، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

1. formed
2. nonformed
3. informed

۱. سواد: سطوح بالای صنعتی، مستلزم نرخ باسوادی بین ۷۰ تا ۸۰ درصد است؛
۲. توجه به علامت جنسی؛
۳. کارآیی و عدالت؛
۴. دسترسی به منابع آموزشی و توزیع عادلانه منابع در آموزش.

به‌کارگیری فن‌آوری‌های اطلاعات و ارتباط می‌تواند فضایی اثربخش در به‌کارگیری دانش را به‌وجود آورد. در آموزش عالی این اثربخشی می‌تواند سبب سرعت فرایندهای کسب دانش و یادگیری و نوآوری‌های آموزشی مداوم، به چالش کشاندن صحنه آموزش عالی و رقابت با کشورهای دیگر در خلاقیت و نوآوری دانش، شناسایی و سازگاری با تغییرات علمی، فرهنگی و اقتصادی و نیز حفظ و رشد دارایی‌های فکری از طریق به‌کارگیری دانش تمامی مشتریان آموزش عالی (دانشجویان و اساتید) و تداوم در دانش و یادگیری باشد (الن رادینگ، ترجمه لطیفی، ص ۲۵).

پراکندگی جمعیت و دشواری دسترسی به امر آموزش؛ ازدیاد جمعیت؛ نارسایی‌های نظام آموزش رسمی، به‌ویژه نظام آموزش عالی؛ نیاز شدید و فوری به تربیت معلم؛ آموزش بزرگسالان؛ آموزش مادام‌العمر؛ شیوه‌های جدید زندگی، به‌ویژه خودگرایی، انزوا؛ نیاز مستمر به کارآموزی یا بازآموزی حرفه‌ای؛ نیاز روزافزون به آگاهی و دانش؛ آموزش و یادگیری مقرون به صرفه بودن از نظر تأمین منابع مالی، چه در زمینه آموزش عالی و چه آموزش‌های دیگر، کاهش هزینه سرانه با استفاده از رسانه‌هایی چون رادیو، تلویزیون، که می‌توانند تعداد زیادی از فراگیران را تحت پوشش قرار دهند از علل گرایش به آموزش از راه دور مخصوص در آموزش عالی هستند (نفیسی).

بنابراین، جامعه دانایی‌محور، با توجه به نقش و اهمیت بسیاری که برای انسان قائل است و با نظر به استانداردهایی که پیش روی او گذاشته است، سعی می‌کند نیازهای انسانی را از میان این استانداردها و اولویت‌ها بیابد و در رفع و بهبود آنها بکوشد.

مجال فراگیری و، تحصیل برای همهٔ افراد جامعه در ابعاد ملی و جهانی

بنابر اساسنامهٔ یونسکو، دسترسی کامل و برابر به موقعیت‌های تحصیلی و آزادی تبادل دانش و اطلاعات حق تمام افراد بشر است. تمام کشورهای عضو این سازمان مصمم به ایجاد، توسعه و افزایش وسایل ارتباط جمعی بین مردم کشورهای خود و به‌کارگیری این وسایل برای درک متقابل و بهره‌مند شدن از دانشی کامل‌تر و حقیقی‌تر نسبت به زندگی یکدیگرند (دانیل^۱، ۲۰۰۳).

به اعتقاد عبادی (۱۳۸۳) برای کم شدن فاصلهٔ کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه‌یافته سرمایه‌گذاری در بخش آموزش نیروی انسانی می‌تواند نقش به‌سزایی داشته باشد. در داشتن سواد رایانه‌ای، آشنایی با کامپیوتر، آشنایی با زبان‌ها و فرهنگ‌های دیگر، مهارت در ابزارهای مورد نیاز جامعه مانند تلفن همراه، رایانه و اینترنت و دیگر ابزارهای نوین فناوری اطلاعات از نیازهای اساسی امروز و فردای جوامع انسانی است. به اعتقاد او سواد پایه‌ای، سواد کارکردی، سواد فناوری و سواد اطلاعاتی چهار سطح سواد در جوامع امروزی هستند.

با اینکه توسعهٔ فناوری ارتباطات و اطلاعات دستاوردهای مثبت و شگرفی را برای برخی از افراد، نهادها و اقشار اجتماعی فراهم کرده است، در عین حال، بخش قابل توجهی از افراد جامعه، در سطوح مختلف، از این امکان بی‌بهره مانده‌اند و این امر شکاف دیجیتالی در سطح ملی و جهانی را فراهم آورده است. بنابراین، سرمایه‌گذاری در این بخش می‌تواند بستری تازه برای آموزش فراهم آورد تا بیشتر شهروندان، با بهره‌گیری از قابلیت‌های این فناوری جدید بتوانند در شمار کاربران شبکه‌های جهانی اطلاعات در نظام‌های آموزشی درآیند.

آموزش الکترونیکی، با بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات، می‌تواند فرصت تأمین منابع و خدمات آموزشی مورد نیاز همهٔ افراد جامعه را فراهم آورد. منظور از خدمات، تأمین ابزارها، تجهیزات و فناوری آموزشی در همهٔ ابعاد از جمله ثبت‌نام، حضور در کلاس‌های برخط، شرکت در آزمون‌های مربوطه، اعلام نتایج امتحانات و ارزشیابی‌های فصلی، ارائهٔ خدمات مربوط به آموزش خانواده و یا مشاورهٔ

1. Daniel

تحصیلی و تربیتی به خانواده‌هاست. چنان‌چه این امکانات به شیوه مناسبی در اختیار همگان قرار گیرد تبعیض‌های آموزشی کاهش می‌یابد.

فرهنگ و علم در جهان امروز، به سبب سرعت پیشرفت فناوری، توسعه قابل ملاحظه‌ای یافته و همه اندیشمندان معاصر را به یک رقابت جهانی فراخوانده است. این ابزار در بخش آموزش بیش از همه زمینه‌ها رشد کرده است. امروز از آموزش مجازی به مهم‌ترین عامل توسعه‌دهنده فناوری اطلاعات یاد می‌شود. نظام آموزش الکترونیکی محدود به هیچ تخصص، مقطع، سن و دوره خاص نیست و با توجه به گستره فعال خود می‌تواند آموزش را در همه مراحل و مقاطع فعال کند؛ زیرا محدود به مکان و زمان نیست و می‌تواند همه علاقمندان به آموزش را با گزینه‌هایی ساده‌تر از آنچه که تاکنون در آموزش مطرح بوده است به یک فراخوان همگانی در مؤسسات، دانشگاه‌ها، کارخانجات و ... دعوت کند. فراگیران، با استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، منابع و مآخذ آموزشی را به سهولت در اختیار می‌گیرند و دسترسی به منابع و مآخذ موجود در سراسر جهان در کوتاه‌ترین زمان متحقق است.

بررسی آموزش و مزایای آن در مرکز آموزش‌های صلیب سرخ جهانی نشان می‌دهد که این سازمان برای توسعه آموزش مجازی بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۳، ۱۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرده است. توجه به این نکته لازم است که ورود در این سیستم، علاوه بر ورود آموزش تکنولوژیک، می‌تواند عامل مهمی برای افزایش مشاغل در حوزه تخصص فناوری اطلاعات و آموزش مبانی تکنولوژی اطلاعات و ارتقای فرهنگ کامپیوتر و اینترنت باشد که خود اهمیت بسیار دارد. این نوع آموزش شرکت‌های بزرگ جهان را برای فعالیت‌های آموزشی پرسنل خود و ورود به وادی تولید سخت‌افزار و نرم‌افزارهای آموزش علاقمند کرده است. شرکت کداک در سال ۲۰۰۱ در یک برنامه جدید ۱۳,۲۳ میلیارد دلار در زمینه تکنولوژی آموزش جدید سرمایه‌گذاری کرده و بدین مناسبت ۸۰ هزار نفر متخصص را استخدام کرده است (فرامریان، ۱۳۸۲).

تجارت آموزش الکترونیکی در ایران و جهان

امروزه اقتصاد جهانی بیش از آنکه بر عواملی از جمله تولید ثروت، نیروی کار، مدیریت اطلاعات و تولید علم تأکید کند. بر توسعه سرمایه انسانی تکیه دارد. در این میان، نقش آموزش در توسعه منابع انسانی کشورها انکارناپذیر است. توسعه فعالیت‌های آموزشی یک ضرورت جهانی است. امروزه مشخص شده که آموزش در موفقیت‌های تجاری و توسعه نقشی مهم و ارزشی استراتژیک دارد. بنابر آمار بانک جهانی، روند رشد سرمایه‌گذاری جهانی در نظام‌های آموزش الکترونیکی روزافزون است. بهترین دلیل برای استفاده از این روش، سودآوری آن، قابلیت بازاریابی و اعتبار است. افزایش ارزش سرمایه بشری در اقتصاد جدید، شیوه‌های متنوع‌تر و بهتر آموزش را ضروری کرده است. اینترنت، به عنوان ابزاری برتر، در بسیاری از مکان‌ها راه دشوار آموزش را نزدیک، هزینه‌های آن را ارزان، عوامل دست‌نیافتنی را دست‌یافتنی کرده و اهالی علم و تحقیق را به چالشی سودمند فراخوانده و مجال رابطه‌ای سالم بین همه اندیشمندان جهان را فراهم آورده است. در این راه، هیچ یک از مراکز برای استفاده از این امکان استثنا نشده‌اند. شرکت تویوتا اعلام کرده است که با تدوین یک برنامه آموزش مجازی موفق خواهد شد در طول ۵ سال ۱۱,۹ میلیون دلار در هزینه‌های آموزشی شرکت خود صرفه‌جویی کند و در این راه به ۲۰۰ تحقیق اساسی نیز دست خواهد یافت. هم اکنون سرمایه‌گذاری در این نوع آموزش برای کمپانی‌های بزرگ آموزشی جهان مرسوم شده است. مراکز مهم آموزشی جهان، همانند دیگر صنوف تکنولوژیک، شدیداً در حال سرمایه‌گذاری برای یافتن راه‌های بهتر و سریع‌تر در امر آموزش هستند^۱ (گودریج، ۲۰۰۲).

آموزش الکترونیکی، نیز، راهی تازه برای خلق یک اقتصاد نوین است. ضرورت صنعت آموزش الکترونیکی گسترده، با ادغام خدمات آموزشی و تکنولوژی، سبب پیشرفت و ترقی فراوان شرکت‌های آموزشی با دانش الکترونیکی شده است. نتیجه یک بررسی نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری برای تولید اطلاعات در امریکا و کانادا برای هر ساعت حداقل ۱۵۰۰۰ دلار و حداکثر ۳۰۰۰۰ دلار هزینه دربر دارد؛ در حالی که همین

^۱Goodridge Elisabet

مطالعه، در باب فروش اطلاعات در زمینه آموزش مجازی، نشان می‌دهد که فروش تولیدات آموزش مجازی در سال ۲۰۰۲ بیش از ۲,۴ میلیارد دلار بوده و در سال ۲۰۰۳ تا ۵۰ درصد افزایش داشته است. بخشی از این بررسی حاکی است که درآمد یک ترم دانشگاه بریتیش کلمبیا برای ۱۰ هزار دانشجو بیش از ۵۰ میلیون دلار بوده است. این دانشگاه، هم‌اکنون روی یک سایت مجازی، بیش از یک میلیون و دویست هزار دانشجویی در حال آموزش دارد (فرامرزیان، ۱۳۸۲).

بنابر اظهارات دانیل معاون آموزش عمومی یونسکو^۱، در تجارت آموزش الکترونیکی با مقولاتی چون جهانی‌سازی آموزش و تجارت آموزش الکترونیکی در سطوح آموزش تخصصی و عالی مواجه می‌شویم. گویا کشورهای توسعه‌یافته نه تنها در پی صدور کالاهای تجاری خود هستند؛ بلکه بازار بزرگ‌تر و مناسب‌تری را دنبال می‌کنند. این همان تجارت آموزش الکترونیکی در چهار محور است که، بنابر توافق جهانی، در حوزه‌ی رایانه خدمات تجاری^۲ است: محور اول شامل متخصصانی است که، موقتاً، در کشور دیگری تدریس می‌کنند؛ محور دوم مؤسساتی هستند که در خارج از کشور مراکز خرید تأسیس کرده‌اند؛ محور سوم افرادی هستند که برای تحصیل به خارج از کشور می‌روند؛ محور چهارم انتقال دوره‌های درسی در بین کشورهاست (دانیل، ۲۰۰۳).

بنابر ادعای راجش نیر^۳ (۲۰۰۵)، در کشورهای آسیای جنوبی، تجارت آموزش الکترونیکی، بر مبنای همان توافق، به این چهار شیوه است:

۱. تجارت برون مرزی^۴: شامل تمام فعالیت‌هایی که یک تولید کننده برای صادر کردن خدمات از کشور مبدأ خود به فروشنده‌ای در کشور مقصد باید طی کند؛ مانند تأسیس یک مؤسسه آموزشی از راه دور، که مجری برنامه‌های تحت وب یک کشور در کشور دیگر است.

۲. مصرف کشورهای بیگانه^۵: این شیوه شامل تمام مواردی است که یک فروشنده برای اخذ خدمات در خارج از کشور باید طی کند، مثلاً هنگامی که

1. Assistant Director-General for Education, UNESCO

2. (GAT) General Agreement on Trade in Services

3. Rajesh Nair

4. Cross- Border Trade

5. Consumption abroad

بیماری برای معالجه و یا دانشجویی برای ادامه تحصیل به خارج از کشور می‌رود، از خدمات ارائه شده در خارج از کشور بهره می‌گیرد.

۳. حضور تجاری^۱: در این حالت شرکت ارائه‌کننده خدمات یک کشور در کشور دیگر یک شرکت فرعی یا یک شعبه تأسیس می‌کند؛ مثلاً اگر دانشگاهی در کشور الف شعبه‌هایی در کشورهای دیگر تأسیس کند حضور اقتصادی خود را در آن کشورها به نمایش می‌گذارد.

۴. انتقال افراد حقیقی^۲: در این حالت یکی از اعضای شرکت خدماتی برای ارائه خدمات به پایگاه مقر کشور دیگری می‌رود. این نقل و انتقالات فقط برای مدت کوتاهی است؛ مثلاً یک مؤسسه آموزش از راه دور نماینده خود را به مدت حداکثر پنج سال برای رسیدگی به امور مختلف به کشور دیگر می‌فرستد.

در بخش تجارت آموزش چهار بازار اصلی نیز خود نمایی می‌کند: ۱. بخش محتویات یادگیری توزیع شده^۳؛ ۲. توانمندسازهای آموزش از راه دور^۴؛ ۳. اجتماعات برخط^۵؛ و ۴. شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات آموزش برخط^۶. شرکت‌های خصوصی می‌توانند با استفاده از اینترنت، سی دی رام، تلویزیون، نوار ویدیویی و... مطالب آموزشی زیادی را با هزینه‌هایی کمتر از آموزش به روش سنتی در سرتاسر جهان ارائه دهند. به اعتقاد زیگوراس (۲۰۰۱)، این دولت‌ها هستند که باید در باب تعیین اهداف آموزشی، اجتماعی و اقتصادی مطلوب خود و آزادسازی و یا ایجاد قوانین برای بخش خصوصی در پیرامون چگونگی استفاده از تجارت جهانی در زمینه آموزش تصمیم‌گیری کنند (زیگوراس، ۲۰۰۱).

بنابر اعتقاد هی‌نمن^۷ (۲۰۰۰) در بخش کالاها و خدمات تجارت آموزش، کالاها عبارت‌اند از کتاب‌های درسی، مواد آموزشی، مطالب تکمیلی، تجهیزات علمی و حرفه‌ای، نرم‌افزارهای آموزشی، نوارهای ویدیو و چند رسانه‌ای‌ها و ملزومات مدارس؛

1. Commercial presence
2. Movement of Natural Persons
3. distributed learning content
4. distance education enablers
5. online communities
6. online education related services online
7. Heyneman

و خدمات شامل ارزشیابی، صدور گواهینامه تحصیلی، تهیه آزمون، برنامه‌های بعد از ساعات درسی، تدریس خصوصی و ارائه خدمات مشاوره‌ای است. این خدمات در سطوح مختلف تحصیلی - از دوره کودکتان، پیش‌دبستانی، ابتدایی و دبیرستان گرفته تا فوق دیپلم - انواع یادگیری‌های توزیع شده، دوره‌های آموزش گروهی و یادگیری بزرگسالان، دوره‌های آموزشی مبتنی بر فناوری، آموزش بزرگسالان و بازماندگان از تحصیل و آموزش کودکان استثنایی ارائه می‌شود. بازار فروش این محصولات و خدمات می‌تواند شرکت‌های خصوصی، افراد، مدارس، دانشگاه‌ها، ادارات دولتی و یا کشورهای دیگر باشد.

سینگ^۱ (۲۰۰۵) مسئله آموزش جهانی و آموزشی فارغ از دخالت‌های دولت‌ها و یا ایدئولوژی‌های حاکم بر کشورها را مطرح می‌کند. به اعتقاد او باید، با واقع‌گرایی، توان زندگی در سطح جهانی را برای فراگیران فراهم کرد و این وظیفه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت و سیاست‌گذاران آموزشی کشورهاست که در برنامه آموزشی خود مباحثی را تدارک ببینند که به دانشجویان مجال درک، تجزیه، تحلیل و تفسیر مطالب آموزشی را در مقیاسی جهانی دهد (آپل^۲، کنوی^۳ و سینگ، ۲۰۰۵، ص ۱۱۹).

فعالیت دانشگاه‌های دنیا برای توسعه آموزش غیرحضوری از سال ۱۹۸۰ با ۴۵ دانشگاه آغاز شد؛ در سال ۱۹۹۰ به ۴۰۰ دانشگاه و در سال ۱۹۹۷ به ۱۶۰۰ دانشگاه رسید (لوی^۴، ۲۰۰۲).

نظریه‌پردازان رشته تعلیم و تربیت در پژوهش‌های سنگین، آموزش مجازی را از مقطع پیش‌دبستانی و تا بالاترین مقاطع آموزش عالی بررسی می‌کنند. باید توجه داشت که در این امر، مشارکت هرچه بیشتر نیروهای علمی و فرهنگی در نظام آموزش جهانی بزرگ‌ترین تضمین علمی و اخلاقی در این مسیر است. در فضای مسلط آموزشی‌ای که متکی به قدرتمندترین ابزار بی‌ضرر امروزی است، کوشش برای بقا و حضور مؤثر در صحنه برای رشد و اعتلای فرهنگی همه کشورهای که آموزش را یکی از مسائل خود می‌دانند بسیار مهم و ارزنده است.

1. Singh
2. Apple
3. Kenway
4. Levy

تاریخچه آموزش باز و از راه دور در ایران

هم‌زمان با آغاز روابط سیاسی ایران با غرب، در عصر فرمانروایی پادشاهان قاجار، روابط فرهنگی نیز میان ایران و اروپا برقرار شد، در نتیجه بسیاری از الگوهای آموزشی و فرهنگی غرب به نظام آموزشی ایران راه یافت.

مسئولان مملکتی و فرهنگی، به تدریج، برای پذیرش الگوهای فرهنگی و آموزشی غرب قدم‌هایی برداشتند که بعدها، زمینه‌ساز پذیرش روش‌های برنامه‌ریزی به شیوه کنونی شد و، سرانجام، تکوین نظام برنامه‌ریزی آموزشی در ایران را میسر ساخت. از آنجا که برنامه‌ریزی آموزشی در ایران، مانند کشورهای دیگر، در قالب برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی - اجتماعی - فرهنگی شکل گرفته و می‌گیرد، در اینجا ابتدا تاریخچه مختصر برنامه‌ریزی اقتصادی، اجتماعی و، سپس تاریخچه برنامه‌ریزی آموزشی بررسی می‌شود.

باید یادآور شد که دفتر منطقه‌ای یونسکو در سال ۱۳۳۹، با شرکت دولت‌های آسیایی، کنفرانسی در خصوص مسائل مربوط به گسترش تعلیمات عمومی در کراچی تشکیل داد. در این کنفرانس، مسائل مربوط به توسعه آموزش عمومی در آسیا مطرح شد و راه‌ها و روش‌های توسعه آموزش عمومی، با توجه به مسائل اقتصادی، اجتماعی و تربیتی در بررسی و گفتگو درآمد.

در تیرماه سال ۱۳۴۸ مؤسسه تحقیقات و برنامه‌ریزی علمی و آموزشی به عنوان بخشی از وزارت علوم تأسیس شد و مسئولیت برنامه‌ریزی آموزشی در تمام سطوح را به عهده گرفت. این مؤسسه شش گروه به شرح زیر داشت:

۱. گروه برنامه‌ریزی آموزش؛ ۲. گروه بررسی آموزش عالی؛ ۳. گروه بررسی آموزش عملی - حرفه‌ای؛ ۴. گروه طرح‌های آموزشی ویژه؛ ۵. گروه بررسی کارهای تولیدی؛ ۶. امور بررسی‌های آماری.

پس از این مقدمات برای نخستین بار در ایران، در سال ۱۳۵۰، دانشکده‌ای در دانشگاه ابوریحان بیرونی برای رایة آموزش از راه دور به شیوه مکاتبه‌ای تأسیس شد. این دانشکده که با نام دانشکده مکاتبه‌ای فعالیت خود را ابتدا، در چهار رشته تحصیلی

آغاز کرده بود، بزودی، به هفت رشته تحصیلی - طبیعی، فیزیک - ریاضی، زبان و ادبیات فارسی، آموزش و پرورش ابتدائی، اقتصاد و تعاون روستائی، مدیریت خدمات بانکی (فوق دیپلم) و مدیریت خدمات فنی (فوق دیپلم) گسترش یافت و با افزایش تعداد دانشجویان و رشته‌های تحصیلی طولی نکشید که به دو دانشکده «علوم انسانی و اجتماعی» و «علوم» تفکیک شد.

در سال ۱۳۵۵ واحد جدیدی در سازمان مرکزی این دانشگاه شکل گرفت که به «کالج‌های منطقه‌ای» معروف شده و شعبه‌های جدیدی از دانشگاه را در مناطق مختلف کشور تأسیس و اداره کرد.

دانشجویان دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشکده علوم و کالج‌های منطقه‌ای با آزمون ورودی و از میان کارکنان وزارت آموزش و پرورش و مؤسسه‌ها و وزارتخانه‌هایی که با دانشگاه قرارداد داشتند پذیرفته می‌شدند. هر داوطلب فقط می‌توانست در رابطه با شغل و محل خدمت خود، رشته تحصیلی مناسب را انتخاب کند و با ارایه معرفی‌نامه سازمان مربوط ثبت نام کند.

دانشگاه ابوریحان بیرونی در سال ۱۳۵۹ تعطیل شد. این دانشگاه در بین سال‌های ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۹ در مجموع، ۱۷۷۹ نفر در مقطع کاردانی و ۱۳۰۵ نفر در مقطع کارشناسی فارغ‌التحصیل داشته است.

دانشگاه آزاد ایران

یک سال پس از تأسیس نظام آموزش مکاتبه‌ای در دانشگاه ابوریحان، یعنی در سال ۱۳۵۱، دست‌اندرکاران امور آموزش عالی کشور در اندیشه تأسیس دانشگاهی بودند که توانایی ارایه آموزش از راه دور باشد. هدف اساسی از تأسیس این دانشگاه، افزایش ظرفیت پذیرش مؤسسات آموزش عالی کشور نسبت به دهه قبل بود. در سال ۱۳۴۲ تقاضای تحصیل در مراکز آموزش عالی چهار برابر افزایش یافته بود و دانشگاه‌های موجود تکافوی تقاضای رو به افزایش را نمی‌کردند و درصد ناچیزی از فارغ‌التحصیلان دبیرستان‌ها را می‌توانستند جذب کنند.

همزمان با آغاز فعالیت دانشگاه آزاد ایران، بانیان این مؤسسه متوجه شدند که جذب و تأمین کادر متخصص و واجد شرایط بسیار دشوار و پرهزینه است؛ افزون بر

این، نداشتن پرسنل مجرب و صاحب‌نظر در آموزش از راه دور دانشگاه را برآن داشت تا از خدمات مشاوره‌ای کارشناسان خارجی بهره‌مند شود. آنها تصمیم گرفتند که ظرفیت پذیرش در سال اول به ۶۰۰۰ نفر، در پنج مرکز، محدود شود. انتخاب رسانه‌ها برای ارائه خدمات آموزشی از اموری بود که برنامه‌ریزان آموزشی در همان سال اول به آن توجه کردند. همچنین تصمیم گرفتند که گروه‌های تهیه مواد درسی تشکیل شود. بدین ترتیب، متون درسی خودآموز مهم‌ترین رسانه آموزشی دانشگاه شد؛ زیرا برنامه‌ریزان اعتقاد داشتند که متون خودآموز به دانشجویان مجال می‌دهد که در مکان و زمان دلخواه به مطالعه بپردازند؛ ضمن اینکه تهیه این متون، در مقایسه با رسانه‌های دیگر، برای دانشگاه آسان‌تر بود و بیش از هر رسانه دیگری کارایی داشت.

استفاده از تلویزیون آموزشی، به عنوان رسانه‌ای با پوشش فراگیر، نیز در برنامه قرار گرفت. اما از آنجا که تعداد زیادی از دانشجویان شهرستانی نمی‌توانستند از آن استفاده کنند، این طرح به ثمر نشست؛ از این رو، در سال‌های نخست فعالیت دانشگاه، تلویزیون بیشتر نقش تبلیغاتی داشت و کاربرد آن بسیار محدود بود. رسانه‌های دیگری که دانشگاه در پی استفاده از آنها بود عبارت بودند از نوارهای صوتی و تصویری، آزمایشگاه، فیلم‌های آموزشی و کلاس‌های حضوری و کیت‌های آموزشی که، فراخور حال، در برنامه‌های آموزشی جای‌گیر شده بود.

ارایه خدمات آموزشی در سه رشته تربیت معلم، بهداشت و عمران روستائی در اولویت قرار داشت؛ زیرا در سال ۱۳۵۱ بیش از نیمی از کادر آموزشی ۳۰/۰۰۰ نفری دبیرستان‌ها بدون مدرک لیسانس بودند. از سوی دیگر، نیاز به رشته‌های پیراپزشکی، مانند بهداشت ضروری بود تا نارسائی موجود در خدمات درمانی کاهش یابد؛ زیرا، در آن زمان، برای هر ۱۶۰۰۰ نفر یک پزشک در سطح کشور وجود داشت.

اولین دروسی که گروه‌های تهیه مواد درسی آماده کردند متعلق به رشته‌های علوم، ریاضیات، زبان انگلیسی، علوم اجتماعی و علوم انسانی بود و، طبق برنامه، برای سال اول تحصیلی دانشگاه در نظر گرفته شده بود. بنابر سرفصل تهیه شده، دروس تخصصی از سال دوم به بعد ارائه می‌شد. اما از همان آغاز، پیدا بود که دانشگاه آزاد ایران برای تأمین کادر متخصص با مشکلات متعددی روبروست. به رغم کمبود کادر تخصصی آموزشی و فنی، قرار بود تا سال ۱۳۶۳ تعداد ۳۰۰ مرکز آموزشی محلی و

منطقه‌ای در سراسر ایران تأسیس شود و هر مرکز در آغاز فعالیت خود حداقل ۱۲۰ دانشجو را تحت آموزش قرار دهد.

سرانجام این دانشگاه فعالیت آموزشی خود را بپذیرش اولین گروه دانشجویان در بهمن ماه ۱۳۵۶ آغاز کرد. تعداد اعضای هیأت علمی دانشگاه ۱۲۸ نفر و تعداد کل کارکنان دانشگاه به ۳۹۷ نفر بالغ گردید. حجم بسیار زیاد کار گروه‌های تهیه درس و آماده‌سازی متون درسی و مواد دیداری - شنیداری و مجموعه‌های آموزشی و کمک‌آموزشی، استفاده از خدمات پاره‌وقت تعدادی از متخصصان را برای کمک به گروه‌های یاد شده ناگزیر می‌نمود، از این رو، دانشگاه همه توان خود را برای جلب همکاری این متخصصان به کار گرفت. دانشگاه آزاد ایران، پیش از فارغ‌التحصیل شدن اولین گروه دانشجویان، در سال ۱۳۵۹، تعطیل شد.

دانشگاه پیام نور

از سال ۱۳۵۹ تا ۱۳۶۶ آموزش از راه دور در ایران وجود نداشت. اما در طی این سال‌ها اولیای امور آموزش عالی کشور اندیشه تأسیس مؤسسه آموزش عالی دیگری را در سر می‌پروراندند. سرانجام، پس از مطالعات و بررسی‌های اولیه، دانشگاه پیام نور در سال ۱۳۶۶ تأسیس شد. ابتدا مدرسه عالی دماوند سابق، که در اختیار دانشگاه علامه طباطبائی قرار گرفته بود، به عنوان محل سازمان مرکزی این دانشگاه انتخاب شد. سپس برخی از اعضای هیأت علمی و کارمندان دانشگاه آزاد ایران، دانشکده‌های علوم انسانی و اجتماعی و کالج‌های منطقه‌ای دانشگاه ابوریحان بیرونی سابق، که در اختیار دانشگاه علامه طباطبائی قرار گرفته بودند، به این دانشگاه جدیدالتأسیس منتقل شدند. همچنین بخشی از تجهیزات و تسهیلات این مؤسسات در اختیار این دانشگاه قرار گرفت (ظهور، ۱۳۷۱، ص ۳-۷).

اکنون دانشگاه پیام نور یکی از بزرگ‌ترین دانشگاه‌های دولتی کشور است که هدف آن ارتقای سطح علمی و فرهنگی جامعه، تربیت بخشی از نیروهای متخصص مورد نیاز جامعه، ادامه تحصیلات دانشگاهی افراد شاغل، خانه‌دار، ساکن در مناطق صعب‌العبور، دارای معلولیت‌های خاص و... در دوره‌ها و مقاطع مختلف تحصیلی، بر مبنای سرفصل رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.

سایر دانشگاه‌ها و مراکز آموزش باز و از راه دور در ایران

کارشناسان معتقدند که پیشرفت روزافزون فناوری اطلاعات سبب گسترش مراکز دانشگاهی مجازی در ایران شده است؛ روشی که براساس آن نیاز به حضور فیزیکی دانشجو در کلاس درس، به تدریج، کم‌رنگ می‌شود. آموزش از طریق اینترنت در کشور سابقه طولانی ندارد؛ ولی امروزه به عنوان قوی‌ترین روش آموزشی مطرح است و تقاضای فراوانی برای به‌کارگیری اینترنت در امر آموزش عالی کشور وجود دارد. هم‌اکنون صدها دانشگاه معتبر در سراسر دنیا دروس و رشته‌های دانشگاهی خود را از طریق اینترنت ارائه می‌کنند و تنوع رشته‌ها و دروس ارسال شده با این روش فراوان است. دانشگاه مجازی در ایران نیز نوپا و نوعی تکنولوژی آموزشی از راه دور است.

شبکه‌های ارتباطی بسیار گسترده از جمله اینترنت و ابزار و امکانات آموزشی پیشرفته، روش‌های آموزش را متحول کرده است. با این شبکه‌ها می‌توان طیف وسیعی از جویندگان علم را، در نقاط مختلف جهان و از فواصل دور، تحت پوشش آموزش درآورد و متفاوت با روش‌های سنتی و معمول و بدون نیاز به شرکت در کلاس‌های حضوری آموزش‌های علمی و تخصصی را اجرا کرد. با استفاده از شبکه‌های ارتباطی موجود و طراحی و به‌کارگیری نرم‌افزارهای آموزشی مناسب می‌توان دوره‌های مختلف دانشگاهی را، در سطوح مختلف، به صورت مجازی و با کیفیت استاندارد مطلوب، برگزار کرد.

در آموزش مجازی مجموعه‌ای از مطالب و مواد هر درس با استفاده از نرم‌افزارهای مناسب و از طریق شبکه ارتباطی اینترنت، به زبان فارسی، در دسترس دانشجو قرار می‌گیرد. برای هر درس، ساعات خاصی از هفته، ارتباط برخط^۱ دانشجو با استاد درس وجود دارد و دانشجو می‌تواند پرسش‌ها و سؤالات خود را مطرح و پاسخ

را دریافت کند. خارج از ساعت مقرر، ارتباطات به صورت خاموش^۱ و از طریق پست الکترونیکی^۲ برقرار می‌شود.

دانشگاه اینترنتی ایران اولین مؤسسه آموزش عالی است که برای نخستین بار آموزش الکترونیکی را، در قالب یک دانشگاه در کشور نهادینه کرده است. این دانشگاه مبتنی بر آموزش الکترونیکی است و می‌تواند، به کمک دستاوردهای فناوری اطلاعات، به تدریج، طیف وسیعی از رشته‌های تحصیلی را تحت پوشش خود قرار دهد. دانشجویان این دانشگاه، همه ساله، به اسم فراگیر، طبق ضوابط وزارت علوم، تحقیقات و فناوری پذیرفته می‌شوند و به دانشگاه راه پیدا می‌کنند. دانشجوی پذیرفته شده موظف است کلیه ضوابط و مقررات آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری را رعایت نماید و، از این بابت، همانند دانشجویان دانشگاه‌های معمول کشور به تحصیل خود ادامه دهد.

هم اکنون در بیشتر دانشگاه‌های ایران آموزش باز و از راه دور به شکل آموزش الکترونیکی ارائه می‌شود. از جمله، در مرکز یادگیری الکترونیک دانشگاه زنجان، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده مجازی علوم حدیث، مرکز آموزش‌های مجازی و فراگیری از دور امیرکبیر، دانشگاه مجازی علم و صنعت، دانشگاه مجازی تهران، دانشگاه بین‌المللی ایرانیان، دانشگاه اینترنتی ایران.

1. off line

2. e-mail

منابع فصل سوم

- اسکویی، یاسمن (۱۳۸۲)، *فناوری اطلاعات در خدمت آموزش*، هنر، دسترسی در ۸ خرداد ۱۳۸۳، سایت <http://www.khabarnameh.gooya.com/>
- افروز، غلامعلی (۱۳۸۲)، *ویژگی‌ها و قابلیت‌های مورد انتظار از معلمان*، دانشگاه تهران؛
- بهشتی، ملوک‌السادات (۱۳۸۰)، *جامعه اطلاعاتی و توسعه* [۱]. قابل دسترسی در مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران: ... www.irandoc.ac.ir
- جلالی، علی‌اکبر (۱۳۸۲)، "یادگیری الکترونیک، تغییر چهره آموزش در جهان"، *چکیده مقالات همایش آموزش الکترونیکی*، ص ۲۶، تهران؛
- حسینی، فرنود (۱۳۸۶) "توسعه زیرساختی آموزش در جامعه دانایی‌محور سایت <http://www.farnood.com/persian/itpapers/art84.htm>
- *دانشگاه‌های اینترنتی و دگرگونی‌های آموزش عالی*، فرامرزبان علی‌اصغر ۱۳۸۲، سایت <http://icde.net/per/articles/10.htm>
- دل‌انگیزان، سهراب و رحیم دل‌الی اصفهانی و مصطفی عمادزاده (۱۳۸۳)، "سیستم ابداعات منطقه‌ای و ملی (نقش صنعت، دانشگاه و دولت)"، *مجموعه مقالات هشتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی*، ۲۴-۲۶ آذر ۱۳۸۳، ص ۲۸۰-۲۹۰، تهران؛
- رمزدن، پاول (۱۹۹۷)، "یادگیری و رهبری در آموزش عالی"، *ترجمه نوه ابراهیم و همکاران* ۱۳۸۰، انتشارات موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، تهران؛
- شاه ولی، منصور و حسین آزادی (۱۳۸۰)، *بهبود بهره‌وری در آموزش عالی*، بخش ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز (چاپ نشده)؛
- *طرح ملی توسعه دانشگاه‌های مجازی* (۱۳۸۲)، وزارت علوم تحقیقات و فناوری، دسترسی در ۸ خرداد ۱۳۸۳، سایت <http://Vu.aictc.com/about.htm>
- ظهور، حسن (۱۳۷۴)، "دانشگاه پیام نور در گذشته، حال و آینده" *مجموعه مقالات آموزش از راه دور*، دانشگاه پیام نور، تهران؛

۸۶ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

- عبادی، رحیم (۱۳۸۳)، *فناوری اطلاعات و آموزش و پرورش*، مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند، تهران؛
- عطاران، محمد (۱۳۸۳)، *فناوری اطلاعات: بستر اصلاحات در آموزش و پرورش*، مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند، تهران
- عمادزاده، مصطفی و صادق بختیاری و سهراب دل‌انگیزان (۱۳۸۳)؛ "نقش دانشگاه‌ها در جهان در حال تحول"، ارائه شده در اولین همایش دانشجویی جهانی شدن و اقتصاد، ۱۵ و ۱۶ مردادماه ۱۳۸۳، دانشگاه رازی، کرمانشاه؛
- عمادزاده، مصطفی (۱۳۸۲)، *اقتصاد آموزش و پرورش*، انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه اصفهان، چاپ نوزدهم (اول ویرایش جدید)، اصفهان؛
- فراستخواه، مقصود و احمد کبریایی (۱۳۷۷)، "آموزش عالی در آستانه قرن بیست و یکم" گزارشی از کنفرانس جهانی آموزش عالی در سال ۱۹۹۸، پاریس)، "فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۷؛
- فرهادی، ربابه (۱۳۸۴)، "آموزش الکترونیکی [۱] پارادیم [۲] جدید در عصر اطلاعات"، *فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات*، دوره ۲۱، شماره ۱ (پاییز ۱۳۸۴)، ص ۴۹-۶۶؛
- گوپال، کریشان (۱۳۸۲)، *کتابخانه‌های دیجیتال در عصر اطلاعات الکترونیکی*، رنگین قلم، تهران؛
- لاماس، آی (۱۳۸۱)، "آموزش و پرورش و بازار کار در کشورهای در حال توسعه"، ترجمه نفیسی، *دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش"*؛
- مختاری اسکی، حمیدرضا (۱۳۸۱)، "نگرش سیستمی به نقش تکنولوژی اطلاعات به عنوان پارادایمی جدید در اشتغال"، *آموزش‌های علمی کاربردی*، ۷ و ۸، ۲۸؛
- منتظر، غلامعلی (۱۳۸۳)، *راهبردهای توسعه اطلاعاتی نظام آموزش عالی*، مجموعه مقالات پنجاه یکمین نشست رؤسای دانشگاه‌ها، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، تهران؛
- نجابی، علیرضا و مهدی زیبایی (۱۳۸۲)، *الگوی نوین انتقال دانش، دسترسی در ۸ خرداد ۱۳۸۳*، سایت www.imi-ir.org/tadbir/tadbir129/article-129/2.asp؛
- نفیسی، عبدالحسین (۱۳۷۹)، "آموزش و پرورش برای قرن ۲۱"، تک نگاشت شماره ۲۷، پژوهشکده تعلیم و تربیت، تهران؛
- هینچلیف، کی (۱۳۸۱)، "آموزش و پرورش و بازار کار"، ترجمه نفیسی، *دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش"*؛

-Apple, M. W., Kenway, J.; & Singh, M. (Eds.) (2005), *Globalizing Education: Policies, Pedagogies and Politics*, Peter Lang, New York;
-Bowen, W.G. & Bok, D. (1998), *The Shape of the River: Long-term Consequences of Considering Race in College and University Admission*, University Press, Nj: Princeton;
-Daniel, S.J. (1998), *Mega-universities and knowledge media: Technology strategies for higher education*, Kogan Page, London;

- Goodridge Elisabeth** (May 13, 2002), "E-Learning Struggles To Make The Grade, <http://www.informationweek.com/story/IWK20020509S0011Y>;
- Heyneman, Stephen P.** (2000), "The Growing Trade in Education Goods and Services", Presented to the Symposium on The World Education, Market, Vancouver, British Columbia, May 24-27;
- Knight, Jane** (2002), *Trade in Higher Education Services: The Implications of GATS, Observatory on Borderless Education*, p.5, London;
- McCann, Benjamin** (May, 2001), VIRTUAL CAMPUS: Underlying Technologies and Model Development, university of wollongong InterWise, Inc. and Morgan Keegan, 2/12/2002, Taking the First Steps A Checklist to Choose a e-Learning Live, http://www.digitalpipe.com/pdf/dp/white_papers/e_learning/interwise.pdf;
- Keegan, D.** (1986), *The foundations of distance education*, Croom Helm, London;
- Rajesh Nair** (2005), Regional Trade in education: Unexplored Opportunities, <http://www.worldtradereview.com/news.asp?pType=N&iType=A&iID=107&siD=14&nID=21073>;
- Tischelle George, Marianne Kolbasuk McGee** (March 10, 2003), *Elearning helps companies capture the knowledge, of retiring employees and gain competitive edge*, www.informationweek.com Universitas 21, (2002), "Introduction", <http://www.universitas.edu.au/>;
- Yair, Levy** (2002), AN OVERVIEW OF NEXT-GENERATION INTERNET BASED DISTANCE LEARNING SYSTEMS, Florida International University, College of Business Administration;
- Ziguras, C.** (1999), "Cultural diversity and transnational flexible delivery", In Winn, J. (Eds.), *ASCILITE99-Responding to Diversity: Proceedings from the 16th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education*, Brisbane: Queensland University of Technology, 401-407;
- The World Bank (2002); *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*, Washington, D.C;
- OECD** (2001), *Science, Technology and Industry Scoreboard*, Paris OECD;
- OECD** (2003), *Science, Technology and Industry Scoreboard*, Paris OECD;
- OECD** (2001), *the new Economy Beyond the Hype*, Paris OECD.

فصل چهارم

جهانی شدن آموزش با توجه به تقسیم‌بندی کشورهای جهان از دیدگاه رشد اطلاعاتی

معنی امروزی «سواد» در قرن ۲۱

در آستانه قرن ۲۱ میلادی، سواد دیگر به معنی توانایی خواندن و نوشتن نیست؛ بلکه به مفهوم سواد الکترونیکی و، به عبارتی، توانایی استفاده از رسانه‌های الکترونیکی، به‌ویژه اینترنت، است و مؤلفه‌های دیگری را هم دربرمی‌گیرد. همین امر سبب تغییر بنیادین نظام‌های آموزشی در سطح جهان شده است. در قرن تازه، اندازه اطلاعات هم دیگر تنها با درجه تحصیلات دانشگاهی سنجیده نمی‌شود؛ فارغ‌التحصیلان دانشگاه ناچارند اطلاعات و دانش خود را، دائماً، به روز کنند. به این ترتیب، قرن ۲۱ به سمتی می‌رود که اکثر مشاغل به سواد، دانش و مهارت‌های جدید، از جمله توانایی کار با رایانه و شبکه‌های اینترنتی، نیاز دارند. ورود به این عرصه آموزش‌ها و فرهنگ و تفکر جدیدی را می‌طلبد.

سیاست آموزشی اتحادیه اروپا^۱ در سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۴ در باب ایجاد جامعه اطلاعاتی، تأکید بر اهمیت و ضرورت آوردن سواد دیجیتالی برای عموم مردم در تمام عرصه‌های زندگی در سرکار، مدرسه، خانه و جامعه بوده است. با ارتقای سطح سواد دیجیتالی در مدارس می‌توان مهارت‌های فردی و حرفه‌ای را در دسترس کل جامعه،

1. European Commission

فارغ از محدودیت‌های جغرافیایی، شرایط اقتصادی - اجتماعی و یا هر گونه نیاز قرار داد. با برقرار کردن پیوند بین مدارس و ارتقای سیاست همکاری بین آنها در اجرای پروژه‌های آموزشی فعالیت در سطح کشور و بین کشورهای عضو و، سرانجام، در سطح بین‌المللی و جهانی میسر می‌شود. این امر به گفتگوی بین تمدن‌ها و استفاده از هوش جمعی برای درک مسائل بنیادی بشریت منجر می‌شود. (برنسفورد^۱، براون^۲، کوکینگ^۳، ۲۰۰۰)

هم‌اکنون برنامه‌های تحصیلی مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات^۴ و ریافت‌های آموزشی مرتبط با آن در سراسر دنیا در حال شکل‌گیری است. معلمان و شاگردان مدارس استرالیا از این فناوری برای انتقال مطالب و تجربیات یادگیری یکدیگر در قالب یک الگوی سازنده‌گرایانه^۵ استفاده می‌کنند. یادگیری به شکل فردی و گروهی، وابسته و تعاملی با بهره‌گیری از جدیدترین شیوه‌های آموزش و ارزیابی در این کشور پیش می‌رود (شورای عالی آموزش، استخدام، تربیت و امر جوانان^۶، ۲۰۰۶).

مفهوم سواد در قرن بیست و یکم به معنی داشتن استقلال در یادگیری، خلاقیت، مهارت تجزیه و تحلیل، تفکر انتقادی و تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات و آگاهی و توان برقراری ارتباط و تعامل با دیگران است. در نتیجه، هدف سیاست‌های آموزشی در بیشتر کشورهای دنیا، از جمله اتحادیه اروپا، امریکا، مالزی، سنگاپور و بسیاری از کشورهای آسیا، تقویت آموزش فناوری اطلاعات و ارتباطات وابسته به رایانه، تلفن همراه، اشکال مختلف ارتباطات شبکه‌های مخابراتی و ماهواره‌ای با توجه به اهداف ملی و بنیان‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آنها خواهد بود (یونسکو^۶، ۲۰۰۳).

مفهوم جهانی شدن

منظور از "پدیده جهانی شدن" شکل‌گیری شبکه گسترده جهانی برای مبادله اطلاعات است. جهانی شدن به فرایندی اطلاق می‌شود که در آن حوادث، تصمیمات و فعالیت‌های یک بخش از جهان می‌تواند نتایج مهمی برای افراد و جوامع در بخش‌های

1. Bransford

2. Brown

3. Cocking

4. ICT-based curricular

5. constructivist

6. Ministerial Council on Education, Employment, Training and Youth Affairs

دیگر کره زمین دربر داشته باشد. جهانی شدن فرایندی چند بعدی است که در آن کشورها و شهرها و مردم از طریق جریان‌ات رو به گسترش، جمعیت، کالا، سرمایه، خدمات و ایده‌ها به هم نزدیک‌تر شده‌اند. پس روند «جهانی شدن» واقعیتی است که نمی‌توان از آن گریخت. گویی جهان به صورت کل واحد درآمده و کوچک‌ترین تغییر در هر جزء از پیکره آن، به سرعت همه جامعه را متأثر می‌کند. در این فضای تازه، حوادث و تصمیمات و فعالیت‌ها در یک بخش از جهان می‌تواند نتایج مهمی برای افراد و جوامع در بخش‌های بسیار دور کره زمین داشته باشد (فصیحی، ۱۳۸۲).

دانش جهانی به دانش در سطح فراملیتی می‌نگرد و به تنوع منابع در کسب دانش اشاره می‌کند. در سال ۱۹۹۸ چینگ^۱، معاون مرکز تحقیقات و همکاری‌های مؤسسه آموزشی هنگ کنگ، چارچوبی متشکل از ۵ حوزه دانش در ۵ سطح ارائه کرد. این پنج حوزه، حوزه‌های فناوری و اقتصادی؛ انسانی و اجتماعی؛ سیاسی؛ فرهنگی؛ و تعلیم و تربیت است. در حوزه دانش فناوری و اقتصادی، دانش جهانی باید در پی یافتن روش‌هایی برای ایجاد رقابت سالم و مثبت در سطح جهانی، همکاری‌های اقتصادی، تجارت جهانی و حفاظت از کره زمین باشد. دانش جهانی، در این حوزه، به معنی مبادله فناوری و مشارکت در دستیابی به اطلاعات در بین ملت‌هاست. حوزه انسانی و اجتماعی، شامل دانش جهانی برای هم‌زیستی در دهکده جهانی و توسعه ارتباطات و مبادلات دوستانه در سطح جهانی؛ همکاری اجتماعی در بین فرهنگ‌ها و دستیابی به آرمان‌های جهانی فارغ از تعصبات ملی، مذهبی، قومی و جنس‌گرایانه است. دانش سیاسی به معنی دستیابی به دانش جهانی برای رسیدن به تفاهم جهانی، منافع مشترک و ائتلاف جهانی برای رهایی از تعارضاتی است که صلح جهانی را به مخاطره می‌اندازد. حوزه فرهنگی دانش به ضرورت دانش جهانی برای ارج نهادن و قدردانی از تنوع فرهنگی در جهان و پذیرش فرهنگ‌هاست. این دانش، خوشبختانه، به سمت توسعه فرهنگ جهانی همراه با ارزش‌ها و اهداف مورد پذیرش همه ملت‌ها پیش می‌رود. حوزه دانش در زمینه تعلیم و تربیت جهانی شامل دانش جهانی برای توسعه آموزش جهانی و مبادلات و همکاری‌های بین‌المللی در این زمینه است (یونسکو، ۲۰۰۱، ص ۲۶).

جهانی شدن، به عنوان پارادایم اصلی در این دوران، همه شئون زندگی بشر را دستخوش تغییر کرده است. درهم تنیدگی اقتصادهای جهان، تسلط سازمان‌های فراملی بر آنها و شتاب رو به افزون تحولات راه را برای فعالیت شبکه‌های فراملی در همه عصرها گشوده است. امروزه دیگر هویت انسان‌ها زیر تأثیر یک جامعه و یا یک ساختار اجتماعی ثابت قرار ندارد؛ بلکه از یک هویت اجتماعی در عرصه بین‌المللی متأثر می‌شود. بسیاری از نویسندگان ویژگی‌های اصلی جهانی شدن را در مفاهیمی چون ظهور دهکده الکترونیک جهانی، انقلاب اطلاعاتی، فشردگی زمان و مکان، گسترش جهان آگاهی، کم‌رنگ شدن مرزهای جغرافیایی و عصر سیبرنتیک جا داده‌اند.

آنتونی گیدنز، جامعه‌شناس معروف، معتقد است که جهانی شدن نهادهای جوامعی را که در آن زندگی می‌کنیم دگرگون می‌کند و سبب تشدید روابط اجتماعی در سطح جهانی می‌شود. فریدمن به نقل از رابرتسون، آن را ترکیبی از توقعات مربوط به تجارت آزاد، اینترنت و ادغام در بازارهای مالی می‌داند. مرزها را از بین می‌برد و جهان را در یک بازار واحد، سودآور، ولی بی رحم از نظر رقابت یکپارچه می‌کند. از منظر روزه‌ها جهانی شدن پدیده‌ای است که در ورای مرزهای ملی گسترش یافته و افراد، گروه‌ها، نهادها و سازمان‌ها را به انجام دادن رفتارهای مشابه یا شرکت در فرایندها، سازمان‌ها یا نظام‌های فراگیر و منسجم وادار می‌دارد. الوین تافلر، بر آن است که در عصر دانایی (عصر کنونی) نه تنها کالاها و خدمات و سرمایه بین‌الملل به آسانی به گردش درمی‌آید، بلکه افکار و دانش نیز، بی‌حد و مرزتر از گذشته، مبادله می‌شود (صفوی‌زاده، ۱۳۸۶).

نهادهای آموزش و پرورش در جوامع امروز، ابزارهای مهم تحقق اهداف و مقاصد اجتماعی، سیاسی و اقتصادی محسوب می‌شوند و به شدت زیر تأثیر رویکردهای نظام جهانی قرار دارند؛ با توجه به اهداف مهم مدرسه که آماده‌سازی کودکان و نوجوانان برای زندگی در جامعه است، انتظار می‌رود که، متناسب با تغییرات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در سطح ملی و بین‌المللی هم‌سو و هم‌جهت باشد. اگر آموزش و پرورش با رویکردهای جهانی هم‌سو نباشد، منسوخ خواهد شد و آموزش‌های غیررسمی و فراملی جای آن را خواهد گرفت (تافلر، ۱۳۷۷، ص ۵۵۶).

از منظر جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، نظام تعلیم و تربیت از عناصری ترکیب یافته است که کاملاً به هم پیوسته‌اند و بر هم تأثیر متقابل دارند. از سوی دیگر، این نظام با نظام‌های دیگر در درون نظام کل اجتماعی وابستگی متقابل دارند؛ مهم‌تر و فراتر از آن، به سبب تأثیرات عمیق و گسترده فرایندهای نظام جهانی بر همه عناصر و نظام اجتماعی، از جمله نظام آموزش و پرورش، تمهیدات و تدابیری را برای جلوگیری از شوک آموزشی و تأخر فرهنگی باید اندیشید. نخستین گام شناخت وضع موجود، کمبودها و کاستی‌های آن در مقایسه با وضع مطلوب است؛ یعنی وضعی است که در آن الگوهای تازه می‌توانند علمی باشند. بدیهی است که در اینجا، تنها با مشاهده کمبودهای موجود نمی‌توان از الگوهایی که در فرهنگ و اوضاع اجتماعی دیگری ساخته و پرداخته شده استفاده کرد. تجربه نشان می‌دهد که هرگونه نوآوری در آموزش و پرورش، پیش از آنکه در بدنه نظام آموزش و پرورش دگرگونی پدید آورد، باید در محیط‌های پرورش به اصطلاح غیررسمی چون خانواده و، رسانه‌های جمعی و مساجد پذیرفته شده باشد (کاردان، ۱۳۸۲).

جهانی شدن و بین‌المللی شدن

بعضی از نویسندگان بین مفهوم بین‌المللی شدن^۱ و جهانی شدن^۲ تفاوت قائل می‌شوند. در روند بین‌المللی شدن هویت ملل و فرهنگ آنها مسئله کلیدی محسوب می‌شود و مسائل منطقه‌ای، ملی و فرهنگی هر ملت در جای خود باقی می‌ماند. اما یکسان‌سازی فرهنگ‌ها امری است که در روند جهانی شدن مطرح می‌شود (هری، ۱۹۹۹، ص ۲۷).

اصطلاح جامعه اطلاعاتی بازگو کننده توسعه تکنولوژی‌های نوین اطلاعاتی و تجدید سازمان جامعه پیرامون جریان اطلاعات است. واژه جامعه اطلاعاتی و مفاهیم شبیه به آن، یعنی "عصر اطلاعات" و "عصر اقتصاد دانش" جامعه‌ای را توصیف می‌کند که در آن تولید انواع کالاها و خدمات وابستگی زیادی به کاربرد تکنولوژی اطلاعات دارد. اتکای روزافزون بر فعالیت‌هایی است که مستقیم با تولید، توزیع و کاربرد اطلاعات مرتبط است. در حقیقت این مفهوم نیز، در ابتدا، برای توصیف مشخصات

1. internationalization
2. globalization

نوین کشورهای فراصنعتی به کار رفته است؛ کشورهایی که در آنها همه چیز وابسته به اطلاعات است. جامعه صنعتی برای افزایش کار بدنی انسان‌ها به نیروی درونی موتورهای نیازمند بود، اما جامعه اطلاعاتی، برای افزایش کار ذهنی، نیازمند تکنولوژی کامپیوتر است (وبستر، ۱۹۹۵).

فرانک وبستر (همان، ص ۱۸-۲۵) در فصل پنجم کتاب خود، برای جامعه اطلاعاتی پنج نوع تعریف را مشخص کرده است که هر کدام از آنها به یکی از جنبه‌های مشهود جامعه اطلاعاتی نظر داشته‌اند.

الف) تعریف تکنولوژیکی جامعه اطلاعاتی: مقبول‌ترین تعریف در جامعه اطلاعاتی، بر نوآوری فوق‌العاده تکنولوژیک بنا شده است. مفهوم کلیدی این است که پیشرفت‌های خیره‌کننده در پردازش، نگهداری و انتقال اطلاعات، در واقع، به کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی در تمامی زوایای حیات اجتماعی انجامیده است.

ب) تعریف شغلی جامعه اطلاعاتی: یکی از معیارهای اعلام ظهور در «جامعه اطلاعاتی» تغییر شغلی است. گفته می‌شود وقتی مشاغل اطلاعاتی وجه غالب شغل‌ها می‌شوند، ما به «جامعه اطلاعاتی» می‌رسیم؛ یعنی از وقتی تعداد کارکنان اداره‌ها، آموزگاران، قضات و هنرپیشگان بر تعداد معدنچیان، فلزکاران، کارگران بنادر و کارگران ساختمانی فزونی گرفته‌اند «جامعه اطلاعاتی» فرا رسیده است.

ج) تعریف مکانی از جامعه اطلاعاتی: در این برداشت از «جامعه اطلاعاتی» تأکید عمده بر شبکه‌های اطلاعاتی‌ای است که مکان‌های جغرافیایی را به یکدیگر پیوند می‌دهند و بر سازمان و زمان و مکان تأثیر شگفت‌انگیزی دارند.

د) تعریف اقتصادی جامعه اطلاعاتی: اقتصاد اطلاعات شاخه‌ای از صنایع اطلاعاتی است که به همّت فریتز مالکوپ پایه‌گذاری شد و کتاب وی، تولید و توزیع دانش در ایالات متحده، نقطه ایجاد مقیاس‌های «جامعه اطلاعاتی» را در شرایط اقتصادی، تشکیل داده است. در این اثر مالکوپ کوشیده تا با مقیاس‌های آماری به قلمروی صنایع اطلاعاتی گام بگذارد. او صنایع اطلاعاتی را به پنج گروه صنعتی گسترده

یعنی آموزش و پرورشی، رسانه‌های ارتباطی، ماشین‌های اطلاعاتی، خدمات اطلاعاتی و دیگر فعالیت‌های (اطلاعاتی) تقسیم کرد.

هـ (تعریف فرهنگی از جامعه اطلاعاتی: شبانه‌روزی شدن پخش رادیو، تلویزیون، گسترش سطح پخش از سطح محلی و ملی به سطح بین‌المللی و جهانی، افزایش تولید برنامه‌ها و فیلم‌ها و آگهی‌ها در مکان‌های ثابت و متغیر و انواع رسانه‌ها تأکیدی بر این نکته‌اند که ما در جامعه‌ای سرشار از رسانه‌ها زندگی می‌کنیم. رسوخ اطلاعات به درون خصوصی‌ترین قلمرو زندگی، مجموعه واژگان محیط نمادین ما را افزایش می‌دهد. فرهنگ کنونی، آشکارا، بیشتر از دوره‌های پیشین، سرشار از اطلاعات است. ما در محیطی لبریز از اطلاعات زندگی می‌کنیم. این امر به سبب انفجار نشانه‌سازی است که برخی آن را نشانه ورود به «جامعه اطلاعاتی» می‌دانند.

به طور کلی، ویژگی‌های اصلی و کلیدی جامعه اطلاعاتی (ساعی، ۱۳۸۵) عبارت

است از:

۱. کاهش سریع اثر فاصله جغرافیایی و زمان در انجام دادن فعالیت؛
۲. تغییر بنیادین در شیوه تولید ثروت و ارزش در مراحل گوناگون؛
۳. توسعه و آرایه محصول به بازارها به طور خاص، تبدیل منابع سنتی اقتصاد به هوش و مهارت‌های انسانی؛
۴. تغییر و تحول در مفاهیم و شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی، مدیریت و سازماندهی؛
۵. تغییر در ساختار و ماهیت اشتغال، تبدیل عملکرد سنتی به کارکرد دائمی مبتنی بر تکنولوژی‌های ارتباطات و اطلاعات؛
۶. تأکید بر آموزش در محیط‌های آموزش الکترونی؛
۷. امکان انتشار بهترین روش‌ها در مناطق کمتر توسعه یافته و حرکت جهشی توسعه؛
۸. تقویت مهارت‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات و گسترش مسائل جدید بازارش افزایی بالا؛
۹. تضعیف سریع و زوال عوامل پایداری سیستم‌های بسته اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و گسترش رو به افزون سیستم‌های باز؛

۱۰. تغییرات اساسی مؤلفه‌های اقتدار، خصوصاً عوامل مؤثر در قدرت سیاسی حکومت‌ها و توزیع قدرت به سمت عدم تمرکز؛
۱۱. افزایش چشمگیر پیچیدگی در مسائل جهانی و معاملات بین‌المللی اقتصادی و اجتماعی.

شکاف دیجیتالی

روند رو به رشد ابزارهای ارتباطی و بسترهای اطلاعاتی شرایط جهانی را به سمت و سویی پیش می‌برد که دیگر هیچ کشوری را تاب ایستادگی و مقاومت در برابر موج عظیم یکپارچه‌سازی اطلاعات در ابعاد جهانی نیست. سرعت، عمق و تأثیرگذاری همه‌جانبه فناوری اطلاعات این فاصله‌ها را به یک شکاف دیجیتالی تبدیل کرده است. این شکاف، که یکی از معضلات سیستم جهانی جامعه اطلاعاتی است، سبب کندی تعاملات اطلاعاتی را سبب می‌شود و رشد و پیشرفت را به تأخیر می‌اندازد. امروزه یک نهضت و حرکت جهانی برای خارج شدن از ورطه شکاف دیجیتالی که کشورهای جهان سوم با آن مواجه هستند، شکل گرفته است. شکاف دیجیتال فاصله روزافزون کشورهای توسعه‌نیافته از کشورهای توسعه‌یافته است در دسترسی به تکنولوژی‌های دیجیتال و استفاده از این تکنولوژی‌ها برای بهبود بهره‌وری و کارایی فرایندها و فعالیت‌ها و سیستم‌ها و کارها در همه بخش‌های زندگی فردی و اجتماعی و در سطح خرد و کلان و نیز در توانایی به‌کارگیری این تکنولوژی در ایجاد زیرساخت مناسب برای مشارکت فعال در تولید دانش و تکنولوژی دیجیتال و مصرف ابزار و کالاها و خدمات دیجیتال است.

این شکاف با شاخص‌های متفاوتی سنجیده می‌شود؛ از جمله دسترسی به تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات مانند تلفن، تلفن سیار و اینترنت و پخش ماهواره‌ای برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، حجم تجارت الکترونیک. جامع‌ترین شاخصی که برای مقایسه کشورها و شناخت این شکاف ارائه شده، شاخص جامعه اطلاعاتی ISI^۱ همان شاخص بانک جهانی است. این متغیرها در چهار

1. Information Society Index

زیرساخت کامپیوتر، اینترنت، ارتباطات و ساختار اجتماعی مشتمل بر ۲۳ متغیر است (گزارش ISI بانک جهانی، ۲۰۰۱).

هم‌اکنون جوامع، به لحاظ اطلاعاتی، به پنج دسته پیشتازان^۱، تندرندگان^۲، آیندگان^۳، آرام‌روندگان^۴ و آغازگران^۵ تقسیم می‌شوند. در گروه پیشتازان، کشورها در موقعیتی قوی برای بهره‌گیری از مواهب انقلاب دیجیتال قرار دارند؛ زیرا زیرساخت لازم برای پیشرفت در هر چهار حوزه اطلاعات، اینترنت، ارتباطات و اجتماعی را در کشور خود برپا کرده‌اند. در این گروه ۱۵ کشور ۱۳٪ کشورهای جهان از جمله آمریکا، سنگاپور و آلمان قرار دارند. این کشورها پرچم‌دار توسعه فناوری اطلاعات هستند. کشورهای تندرونده سایه به سایه کشورهای پیشتاز را تعقیب می‌کنند؛ کشورهای این گروه هدفمند و با برنامه وارد عصر اطلاعات شده‌اند و بخش مهمی از زیرساخت‌های لازم را ایجاد کرده‌اند و ۱۱٪ کشورهای جهان را شامل می‌شوند؛ از جمله ایتالیا، فرانسه و کره جنوبی. آیندگان کشورهایی هستند که، با توجه به فشارهای اقتصادی و اجتماعی و سیاسی که تجربه می‌کنند، اولویت‌های خود را تغییر داده‌اند و با تمام نیرو سعی دارند راه را برای دیجیتالی شدن هموار سازند و در زمینه توسعه فناوری اطلاعات برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری را شروع کرده‌اند. ۲۰٪ کشورهای جهان در این گروه قرار می‌گیرند؛ از جمله افریقای جنوبی، ترکیه و روسیه. آرام‌روندگان کشورهایی هستند که در آغاز راه توسعه اطلاعاتی قرار دارند. کشورهای این گروه، به دلیل محدودیت منابع مالی و جمعیت زیاد، با حرکتی ناپایدار و لرزان وارد عصر اطلاعات شدند و شامل ۱۹٪ کشورهای جهان، از جمله عربستان، مصر، چین، هندوستان و فیلیپین می‌شوند. البته کشورهای چین و اندونزی و هند در سال‌های اخیر برای ایجاد جامعه اطلاعاتی سرمایه‌گذاری سنگینی کرده‌اند ولی به دلیل خصوصی نشدن بخش مهمی از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات رقابت در این کشورها هنوز ضعیف است. آغازگران کشورهایی هستند که هیچ برنامه مشخصی برای توسعه فناوری اطلاعات ندارند و در این کشورها،

1. Skaters
2. Striders
3. Sprinters
4. Strollers
5. starters

هنوز زیرساخت لازم برای بهره‌برداری از عصر دیجیتال ایجاد نشده است و حدود ۳۷٪ کشورهای جهان را شامل می‌شوند؛ از جمله کنیا، عراق، ویتنام و سومالی. کشور ایران هنوز در رده آغازگران قرار دارد.

نشانگرهای رشد و توسعه اطلاعاتی در بخش آموزش

متأسفانه آمار تطبیقی چندان صحیحی در باب میزان این نشانگرها در بیشتر جوامع، به ویژه کشورهای در حال توسعه، وجود ندارد. طبق آمار رسمی کشورها که توسط نماینده‌های آنها و یا مؤسسات خصوصی شرکت‌کننده در مجمع جهانی جامعه اطلاعات در ژنو در سال ۲۰۰۵ ارائه گردید، جداول و فهرست‌هایی در پیرامون میزان دسترسی به زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباط و میزان استفاده از آنها به شکل فردی و در صنایع خانگی، تجارت و آموزش تدوین گردید. این فهرست می‌تواند در حوزه‌های مختلف جهانی شدن، با توجه به سیاست کشورهای مختلف، مورد استفاده قرار گیرد. به شاخص‌های تقسیم‌بندی نشانگرهای توسعه اطلاعاتی نظام آموزشی، برای نمونه اشاره می‌شود.

نشانگرهای برجسته رشد و توسعه اطلاعاتی کشورها در بخش آموزش، بنابر آخرین آمار منتشر شده از سوی مجمع جهانی جامعه اطلاعات^۱ در سال ۲۰۰۶ و شاخص‌های توسعه جهان^۲ (۲۰۰۷، ص ۳۰۴-۳۰۷) به این شرح است:

۱. سیاست استفاده از فناوری اطلاعات در نظام آموزشی؛
۲. برنامه جامع توسعه فناوری اطلاعات در نظام آموزشی؛
۳. وجود طرح تخصیص بودجه برای برنامه اطلاعاتی در نظام آموزشی؛
۴. وجود مسئول پیاده‌سازی طرح جامع توسعه اطلاعاتی در نظام آموزشی؛
۵. وجود مکانیزم نظارت و ارزیابی در برنامه توسعه اطلاعاتی در نظام آموزشی؛
۶. تعداد کامپیوتر به‌ازاء هر ۱۰۰۰ نفر؛
۷. تعداد کاربران اینترنت به‌ازاء هر ۱۰۰۰ نفر؛

1. World Summit on Information Society (WSIS)

2. World Development Indicators

۸. متوسط پهنای باند دسترسی به اینترنت بازاء هر صد نفر؛
۹. تعداد مؤسسات آموزشی که دارای کامپیوتر در امور آموزشی هستند؛
۱۰. تعداد مؤسسات آموزشی که دارای تلفن در امور آموزشی هستند؛
۱۱. تعداد مؤسسات آموزشی که دارای اینترنت در امور آموزشی هستند؛
۱۲. تعداد شبکه‌های امن خدمات اینترنتی به‌ازاء هر یک میلیون نفر؛
۱۳. تعداد مؤسسات آموزشی اینترنتی؛
۱۴. تعداد دوره‌های آموزشی مجازی؛
۱۵. تعداد فراگیران نام‌نویسی شده در دوره‌های آموزش مجازی؛
۱۶. تعداد دوره‌های آموزشی مرتبط با فناوری اطلاعات؛
۱۷. وجود درس مستقل فناوری اطلاعات برای مقاطع مختلف.

متأسفانه، همانطور که از جدول زیر استنباط می‌شود، نتوانستیم آمار دقیقی از تعداد مؤسسات آموزشی اینترنتی، تعداد دوره‌های آموزشی مجازی، تعداد فراگیران نام‌نویسی شده در دوره‌های آموزش مجازی، تعداد دوره‌های آموزشی مرتبط با فناوری اطلاعات و وجود درس مستقل فناوری اطلاعات برای مقاطع مختلف به‌دست آوریم. بیشتر رویکردهای مربوط به فناوری اطلاعات در آموزش رویکرد فنی است تا آموزشی. برای پیشبرد آموزش از راه دور فناوری اطلاعات و ارتباطات لازم است، ولی کافی نیست. رشد آموزش را از دیدگاه‌های آموزشی باید سنجید. در آخرین آمار منتشر شده از سوی سازمان ملل آمار تعداد ثبت‌نام کنندگان در مدارس رسمی ثبت شده است ولی آماری از کسانی که در دوره‌های مجازی تحصیل می‌کنند در شاخص‌های توسعه جهانی فعلاً موجود نیست. متأسفانه در کشور ما نیز آمار دقیقی از تعداد مؤسسات آموزش مجازی و تعداد دوره‌های آموزشی مجازی ارائه شده و تعداد افراد ثبت‌نام کرده در این دوره‌ها و فارغ‌التحصیل شده وجود ندارد.

۱۰۰ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

کشورها شاخص	انگلستان	آلمان	امریکا	استرالیا	سنگاپور	چین	روسیه	ایتالیا	مصر	کنیا	ایران
۱. سیاست استفاده از فناوری اطلاعات در نظام آموزشی	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
۲. برنامه جامع توسعه فناوری اطلاعات در نظام آموزشی	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	؟
۳. وجود طرح تخصیص بودجه برای برنامه اطلاعاتی در نظام آموزشی	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	؟
۴. وجود مسئول پیاده سازی طرح جامع توسعه اطلاعاتی در نظام آموزشی	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+
۵. وجود مکانیزم نظارت و ارزیابی در برنامه توسعه اطلاعاتی در نظام آموزشی	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	؟
۶. تعداد کامپیوتر به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر	۶۰۰	۵۴۵	۷۶۲	۶۸۳	؟	۴۱	۱۲۲	۳۶۲	۳۹	۹	۱۰۹
۷. تعداد کاربران اینترنت به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر	۴۷۳	۴۵۵	۶۳۰	۶۹۸	۵۷۱	۸۵	۱۵۲	۴۷۸	۴۷	۳۲	۱۰۳
۸. متوسط پهنای باند دسترسی به اینترنت به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر	۱۶۳.۸	۱۲۹.۷	۱۶۶.۶	۱۰۳.۴	۱۵۳.۳	۲۸.۷	۱۱.۱	۱۱۵.۷	۲.۰	۰.۰	۰.۳
۹. تعداد مؤسسات آموزشی که دارای کامپیوتر در امور آموزشی هستند	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟
۱۰. تعداد مؤسسات آموزشی که دارای تلفن در امور آموزشی هستند	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	٪۱۰۰	؟	؟	؟	؟	؟	؟
۱۱. تعداد مؤسسات آموزشی که دارای اینترنت در امور آموزشی هستند	۹۹	؟	۱۰۰	۹۷	۱۰۰	٪۳۰	۴۳	۵۳	؟	۰	؟

جهانی شدن آموزش با توجه به تقسیم‌بندی کشورهای ... ۱۰۱

۰	۰	۵	؟	۳	۰	۲۹۱	۵۸۱	۸۷۰	۳۴۹	۵۶۰	۱۲. تعداد شبکه‌های امن خدمات اینترنتی به‌ازاء ۱۰۰۰۰۰۰ نفر
؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	۱۳. تعداد مؤسسات آموزشی اینترنتی
؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	۱۴. تعداد دوره‌های آموزشی مجازی
؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	۱۵. تعداد فراگیران نام‌نویسی شده در دوره‌های آموزش مجازی
؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	۱۶. تعداد دوره‌های آموزشی مرتبط با فناوری اطلاعات
؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	؟	۱۷. وجود درس مستقل فناوری اطلاعات برای مقاطع مختلف

راهبردهای مؤسسات آموزش عالی برای بین‌المللی شدن

تعداد متقاضیان تحصیل در دنیا از ۴۸ میلیون نفر در سال ۱۹۹۰ به ۹۷ میلیون نفر در سال ۲۰۱۰ رسید و پیش‌بینی می‌شود که در سال ۲۰۲۵ این رقم به ۱۵۹ میلیون نفر برسد. در این بین کشورهای امریکا ۳۰٪، فرانسه ۱۱٪، آلمان ۱۰٪ و انگلیس ۹٪ ظرفیت پذیرش دانشجویان مهاجر را به خود اختصاص می‌دهند. در اواسط دهه ۱۹۹۰، ۴۶٪ این دانشجویان را افراد آسیایی تشکیل می‌دادند که ۶۳٪ آنها به کشورهای انگلیسی زبان مهاجرت کرده بودند. تا سال ۲۰۱۰ این آمار به ۲,۷۵ میلیون خواهد رسید. از این رو، دولت‌ها و مراکز آموزش عالی به دلایل سیاسی، اقتصادی، دانشگاهی و فرهنگی و اجتماعی به روند بین‌المللی شدن آموزش عالی علاقه نشان می‌دهند. یافته‌های تحقیقات سال ۱۹۹۶، استراتژی‌های جهانی شدن آموزش عالی را شامل این موارد می‌داند (هری، ۱۹۹۹، ص ۱۷-۱۸):

۱. وجود راهبرد سازمانی برای جهانی شدن؛
۲. برنامه‌های دانشجویان بین‌المللی؛
۳. جهانی شدن تدریس؛

۴. آموزش از راه دور؛

۵. تحقیقات فراملیتی؛

۶. همیاری و آموزش فنی در سطح جهانی؛

۷. فراهم آوردن خدمات پشتیبانی برای دانشجویان بین‌المللی.

در روند جهانی شدن دانشگاه‌ها این ابعاد قابل بررسی است:

۱. اقتباس و به‌کارگیری آموزش از راه دور مربوط به کشورهای دیگر. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، با الگوبرداری از مدل آموزشی دانشگاه باز انگلستان، دانشگاه‌هایی تأسیس شده است که بتوانند با استفادهٔ خلافتانه از ترکیب رادیو، تلویزیون و کاغذ، با هزینهٔ کم، خدمات آموزشی را به افراد جامعهٔ خود ارائه دهند. برای نمونه می‌توان از کشورهای چین، هند، پاکستان و بنگلادش نام برد (مک‌ایزاک، ۱۹۹۶).

امروزه با فراهم آمدن امکانات فناوری اطلاعاتی و ارتباطی و استفاده از

شبکه‌های تحت وب آموزش عالی در تمام کشورها متحول شده است؛

۲. ایجاد مهاجرت مجازی. اتحادیهٔ اروپا یکی از پیشگامان جایگزین کردن مهاجرت مجازی دانشجویان به جای مهاجرت واقعی آنهاست. این اتحادیه از برنامه‌های برون مرزی آموزش از راه دور در کشورهای عضو پشتیبانی می‌کند؛

۳. توسعهٔ مؤسسات آموزش از راه دور؛

۴. ایجاد مراکز اقماری. منعطف بودن آموزش از راه دور امکان تحصیل به شکل انفرادی را فراهم کرده است. گاه در این نوع آموزش امکان تعامل رو در رو وجود ندارد و گاه این تعامل بسیار محدود است و دانشجویان این مراکز، فقط در زمان‌های خاصی، مثلاً سالی یک بار، دور هم جمع می‌شوند. در مواردی هم ممکن است دانشجویان در یک محل در کشور خود جمع شوند و از طریق ویدئو کنفرانس آموزش مورد نظر را دریافت کنند. به این مراکز، مراکز اقماری می‌گویند؛

۵. تضمین کیفیت و حمایت از دانشجویان. در کشور انگلیس دایرهٔ تضمین کیفیت^۱ زیر نظر شورای کیفیت آموزش عالی^۲ مسئول نظارت بر تضمین کیفیت مناسب آموزش با

1. Quality Assurance Agency

2. Higher Education Quality Council

جهانی شدن آموزش با توجه به تقسیم‌بندی کشورهای ... ۱۰۳

توجه به شرایط آموزش از راه دور است. این دایره راهکار عملی جامع و کاملی برای تضمین کیفیت و استاندارد تمام حیطه‌های آموزش عالی از جمله آموزش از راه دور ارائه کرده است (هری، ۱۹۹۹ ص ۲۴-۲۵).

منابع فصل چهارم

- آلون، ای. سو (۱۳۷۸)، *تغییر اجتماعی و توسعه*، ترجمه حبیبی مظاهری، انتشارات پژوهشکده و مطالعات راهبردی؛
- احمدی، غلامرضا (۱۳۸۱)، "ارتقای فرهنگ مدرسه"، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، سال ۱۸، شماره ۲، پاییز، شماره مسلسل ۷۱، انتشارات آموزش و پرورش؛
- احمدیان راد، حمیده (۱۳۸۶)، معنی تازه «سواد» در قرن ۲۱، سایت:
http://www.ayandeh.com/page1.php?news_id=3979 [۲۹ Jan 2008]
- اسماعیلی، رضا (۱۳۸۲)، "جهانی شدن، تهدیدها و فرصت‌های ناشی از آن"، *آموزه (فصلنامه آموزشی، پژوهشی، تربیتی)*، شماره ۱۷، بهار، سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان؛
- بایلیس، جان و اسمیت، استیو (۱۳۸۲)، "دنیای در حال جهانی شدن"، ترجمه محمدرضا حسن‌زاده، *رشد آموزش علوم اجتماعی*، شماره ۴، وزارت آموزش و پرورش؛
- بهرام زاده، حسینعلی (۱۳۸۲)، "توسعه پایدار"، *مجله تدبیر*، شماره ۱۳۴، ص ۳۵-۴۲؛
- بهشتی، ابوالفضل (۱۳۸۵)، "۱۲ مؤلفه‌های توسعه پایدار"، سایت تحلیلی خبری عصر ایران:
<http://www.asriran.com/view.php?id=2516>؛
- بهشتی، ملوک‌السادات (۱۳۷۳)، "جامعه اطلاعاتی و توسعه"، *اطلاعرسانی*. دوره دوازدهم، ۳ (بهار ۱۳۷۳): ص ۱-۳؛
- پنجمین کنگره همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت، (۱۳۷۹)، *ماهنامه علمی - آموزشی تدبیر*، شماره ۱۰۳؛
- تافلر، آلون (۱۳۷۷)، *جابه‌جایی در قدرت*، شهین‌دخت خوارزمی، چاپ هفتم، نشر سیمرغ، تهران؛
- روبرتسون، رولند و هاگ خندکر، حبیب (۱۳۸۲)، *گفتمان‌های جهانی شدن*، ترجمه محمود شهابی، رشد آموزش علوم اجتماعی، شماره ۴، وزارت آموزش و پرورش؛
- جهانی‌سازی مدیریت منابع انسانی تدبیر (۱۳۸۲)، ترجمه رامبد باران‌دوست، اسفندماه، شماره ۱۰۵؛
- حسنی، فرنود (۱۳۸۴)، "نقش آموزش در توسعه اطلاعاتی جامعه دانش‌مدار"، سایت بنیاد آینده‌نگاری ایران؛
- ساعی، منصور (۱۳۸۵)، سایت <http://msaei.blogfa.com/8501.aspx> منصور ساعی
<http://msaei.blogfa.com/8501>؛
- سریع‌القلم، محمود (۱۳۷۱)، *توسعه جهان سوم و نظام بین‌الملل*، نشر سفیر، تهران؛
- شعبانی، احمد (۱۳۸۲) "جامعه اطلاعات ایران و چالش‌های رویاروی آن"، *فصلنامه اطلاعرسانی*، دوره ۱۹، اسفندماه، شماره اول و دوم؛

جهانی شدن آموزش با توجه به تقسیم‌بندی کشورهای ... ۱۰۵

- صفوی‌زاده، نسرین (۱۳۸۶)، "رویکردهای نظام جهانی و نظام آموزش و پرورش" سایت http://www.ayandeh.com/page1.php?news_id=3979 (۲۹ Jan 2008)؛
- عریضی، حمیدرضا (۱۳۸۰)، "تلویحات گفتگوی تمدن‌ها در آموزش و پرورش"، همایش معلم، فرهنگ و توسعه، سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان؛
- علاقه‌بند، علی (۱۳۷۹)، *جامعه‌شناسی آموزش و پرورش*، چاپ بیست و پنج، انتشارات روان؛
- غریب‌آبادی، کاظم و علی‌آبادی، مهدی (۱۳۸۲)، "جهانی شدن و تحول در مؤلفه‌های سیاست خارجی"، *مجله اطلاعات سیاسی و اقتصادی*، سال هجدهم، شماره ۱۹۳-۱۹۴، شماره اول و دوم، مهر و آبان؛
- فرقانی، محمد مهدی (۱۳۸۲)، "جامعه اطلاعات جهانی گذر از الگوی حاکم"، *فصلنامه مطالعاتی و تحقیقاتی وسایل ارتباط جمعی (رسانه)*، سال چهاردهم، شماره ۳۵؛
- فصیحی، حبیب‌الله (۱۳۸۲)، "معیارهایی در سنجش جهانی شدن با نگاهی به ایران"، *مجله اطلاعات اقتصادی - سیاسی*، سال هجدهم، شماره ۱۹۳-۱۹۴، شماره اول و دوم، مهر و آبان؛
- کاردان، محمد علی (۱۳۸۲)، "نوسازی و نوآوری در آموزش و پرورش، امکانات و شرایط آن"، سایت اطلاع‌رسانی آموزش و پرورش.
- کافمن، راجر و دیگران (۱۳۷۴)، *برنامه‌ریزی استراتژیک*، ترجمه فریده مشایخ و دیگران، انتشارات مدرسه؛
- محسنی، منوچهر (۱۳۸۰)، *جامعه‌شناسی جامعه اطلاعاتی*، انتشارات دیدار، تهران؛
- همشهری (۱۳۸۱)؛ مبنای آموزشی دانشگاهی در قرن بیست و یکم"، ترجمه مرتضی مردی‌ها، سه‌شنبه ۲۱ آبان، شماره ۲۸۹۶؛

- Boutros- chali and Appadurai and cohen and morin, 21 st century Talks : should Globalization be Made More democraric ? unesco 22 Marc, Impeoving Performance in primary education -Achllanga to education for all Goals (ISESCO) An International Work shop/Dakar Senegal 9-13 july 2001;
- Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R.(2000), *How people learn:Brain,mind,Experience, and school* (2nd ed.),National Academic Press, Washington, DC;
- Carton, Michel and tawil, sobhi(1997),*Economic Globalization and educational policies* March 1997;
- European Commission (2000). eEurope: An information society for all. Brussels: European Commission;
- European Commission (n.d.), A programme for the effective integration of Information and Communications Technologies (ICT) in education and training:2004-2006, Retrieved December 3, 2006, from:http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/programme_en.html;
- Harry,keith(1999), *Higher education through open and distance Learning*, London, Routledge;
- McIsaac M.S.,Gunawardena C.N.(1996), "Distance Education", In D.H. Jonassen, ed, *Handbook of research for educational communications and technology:a project of the association for Educational Communications and Technology*.403-437, Simon & schster Macmillan,New york,Available at:<http://seamonkey.ed.asu.edu/~mcisaac/dechapter/index.html>
- Ministry of Communications and Information Technology , Egypt (2006). Egypt Education Initiative.Retrieved December 30, 2006,from:http://www.mcit.gov.eg/ICT_Learning_1.aspx;

- Mui, Y. H. , Kan, E., & Chun, T. Y.,** (2004), "National policies and practices on ICT in education: Singapore", In T. Plomp, R. Anderson, N. Law, & A. Quale (Eds.), *Cross-national information and communication technology policies and practices in education*, pp 495-508, Connecticut: IPA, Greenwich;
- Unesco** (2001), *Unesco Asia and Pacific Regional Bureau for Education*;
- Unesco** (2003), *Meta-survey on the use of technologies in education in Asia and the Pacific.*: Unesco, Paris;
- Unesco – ACEID**(2000),*International Conference Information Technologies in Indigenous Knowledge*, 6th, Bangkok, Thailand, 98p;
- United Nations** (2005), *World Summit on the Information Society: Tunis commitment*.United Nations, New York;
- Wagner, D., Day, R., James, T., Kozma, R., Miller, J., & Unnwin, T.**(2005), *Monitoring and evaluation of ICT in education projects: A handbook for developing countries*, infoDev, World Bank, Washington;
- Webster, Frank**(2002), *Theories of The Information Society*, 2nd edition, chapter 5;
- World Bank** (2003), *ICT and MDGs: A World Bank perspective*, World Bank, Washington.

فصل پنجم

مقایسه نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای مختلف

فرایند آموزش، در کشورهای مختلف، می‌تواند به سه صورت آموزش حضوری یا سنتی، آموزش نیمه‌حضوری و آموزش از راه دور اجرا شود. آموزش از راه دور، از نظر کیگان (۱۹۶۶، ص ۵۰) در ابتدایی‌ترین سطح خود زمانی به وقوع می‌پیوندد که معلم و فراگیر به سبب فاصله فیزیکی از هم جدا باشند و یک سازمان آموزشی هم در طراحی و تهیه مطالب آموزشی و هم در تأمین خدمات پشتیبانی از فراگیر نقش داشته باشد و از رسانه‌های فنی، چاپی، سمعی، بصری، رایانه یا شبکه تارگستر جهانی برای انتقال مطالب درسی و ارتباط بین یاد دهنده و یادگیرنده استفاده شود.

فردی و خصوصی شدن یادگیری در آموزش از راه دور به این معناست که این فراگیر است که زمان، مکان و آهنگ یادگیری را، متناسب با استعدادها، علایق و توانایی‌ها و ویژگی‌های فردی خود تعیین می‌کند. روش‌های ارتباطی می‌توانند به صورت هم‌زمان، با استفاده از محتویات یادگیری چاپی، ماهواره‌ای، کنفرانس ویدیویی و یا غیر هم‌زمان با استفاده از رادیو، تلویزیون، فلاپی، سی دی، شبکه جهانی وب، متون چاپی و ویدئو باشند. در شیوه‌های غیر هم‌زمان در نظام‌های اروپایی، نظام تطبیقی چین، نظام‌های کانادایی، نظام‌های استرالیایی و... معمولاً محتویات آموزشی از قبل آماده می‌شود و روش آموزشی بیشتر فردی است؛ ولی در آموزش هم‌زمان روش آموزشی معمولاً گروهی است و البته شیوه‌های آموزش انفرادی هم وجود دارد؛ مانند انجمن

یادگیری از راه دور ایالات متحده (USDLA)^۱ در امریکا، دیاندا^۲ در چین و نظام‌های ماهواره‌ای. اگر چه شکل غالب آموزش بر مبنای محتویات آموزشی از پیش آماده شده است، ولی در بعضی از نظام‌های آموزش از راه دور پس از ثبت‌نام از فراگیران، برای تک تک آنها رئوس مطالب، توضیحات مربوط به محتوا، فهرست مطالب خواندنی و اوراق امتحانی اولیه آماده می‌شود و سپس فراگیران، به‌ویژه دانشجویان، روش مطالعه خود را انتخاب می‌کنند و به شرط اینکه بتوانند برنامه مشابهی را در دانشگاه‌ها یا دانش‌سراهای محل زندگی خود پیدا کنند، می‌توانند در آن محل، زیر نظر مرکز ثبت‌نام کننده به تحصیل ادامه دهند. این روش در بسیاری از دانش‌سراهای آموزش از راه دور بریتانیایی، از جمله ولسلی‌هال اجرا می‌شود. دانشجویان به محض پیدا کردن آمادگی برای امتحان و اعلام آن به مرکز در آزمون شرکت می‌کنند و مدارک خود را دریافت می‌نمایند. این نظام، که به نظام امتحانی آموزش عالی به شکل خودآموز معروف است، امروزه به دقت توسط وزارت آموزش عالی چین تنظیم و مدیریت می‌شود (کیگان، ۱۳۸۵، ص ۳-۱۰).

سرعت تغییر و پیشرفت در جوامع اطلاعاتی امروزی چنان است که هر جامعه‌ای می‌کوشد خود را با این تغییرات سریعاً وفق دهد. بحث آموزش نیز اینک از شکل سنتی خود خارج شده و به سمت آموزش‌های الکترونیکی و مجازی رفته است. در سال‌های اخیر، پیشرفت‌های روزافزون در فناوری اطلاعات، از جمله اینترنت، زمینه همکاری و مشارکت بین مؤسسات و مراکز آموزشی را، هر چه بیشتر، هم در درون کشورها و هم خارج از مرزها، آماده کرده است. امروز دیگر اسناد موجود در نقاط دوردست از طریق شبکه اینترنت قابل دسترسی است و ارتباط الکترونیکی بین افراد علاقمند در سراسر جهان برقرار می‌شود؛ ولیکن دسترسی به این اطلاعات، تقریباً همانند دسترسی به منابع سنتی تر کتابخانه‌ای مستلزم مهارت‌های جستجو، برقراری ارتباط و ارزشیابی است.

از سوی دیگر، کاربرد وسایل ارتباط جمعی مانند وسایل سمعی و بصری، نقاشی‌های متحرک و، به‌طور کلی برنامه‌های چند رسانه‌ای در امر آموزش زمانی ممکن و مؤثر است که فراگیر امکان دسترسی به پهنای باند لازم برای دریافت چنین اطلاعات

1. United States Distance Learning Association

2. Zhongguo guangbo dianshi daxue(Dianda)

حجمی را در محدوده زمانی مشخص داشته باشد. سرعت عمل خصیصه‌ای است که کار دیجیتال را تعریف می‌کند و زمان، عاملی امتیاز دهنده یا امتیاز گیرنده است. امروزه کارهای زمان‌بندی شده در پیرامون، علم و دانش بسیار کوتاه شده است (فتحیان، مهدوی نور، ۱۳۸۶).

چهره دنیای امروز حکایت از تأثیر سیستم‌های تعلیم و تربیت دارد و آینده تمام‌نمای طریقه عملکرد نظام‌های آموزش است. با نگاهی گذرا به تاریخ کشورهای پیشرفته علمی - صنعتی درمی‌یابیم که اینگونه کشورها با آینده‌نگری دقیق و سرمایه‌گذاری مادی و معنوی فراوان در آموزش و پرورش کشور خویش به اهداف نهایی خود جامه عمل پوشانده‌اند. آنچه که مهم و اساسی به نظر می‌رسد این است که باید فناوری اطلاعات براساس مقتضیات و شرایط هر کشور نقش خود را به بهترین وجه در امر آموزش ایفا کند.

هر کشور یا منطقه‌ای روش متفاوتی در توسعه و گسترش فناوری دارد. ممکن است برای یک ملت اولویت گسترش فناوری حرکت به سوی تحصیل و یا بهداشت باشد و برای دیگری رابطه مستقیمی میان آزاد بودن حکومت و بسط فناوری برقرار باشد. آنچه که در استفاده از فناوری مهم است مشخص بودن مسیر، سرعت، جهت و هدف غایی و نهایی است. بررسی سیر تکاملی ابزار برقراری ارتباط نشان می‌دهد که تلفن بسیار آهسته رشد کرده است. رادیو، تلویزیون، ویدئو و اینترنت بسیار پرشتاب رشد می‌کنند. تلویزیون نیز رشد نسبتاً سریعی داشته و مانند تلفن به افزایش ۱۰۰٪ رسیده است. به نظر می‌رسد اینترنت نیز بتواند در کشورهایی که سطح تکنولوژی بالایی برخوردارند به اشباع ۱۰۰٪ دست پیدا کند. اما در کشورهای در حال توسعه و فقیر، برای سرمایه‌گذاری در آموزش از راه دور، علاوه بر سرمایه‌گذاری عظیم در بخش زیربنایی، مانند دانشگاه مجازی افریقا، باید مراکز آموزشی مجهز و با پهنای باند مناسب، مانند ویتنام، تأسیس شود و علاوه بر قایل شدن حق تقدم برای مواردی مانند بازرگانی، مهندسی و آموزش، مانند چین، به پشتیبانی مراحل بالایی در این زمینه‌ها توجه شود (فتحیان، ۱۳۸۳).

در این بخش از کتاب به بررسی و تحلیل نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای چین، هندوستان، انگلستان، امریکا، استرالیا، ترکیه و ایران می‌پردازیم و نظام

۱۱۰ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

آموزشی این کشورها را با در نظر گرفتن شاخص‌های مرتبط با آموزش از راه دور با یکدیگر مقایسه می‌کنیم. شاخص‌های مورد بررسی در این فصل از کتاب شامل چشم‌انداز جغرافیایی - سیاسی، چشم‌انداز علمی، سیاست‌های آموزشی، ساختار نظام آموزشی، بین‌المللی‌سازی آموزش عالی، نهادهای سیاست‌گذار آموزشی، منابع سرمایه‌گذاری، آموزش بزرگسالان و آموزش از راه دور می‌شود.

کشور	آموزش	پایه		پیش دبستانی		ابتدایی		راهنمایی		متوسطه		پیش دانشگاهی		از راه دور		بزرگسالان			سرمایه‌گذار		
		* مدت	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن
هند	۱	۱۰	۲	۵	۱	۱۴-۶	۳ سال در ابتدایی	۱	۱۴-۱۸	متوسطه تکمیلی	جزو	۴	۶	۷ و ۸							
چین	۱	۹ سال	۲	۳-۵	۱	۱۱-۶		۲	۱۲-۱۷			۴	۵ و ۶	۷							
انگلستان	۱	۱۱ سال	۱	۵	۱	۱۱-۶		۱	۱۸-۱۱			۴	۶	۷ و ۸							
امریکا	۱	۹-۱۳ سال	۱	۶-۵	۱	۱۳-۶			۱۷-۱۴	جزو دیپلم آکادمیک		۴	۶	۷ و ۸							
ترکیه	۱	۸ سال	۲	۵	۱	۱۴-۶		۲	۱۷-۱۴ ۱۸-۱۴			۳	۵ و ۶	۷ و ۹							
ایران	۱	۸ سال	۲	۵	۱	۱۱-۶	۱۴-۱۲	۱	۱۷-۱۵	۲	۲	۱۸	۳	۵	۷ و ۸						

نمودار ساختار آموزشی در کشورهای مختلف

*۱=آموزش اجباری؛ ۲=آموزش اختیاری؛ +=فعال، -=غیرفعال؛ ۳=رویه رشد؛ ۴=رشد یافته؛ ۵=فعال در زمینه فنی حرفه‌ای، ۶=فعال در زمینه سوادآموزی؛ ۷=دولت؛ ۸=غیردولتی ۹=بین‌المللی

کشور انگلستان

چشم‌انداز جغرافیایی - سیاسی

کشور انگلستان با وسعت ۲۴۴/۰۴۶ کیلومتر مربع در نیم‌کره شمالی، در غرب قاره اروپا و در شرق اقیانوس اطلس شمالی واقع شده است. این کشور را می‌توان از لحاظ طبیعی، به سه ناحیه به ترتیب ذیل تقسیم نمود: ۱. ناحیه اسکاتلند در شمال

انگلستان؛ ۲. ناحیه آلستر، قسمتی از شمال جزیره ایرلند؛ ۳. مناطق انگلند و ویلز در جنوب.

نوع حکومت کشور انگلستان، پادشاهی مشروطه است. ثبات سیاسی کشور انگلستان فوق‌العاده بوده و یکی از باثبات‌ترین سیاست‌های جهان به شمار می‌آید. کشور انگلستان از اتحاد اسکاتلند، انگلند، ویلز و ایرلند شمالی تشکیل یافته است و واحدهای یاد شده در امور داخلی، استقلال و خودمختاری نسبی دارند و هر یک به عنوان کشور مستقل محسوب می‌شوند. براساس آخرین تقسیمات کشوری، انگلند از ۳۹ ولایت (کاونتی)، ۶ متروپولیتن کاونتی و «لندن بزرگ‌تر» تشکیل گردیده است.

چشم‌انداز علمی

فناوری و علم در انگلستان گذشته بسیار باشکوهی دارد. بیشتر اکتشافات بنیادی در علم مانند قانون جاذبه، حرکت، الکترو مغناطیس و اجزاء آن، انرژی هسته‌ای، واکسیناسیون، آنتی بیوتیک‌ها و ساختار DNA متعلق به انگلستان است. در حوزه اختراعات نیز انگلستان با اختراع ماشین بخار، لکوموتیو، خطوط راه آهن، موتور برقی، رادار، تلویزیون، موتور جت، ماشین حساب جیبی و هزاران اختراع دیگر پیشتاز بوده است. حفظ موقعیت برتر علمی، نوسازی آموزش، ارزشیابی مداوم و حفظ کیفیت آموزشی، ارتقای سطح شمول اجتماعی آموزش، تقویت مهارت‌های فنی و حرفه‌ای و ارتقای سطح دانش و مهارت بزرگسالان و پیشرفت در تدوین موقعیت‌های یادگیری مادام‌العمر را می‌توان در شمار چشم‌اندازهای علمی این کشور آورد. در این باب، شاهد برنامه‌ریزی آموزش و پرورش انگلستان در مقولات بنیادین زیر هستیم: آشنا کردن همه دانش‌آموزان با مفاهیم پایه فناوری اطلاعات از قبیل اینترنت، به عنوان ابزارهای زندگی در هزاره سوم، ایجاد امکانات مورد نیاز برای آموزش ابزارهای فناوری اطلاعات، به‌کارگیری نرم‌افزارهای آموزشی در برنامه درسی کلیه سطوح آموزشی، استفاده از رایانه و اینترنت در امر آموزش، بالا بردن سطح علمی معلمان در پیرامون فناوری اطلاعات و تربیت متخصصانی با مهارت‌های بالا برای تأمین نیاز کشور در مقوله فناوری اطلاعات. آموزش و پرورش انگلستان با تعیین اهداف متناسب با حرکت شتابنده فناوری

اطلاعات و تخصیص منابع و بودجه مناسب زیرساخت خوبی برای گسترش فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش فراهم کرده است.

سیاست‌های آموزشی

اصلی‌ترین هدف وزارت آموزش و پرورش انگلستان دادن مجال مناسب آموزشی به همه شهروندان انگلیسی برای بهره‌مندی از زندگی پربار و مشارکت در جامعه رقابتی قرن بیست و یکم است. از این رو، دسترسی همگانی به موقعیت‌های آموزشی و حرفه‌ای، حصول اطمینان از برخورداری همه جوانان رده‌های سنی ۶-۱۶ سال از بالاترین سطوح مهارت‌های پایه آموزشی اعم از خواندن و نوشتن، تقویت و گسترش سیاست‌های مبارزه با ترک تحصیل از اهم اهداف آموزشی دولت انگلستان است. طرح آموزش و استخدام، طرح کلیدی دولت انگلستان برای برآورده کردن نیازمندی‌های شغلی بسیاری عمده‌ای از افراد بی‌کار با مهارت‌های پایه آموزشی محدود به شمار می‌رود. بنابراین طرح، کلیه افراد رده‌های سنی ۱۸-۲۴ سال که قدرت خواندن، نوشتن و محاسبه محدودی دارند بوده و با خطر عدم اشتغال نیز روبه رو هستند، شناسایی و ارزیابی می‌شوند. از جمله مهم‌ترین دستاوردهای طرح آموزش فوق می‌توان به تقویت انگیزه افراد فاقد شغل در برخورداری از آموزش‌های پایه و مشاغل مناسب اشاره کرد.

ساختار نظام آموزشی

ساختار نظام آموزشی را ۳ مقطع آموزشی ابتدایی (۵ تا ۱۱ سالگی)، آموزش متوسطه (۱۱ تا ۱۸ سالگی) و آموزش عالی تشکیل می‌دهد. تقسیم‌بندی فوق برای انگلستان، ولز و ایرلند شمالی یکسان است؛ ولی اسکاتلند نظام آموزشی متفاوتی دارد. حضور در مراکز آموزشی برای کودکان ۵-۱۶ سال اجباری است. اکثریت دانش‌آموزان انگلیسی رده‌های سنی ۱۷ سال و بالاتر به تحصیل در مراکز آموزش تکمیلی و یا فعالیت در بازار کار می‌پردازند. هم‌اکنون، آموزش بزرگسالان در کشور انگلستان اهمیت ویژه‌ای داشته و بیشتر دانشگاه‌ها و کالج‌های آموزش عالی با شمار رو به رشدی از دانشجویان بزرگسال مواجه می‌باشند. سنین آموزش پایه (آموزش اجباری) در انگلستان و ولز سنین ۵-۱۶ سال است. نظام آموزشی انگلستان، از جنبه دیگری به بخش‌های دولتی و

آزاد تقسیم می‌شود. مدارس مستقل کشور انگلستان از محل دریافت شهریه‌های آموزشی تأمین اعتبار می‌شوند و تحت نفوذ سیستم دولتی اداره نمی‌شوند. انواع مختلفی از مدارس مستقل در سراسر کشور فعالیت دارند و شهریه‌های متفاوتی اخذ می‌کنند. بیشتر مدارس انگلستان دولتی و رایگان هستند. تعدادی از مدارس نیز انتخابی بوده و آزمون ورودی برگزار می‌کنند. بیشتر مدارس انگلستان مختلط از دخترانه و پسرانه هستند. برخی از مدارس نیز که گرایش‌های مذهبی دارند وابسته به کلیسای کاتولیک‌اند. به تازگی تعدادی مدارس دولتی ویژه دانش‌آموزان مسلمان احداث شده است.

دوره‌های آموزش کارشناسی در مراکز آموزش عالی انگلستان طی ۳-۴ سال ارائه می‌شود. خدمات آموزش عالی توسط ۳ نهاد مهم - دانشگاه‌ها، کالج‌ها و انستیتوهای آموزش عالی و کالج‌های هنر و موسیقی - تأمین می‌شود. دانشگاه‌ها، به‌ویژه در حیطه آموزش، اختیارات تام دارند بوده و تابع منشور سلطنتی و قانون کشور هستند. در پی قانون ادامه تحصیل و آموزش عالی (مصوب، ۱۹۹۲)، مرز دوگانگی میان دانشگاه و پلی‌تکنیک برچیده شد و پلی‌تکنیک‌ها به رتبه دانشگاه‌ها ارتقاء یافتند (با برخورداری از حق اعطاء مدرک). شورای جوايز ملي آكادميك منحل شد و بیشتر مراکز حق اعطای مدرک یافتند. شوراهای تأمین اعتبار آموزش عالی در انگلستان، اسکاتلند و ولز جایگزین شورای تأمین اعتبار برای دانشگاه‌ها و شورای تأمین اعتبار برای کالج‌ها و پلی‌تکنیک‌ها شدند.

دانشگاه غیرحضوری انگلستان

دانشگاه غیرحضوری انگلستان^۱، در سال ۱۹۶۹، به‌عنوان اولین مؤسسه آموزشی در سراسر جهان، به آموزش از راه دور اختصاص یافت. این دانشگاه ۱۸۶ مدرک تحصیلی به دانش‌آموزان بزرگسالی می‌دهد که قصد ادامه تحصیل مطابق با اوقات مشخص خود را دارند. دروس آموزشی دانشگاه یاد شده، از طریق ترکیبی از متون چاپی، آموزش‌های تلویزیونی و کاست‌های صوتی - تصویری به علاقه‌مندان ارائه می‌گردد. بنابر آمار بالغ بر ۱۱۰ هزار دانشجو به کمک سیستم اینترنت و برخی از منابع آموزشی مانند CD-ROM

1. United Kingdom Open university

و نرم افزارهای کامپیوتری آموزش در خانه می بینند. علاوه بر این، شبکه ای از مراکز آموزش محلی برای تماس با معلمین سرخانه نیمه وقت و دانشجویان هم کلاس فعالیت دارد. گفتنی است که دانشجویان برای ثبت نام در بیشتر رشته های تحصیلی به احراز صلاحیت های مرسوم دانشگاهی نیازی ندارند.

آموزش بزرگسالان

دبیرخانه دپارتمان آموزش و استخدام انگلستان، از آوریل سال ۱۹۹۹، اقدامات مهمی برای ارتقای مهارت های پایه آموزشی بزرگسالان به اجرا درآورده است. اهداف ملی درازمدت در حوزه آموزش پایه بزرگسالان طراحی شده است و برای افرادی که سطوح پایین آموزشی دارند تدارکات آموزشی لازم همراه با آرایه اطلاعات، ارزیابی و راهنمایی های لازم اعمال می شود. برای معلمان دوره های آموزش تکمیلی با کیفیت برتر در نظر گرفته می شود.

در اسکاتلند نیز، از سال ۱۹۹۹، مسئولیت توسعه برنامه های آموزش ملی به انجمن های ملی اسکاتلند واگذار شده است. طی سال های اخیر دپارتمان آموزش اسکاتلند و کارفرمایان حوزه صنایع با همکاری انجمن شهر ادینبورگ پروژه توسعه مهارت های پایه آموزشی ویژه بزرگسالان را اجرا می کنند. در این پروژه دوره های آموزشی تکمیلی، آموزش پرسنل تمام وقت و پاره وقت و معرفی سیستم ارزیابی آموزش برای توسعه مهارت های پایه آموزشی ارائه می شود. گفتنی است که بالغ بر ۹۰ هزار پوند برای اجرای پروژه، تا آگوست ۲۰۰۰، اختصاص یافته و نتایج آن در سرتاسر اسکاتلند انتشار یافته است. انجمن آموزش ملی اسکاتلند نیز از شبکه ای از نهادهای هماهنگ کننده آموزش پایه بزرگسالان برای گزینش مهارت های پایه آموزشی مبادرت حمایت می کند. بیشتر، برنامه های آموزشی در اسکاتلند بر مبنای آموزش بزرگسالان استوار است. هدف برگزاری دوره های آموزشی یاد شده افزایش قابلیت استخدام افراد با توسعه مهارت های کاری و پایه آموزشی است. بنابر آخرین آمار به دست آمده در سال ۱۹۹۸، تعداد ۱۰/۴۸۰ شهروند اسکاتلندی تحت تعلیم دوره های آموزشی پایه قرار گرفتند.

در ولز نیز از سال ۱۹۹۷، دایره مهارت‌های پایه آموزش بزرگسالان، به ارزیابی مهارت‌های پایه آموزش بزرگسالان پرداخت. به‌طور کلی، می‌توان گفت که در ولز تعداد ۲۶ دانشگاه برنامه‌های آموزشی پایه به بیش از ۲۰۰ هزار شهروند ولزی ارائه می‌دهند. علاوه بر برنامه‌های یاد شده، دوره‌های آموزشی دیگری اعم از آموزش برمبنای افزایش فرصت‌های شغلی جوانان رده‌های سنی ۱۶-۲۴ سال، دوره‌های آموزشی پیشرفته فنی و حرفه‌ای برای استخدام افراد ماهر و دوره‌های کارآموزی ملّی برگزار می‌گردد. در ایرلند نیز شبکه آموزشی بزرگسالان با برگزاری دوره‌های آموزشی و فراهم آوردن فرصت‌های دیگر، برای افزایش قابلیت استخدام و مهارت‌های پایه آموزشی شهروندان بزرگسال ایرلندی فعالیت می‌کند. این آموزش‌ها، اساساً، به هدف بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و فراهم کردن فرصت‌های شغلی و برنامه‌های آموزشی پایه برای افراد بزرگسال ارائه می‌شود. برنامه‌های آموزشی بزرگسالان در ایرلند به توسط دفتر نمایندگی دپارتمان استخدام و آموزش انگلستان تأمین اعتبار می‌شود. دوره‌های آموزش بزرگسالان که در تعداد ۱۲ مرکز در سرتاسر ایرلند ارائه می‌شود، با برنامه‌های آموزش عالی و حوزه صنایع مطابقت کامل دارد.

نهادهای سیاست‌گذار آموزشی

از مهم‌ترین نهادهای مدیریتی نظام آموزشی کشور انگلستان می‌توان به نهادهای ذیل اشاره کرد:

۱. دپارتمان آموزش و اشتغال انگلستان؛
۲. دایره آموزش و پرورش ولز؛
۳. دایره آموزش و پرورش اسکاتلند؛
۴. وزارت آموزش و پرورش ایرلند شمالی؛
۵. نهادهای محلی آموزش و پرورش.

وزارت آموزش و پرورش انگلستان، مسئولیت رسیدگی و نظارت بر همه جنبه‌های تحصیلی کشور انگلستان را برعهده دارد؛ ضمن اینکه وزارت کار و امور استخدامی نیز مسئولیت اجرای برنامه‌های آموزش حرفه‌ای مشاغل و ابتکارات آموزشی

و پرورشی را عهده‌دار است. با اینکه هیئت قانون‌گذار انحصاری در نظام آموزش عالی کشور انگلستان فعالیت ندارد، قوانین جامعی، طی سال ۱۹۹۲، در خصوص اجرای اصلاحات ساختاری نظام آموزش عالی به تصویب رسیده است.

در قانون مصوب سال ۱۹۸۸ ویژه اصلاحات آموزشی، ۱. دوره آموزش عالی معلمین و آموزش ضمن خدمت، دوره‌های روزانه آموزش عالی، دوره‌های شبانه آموزش عالی، دوره عالی آموزش فنی و حرفه‌ای، دوره عالی تحقیقات مدیریتی، دوره عالی آمادگی آموزش معلمان و دوره عالی آمادگی دانشجویان برای گزینش حرفه‌ای در سطح آموزشی عالی در نظر گرفته شده است. بنیان اصلی آموزش عالی در کشور انگلستان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، اعم از مؤسسات تخصصی مانند کالج‌های مذهبی (الهیات)، هنر، کشاورزی، علوم و ریاضیات هستند و بخشی از آموزش عالی نیز به توسط کالج‌های آموزش عالی ارائه می‌شود. دانشگاه‌های آزاد انگلستان نیز فعال بوده و دوره‌های آموزش عالی از طریق اجرای روش آموزشی آموزش از راه دور برگزار می‌کنند.

منابع سرمایه‌گذاری

از مهم‌ترین نهادهای تأمین‌کننده بودجه سیستم آموزشی پیوسته کشور انگلستان و ولز می‌توان از مدارس ناحیه‌ای که توسط نهادهای آموزش محلی تأمین اعتبار می‌شوند؛ مدارس که به صورت آزاد و تحت نظارت نهادهای آموزش محلی، سازمان‌های خیریه و کلیساها تأمین اعتبار می‌شوند؛ مدارس که به صورت آزاد و منحصرأ به توسط کلیساها اداره و نظارت می‌شوند و از نهادهای آموزش محلی کمک مالی دریافت می‌کنند و مدارس که مستقیماً به توسط دولت مرکزی تأمین اعتبار می‌شوند نام برد.

مسئولیت تأمین کمک‌هزینه‌های دانشگاهی مؤسسات و مراکز آموزش عالی کشور انگلستان برعهده همه مؤسسات آموزش عالی و مسئولیت پرداخت حق‌الزحمه اساتید دانشگاه‌های کشور نیز برعهده نهادهای محلی آموزش و پرورش انگلستان و ولز است. گفتنی است که بودجه کل حق‌الزحمه اساتید و کادر آموزشی کشور از محل صندوق دپارتمان مرکزی آموزش و پرورش در اختیار دواير محلی آموزشی و پرورش قرار می‌گیرد. دانشجویان بریتانیایی مایل به ادامه تحصیل در درجات عالی و دوره‌های

آموزش تکمیلی، می‌توانند با درخواست مساعدت یا امتیازاتی از شورای بودجه آموزش عالی، دیپارتمان آموزش و پرورش و یا یکی از ۷ شورای تحقیقاتی کشور از کمک‌هزینه‌های تحصیلی یا بورس تحصیلی بهره‌مند گردند. علاوه بر این، همه ساله مبلغ بسیار زیادی وام تحصیلی با بهره ناچیز از طریق بانک‌ها و مؤسسات مالی خصوصی به دانشجویان اعطا می‌شود.

آموزش از راه دور

دانشگاه باز انگلستان در سال ۱۹۶۹ با مجوز سلطنتی پایه‌ریزی شد و از اولین دانشجویانش در سال ۱۹۷۱ ثبت‌نام به عمل آورد. این دانشگاه مؤسسه‌ای خودگردان و مستقل با مجوز اعطای مدرک تحصیلی و برگزاری دوره‌های حرفه‌ای آموزش ضمن خدمت است و در سراسر انگلستان دفاتر محلی دارد و فعالیت‌های درسی دانشجویان را سازماندهی می‌کند. دانشگاه باز از دانشگاه‌های دیگر بریتانیا برای برگزاری کلاس‌های تابستانی خود استفاده می‌کند. در نظرسنجی دولت بریتانیا در سال ۱۹۹۰، دانشگاه باز انگلستان در رأس ده دانشگاه برتر این کشور، جلوتر از دانشگاه آکسفورد و کمبریج، قرار گرفت. این برتری در رشته‌هایی چون شیمی، زمین‌شناسی، موسیقی، بازرگانی، و مهندسی بود (کیگان، ۱۳۸۵، ص ۹۸-۱۱۸).

در سال ۱۹۸۳، دانشگاه باز انگلستان با تأسیس دانشکده بازرگانی موفقیت‌های بزرگی را در سطح جهان رقم زد و بزرگ‌ترین دانشکده بازرگانی اروپا شد و ۱۰۰۰۰ دانشجوی اروپایی غیرانگلیسی از کشورهای عضو اتحادیه اروپا پذیرش کرد (دانشگاه باز انگلستان، ۲۰۰۷).

این دانشگاه، در دهه ۱۹۹۰، با افزودن رشته‌های جدید در گروه‌های مختلف علوم اجتماعی، فناوری، آموزش، علوم، جامعه‌شناسی آموزش، ریاضیات کاربردی، علوم، محیط زیست، کارشناسی ارشد تولید صنعتی و رایانه و مدیریت بازرگانی و با اعطای مدارک تحصیلی مختلف از گواهینامه گذراندن دوره گرفته تا مدرک دکترا فعالیت‌های خود را در سطح بین‌المللی آغاز کرد. دانشجویان دانشگاه باز در سال ۱۹۹۹، ۷۰ میلیون مکاتبه از طریق پست الکترونیکی فرستادند که، به طور متوسط، ۱۰ بار به توسط مربیان و مشاوران آموزشی خوانده شدند و، بدین ترتیب، ساختار تحلیلی

گسترده‌ای برای تعاملات علمی و آموزش الکترونیکی به وجود آورند (کیگان، ۱۳۸۵، ص ۹۹).

هم‌اکنون در این دانشگاه ۱۸۰ هزار دانشجو به شکل برخط^۱ تحصیل می‌کنند که ۲۵۰۰۰ نفر از آنها خارجی هستند. دانشجویان می‌توانند برای دوره‌های مجزا با میزان امتیاز مشخص ثبت‌نام کنند و لزومی ندارد که فقط در یک دوره یا برای یک برنامه ثبت‌نام کنند. در زمان اعلام نتایج امتحانات ۸۵۰۰۰۰ دانشجو به شکل برخط نتایج خود را مشاهده می‌کنند. وب سایت راهنمای دانشجویان هر هفته بیش از ۷۰۰۰۰ صفحه مطلب دریافت می‌کند و در سال بیش از دو میلیون و نیم صفحه کتاب از کتابخانه الکترونیکی این دانشگاه استفاده می‌شود. ۱۱۰۰۰۰ دانشجو فقط از سیستم کنفرانس الکترونیکی این دانشگاه بهره می‌برند و سالانه ۱۶۰۰۰ کنفرانس به توسط دانشگاه و دانشجویان ارائه می‌شود (دانشگاه باز انگلستان، ۲۰۰۷).

در انگلستان تقریباً بیشتر دانشگاه‌ها و دانشسراها تحت نظارت آژانس تضمین کیفیت بریتانیا به نام QAA^۲ تعدادی از دروس و یا رشته‌های آموزشی خود را به شیوه از راه دور ارائه می‌دهند؛ از جمله دانشگاه لندن، مشروط بر داشتن دیپلم انگلیسی و یا مدرک زبان معتبر و دسترسی به کامپیوتر و اینترنت، در مقاطع مختلف کارشناسی و همین شرایط به اضافه تجربه کاری و داشتن توصیه‌نامه علمی برای مقاطع تحصیلات تکمیلی دانشجو می‌پذیرد و مدرک معتبر نیز ارائه می‌دهد؛ کالج مدیریت هنلی^۳، با قدمتی بیش از ۶۰ سال، یکی از قدیمی‌ترین مراکز دانشگاهی در رشته‌های بازرگانی در انگلستان و اروپاست. سیستم آموزش از راه دور این کالج با دسترسی بین‌المللی به صورت مستقیم و یا از طریق رابط‌های دانشگاهی در کشورهای عضو اتحادیه اروپا و امریکا دانشجو می‌پذیرد و رشته کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی در این دانشگاه رتبه دوم در انگلستان، هفتم در اروپا و بیست و ششم در جهان است (سایت مدیریت کالج هنلی، ۲۰۰۷).

1. On line
2. Quality Assurance Agency
3. Henley Management College

از دیگر مراکز آموزش از راه دور در انگلیس باید از اسامی زیر نام برد: کالج توسعه ملی^۱، با قدمتی بیش از چهل سال؛ کالج شهر باث^۲، با تخصص در آموزش فنی و حرفه‌ای، دانشگاه استراتکلاید گلاسکو^۳، در اسکاتلند، با تخصص در رشته‌های فنی و مهندسی و علوم؛ دانشگاه هریوت - وات^۴، در اسکاتلند، در رشته مدیریت بازرگانی مقطع کارشناسی ارشد؛ دانشگاه داندی^۵، در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی، دانشگاه تعاملی^۶، که توسط مؤسسات اسکاتلندی و بخش آموزش عالی با هدف ارتقاء و توسعه بازار جهانی آموزش الکترونیک تأسیس شد و عنوان کامل دانشگاهی را در سال ۲۰۰۶ از ملکه انگلستان دریافت کرد. در این دانشگاه روش رایانه دروس تلفیق مناسبی از آموزش برخط و تدریس حضوری برای رعایت بالاترین استانداردهای دانشگاهی است. فناوری‌هایی که در دانشگاه‌های باز انگلستان استفاده می‌شود اساساً، فناوری مبتنی بر چاپ به‌اضافه استفاده از نوار کاست، فلاپی، لوح فشرده، امکان اتصال به شبکه در منزل و پست الکترونیکی فرستاده و خوانده شده است. در عین حال، مؤسسات آموزش از راه دور ممکن است علاوه بر روش‌های متداول آموزش از راه دور، از شیوه‌های تلفیقی هم استفاده کنند و بخشی از آموزش را به شکل حضوری و معلم‌محور و بخشی را براساس آموزش از راه دور پیش ببرند.

با اینکه انگلستان یکی از اولین کشورهایی بود که آموزش از راه دور را ارائه کرد، در اجرای این امر، در دهه‌های هشتاد و نود میلادی، چنان موفق شد که الگوی نوین آموزش از راه دور در دنیا شد. امروزه بسیاری از کشورهای جهان، آشکارا، بر مبنای فناوری‌های دانشگاه باز انگلیس اقدام به ارائه دوره‌های آموزش از راه دور و تأسیس دانشگاه‌های مجازی کرده‌اند (کی و رامبل^۷، ۱۹۹۱، ص ۲۱۴-۲۲۶).

آژانس تضمین کیفیت بریتانیا برای ارائه دوره‌های آموزش از راه دور - با توجه به شکل ارائه آموزش در قالب متون چاپی، شنیداری، دیداری، منابع الکترونیکی و تحت وب؛ اجزای برنامه‌هایی که مدرسان سفری اجرا می‌کنند؛ چگونگی پشتیبانی

-
1. National Extension College
 2. City of Bath College
 3. University of Strathclde Glasgow
 4. Heriot-Watt
 5. University of Dundee
 6. Interactive university
 7. Kaye and Rumble

محلی از شیوه آموزشی ارائه شده و نقش مؤسسات ارائه دهنده آموزش در پشتیبانی از فراگیران - توصیه می‌کند که از یک رویکرد تلفیق شده در طراحی سیستم‌های خود بهره بگیرند و، با مرور روند رایه مطالب و ارزیابی‌ها، استانداردهای دانشگاهی یا حرفه‌ای برای خود در نظر بگیرند و به کیفیت ارائه در طراحی برنامه توجه کنند. آژانس همچنین توصیه می‌کند که در مدیریت اجرای برنامه در تضمین کیفیت و رعایت استانداردهای آموزشی و اجرایی بکوشند و همواره دنبال یافتن راهکارهایی برای پشتیبانی از فراگیران و برقراری ارتباط بیشتر با آنها و در بین خود آنها باشند و سنجش و ارزیابی مستمر از فراگیران را سرلوحه کار خود قرار دهند. انجمن یادگیری بریتانیا^۱ تضمین کیفیت در آموزش باز را در این کشور برعهده دارد. بخش سنجش اعتبار مؤسسات ارائه دهنده آموزش از راه دور برعهده شورای بررسی کیفیت آموزش باز و از راه دور^۲ است.

فرایند اعتبار بخشی شامل سنجش دقیق اداره کالج و روش‌های آموزشی، مواد آموزشی، تبلیغات و رخدادهای مربوط به ۲ تا ۶ ماه آموزشی در این مؤسسات می‌شود (گزارش شورای اعتبار بخشی به آموزش عالی^۳، ۲۰۰۴).

هندوستان

چشم‌انداز جغرافیایی - سیاسی

کشور پهناور هند، واقع در جنوب قاره آسیا، با وسعتی بالغ بر ۵۹۶،۱۶۵،۳ کیلومتر مربع (به استثنای مناطقی از کشمیر که در اختیار پاکستان و چین است)، با جمعیتی مطابق سرشماری سال ۲۰۰۱ حدود یک میلیارد و بیست و هفت میلیون نفر است. این کشور، ۲۸ ایالت و ۷ منطقه متحد (فرمانداری کل) دارد. کشور هندوستان، طی سال ۱۹۴۷ میلادی، استقلال خود را به دست آورده و از آن زمان تاکنون عضو کشورهای مشترک‌المنافع و سازمان ملل متحد است. حکومت هند جمهوری پارلمانی است و به

1. British Learning Association (BLA)
 2. Open & Distance Learning Quality Council (ODLQC)
 3. Council for Higher Education Accreditation (CHEA)

صورت فدرال اداره می‌شود. قانون اساسی کشور هند بر مدل سرمایه‌داری و یا سوسیالیستی دولت - رفاهی استوار است.

چشم‌انداز علمی

کشور هند، در نیم قرن اخیر، به پیشرفت‌های چشمگیری در زمینه‌های مختلف علمی و فنی نایل آمده است. هند، هم‌اکنون، با بیش از ۲۷۳ دانشگاه معتبر، ۱۱۸۳۱ کالج و مرکز آموزش عالی و ۷۰۰ مرکز تحقیقات علمی، مقام نخست در میان کشورهای در حال توسعه و مقام پنجم در سطح جهان را دارد. به‌رغم اختلاف فاحش میان توان اقتصادی آمریکا و هند، این کشور، در ۵۰ سال اخیر، از لحاظ توسعه مراکز آموزش عالی و حجم تحقیقات علمی، رشدی معادل ایالات متحده آمریکا داشته است؛ به گونه‌ای که اکنون سومین قدرت تحقیقاتی جهان و از جمله مهم‌ترین تولیدکنندگان نرم‌افزارهای کامپیوتری در جهان به شمار می‌رود.

کشور هند مجهز به سیستم‌های ماهواره‌ای در زمینه تحقیقات کشاورزی، هواشناسی، مخابراتی و نظامی است. همچنین، در استفاده از شبکه اطلاع‌رسانی بین‌المللی موفقیت چشمگیری داشته و هم‌اکنون کلیه مراکز آموزش عالی این کشور مجهز به سیستم کامپیوتری هستند. در سال ۱۹۸۵ میلادی، برای متمرکز کردن فعالیت‌های آموزشی، پرورشی و فرهنگی کشور، وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و مؤسسات موازی که به امر آموزش و فرهنگ اشتغال داشتند در یکدیگر ادغام شده‌اند و وزارتی به نام «وزارت توسعه منابع انسانی»^۱ با علامت اختصاری MHRD تأسیس شد. هدف غایی این وزارتخانه توسعه استعدادهای انسانی در همه سطوح علمی، آموزشی و فرهنگی در چهارچوب برنامه‌های پنج‌ساله توسعه کشور است. باید یادآور شد که هم‌اکنون بالاترین مرجع اداری نظام آموزشی کشور «وزارت توسعه منابع انسانی» است.

1. ministry of human resource development

سیاست‌های آموزشی

در سال‌های اخیر، برای دستیابی به توسعه ملی، با گذشت زمان، اصلاحاتی در سیاست آموزشی هندوستان اعمال شده است. در سیاست ملی مصوب سال ۱۹۶۸ بر ارتقای کیفیت آموزشی و توجه بیشتر بر همگانی نمودن تسهیلات آموزشی و آموزش دختران تأکید بسیار شده است. برنامه‌های درسی کاملاً متحول شده و گرایش‌ها و فناوری‌های جدید در این برنامه‌ها گنجانده شده است. امکانات لازم برای آموزش مستمر فراهم آمده و با اجرای برنامه‌های آموزش از راه دور تجارب آموزشی کسب شده است.

ساختار نظام آموزشی

ساختار نظام آموزشی کشور هند بیشتر بر بعد وسیع ارایه خدمات آموزشی و اهمیت ساختار، سازماندهی و ارتقای آن تمرکز دارد. افزون بر آن، در این ساختار رشد آموزشی مناطق مختلف کشور و برقراری رقابت‌های آموزشی میان این مناطق اهمیت بسیار دارد. هم‌اکنون، تعداد ۸۸۸ نهاد آموزشی در کشور هندوستان فعالیت دارند که ۱۷۹ میلیون دانش‌آموز را ثبت‌نام می‌کنند. سیستم آموزش ابتدایی در هندوستان دومین رتبه جهانی را دارد. این سیستم آموزشی ۱۴۹/۴ میلیون کودک ۶ تا ۱۴ ساله و ۲/۹ میلیون آموزگار، را پوشش می‌دهد. باید یادآور شد که این تعداد ۸۲ درصد از کل کودکانی است که در این گروه سنی قرار دارند. آموزش در کشور هند، از سن پنج سالگی آغاز می‌شود و سه مرحله ابتدایی، متوسطه و عالی (دو دوره ۵ ساله ابتدایی و متوسطه و یک دوره ۲ ساله تکمیلی) دارد. در مجموع، دوره تحصیلات ابتدایی و متوسطه در ۱۲ سال می‌شود.

خصوصی‌سازی آموزش عالی و احداث دانشگاه‌های خودگردان دهه ۱۹۹۰ نقطه عطف مهمی در تاریخ آموزش عالی معاصر کشور هند محسوب می‌شود. خصوصی‌سازی بودجه آموزش عالی از راه کاهش هزینه‌های عمومی، اعمال سیاست‌های بازگشت هزینه و خصوصی‌سازی مستقیم آموزش عالی از مهم‌ترین ویژگی‌های این دهه است. در طی این دهه بودجه تخصیص‌یافته به آموزش عالی به شدت کاهش یافته و دورنمایی برای افزایش بودجه در آینده به چشم نمی‌خورد. طی سال ۱۹۹۲ دیوان عالی هند دریافت شهریه‌های گران آموزش عالی را غیرمنطقی و

ناعادلانه خواند و آن را ممنوع کرد. این در حالی است که طی سال ۱۹۹۳ حکم دیگری از سوی دیوان عالی برای افزایش تعداد دانشگاه‌های خودگردان صادر شد. بنابراین حکم دولت ساز و کارهای دقیقی به کار گرفت تا دانشگاه‌های خودگردان در کشور گسترش یابد. هم‌اکنون تعداد این دانشگاه‌ها به‌ویژه در رشته‌های مهندسی و مدیریت، چند برابر نهادهای دولتی است. آفت رشد بی‌رویه نهادهای خصوصی کاهش کیفیت آموزش عالی است؛ به عبارت دیگر، تنها تعداد اندکی از دانشکده‌های خصوصی برنامه‌های آموزشی با کیفیت مطلوب ارائه می‌کنند و بسیاری از آنها تنها با هدف سودآوری سریع آغاز به کار کرده‌اند.

بین‌المللی‌سازی آموزش عالی

از دیگر تحولات آموزش عالی کشور هند می‌توان به بین‌المللی‌سازی آموزش عالی این کشور اشاره کرد. گفتنی است که برخی تغییرات فوق در پوشش سیاست‌های اقتصادی جهانی و بین‌المللی شدن آموزش اعمال شده است. از جمله مهم‌ترین اقدامات برای بین‌المللی شدن آموزش در هند می‌توان به صدور مجوز احداث دانشگاه‌ها و نهادهای خارجی و گشایش شعبه‌هایی در این کشور اشاره کرد. گفتنی است این شعبه‌ها مدارکی ارائه می‌کنند که، ضرورتاً توسط دانشگاه مادر کشور متبوع، آن را به رسمیت نمی‌شناسد.

به‌طور کلی، می‌توان گفت که پیش‌فرض‌های دولت هند در باب آموزش عالی اشتباه بوده است. هدف اصلی طراحی و اجرای چنین پیش‌فرض‌هایی تغییر اقتصاد کشور به اقتصادی مشابه کشورهای جنوب شرق آسیا بود؛ از این رو، دولت تصور می‌کرد که می‌تواند آموزش عالی را نادیده گرفته و آن را به بخش خصوصی واگذار کند؛ به عبارت دیگر، دولت هند بر این تصور است که حتی بدون تحمل مشکلات تقویت مؤسسات آموزش عالی جامعه‌ای دانش‌مدار ساخته و انقلابی در فناوری اطلاع‌رسانی ایجاد خواهد کرد. همچنین دولت هند بر این عقیده است که می‌تواند از حمایت آموزش عالی چشم‌پوشی کند و با صرفه‌جویی در منابع خود، بخش خصوصی را به توسعه آموزش عالی وا دارد. این در حالی است که نه تنها شواهدی در تأیید این

پیش‌فرض‌ها وجود ندارد، بلکه پیش‌فرض‌های یاد شده برای نظام آموزش عالی و کل جامعه هند مخاطره‌آمیز است.

نهادهای سیاست‌گذار آموزشی

تا سال ۱۹۷۶ مسئولیت رسیدگی بر امور آموزشی کشور در انحصار دولت‌های ایالتی بود و دولت مرکزی تنها نقش هماهنگ‌کننده و تعیین‌کننده استانداردهای فنی و آموزشی را داشت. در این بین، با اصلاح قانون اساسی کشور، دولت مرکزی و دولت‌های ایالتی از مسئولیت مشترکی در سیاست‌گذاری آموزشی و توسعه آموزشی برعهده گرفتند. با این همه، مسئولیت تعیین کیفیت و ماهیت آموزشی برعهده دولت مرکزی بود و وزارت توسعه منابع انسانی و ارگان‌های وابسته آن را اعمال می‌کنند. علاوه بر وزارت توسعه منابع انسانی و UGC، نهاد دیگری با عنوان کمیته مرکزی مشورتی آموزشی فعالیت دارد که از سال ۱۹۳۵ عهده‌دار مسئولیت هدایت نظارت ارزشیابی سیاست‌های آموزشی کشور بوده است. همان‌گونه که پیش از این اشاره شد دانشگاه‌های هند دولتی‌اند و تحت نظارت شورای عالی اعتبارات دانشگاه‌ها و وزارت توسعه منابع انسانی و به توسط دولت مرکزی و یا دولت‌های ایالتی اداره می‌شوند. از مجموع دانشگاه‌های کشور تعداد ۱۶ دانشگاه تحت نظارت دولت مرکزی و دانشگاه‌های دیگر تحت نظارت دولت‌های ایالتی اداره می‌شوند.

هم‌اکنون کشور هند میزبان تعداد زیادی دانشجوی و محقق خارجی متعلق به قاره‌های آسیا، اروپا، آفریقا و خاورمیانه است. پس از فروپاشی شوروی سابق نیز تعداد زیادی از دانشجویان جمهوری‌های تازه استقلال‌یافته آسیای میانه برای تکمیل تحصیلات خود راهی کشور هند شوند. همچنین تعداد زیادی از اساتید هندی به‌عنوان اساتید میهمان در کشورهای آمریکا، کانادا، ژاپن، اندونزی، مالزی، نپال و کشورهای آفریقایی به تدریس مشغول هستند. که این خود سیاست بسیار مهمی در اشاعه فرهنگ و جذب درآمد ارزی برای کشور محسوب می‌شود.

در مجموع، کشور هند نمونه موفق یک کشور در حال توسعه در حوزه آموزش عالی است که با بهره‌گیری از تجربیات علمی کشورهای دیگر و تلفیق آن با فرهنگ رسوم و امکانات بومی جایگاه ویژه‌ای در جهان یافته است.

ساختار نظام آموزشی

آموزش در کشور هند، چنان‌که پیش از این اشاره شد، از سن پنج سالگی آغاز می‌شود و در سه مرحله ابتدایی، متوسطه و عالی (دو دوره ۵ ساله ابتدایی و متوسطه و یک دوره ۲ ساله تکمیلی) اجرا می‌شود. در مجموع، دوره تحصیلات ابتدایی و متوسطه ۱۲ سال است. سیستم آموزش عالی هند بسیار انعطاف‌پذیر است؛ به گونه‌ای که همواره و در هر شرایطی دانشجویان مقاطع مختلف می‌توانند گرایش‌های مختلف ادامه تحصیلات بدهند. نظام تحصیلی در بیشتر دانشگاه‌های هندوستان، سالیانه و در تعداد کمی از دانشگاه‌ها ترمی است. گفتنی است که در این کشور هیچ دوره آموزشی دکتری پیوسته ندارد و دانشجویان باید مقاطع تحصیلی را از کارشناسی به کارشناسی ارشد، یکی پس از دیگری، بگذرانند و سپس، در مراحل نهایی آموزش، به تحقیق و پژوهش در مقطع دکتری بپردازند و، سرانجام، با تهیه پایان‌نامه و ارائه آن به استاد راهنما دفاع کنند. در رشته‌های غیرپزشکی نیز دو گرایش وجود دارد؛ یکی زیرمجموعه مهندسی و دیگری زیرمجموعه رشته‌ها و دوره‌های علوم. رشته‌های مهندسی طی دوره‌های آموزشی ۴ ساله مقطع کارشناسی و دوره‌های ۲ ساله مقطع کارشناسی ارشد ارائه می‌شود. مقطع دکتری کلاس درس یا آزمون ورودی ندارد و دانشجویان می‌توانند در هر یک از این رشته‌ها با خاتمه مقطع کارشناسی ارشد، ضمن برقراری ارتباط با استاد راهنما و توافق بر سر محتوای پایان‌نامه، پژوهش کنند. باید یادآور شد که مدت این تحقیقات حداقل ۲ سال و حداکثر ۵ سال است.

منابع سرمایه گذاری

۸ درصد از درآمد ملی کشور هندوستان به آموزش اختصاص دارد. در بیشتر ایالات کشور دوره‌های آموزشی کلاس‌های اول تا دوازده رایگان ارائه می‌شود و در ایالت‌هایی که آموزش برای سطوح بالاتر آموزشی رایگان نیست شهریه سالیانه از ایالتی به ایالت دیگر متفاوت است و مردم و یا بعضی از سازمان‌های غیردولتی پرداخت هزینه‌های آموزشی را تقبل می‌کنند.

آموزش بزرگسالان

تقریباً یک سوم افراد بی سواد جهان در کشور هندوستان زندگی می کنند. با توجه به سرشماری سال ۱۹۹۱ بالغ بر ۲۰۰ میلیون بزرگسال بی سواد در هندوستان زندگی می کنند. طرح آموزش پیوسته بزرگسالان تا زمان دستیابی کامل به هدف باسوادی همه افراد رده های سنی ۱۵-۳۵ و جلوگیری از افت تحصیلی دانش آموختگان و ارتقای مهارت های آموزشی آنان ادامه خواهد داشت. گفتنی است که این طرح با همکاری NGOs، سازمان های خصوصی، سازمان های جوانان، معلمان و دانش آموزان داوطلب اجرا می شود.

دو دسته از فعالیت ها در کانون برنامه های آموزش بزرگسالان قرار گرفته اند؛ از یک سو، در حالی که به نیاز دانش آموختگان جدید آموزش عالی و پیوسته - با تدارک امکانات آموزشی مستقل، ایجاد برابری در سیستم باز آموزشی، آموزش های آشنایی با مشاغل و برنامه های توسعه مهارت های آموزشی - اهمیت داده می شود، از سوی دیگر، برنامه های آموزش عمومی نیز با انرژی و نیروی حرکتی تازه ای تغذیه می شود. پرداختن به مورد دوم، برای جذب افراد بی سواد، ضروری است. منظور از افراد بی سواد آن دسته از افرادی است که به دلیل ترک تحصیل و یا به هر دلیلی از برنامه های آموزشی مدارس محروم مانده و لایه جدیدی را به اقشار بی سواد جامعه افزوده اند.

آموزش از راه دور

در کشورهای چین و هندوستان عامل اساسی گرایش به نظام آموزش از راه دور تراکم جمعیت و عدم تکاپوی ظرفیت و بودجه مؤسسات آموزشی است. نظام آموزش از راه دور عملی ترین روش برای غلبه بر مشکلاتی است که در توسعه منابع انسانی کاردان رخ می نماید. هم اکنون، از آموزش از راه دور به عنوان عنصر اساسی نظام آموزشی یاد می شود. پیشرفت در تکنولوژی رایانه ها و فناوری های مخابراتی به اجرای هرچه بهتر برنامه های آموزش از راه دور منجر شده است. آموزش مبتنی بر مخابرات ابزار مؤثری برای تحت پوشش قرار دادن افرادی است که در مناطق جغرافیایی دورافتاده و صعب العبور سکنی گزیده اند و به شیوه دیگری نمی توان امکانات آموزشی آنان را تأمین کرد.

هم‌اکنون در کشور هند تعداد ۱۷ دانشگاه مکاتبه‌ای و ۵ دانشگاه آزاد برنامه‌های آموزش از راه دور را در سطوح مختلف ارائه می‌دهند. از این ۲۲ مؤسسه، تعداد ۵ مؤسسه گواهینامه اعطا می‌کنند. به‌طور کلی، می‌توان گفت که ۱۵ مؤسسه برنامه‌های کارشناسی و ۷ مؤسسه برنامه‌های کارشناسی ارشد ارائه می‌کنند.

دوره‌های آموزش مکاتبه‌ای عمده‌تأ مبتنی بر مواد درسی چاپی و کلاس‌های حضوری کوتاه‌مدت است. این درحالی است که دوره‌های آزاد دانشگاهی کاملاً ابداعی بوده و با بهره‌گیری از ابزار آموزشی چند رسانه‌ای به علاقه‌مندان ارائه می‌شود. بیشتر دوره‌های یاد شده از کتب خودآموز، کاست‌های دیداری - شنیداری، برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی و جلسات رفع اشکال بهره‌گیری می‌شود. دانشگاه آزاد ملی ایندیرا گاندی، علاوه بر ارائه تسهیلات یاد شده، از ویدیو کنفرانس، به‌طور منظم، نیز استفاده می‌کند. آموزش از راه دور، به‌تدریج، با صرفه‌ترین ابزار ارائه آموزش گروهی شناخته می‌شود. پذیرش دانشجویان در دوره‌های مختلف مؤسسات آموزش از راه دور کشور هند بین ۳۰۰ تا ۱۵۰۰ نفر متغیر است. از این رو، در مجامع حرفه‌ای کشور این نگرانی وجود دارد که نرخ بالای پذیرش، احتمالاً، به عرضه بیش از حد دانشجویان و بروز مشکلاتی مانند بیکاری، نیمه‌بیکاری و تضییع عملکرد متخصصین فن منجر شود.

برنامه‌های درسی مؤسسات آموزش از دور بیشتر از ماهیتی سنتی دارند. دانشگاه آزاد ایندیرا گاندی (ایگنو) بزرگ‌ترین دانشگاه آزاد کشور است که به برنامه آموزشی نوینی دست یافته است. هدف اساسی برنامه کارشناسی در دانشگاه ایگنو، اعطای مهارت‌های اولیه و آموزش لازم برای مدیریت و سازماندهی کتابخانه‌های دانشگاهی است.

برنامه کارشناسی تلفیقی از دو وجه سنتی و مدرن است؛ این در حالی است که هدف برنامه کارشناسی ارشد کمک به ایجاد منابع انسانی لازم و کارآمد برای پاسخگویی به درخواست‌های متفاوت در حوزه اطلاع‌رسانی هند است.

برنامه درسی کارشناسی ارشد با توجه به این نکته طراحی شده که کتابخانه‌ها تنها مؤسسات ارائه دهنده خدمات اطلاع‌رسانی نیستند. دوره‌های اصلی کارشناسی ارشد به وجوه گوناگون اطلاع‌رسانی، مدیریت و کاربرد فناوری اطلاعات اختصاص

یافته و پاره‌ای دروس اختیاری نیز برای تأمین نیازهای مربوط به مهارت‌های تخصصی، مانند حفاظت ابزار کتابخانه‌ای و نگارش فنی، در نظر گرفته شده است.

نظام آموزش از راه دور، به تدریج، به بخش مهمی از آموزش اطلاع‌رسانی در هند تبدیل شده است. در برنامه نظام آموزش از راه دور مراکز آموزشی هند بیشتر به ارزیابی نیازهای نیروی انسانی در فواصل منظم و برای رسیدن به اهداف زیر توجه می‌شود: دریافتن وضعیت عرضه و تقاضا و متناسب با نیازهای مهارتی و توانشی؛ استانداردسازی دوره‌های آموزشی زیر نظر شورای آموزش از راه دور به عنوان سازمان قانونی دانشگاه «ایگنو» با هدف هماهنگی، ترویج و تدوین استانداردهای نظام آموزشی آزاد و آموزش از راه دور در هند برای ابداع هنجارهای استاندارد؛ تدوین برنامه‌های درسی مبتنی بر نیازهای روز؛ به‌کارگیری بهینه فناوری آموزشی؛ بهره‌گیری از ابزارهای آموزشی چندرسانه‌ای به عنوان بخش انفکاک‌ناپذیر فرایند آموزش از راه دور با تأکید بر به‌کارگیری مناسب فناوری اطلاعاتی در حوزه آموزش و، سرانجام، توسعه نیروی انسانی کارآمد از طریق آموزش از راه دور در ابعاد کمی و کیفی.

توجه صرف به افزایش تعداد مدارس و پذیرش دانشجو، بدون تحصیل اندیشه در خصوص نوع دانش و مهارت‌های لازم در این بستر متحول، چه بسا، به مشکلاتی چون بیکاری، نیمه‌بیکاری و تضییع نیروی انسانی منجر شود. افزایش بی‌رویه تعداد متخصصین و کارشناسان به عرضه بیش از حد و، در نهایت، نزول سطح تخصص می‌انجامد. از این رو، برنامه‌ریزی دقیق و متمرکز به سوی توسعه متناسب نیروی انسانی ضروری است.

کاربردهای فناوری اطلاعاتی، مانند «آموزش رایانه‌ای» و بهره‌گیری از نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای و... قابلیت بیشتری در انتقال مهارت‌های عملی آموزشی دارد و علاوه بر اینکه تجربه عملی بهره‌گیری از رسانه‌های نوین را در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد، با قرار گرفتن در جای معلم، قابلیت تأمین آموزش استاندارد را نیز تا حد زیادی فراهم می‌آورد.

با تحولات سریعی که در بطن جامعه رخ می‌دهد، توجه به مشکلات و موضوعات مربوط به توسعه منابع انسانی حوزه آموزش هند جایگاهی اساسی یافته است. سیاست آموزش از راه دور می‌تواند مشکلات پیش روی تربیت نیروی انسانی را

برطرف کند؛ از این رو، برای نیل به منابع انسانی کارآمد درحوزه آموزش می‌باید از این شیوه آموزشی بهره بسیار برد.

چین

چشم‌انداز جغرافیایی - سیاسی

چین با جمعیتی بالغ بر حدود ۱,۳۷۰,۰۰۰,۰۰۰ نفر^۱ و مساحت ۹/۶ میلیون کیلومتر مربع در نیمکره شمالی در قسمت شرقی قاره آسیا و ساحل غربی اقیانوس آرام واقع شده است و سومین کشور بزرگ دنیا محسوب می‌شود. سیستم حکومتی چین جمهوری خلق و مبتنی برحاکمیت مطلق حزب کمونیست است. در سال ۲۰۰۰ حدود ۳/۵۲ درصد از جمعیت چین دانشگاه را به پایان رسانده بودند، ۱۱ درصد مدارس دوره دوم متوسطه را به پایان رسانده، ۳۳/۱۸ درصد مدارس دوره اول متوسطه را به پایان رسانده بودند، ۳۴/۸۸ درصد تحصیلات ابتدایی داشته‌اند، و ۶/۵۷ درصد افراد بالای ۱۵ سال نیز بی‌سواد بوده‌اند (۲۰۰۱، ۲۲).

سیاست‌های علمی

از اواخر دهه ۱۹۷۰ تا شروع دهه ۱۹۹۰ دنگ زی‌پینگ، به‌طور مستمر به اهمیت توسعه آموزش، علوم و تکنولوژی در مدرنیزه شدن اجتماعی چین تأکید داشت. از زمان چهاردهمین کنفرانس ملی حزب، در سال ۱۹۹۲، آموزش و پرورش حوزه اولویت استراتژیک برای توسعه شناخته شده است. کمیته مرکزی حزب و شورای ایالتی خط‌مشی‌های اساسی نوسازی و توسعه برای آموزش و پرورش چین، و توصیه‌های اجرایی برای آن خط‌مشی‌ها را در سال‌های ۱۹۹۳ و ۱۹۹۴ تهیه کرد. این خط‌مشی‌ها و توصیه‌ها یک چهارچوب کاری برای نوسازی و توسعه آموزش و پرورش چین در دهه ۱۹۹۰ و اوایل قرن بیست و یکم ارائه کرد. یک راهبرد تحت عنوان «توسعه ملت چین از طریق ارتقای علم و آموزش» در جلسه ششم از چهاردهمین کمیته مرکزی حزب در

۱. براساس گزارش هفتم ژانویه سال ۲۰۰۶

سال ۱۹۹۵ و نهمین برنامه پنج ساله و برنامه توسعه آموزش چین در سال ۲۰۱۰ در امتداد برنامه ملی جامع توسعه اجتماعی - اقتصادی چین در سال ۱۹۹۶ تهیه شد.

سیاست‌های آموزشی

جمعیت چین، بنابر آمار سال ۲۰۰۰، به ۱/۲۷ میلیارد نفر بالغ می‌شود و در مقام اول جهان قرار می‌گیرد. این در حالی است که متوسط سرانه آموزشی این کشور تنها ۸ سال آموزشی است. متوسط سرانه آموزشی در کشورهای پیشرفته نظیر امریکا ۱۳/۴ سال، انگلستان ۱۴ سال، کانادا ۱۱/۶ سال، ژاپن ۱۱/۱ سال، فرانسه ۱۳/۱ سال و استرالیا ۱۴/۴ سال است. تا سال ۲۰۲۱ جمعیت چین به ۱/۵ میلیارد نفر بالغ خواهد شد و کاهش فاصله چین، از نظر آموزشی، با این کشورها بسیار دشوار به نظر می‌رسد. در ۲۰ سال آینده حدود ۴۰۰ میلیون جوان وارد بازار نیروی کار می‌شوند که ترقی و یا تنزل کشور و آینده ملی ارتباط مستقیم با سطح دانش و توانایی آنها دارد. به دنبال ورود چین به سازمان تجارت جهانی^۱ رقابت افراد مستعد روز به روز افزایش می‌یابد و نیاز به افراد متخصص در زمینه‌های کامپیوتری، تکنولوژی، بیولوژی، مخابرات الکترونیکی، پزشکی و داروسازی، مالی، تجاری، اطلاعات، قانون، حسابداری بیشتر از گذشته مشهود است. از سوی دیگر، تفاوت سطح و امکانات آموزش و پرورش میان شهرها و روستاها و مناطق مختلف نیز بسیار زیاد است.

بین‌المللی‌سازی آموزش عالی

الحاق چین به سازمان تجارت جهان فرصت و رقابت جدیدی در جهت پیشرفت آموزش و پرورش این کشور به بار آورده است. مشارکت سازمان‌های عمومی و آموزش خارجی در امر آموزش و پرورش نیز به تسریع تربیت افراد مستعد و توانای چینی خواهد انجامید. به دنبال ورود منابع آموزش و پرورش خارجی به چین رقابت در آموزشگاه‌های عالی و بازار آموزش و پرورش چین شدیدتر شده است. با این حال، کشور چین، از لحاظ ایده‌های آموزشی، نظم اداری، موضوعات درسی و روش تدریس

1. World Trade Organization(WTO)

عقب افتاده است. از این رو، اتخاذ روش‌ها و منابع مرغوب آموزشی مانند دروس مدرن، معلمین کارآمد و روش تدریس منسجم برای جهت هر چه عمیق‌تر شدن روند اصلاحات در آموزش و پرورش کشور الزامی است. علاوه بر این، ارتقای سطح مبادلات و همکاری‌های بین‌الملل خارجی در پیرامون آموزش و پرورش چین نیز حیاتی است.

نهادهای سیاست‌گذار آموزشی

کمیته مرکزی حزب و شورای ایالتی خط‌مشی‌های اساسی آموزش و پرورش چین را تعیین می‌کنند. هم‌اکنون، نظام آموزشی کشور چین از چهار بخش اصلی مبتنی بر آموزش پایه، آموزش پلی‌تکنیکی و حرفه‌ای، آموزش عالی و آموزش بزرگسالان تشکیل می‌شود. چین آموزش از راه دور را به‌عنوان بخش مهمی از طرح و نقشه توسعه آموزشی در دهمین برنامه پنج ساله خود از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵ در نظر گرفته است. شیوه آموزش از راه دور، با توجه به فقر و کمبود آموزگار در مناطق مرکزی و غربی چین، روشی مناسب برای دستیابی توده مردم به آموزش است.

ساختار نظام آموزشی

نظام آموزشی جمهوری خلق چین مقاطع آموزش ابتدایی، مقدماتی و تکمیلی متوسطه و آموزش عالی را دربر می‌گیرد. آموزش مقاطع ابتدایی و مقدماتی و تکمیلی متوسطه اجباریست. کودکان رده سنی ۶ سال، بدون در نظر گرفتن جنسیت، ملیت و نژاد از برنامه‌های آموزش رایگان بهره‌مند می‌شوند. در شرایط خاص، با ضمانت خانواده، سن شروع آموزش کودک به ۷ سالگی بالغ می‌شود.

در چین گذراندن آموزش پایه ۹ ساله اجباری است. به عبارت دیگر، هر دانش‌آموز می‌باید حداقل ۹ سال به مدرسه برود. دانش‌آموزان ملزم به گذراندن دوره ابتدایی و مقدماتی متوسطه هستند. دانش‌آموزانی که مقطع مقدماتی متوسطه را به پایان رسانده‌اند می‌توانند ۳ تا ۵ سال در مدارس متوسطه فنی و حرفه‌ای ادامه تحصیل دهند. دانش‌آموزان برای ورود به دانشگاه‌ها، ملزم به حضور در آزمون ورودی که هر ساله در ماه جولای برگزار می‌شود هستند. گفتنی است که شرایط سنی خاصی برای داوطلبان

این دوره وجود ندارد و گزینش دانشجو بر مبنای نمرات او در آزمون است. آن دسته از دانش‌آموزانی که پذیرفته نشده‌اند برای ادامه تحصیل باید به دانشکده‌های خصوصی بروند. شهریه چنین مؤسساتی بیشتر از شهریه دانشگاه‌های دولتی است. برای ورود به مراکز آموزش متوسطه فنی و حرفه‌ای نیز قبولی در آزمون ورودی الزامی است. در کشور چین، توسعه نظام آموزشی در اولویت قرار دارد. سیاست مربوط به پیشرفت کشور بر مبنای آموزش پایه و رایگان به دانش‌آموزان به مدت ۹ سال به اصلاح نظام آموزشی کشور منجر گردیده است. مدرنیزه شدن جهان در آینده عامل اصلی این توسعه است.

منابع سرمایه‌گذاری

با توجه به مکانیزم بودجه‌بندی قسمت آموزش عالی چین، بیشتر مؤسسات آموزش عالی عادی با بودجه ملی سطوح مرکزی و استانی بودجه‌بندی شده‌اند. به هر حال، برای آموزش عالی از راه دور، چهار منبع مختلف بودجه وجود دارد: سرمایه‌گذاری دولتی (در سه سطح مرکزی، استانی، محلی)، سرمایه‌گذاری از سازمان‌های گوناگون، به‌طور عمده واحدهای کار، سرمایه‌گذاری از طرف خود دانش‌آموزان یا خانواده‌ها با شهریه دادن، یا ترکیبی از سایر منابع (دینگ، ۱۹۹۸).

آموزش بزرگسالان

تا قبل از دهه ۱۹۹۰ از آموزش بزرگسالان، مانند آموزش کارگران، کشاورزان و یا آموزش پاره‌وقت یاد می‌شد. با توسعه حوزه آموزش و گوناگونی فرم‌های آموزشی، این نوع آموزش، رسماً «آموزش بزرگسالان» نام گرفت. در سال ۱۹۴۹، «اصول راهنمای عمومی» که «نظام‌نامه موقتی» نیز نامیده شده است، در نخستین نشست کنفرانس مشورتی سیاسی خلق چین برنامه‌ریزی شد. مفاد اصلی اصول فوق بر تقویت برنامه‌های آموزش پاره‌وقت برای افراد شاغل و آموزش ویژه کادر ضمن خدمت تأکید داشت. طی سال ۱۹۵۰، مجلس امور دولتی (مجلس ملی کنونی) توصیه‌نامه‌ای برای آموزش کارگران و کشاورزان صادر کرد و از آن به عنوان کاری الزامی در سیاست آموزشی کشور یاد کرد. اجرای این سیاست برای کاهش نرخ بی‌سوادی ۸۰ درصدی جمعیت

کشور بود. از مهم‌ترین نهادهای مسئول آموزش بزرگسالان چین می‌توان به وزارتخانه‌های مختلف، کمیسیون‌های تحت نظارت مجلس ملی، گروه‌های آموزشی استانی، نواحی خودمختار و شهرداری‌ها و ادارات آموزشی اشاره کرد. کارخانجات، معادن و دولت‌های محلی مستقر در بخش‌ها و شهرهای کوچک کشور نیز از دیگر نهادهای رسیدگی‌کننده به امور آموزش بزرگسالان هستند.

امروزه فراهم کردن امکانات آموزشی، پرورشی و فرهنگی برای شهروندان چینی در جهت افزایش مهارت‌های حرفه‌ای و توانایی‌های عملی آن دسته از افرادی که بخشی از نیروی کاری کشو محسوب می‌شوند و جویندگان کار که به کار مورد نظر خود دست نیافته‌اند و آرایه برنامه‌های آموزشی مختلف اعم از فرهنگی، اجتماعی، دانستنی‌های مقدماتی از قانون، بهداشت زنان و کودکان، بهداشت شهری، زندگی خانوادگی، هنرهای زیبا - مانند خوشنویسی، پخت و پز- تغذیه، گل کاری و باغبانی از اهداف آموزش بزرگسالان در چین به شمار می‌رود. شاید نکته جالب در آموزش بزرگسالان چین، فراهم ساختن شرایط و امکانات آموزش مداوم برای آن دسته از افرادی باشد که مدارک تحصیلی آموزش عالی دارند. گفتنی است که این امر با هدف تجدید و تقویت دانش و ارتقای توانایی این افراد سازماندهی می‌شود.

آموزش از راه دور

آموزش از راه دور در چین در سال ۱۹۵۲، یعنی با آموزش مکاتبه‌ای در دهه ۱۹۵۰ آغاز شد. دانشگاه‌ها و کالج‌های رادیو- تلویزیونی تا پایان دهه ۱۹۷۰ در این کشور گسترش یافتند. شبکه آموزش ماهواره‌ای در دهه ۱۹۸۰ شکل گرفت. با گسترش فناوری اطلاعات در دهه ۱۹۹۰ تکنولوژی چند رسانه‌ای کامپیوتر و شبکه در آموزش از راه دور با آموزش ماهواره‌ای ترکیب و منجر به توسعه بیشتر آموزش از راه دور شد. سیستم مدرن آموزش از راه دور چین از طریق اینترنت در ۱۹۹۹ راه‌اندازی شد (شبکه آموزش و پژوهش چین^۱، ۲۰۰۱).

دانشگاه مرکزی رادیو-تلویزیونی چین^۱ در فوریه ۱۹۷۸، تحت نظارت مستقیم وزارت آموزش و پرورش، شروع به کار کرد. در این دانشگاه ۱۰۰۰ عنوان کتاب درسی، بیش از ۴۰۰ دوره سمعی - بصری تهیه شده است. به دنبال تأسیس این دانشگاه، دانشگاه‌های رادیو-تلویزیونی استانی نیز تأسیس شدند. دانشگاه‌های رادیو-تلویزیونی اولین دانشگاه‌های آموزش از راه دور هستند که از فناوری ارتباطات الکترونیکی استفاده کردند. وظیفه اصلی آنها ارائه برنامه‌های مکمل و برنامه‌های بدون گواهی‌نامه فارغ‌التحصیلی برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، آموزش‌های ضمن خدمت و آموزش مداوم است.

در دانشگاه‌های رادیو-تلویزیونی با عنوان برنامه آموزشی جامع (طرح جامع) ۴۶۸ دوره سمعی بصری در ۵۹ رشته و ۲۲ حوزه موضوعی شامل زبان چینی و ادبیات، اقتصاد، سیاست، حقوق، علوم و فناوری، مهندسی، پزشکی، کشاورزی، هنر، مدیریت، تربیت بدنی و تربیت معلم، یکی پس از دیگری، تأسیس شد. سیستم آموزش رادیو-تلویزیونی چین شامل ۴۴ دانشگاه ایالتی رادیو-تلویزیونی، ۸۳۱ دانشگاه رادیو-تلویزیونی وابسته به فرمانداری و ۱۶۹۹ شعبه استانی است که در طول ۲۰ سال تلاش و کوشش شکل گرفته است. تا سال ۱۹۹۹ دانشگاه‌های رادیو-تلویزیونی چین بیش از ۲۶۰ میلیون فارغ‌التحصیل از کالج‌ها ۳-۲ ساله، و بیش از یک میلیون فارغ‌التحصیل مدارس متوسطه حرفه‌ای داشته است. فارغ‌التحصیلان دوره‌های آموزش مداوم (بدون مدرک) و دوره‌های ضمن خدمت بالغ بر ۳۵ میلیون نفر بوده‌اند و ده‌ها میلیون نفر از کشاورزان دوره‌های گوناگون کشاورزی را آموخته‌اند. ۷۱۰۰۰۰ نفر آموزگار مدارس ابتدایی و ۵۵۰۰۰۰ نفر آموزگاران مدارس متوسطه از مرکز تلویزیونی چین^۲ فارغ‌التحصیل شده‌اند. تا سال ۲۰۰۱، دو میلیون معلم و یک میلیون مدیر مدارس ابتدایی و متوسطه با استفاده از این سیستم تعلیم دیده‌اند (همان، ص ۲).

سیستم آموزش ماهواره‌ای امتیازات اختصاصی خود را دارد و معیار آموزش و محتوای دانشگاه‌های رادیو و تلویزیونی را گسترش داده است و سبب حرکت به سوی اصلاحات آموزشی و اقتصادی و توسعه آموزش در نقاط دور افتاده شده است.

1. CRTVU (Central Radio and TV university)

2. CTVTI(Chinas TV Teacher Training Institute)

هم‌اکنون تلویزیون آموزشی چین سه کانال اصلی برای انتقال برنامه‌های دوره‌های دانشگاه مرکزی رادیو-تلویزیونی چین از طریق ماهواره دارد. کانال ۱ آموزش ماهواره‌ای چین ارسال برنامه را از اول اکتبر ۱۹۸۷ آغاز کرد. سال ۱۹۸۷ شاهد تأسیس تلویزیون آموزشی چین بود و کانال ۲ در سال ۱۹۸۸ و کانال ۳ در سال ۱۹۹۴ پاسخگوی انتقال برنامه‌های آموزشی بودند. محتوای آنها شامل آموزش منجر به مدرک دانشگاه‌های رادیو-تلویزیونی، آموزش مداوم بعد از فارغ‌التحصیلی، آموزش مداوم برای معلمان و مدیران، آموزش حرفه‌ای و تخصصی دوره متوسطه دوره‌های آموزش مهارتی عملی برای روستایی‌ها بود. کانال ۱ اخبار آموزشی و برنامه‌های آموزشی فراگیر (دبیرستان جامع) را ارسال می‌کند. کانال ۲ بر دوره‌های دانشگاه رادیو-تلویزیونی چین تمرکز دارد. وزارت آموزش و پرورش و دولت‌ایالت شان دونگ برنامه‌های کانال ۳ را برای گسترش ۹ سال آموزش اجباری اداره می‌کنند. کانال آموزشی پکن (کانال ۳۵) که همه نواحی را پوشش می‌دهد در اکتبر ۱۹۹۶ تأسیس شد. بالغ بر ۹۴۰ ایستگاه تلویزیونی و ایستگاه دریافت و ارسال، ۱۰۰۰۰ ایستگاه ماهواره‌ای و ۶۶۰۰۰ ایستگاه ویدیویی تا پایان سال ۱۹۹۷ در سیستم آموزشی چین تأسیس شد. این سه کانال آموزشی، هر روز به مدت ۴۷ ساعت ۸۰ شهر بزرگ و کوچک را پوشش می‌دهند.

در آموزش از راه دور مدرن چین، انواع شیوه‌های انتقال اطلاعات به صورت ترکیبی با استفاده از اینترنت، ماهواره، تلویزیون کابلی، سیستم ویدئو کنفرانس، سی دی رام و آموزش چهره به چهره به کار گرفته می‌شوند. هدف‌های آموزش الکترونیکی در چین در دو بخش دولتی و اجتماعی تنظیم شده است. در بخش دولتی به هدف‌های توسعه دولت الکترونیکی، آموزش مقامات، اهدای مدارک تخصصی، آموزش معلمان و آموزش صنعتی توجه می‌شود. در بخش اجتماعی هدف‌های یادگیری مادام‌العمر، یادگیری الکترونیکی در مدارس، کمک به فقرا در مناطق روستایی و حومه و ۱۲ استان نواحی غربی کشور (فقرزدایی)، آموزش زبان و مهارت‌های کامپیوتری دنبال می‌شود.

در سال ۲۰۰۴ اندازه انتقال اطلاعات به توسط هر یک از رسانه‌های یاد شده به شرح ذیل بوده است: با اینترنت ۷۲ درصد؛ با ماهواره ۴۴ درصد، با تلویزیون کابلی ۲۹ درصد، با سیستم ویدئو کنفرانس ۷۱ درصد؛ با سی دی رام ۷۸ درصد؛ با آموزش چهره

۱۳۶ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

به چهره ۶۸ درصد. باید یادآور شد که هر یک از دانشگاه‌ها ۲ یا ۳ مدل از آنها را به کار گرفتند (کانگ، ۲۰۰۴).

در جدول زیر شیوه‌های آموزشی مورد استفاده در آموزش از راه دور مدرن چین را مشاهده می‌نمایید.

ابزارهای آموزشی مورد استفاده در آموزش از راه دور مدرن دانشگاه‌های چین	درصد
سیستم مدیریت برنامه آموزشی	۱۰۰
سیستم ویدئو کنفرانس	۸۹/۸
ویدئو کنفرانس یک طرفه	۸۴/۲
دوره‌های مبتنی بر متن	۱۰۰
دوره‌های مبتنی بر web	۹۲/۵
دوره‌های مبتنی بر رسانه‌های جریانی	
پست الکترونیکی	۱۰۰
اتاق گفتگو	۹۶/۲
سیستم تخته سیاه	۱۰۰
ارتباط دو سویه‌ی تلویزیون ماهواره‌ای	۵/۳
ارتباط یک سویه‌ی تلویزیون ماهواره‌ای	۸/۱
سی دی رام	۹۴/۳
تلفن، فاکس	۱۰۰
آموزش چهره به چهره	۱۰۰
امتحانات متمرکز	۱۰۰

شیوه‌های آموزشی مورد استفاده در آموزش از راه دور مدرن چین (کانگ، ۲۰۰۴)

یادگیری باز و از راه دور کمک بسیار زیاد و ویژه‌ای به آموزش عالی چین و، بیش از آن، به توسعه اقتصادی - اجتماعی کرده است. از جمله، مجال دستیابی به آموزش عالی برای بزرگسالان شاغل، ترک تحصیل کننده‌ها، و گروه‌های معلول جامعه فراهم کرده است؛ توزیع جغرافیایی آموزش عالی در چین را با ایجاد و توسعه تدارکات آموزشی برای مطالعه پیشرفته در مناطق دورافتاده، کوهستانی، روستایی و اقلیت - یعنی مناطق توسعه نیافته در اقتصاد، علم، تکنولوژی، تعلیم و تربیت، و فرهنگ - بهبود بخشیده است؛ با فراهم کردن برنامه‌ها، برنامه درسی و دوره‌های تحصیلی مورد نیاز

مقایسه نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای مختلف ۱۳۷

بازار کار ملی و محلی و گروه‌های مختلف آموزش عالی از راه دور، ساختار آموزش عالی در رشته‌ها و دیسپلین‌های تحصیلی مشخص و در حوزه حرفه‌ای آموزش کارکنان را بهبود بخشیده است و به سطح عالی‌تر مقیاس اقتصادی و هزینه - فایده دست یافته است (دینگ، ۱۹۹۸).

چین سیستم ملی چهار قسمتی برای آموزش عالی از راه دور دارد که شامل آموزش مکاتبه‌ای، آموزش رادیو و تلویزیونی، امتحانات برای مطالعه آزاد و آموزش از راه دور مدرن به وسیله اینترنت می‌شود. در جدول زیر ویژگی‌های اصلی آموزش عالی از راه دور در چین تا سال ۱۹۹۸ از سایت شبکه جهانی آموزش از راه دور در شرق آسیا آورده شده است (دینگ، ۱۹۹۹).

ویژگی‌های اصلی آموزش عالی از راه دور چین تا سال ۱۹۹۸

انواع آموزش ویژگی‌ها	آموزش مکاتبه‌ای	آموزش رادیو تلویزیونی		امتحانات آزاد برای مطالعه خودخوان
		آموزش از طریق دانشگاه‌های رادیو تلویزیونی	تربیت معلم از طریق تلویزیون ماهواره‌ای	
اولین بخش آموزش مکاتبه‌ای در سال ۱۹۵۳ به وسیله دانشگاه مردم اجرا شد.	۱۹۵۳	۱۹۶۰/۱۹۷۹ - اولین گروه از دانشگاه‌های تلویزیونی پایتخت در دهه ۱۹۶۰ ترتیب داده شد. - دانشگاه ملی رادیو تلویزیونی چین در سال ۱۹۷۹ تأسیس شد.	۱۹۸۶/۱۹۸۷/۱۹۹۳ - چین برنامه‌های آموزش ماهواره‌ای را در سال ۱۹۸۶ ارسال کرد. - در سال ۱۹۹۳ مؤسسه تربیت معلم تلویزیونی چین به بخشی از دانشگاه مرکزی رادیو تلویزیونی چین تبدیل شد. - مؤسسه تربیت معلم تلویزیونی چین در ۱۹۸۷ تأسیس شد.	۱۹۸۱ - امتحانات آزاد در آموزش عالی برای مطالعه خودخوان اولین بار در سال ۱۹۸۱ در چند شهر بزرگ اجرا شد.

۱۳۸ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

انواع آموزش ویژگی‌ها	آموزش مکاتبه‌ای	آموزش رادیو تلویزیونی		امتحانات آزاد برای مطالعه خودخوان
		آموزش از طریق دانشگاه‌های رادیو تلویزیونی	تربیت معلم از طریق تلویزیون ماهواره‌ای	
تربیت از راه دور	- در سال ۶۳۵، ۱۹۹۷-۸ مؤسسه آموزش عالی عادی بخش آموزش مکاتبه‌ای خود را ساختند. - ۴ دانشکده مستقل مکاتبه‌ای تأسیس شد.	- یک دانشگاه رادیو تلویزیونی مرکزی - ۴۴ دانشگاه رادیو تلویزیونی استانی - ۸۲۳ مدرسه - ۱۱۷۱۳ ایستگاه کاری - بیش از ۱۳۱۷۶ سایت تلویزیونی (کلاس‌ها)	- مؤسسه تربیت معلم تلویزیونی چین - دانشکده‌های مختلف تعلیم و تربیت - مدارس تربیت معلم - سیستم ملی دانشگاه‌های رادیو تلویزیونی چین	- کمیته راهنمایی ملی - کمیته‌های راهنمایی استانی - انواع امتحانات در مؤسسات آموزش عالی عادی برگزار شد. - واحدهای مختلف- پشتیبانی یادگیری
تعداد دانش‌آموزان در سال ۱۹۹۶-۷	ثبت نام‌ها: ۸۹۶۳۰۰ ورودی‌ها: ۲۸۶۴۰۰ فارغ‌التحصیلان ۲۱۲۳۰۰	ثبت نام‌ها: ۵۲۶۶۰۰ ورودی‌ها: ۱۹۷۱۰۰ فارغ‌التحصیلان: ۱۸۷۹۰۰	به‌طور مستقل شمارش نشده است.	ثبت نام‌ها(واحد): هر نفر درس): ۵۰۰۰۰۰۰ فارغ‌التحصیلان: ۳۰۰۰۰۰
مزایا و برنامه‌ها	- مطالعات عادی تا سطح لیسانس با اهدای دیپلم و مدرک دانشگاهی - مطالعات فشرده کوتاه مدت تا سطح کارشناسی با اهدای دیپلم دانشکده	- مطالعات فشرده کوتاه مدت با اهدای دیپلم دانشکده - مطالعات عادی تا سطح کارشناسی با اهدای دیپلم و مدرک دانشگاهی - برنامه‌های بدون دیپلم دانشکده برای بزرگسالان با اهدای گواهینامه شرکت در دوره	- مطالعات عادی تا سطح لیسانس برای معلمان مدارس دوره دوم متوسطه - مطالعات فشرده کوتاه مدت برای معلمان مدارس دوره اول متوسطه - انواع برنامه‌های بدون دیپلم برای تربیت ضمن خدمت معلمان	- مطالعات عادی تا سطح لیسانس با اهدای دیپلم و مدرک دانشگاهی - مطالعات فشرده کوتاه مدت تا سطح لیسانس با اهدای دیپلم دانشکده در هر دو شکل برنامه‌های بنیادی و تخصصی
برنامه درسی و دوره‌ها	- بیشتر رشته‌های مطالعاتی و دیسپلین‌ها در دانشگاه‌ها	- بیشتر رشته‌های مطالعاتی و دیسپلین‌ها در دانشگاه‌ها	- دوره تربیت معلم	- بیشتر رشته‌های مطالعاتی و دیسپلین‌ها در دانشگاه‌ها

مقایسه نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای مختلف ۱۳۹

انواع آموزش ویژگی‌ها	آموزش مکاتبه‌ای	آموزش رادیو تلویزیونی		امتحانات آزاد
		آموزش از طریق دانشگاه‌های رادیو تلویزیونی	تربیت معلم از طریق تلویزیون ماهواره‌ای	برای مطالعه خودخوان
گروه‌های هدف در ۱۹۹۶-۷	- فقط بزرگسالان	- فقط بزرگسالان (کسانی که مدرسه را ترک می‌کنند: ۳۵ درصد از کل)	- آموزش ضمن خدمت معلمان دوره اول و دوم متوسطه	- هر داوطلب با مطالعه مستقل بدون محدودیت
انواع ثبت نام و راهبردهای یادگیری	- پاره وقت و اوقات فراغت - گروه پایه: کلاس‌های مکاتبه‌ای در محل کار - مشی مطالعه اجباری	- تمام وقت، پاره وقت و اوقات فراغت - گروه پایه: کلاس‌های تلویزیونی در محل‌های کار از دانشگاه رادیو تلویزیونی - مشی مطالعه اجباری	- پاره وقت - گروه محور یا انفرادی در مدارس - مشی مطالعه اجباری	- پاره وقت - در بیشتر موارد انفرادی و در برخی موقعیت‌ها گروهی - مشی مطالعه انعطاف‌پذیر
فناوری آموزشی و رسانه‌های آموزشی	- مواد آموزشی دوره‌ها به صورت چاپی - مقدار کمی مواد آموزشی دیداری شنیداری - آموزش چهره به چهره به صورت منظم و در پایان ترم	- مواد آموزشی دوره‌ها به صورت چاپی - برنامه‌های رادیو تلویزیونی ملی و محلی با ماهواره، کابل و امواج شبکه‌ها - سایر مواد آموزشی دیداری شنیداری - نظارت و راهنمایی چهره به چهره - مقدار کمی نرم‌افزار چندرسانه‌ای - مقداری نوآوری در استفاده از کامپیوتر و وسایل ارتباط از راه دور	- مواد آموزشی دوره‌ها به صورت چاپی - برنامه‌های تلویزیون ملی با ماهواره - سایر مواد آموزشی دیداری شنیداری - نظارت و راهنمایی چهره به چهره	- مواد آموزشی چاپی - مقدار کمی مواد آموزشی دیداری شنیداری - نظارت و راهنمایی چهره به چهره توسط انواع مختلف مؤسسات و سازمان‌ها
مدل‌های سازمان و ساختار اداری و کارکرد	مدل تفکیکی از روش دو حالت	مدل چند بدنه‌ای سلسله مراتبی از روش مجرد	مدل مرکز ارسال دوره از روش غیرواقعی	مدل امتحانات آزاد از روش غیر واقعی

ایالات متحده امریکا

چشم انداز جغرافیایی - سیاسی

ایالات متحده امریکا با مساحت ۹,۳۶۳,۱۲۳ کیلومتر مربع در قاره امریکای شمالی قرار دارد و چهارمین کشور جهان از لحاظ وسعت و جمعیت است. بنابر سرشماری سال ۲۰۰۳ جمعیت این کشور بالغ بر ۲۸۹/۰۰۰/۰۰۰ نفر می‌شود. ۸۷/۵٪ جمعیت آن را سفیدپوستان، ۱۱/۱٪ را سیاهپوستان و ۱٪ را آسیایی‌ها تشکیل می‌دهند. حکومت این کشور جمهوری فدرال است. براساس آخرین تقسیمات کشوری، امریکا از ۵۰ ایالت و یک بخش فدرال تشکیل گردیده که به صورت فدرال و زیر نظر یک فرماندار انتخابی اداره می‌شوند.

سیاست‌های علمی

مسیر آموزش کشور در جهت دستیابی به برنامه‌های در حال پیشرفت در مهارت‌ها و موقعیت‌های حرفه‌ای، کسب دانش و مهارت‌های مورد نیاز و آموزش و آماده‌سازی دانش‌آموزان امریکایی برای قرن ۲۱ و اطمینان از دسترسی یکسان همه افراد به آموزش و ارتقای سطح آموزشی ملت امریکا قرار دارد. ایجاد فرهنگ موفقیت، فراهم آوردن زمینه آموزش مستند با افزایش کیفیت تحقیقات آموزشی و ایجاد مدیریت ممتاز با بهره‌گیری از فناوری روز و حفظ و گسترش برتری علمی و تحقیقاتی در تمام زمینه‌های علوم از چشم‌اندازهای علمی این کشور است.

سیاست‌های آموزشی

حکومت در ایالت متحده، در مقایسه با دیگر کشورها، کاملاً غیرمتمرکز است. سیستم ایالات متحده به گونه‌ای است که ایالت‌ها، نظارت و کنترل خود را بر محتوای آموزشی و روش‌های تدریس بر مبنای نیازهای خویش در سازمان و برنامه‌های آموزشی، با هدف تأمین حقوق و خواسته‌های مردم، اعمال می‌کنند. در امریکا هیچ سیاست ملی در خصوص شیوه برخورد با تفاوت‌های توانایی دانش‌آموزان وجود ندارد. خودمختاری کلی در سطح مدارس سبب تنوع وسیعی در برنامه‌های آموزشی شده است. دولت فقط

در پیرامون ارتقاء سطح دموکراسی، اطمینان از تساوی فرصت‌های آموزشی، افزایش بهره‌وری ملی و تقویت حمایت ملی می‌تواند در سیاست‌های آموزشی دخالت کند.

ساختار نظام آموزشی

آموزش و پرورش در امریکا رایگان و اجباری است. آموزش پایه از ۷ سالگی شروع شده و تا ۱۶، سالگی یعنی پایان دوران دبیرستان، ادامه دارد. آموزش و پرورش در سه سطح ابتدایی (متشکل از پیش‌دبستانی و دبستانی)، متوسطه و تکمیلی ارائه می‌شود. آموزش پایه در ۶ ایالت ۹ سال، در ۱۹ ایالت ۱۰ سال، در ۷ ایالت ۱۱ سال، در ۱۲ ایالت ۶ سال و در ۲ ایالت ۱۳ سال است. آموزش فنی و حرفه‌ای در سطح متوسطه و بعد از متوسطه بررسی می‌شود. دوره پیش‌دانشگاهی و دوره‌های فنی حرفه‌ای بعد از کلاس دهم به مدت دو سال ارائه می‌شود و مدرک کاردانی به فارغ‌التحصیلان ارائه می‌گردد. افراد، اگر علاقه‌مند به ادامه تحصیل باشند می‌توانند در مقطع کارشناسی، کارشناسی ارشد، دکترای حرفه‌ای، تربیت معلم و یا گذراندن دوره‌های آموزش ضمن خدمت به تحصیل خود در دانشگاه‌ها ادامه دهند. دانشگاه‌ها در امریکا مستقل هستند و مدارک دانشگاهی را خود صادر می‌کنند.

نظام آموزشی در همه مراکز آموزش عالی امریکا واحدی است. دولت فدرال هیچگونه حق قانونی یا اجرایی مبنی بر تأیید مؤسسات آموزشی، اعضای استادان دانشگاه، برنامه‌ها، دروس دانشگاه یا مدارک و شرایط دیگر ندارد. تقریباً تمامی مؤسسات آموزش عالی جواز دارند و یا به توسط یک ایالت و یا دولت داخلی برای اداره کردن تحت مالکیت خصوصی دولت یا یک تعاونی خصوصی - اگر مستقل باشد - ثبت و مشخص می‌گردند. هر ایالت امریکا حداقل یک دانشگاه دولتی و تعدادی از کالج‌های دولتی را حمایت می‌کند. در عین حال، دانشگاه‌های خصوصی؛ کالج‌های اجتماعی^۱، که بیشتر تحت حمایت ایالت قرار دارند و دوره‌های دو ساله کاردانی را برای دیپلمه‌های جدید و بزرگسالان و کارگران ارائه می‌کنند؛ مدارس و دانشگاه‌های

1. community

حرفه‌ای^۱، انستیتوهای تکنولوژی^۲ و کالج‌ها و دانشگاه‌های تحت نظر کلیسا هم مشغول به کار هستند.

آموزش بزرگسالان

آموزش بزرگسالان تا قبل از دهه ۱۹۸۰، بیشتر در کالج‌های اجتماعی، کتابخانه‌ها، موزه‌ها، نمایندگی‌های خدمات اجتماعی دولتی، شرکت‌ها و کلیساها، در قالب آموزش سنتی، اجرا می‌شد. در این دهه تعداد شاگردان داوطلب برای آموزش پاره‌وقت در سطح کشوری ۴۵ درصد از ثبت‌نام‌ها بود. آمار ثبت‌نام افراد بالای ۲۵ سال نیز تقریباً به همین اندازه می‌رسید.

در دهه ۹۰، بیشتر دانشجویان پاره‌وقت دانشگاه‌ها و دانشسراهای امریکا را بزرگسالان تشکیل می‌دادند. افزایش ساعت فراغت و نیاز به بروز درآوردن اطلاعات و مهارت‌ها، جنبش‌های زنان برای تشویق خانم‌ها به کار و ادامه تحصیل نقش مهمی در این افزایش جمعیت داشت. با افزایش استفاده از شبکه‌های رادیویی مختلف، ایجاد و گسترش شبکه‌های تلویزیونی و به راه افتادن تلویزیون کابلی، با هدف آموزش بزرگسالان، برنامه‌های آموزشی وسیعی، از آموزش خواندن و نوشتن گرفته تا ارائه سمینارهای تخصصی و دوره‌های کوتاه‌مدت و حتی دوره‌های دانشگاهی، در خدمت آموزش بزرگسالان درآمد. با پیشرفت فناوری‌های الکترونیکی از هر پنج شرکت امریکایی با پرسنل ۵۰۰ نفر به بالا، چهار شرکت با عقد قرارداد با انجمن‌های حرفه‌ای برای کارکنان خود مجال تحصیل را فراهم آوردند. در دو دهه اخیر آموزش از راه دور در رشته‌های پزشکی، مهندسی، تدریس، حسابداری در تمام ایالت‌های امریکا رشد و پیشرفت چشمگیری داشته است و میلیون‌ها نفر در کار تهیه و ارائه مواد و دوره‌های آموزشی لازم برای آموزش بزرگسالان بوده‌اند (کرلی^۳، ۲۰۰۴).

1. professional
2. Institute of tecnology
3. Ellen Corley

نهادهای سیاست‌گذار آموزشی

در ایالات متحده حکومت، در مقایسه با دیگر کشورها، کاملاً غیرمتمرکز است. سیاست‌گذاری‌ها و نیازها را هیئت مدیره آموزشی ایالت تعیین می‌کند و خود آنها تحت رهبری رئیس هیئت مدیره آن ایالت و کارکنان بخش آموزش ایالتی هستند. دپارتمان آموزش ایالات متحده، به عنوان شاخه اجرایی نهادهای مرکزی آموزش عالی، مسئول برنامه‌های جامع تمامی سطوح آموزش فدرال است. کمیسیون‌های آموزش دانشگاه‌های ایالات مختلف با این دپارتمان همکاری می‌کنند و مسئولیت هماهنگی، اجرا و نظارت را، با توجه به نیازها و سطوح آموزش ایالت، خود برعهده دارند.

منابع سرمایه‌گذاری

دولت فدرال آمریکا بخش عمده هزینه‌های آموزشی این کشور را می‌پردازد. در سال ۲۰۰۵ دولت آمریکا مبلغ ۷۱،۰۱۳،۴۲۸ دلار صرف آموزش کرد. بخش‌های خصوصی نیز در کنار بخش دولتی در بخش‌های مختلف آموزشی، به‌ویژه آموزش فنی حرفه‌ای بزرگسالان و آموزش عالی، سرمایه‌گذاری و با یکدیگر رقابت می‌کنند.

آموزش از راه دور

اطمینان از تساوی فرصت‌های آموزشی و تأمین فرصت‌های آموزشی معادل و برابر برای همه، در سراسر آمریکا، همیشه بخشی از اهداف دموکراتیک این کشور بوده است. وجود ۵۱ ایالت و کمبود معلم در رشته‌های علوم، ریاضیات و زبان‌های خارجی به‌همراه نظارت ایالتی بر مدارس روستایی و آرایه آموزش به نواحی روستایی که نمی‌توانستند به شیوه دیگری خدمات آموزشی بگیرند، فضایی ایجاد کرد که روش‌های آموزش از راه دور با ایده‌آل‌های خود برای دسترسی معادل به آموزش برای همه در این کشور به واقعیت پیوندد. برنامه‌های آموزش از راه دور به شکل مکاتبه‌ای و نمایش تلویزیونی در آمریکا توفیق چندانی نیافتند. بعدها، در دهه ۱۹۷۰، در ایالت کالیفرنیا طرح "آموزش از راه دور" با استفاده از تکنیک ضبط بر روی دیسک‌های فشرده، تهیه برنامه‌های آموزشی در کلاس درس یا استودیوهای آموزشی آغاز شد. دانشکده‌ها و دانشگاه‌هایی که از این برنامه بهره می‌بردند به عامل پخش آن هزینه‌ای می‌پرداختند و

همان شخص مسئول پرداخت حق التالیف تولیدکنندگان برنامه و کسب امتیاز آن بود. در دانشکده‌های مختلف ایالات متحده شیوه‌های مختلفی برای ارائه برنامه‌های آموزش از راه دور در نظر گرفته شد. برای نمونه، دانشکده دولتی دالاس با تولید مجموعه‌های از پیش تهیه شده آموزش از راه دور^۱ در قالب نوار ویدیویی و فروش آنها به دیگر دانشکده‌ها این مجال را به دانشجویان داد که موضوع درسی مورد نظر خود را از فهرستی انتخاب کند و در وقت دلخواه خود ببینند.

تجربه ایالت کالیفرنیا، به عنوان سرمشقی برای دیگر مناطق آن کشور، در خلال دهه هشتاد میلادی در ایالت آریزونا، کلرادو، اوکلاهما و فلوریدا تکرار شد. تقاضا برای برنامه‌های دانشگاهی آموزش از راه دور سال به سال گسترش یافت و در چرخه تولید این برنامه‌ها، هر دانشکده به تنوع آن افزود. با مشاهده این وضع ایستگاه نیمه دولتی « خدمات پخش عمومی »^۲ به تولید برنامه‌های جامع آموزش از راه دور پرداخت و امروزه به بیش از ۲۰۰۰ مؤسسه آموزشی سرویس می‌دهد و مضامین آموزشی را در قالب فیلم و فیلم استریپ تهیه می‌کند که از شبکه‌های ماهواره‌ای پخش می‌شوند. شعبه‌های محلی ایستگاه پی بی اس این محصولات را یکجا خریده تا به استفاده دانشکده‌ها و مدارس محلی برسانند (مور^۳، ۲۰۰۳).

در ایالات متحده، ظهور فناوری‌های جدید علاقه زیادی را به آموزش از راه دور به وجود آورد. در انتقال مطالب برنامه‌ریزی شده، کتاب‌های درسی و امتحانات فراگیران از راه دور، پست الکترونیکی، تابلوی اعلانات و شبکه‌های تعاملی کامپیوتر گاه در نقش مکمل و گاه در حد جانشین روش‌های مکاتبه‌ای استفاده شدند. رسانه‌های مخابراتی دوطرفه، قدرت تحرک کامل، ارتباط تعاملی هم‌زمان بین معلم و شاگرد جانشین ارتباطات یک‌طرفه و سنتی قدیمی شد.

در اوایل سال ۲۰۰۱ در سطح دانشگاه‌های آمریکا، چه در سطح دوره‌هایی که دانشگاه‌های سنتی به شیوه از راه دور ارائه می‌کردند و چه دوره‌هایی که دانشگاه‌های مجازی ارائه می‌کردند، نرخ ثبت نام آموزش از راه دور الکترونیکی در سطح ملی از مرز میلیون‌ها نفر گذشت. مؤسسات آموزش تحصیلات تکمیلی در امور تجاری، آموزشی از

1. Prepackaged telecourse
2. Public Broadcasting Service (PBS)
3. Michael G. Moore

برنامه آموزش از راه دور استفاده می‌کنند. ارتش آمریکا، و به‌ویژه، نیروی هوایی این کشور پرسنل خود را با استفاده از ویدئو کنفرانس در قالب برنامه‌های وابسته به شبکه آموزش از راه دور^۱ آموزش می‌دهد. این برنامه‌ها را دانشگاه مدیریت محاسبات عملیات ارتش^۲ در پایگاه‌های نظامی ایالت ویرجینیا تهیه کرده و به شبکه‌های اینترنت و سیستم‌های یک یا دو طرفه ویدیویی سپرده تا در ۷۰ محل مختلف به نمایش درآید (سیمونسون^۳، ۲۰۰۳).

در آمریکا دست‌اندرکاران آموزش در سطوح مختلف سعی دارند با استفاده از فناوری پیشرفته دسترسی به آموزش را در کلاس‌های محلی بیشتر کنند تا تمام فراگیران، در هر کجا که زندگی می‌کنند، منابع آموزشی داشته باشند و سطح یادگیری آنها با سطح یادگیری در آموزش رسمی هم‌تراز باشد. تعداد بسیار زیادی از شرکت‌های خصوصی، از جمله شرکت‌های سهامی چندملیتی، برای بالا بردن کیفیت آموزش ضمن خدمت دست‌اندرکار تهیه برنامه‌های شبکه‌های تلویزیونی ماهواره‌ای هستند. برای نمونه، شبکه جهانی کنفرانس از راه دور دانشگاه ملی^۴، که ائتلافی از حدود ۲۶۰ دانشگاه و دانشسرا در سطح امریکا است، در تمام شاخه‌های دانش در قالب صدها دوره آموزشی، برنامه‌هایی را برای آموزش از راه دور تهیه می‌کند. این برنامه‌ها را بسیاری از دانشگاه‌های بزرگ آمریکا به دانشجویان ارائه می‌کنند. شبکه سلامت نهادی است که دانشگاه پزشکی بوستن اداره می‌کند و برای متخصصین امر بهداشت و سلامت دوره‌های آموزشی را تدارک می‌بیند (مور، ۲۰۰۳).

امروزه آموزش از راه دور در بیشتر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی آمریکا، در قالب آموزش الکترونیکی و آموزش تلفیقی، در تحقق بخشیدن به شعار آموزش برای همه و در همه جا، که بخشی از آرمان‌های این کشور است، نقش اساسی دارد

1. Teletraining Network
2. Army Logistics Management College
3. Michael R. Simonson
4. National University Teleconference Network (NUTN)

استرالیا

چشم‌انداز جغرافیایی - سیاسی

کشور استرالیا، کوچک‌ترین قاره دنیا، ششمین کشور بزرگ با مساحت ۶/۶۸۶/۵۸۰ کیلومتر مربع و، بنابر سرشماری سال ۲۰۰۵، با جمعیتی بالغ بر ۲۰،۰۹۰،۴۳۷ میلیون نفر بین اقیانوس هند و آرام جنوبی واقع شده است. ۹۲ درصد جمعیت آن از نژاد سفید اروپایی و ۷ درصد آسیایی و ۱ درصد بومی^۱ هستند. نظام استرالیا دموکراتیک - فدرال و شامل شش ایالت و دو منطقه استرالیای شمالی و پایتخت است. ایالات آن به صورت فدرال و مناطق به دست حکومت مرکزی اداره می‌شوند. ایالت‌ها و مناطق، مستقل از دولت فدرال هستند. حکومت کشور استرالیا فرمانداری کل است و فرماندار از طرف پادشاه انگلستان تعیین می‌گردد. استرالیا از نظر اقتصادی در آموزش و پرورش و دیگر زمینه‌ها با غرب و آسیای جنوب غربی متحد است.

چشم‌انداز علمی

توسعه و پیشبرد علایق و ارزش‌های جامعه نسبت به امر پرورش و اصلاح عملکرد صنعت، پرورش نیروی کار برای جامعه مبتنی بر فناوری، تداوم بخشیدن به آموزش حرفه‌ای و حرفه‌آموزی به صورت آموزش در طول زندگی، ارتقاء سطح حرفه‌آموزی و کیفیت آموزشی در مدارس و کلاس درس، بین‌المللی کردن آموزش و افزایش توان جابجایی بین‌المللی مشاغل در شمار چشم‌اندازهای اصلی علمی در استرالیا است.

سیاست‌های آموزشی

اصل حاکم بر آموزش و پرورش در استرالیا برابری دستیابی به همه سطوح آموزشی است. تأکید اصلی در دوره آموزش پایه کمک به رشد ابعاد فردی و جامعه‌پذیری عمومی است. در دوره تکمیلی متوسطه و آموزش عالی اهداف اقتصادی و اجتماعی اهمیت بیشتری می‌یابند. هدف اصلی آموزش عالی کشور استرالیا کمک به برقراری

1. aboriginal

جامعه دموکراتیک و متمدن و تشویق و ترغیب شهروندان به تحمل آراء و عقاید یکدیگر است.

ساختار نظام آموزشی

آموزش و پرورش استرالیا مشابه سیستم آموزش و پرورش انگلستان است. در استرالیا مدارس به دو دسته دولتی و خصوصی تقسیم می‌شوند و کودکان در مدارس دولتی و خصوصی محل سکونت خود، به سادگی، ثبت نام می‌شوند. نظام آموزشی کشور استرالیا به پنج بخش عمده تقسیم می‌شود: ۱. آموزش پیش دبستانی؛ ۲. آموزش ابتدایی؛ ۳. آموزش متوسطه؛ ۴. آموزش فنی و حرفه‌ای؛ ۵. آموزش بین‌المللی. در کشور استرالیا طول دوره آموزش پایه ۹ سال، بین رده‌های سنی ۶-۱۵ سال است. طول دوره کودستان معمولاً یک سال است و از سن پنج سالگی آغاز می‌گردد. طول دوره تحصیلی ابتدایی شش تا هفت سال است. دوره تحصیلی متوسطه نیز پنج تا شش سال طول می‌کشد. دوره متوسطه از سن ۱۲ تا ۱۳ سالگی آغاز شده و در سن ۱۶ تا ۱۷ سالگی با دریافت گواهینامه پایان دوره، یعنی گواهینامه سال دهم آموزش، پایان می‌یابد. مقطع تکمیلی متوسطه دو سال است و با دریافت گواهینامه سال دوازدهم آموزش یا گواهی ورود به آموزش عالی^۱ پایان می‌یابد.

در کشور استرالیا، اصطلاح آموزش عالی به تمامی دوره‌های آموزش تکمیلی، اعم از آموزش دانشگاهی و فنی و حرفه‌ای، کالج‌های علوم دینی و دیگر مؤسسات یادگیری تخصصی اطلاق می‌شود. دانشگاه‌های کشور استرالیا مؤسسات آموزش عالی مستقلی هستند که به توسط ایالات مختلف کشور تأسیس شده‌اند. هم‌اکنون، در کشور استرالیا ۳۸ دانشگاه، ۷ کالج دولتی و یک دانشگاه آزاد مشغول فعالیت آموزشی هستند. علاوه بر این، تعداد زیادی مؤسسات آموزش عالی خصوصی، مشتمل بر کالج‌های پلی‌تکنیک و مؤسسات آموزش عالی فنی و حرفه‌ای فعالیت دارند. دانشگاه‌ها مؤسسات آموزش عالی خوداعتباری و خودگردان هستند. مؤسساتی که خود اعتباری نیستند امتیازات و برنامه‌های آموزشی عالی آنها را قدرت‌های اعتباری آموزش عالی منطقه‌ای

1. Tertiary Entrance Statement

یا ایالتی مربوط به رسمیت می‌شناسند. به چنین روشی معمولاً رسمیت دادن خارجی می‌گویند. امتیازات و برنامه‌های آموزش عالی که با این روش رسمیت می‌یابند باید در ایالت یا منطقه‌ای رسمیت پیدا کنند که در آنجا ارائه شده‌اند.

نظام آموزشی و مقررات انطباقی در مؤسسات آموزشی کشور استرالیا با دیگر نقاط جهان متفاوت است. در نظام آموزشی این کشور به یادگیری حفظی اهمیت چندانی ندارد؛ بلکه تأکید بیشتر بر خودآموزی، یادگیری از راه تحقیق، پرسشگری و تشویق جوانان به سوادآموزی فردی است.

آموزش بزرگسالان

طرح‌های آموزش اجتماعی بزرگسالان، از لحاظ مدت زمان برگزاری، کوتاه‌تر از دیگر دوره‌های آموزشی کنونی است. این دوره‌های آموزشی، دقیقاً، براساس نیازهای آموزشی و یادگیری بزرگسالان طراحی و تنظیم شده‌اند.

نهادهای سیاست‌گذار آموزشی

دولت فدرال هیچ نقش مستقیمی در اداره آموزش و پرورش کشور برعهده ندارد. دولت‌های ایالتی به توسط وزارت آموزش و پرورش ایالت، مسئولیت تعیین سیاست‌های آموزشی و همچنین نظارت بر اجرای مسئولیت‌های واگذار شده به مدارس، مانند برنامه‌ریزی درسی، ارزشیابی، استخدام و آموزش معلمان و تخصیص بودجه را برعهده دارند. اداره آموزش و امور جوانان دپارتمان فدرال آموزش موسوم به مسئولیت تعیین خط و مشی‌های آموزشی و حصول اطمینان از رعایت استانداردهای آموزشی در سراسر کشور را برعهده دارد.

در استرالیا مسئولیت ارائه برنامه‌های آموزش ابتدایی و متوسطه برعهده مدارس دولتی و غیردولتی است. دولت‌های ملی و محلی، علاوه بر برخورداری از مسئولیت کامل نظارت بر عملکرد مدارس دولتی به مدارس غیردولتی نیز کمک‌های مالی ضروری را ارائه می‌دهند. مدارس دولتی، به‌طور مستقیم، زیر نظر وزیر آموزش ایالتی یا منطقه‌ای اداره می‌شوند. دولت مشترک‌المنافع نیز عهده‌دار مسئولیت حمایت از مدارس

دولتی و غیردولتی در دستیابی به اهداف و اولویتهای از پیش تعیین‌شده آموزشی و تخصیص اعتبارات مالی لازم برای مراکز آموزشی یاد شده است.

منابع سرمایه‌گذاری

اصلی‌ترین سیاست دولت استرالیا در باب هزینه‌های آموزشی کشور، صرفه‌جویی در هزینه‌ها است. احداث مدارس آزادی که ۶۴ درصد از درآمدها از منابع خصوصی تأمین اعتبار می‌شوند - یعنی ۸۹ درصد درآمد خود را از دریافت شهریه‌های تحصیلی و دیگر هزینه‌های مربوطه تأمین می‌کنند - در کنار مدارس به این صرفه‌جویی کمک می‌کنند.

در استرالیا، از لحاظ تاریخی، دولت مشترک‌المنافع نسبت به دولت‌های محلی و منطقه‌ای در تأمین مالی مدارس غیردولتی و آزاد نقش برجسته‌تری ایفا می‌کند. این امر تا به امروز نیز ادامه داشته است. منابع مالی تأمین شده به توسط دولت‌های محلی و مشترک‌المنافع ویژه مدارس آزاد خود بر منابع مالی جاری ویژه کمک به تأمین هزینه‌های عملیاتی مشتمل می‌گردد. میزان اعتبارات مورد نیاز مدارس براساس وضعیت اجتماعی و اقتصادی دانش‌آموزان آن مدرسه تعیین می‌شود.

دولت فدرال مسئولیت تأمین مالی مؤسسات آموزش عالی دولتی را برعهده دارد. از این رو، دانشگاه‌های دولتی درآمد خود را از منابعی مانند دولت، شهریه‌های تحصیلی، سرمایه‌گذاری بخش صنعت، فعالیت‌های تجاری و اوقاف احرار می‌کنند. در نتیجه اصلاحات بخش آموزش عالی، دانشجویان خارجی و دانشجویان داخلی موظف شدند که شهریه کامل تحصیلی و نیز کمک‌هزینه تحصیلی را به دانشگاه‌های محل تحصیل خود بپردازند.

آموزش از راه دور

هدف اولیه برقراری آموزش عالی از راه دور، در استرالیا، فراهم‌سازی فرصت آموزشی برای ساکنین مناطق دوردست است. ولیکن، سبب انعطاف‌پذیری بیش از اندازه این دوره‌های آموزشی، بسیاری از دانشجویان شهرهای بزرگ نیز در آن شرکت می‌نمایند. هم‌اکنون، حدود ۱۳ درصد از جمعیت دانشجویی کشور در دوره‌های آموزش عالی از

راه دور شرکت می‌نمایند. علاوه بر آن، مدارس آزاد نیز از آموزش از راه دور استفاده می‌کنند. اینها گروه متنوعی از مدارس هستند که به جوامع مختلف کشور در باب آموزش خدمات‌رسانی می‌کنند. بسیاری از این مدارس آموزش مذهبی و ارزشی به متقاضیان خود ارائه می‌دهند. مدارس آزاد دیگر نیز، به روال عادی، در آموزش و پرورش ملی فعالیت دارند. از مهم‌ترین مدارس آزاد فعال در استرالیا می‌توان از مدارس وابسته به فرق مختلف مسیحیت، مانند مدارس انجیلی، مدارس لوتری، مدارس پرزبیتاری، مدارس مسیحی غیر وابسته، مدارس عبری، مدارس اسلامی، مدارس مونتسوری، مدارس رادولف اشتانیو، مدارس ایالتی بومی و مدارس استثنایی نام برد. این مدارس به صورت مختلط و منفرد فعالیت می‌کنند. مدارس یاد شده ماهیت غیرانتفاعی دارند و گروه‌های ذینفع اجتماع به امتیاز این مراکز را به توسط اداره آموزش منطقه ثبت می‌کنند. مدارس آزاد برنامه‌ریزی تحصیلی بهتری نسبت به مدارس دولتی دارند؛ توجه بیشتری به فعالیت‌های فوق‌العاده کلاسی می‌کنند و روش‌های تدریس متنوعی دارند.

در استرالیا آموزش از راه دور را مؤسسات عمومی و خصوصی ارائه می‌کنند. این آموزش، در ابتدا، به شکل سنتی و مبتنی بر کتاب‌های مرجع بود؛ ولی با رشد و توسعه فناوری در استرالیا این کشور، به عنوان یکی از پیشگامان رشد فناوری، توانست در دانشگاه‌ها از روش‌های ارایه متنوعی، مانند دوره‌های برخط، پست الکترونیکی، تلفن، ویدئو کنفرانس و تلویزیون شبکه‌ای و رادیو و تلویزیون بهره‌مند شود؛ به‌طوری‌که امروزه بسیاری از دانشگاه‌های این کشور محیط یادگیری مجازی دارند (بونزروی^۱، ۲۰۰۲).

آموزش از راه دور در استرالیا توسط کانسرسيوم دانشگاه‌ها در سطوح آموزش عالی و آموزش حرفه‌ای و دوره‌های بازآموزی ارائه می‌شود. این واحدها به اشکال مختلف، با استفاده از مواد آموزشی چاپی، خدمات برخط، نوار ویدئویی، CD-ROM ها و برنامه‌های تلویزیون و رادیو ارائه می‌شوند (یونسکو، ۲۰۰۲).

دوره‌های آموزشی برخط استرالیا، بنابر تشخیص دپارتمان آموزش، علوم و پرورش، در سال ۲۰۰۲، به سه گروه تقسیم می‌شوند: گروه اول، دوره‌های آموزشی تکمیلی تحت Web و با حق انتخاب آزاد برای شرکت در دوره‌های برخط؛ گروه دوم، دوره‌های آموزشی مبتنی بر Web، زمانی که دانشجویان باید با محتوا تعامل داشته باشند و یا با استفاده از Web با هم ارتباط برقرار کنند و یا هر دو حالت؛ گروه سوم، دوره‌های آموزشی کاملاً برخط (اداره آموزش، علوم و پرورش^۱، ۲۰۰۲).

استرالیا بیشتر از رویکردهای دو قطبی یا ترکیبی آموزش از راه دور، یعنی همان گروه اول، استفاده کرده است.

این کشور، همچنین، یک تولید کننده آموزش از راه دور برای دانشجویان خارجی است. در نیمه دوم سال ۲۰۰۱ استرالیا و ۱۲/۸۸۷ دانشجوی خارجی را ثبت‌نام کرده است که ۲۵ درصد افزایش نسبت به سال ۲۰۰۰ داشته است. دانشجویان یاد شده در سنگاپور (۳۶۴۳ نفر)، هنگ کنگ (۲۰۹۳ نفر)، مالزی (۱۵۹۰ نفر) و چین (۸۱۳ نفر) اقامت داشتند (مارگینسون و مک بورنی^۲، ۲۰۰۳).

استرالیا چهار نوع آموزش از راه دور به دانشجویان خارجی ارائه می‌کند:

۱. دوره‌های آموزشی با همکاری مؤسسات در کشور میزبان و پرسنل محلی؛
 ۲. مراکز مطالعه ناحیه‌ای در کشورهای دیگر، که توسط مؤسسات استرالیایی تأسیس شده‌اند؛
 ۳. دوره‌های آموزشی شامل سخنرانی‌ها و مربی‌های استرالیایی با دوره‌های زمانی کوتاه آموزش رو در رو؛
 ۴. دوره‌های آموزشی تعاملی برخط که از طریق اینترنت ارائه می‌شود.
- بنابر گزارش مارگینسون و مک بورنی، امروزه بیشتر دانشجویان خارجی از راه دور استرالیا مواد آموزشی مبتنی بر اینترنت و پستی را دریافت می‌کنند. همچنین در مراکز یادگیری محلی از خدمات رو در رو استفاده می‌کنند. این خدمات را سازمان‌های همکار در کشور مربوطه ارائه می‌دهند (مارگینسون و مک بورنی، ۲۰۰۳، به نقل از دیویس و همکاران، ۲۰۰۰، ص ۴۲).

1. Department of Education, Science and Training

2. Marginson and McBurnie

در سال ۱۹۹۷ دانشگاه ملبورن با چند دانشگاه در استرالیا^۱ و کشورهای کانادا، اسکاتلند، انگلیس، سنگاپور، هنگ کنگ، چین، آلمان و سوئد شبکه‌ای بین‌المللی به نام "۲۱ دانشگاه"^۲ را تأسیس کردند که تاکنون ۱۷ عضو در ۱۰ کشور دارد. هدف این تشکیلات، تسهیل همکاری بین اعضا و ایجاد موقعیت‌هایی برای تأسیس مؤسسات آموزشی است. هیچ یک از اعضای این پیمان نمی‌توانند به‌طور مستقل یا از طریق مجوزهای سنتی دوجانبه عمل کنند. این شبکه منافع دراز مدتی همچون برنامه‌های پژوهشی مشارکتی، تبادل دانشجو و پرسنل، مقایسه بین‌المللی و ایجاد شرایط مساعد برون مرزی برای برنامه‌های درسی و اعطای مدرک تحصیلی چند دانشگاهی دارد (مارگینسون و مک بورنی، ۲۰۰۳).

در سال ۲۰۰۱ بانک جهانی کار برای تدوین آموزش از راه دور در کشورهای در حال توسعه، برای یک برنامه مجازی به نام کلمبو^۳، با در نظر گرفتن ۱/۳ بلیون دلار در طی ۵ سال، و آژانس دولتی استرالیا، با سرمایه‌گذاری ۲۰۰ میلیون دلار در شروع با کشور استرالیا قرارداد بستند. این پروژه، در ابتدا، امر شامل تدریس و حمایت از برنامه‌های آموزش از راه دور برای بازآموزی معلمان است. دانشگاه‌ها و پیشنهاددهندگان قرارداد، تولید برنامه برای ۱۲ کشور در آسیا، حوزه اقیانوس آرام و آفریقا را ارائه کرده‌اند (یونسکو، ۲۰۰۲).

در سال ۲۰۰۱ استرالیا ۲/۱۴۵/۰۰۰ میلیون دلار از صادرات آموزش درآمد کسب کرده است؛ برابر با ۱۳/۱ درصد کل فعالیت صادرات این کشور. و ۰/۷۵۶ بلیون دلار نیز از پرداخت شهریه دانشجویان خارجی به دست آورد (مارگینسون و مک بورنی، ۲۰۰۳). چارچوب تضمین کیفیت استرالیا در آموزش عالی پنج بخش فعال دارد که هر یک وظایف خاص خود را انجام می‌دهند. این چارچوب فعالیت‌های مؤسسات آموزش عالی را، به طور خصوصی و عمومی، اعلام می‌کند. دولت مرکزی نقش مهمی در چارچوب تضمین کیفیت استرالیا ایفا می‌کند و سرمایه لازم را برای دانشگاه‌های دولتی

^۱. دانشگاه‌های New Zealand، Queensland، New south wales

2. Universitas 21

3. Colombo

دارای چارچوب مسئولیت فراهم می‌نماید. این امر برپایه گزارش آموزشی سالانه‌ای است که شامل برنامه ارتقای کیفیت مؤسسه آنهاست.

فعالیت‌های دیگر دولت مرکزی مقایسه سالانه گزارشات مراکز آموزش عالی - شامل فعالیت دانشگاه، مانند تدریس و یادگیری، پژوهش، امور مالی، مدیریت داخلی - و ارزیابی مهارت‌های پس از فارغ‌التحصیلی است و به بررسی مهارت‌های عمومی فارغ‌التحصیلان دانشگاه می‌پردازد. همچنین دولت مرکزی داده‌های دو ساله، با نام "مشخصات و عملکرد مؤسسات آموزش عالی" را چاپ می‌کند که داده‌هایی است در باب طیفی از شاخص، مانند پرسنلی، حفظ و پشتیبانی از دانشجو و امور مالی. و، سرانجام، دولت از کمیته آموزشی دانشگاه‌های استرالیا که هدفش ارتقای کیفیت تدریس و یادگیری در استرالیاست حمایت می‌کند (اداره آموزش، استخدام و روابط اداری^۱، ۲۰۰۰).

دانشگاه‌های استرالیا در قبال استانداردهای علمی و تضمین کیفیت خود مسئول هستند. اما در کنار این استقلال، به عنوان بخشی از مسئولیت آنها در قبال دولت مرکزی یا ایالتی، باید برنامه‌های تضمین کیفیت و ارتقای سالانه خود را تدوین نمایند. این برنامه‌ها اهداف مؤسسه‌ای را توصیف می‌کند، راهبردها را ترسیم می‌نماید و نتایج را گزارش می‌دهد. همه دانشگاه‌ها سیستم‌های تضمین کیفیت از نظر تدریس و یادگیری و ارزیابی برنامه درسی و بازخورد دانشجویان دارند. دوره‌های آموزشی هر ۵ سال یک‌بار بازبینی می‌شوند. دانشگاه در ارزیابی برونی مدارک تحصیلی و بازبینی هم‌تایان خود از پیشنهادات پژوهشی، تبادل پرسنل، همکاری در پژوهش و مقایسه استانداردهای ارایه دوره‌های آموزشی استفاده می‌کند. زمانی که یک دانشگاه استرالیایی در محلی خارج از کشور فعالیت می‌کند، سازمان مشاور یا مدیر مسئول تضمین کیفیت است. ارایه دوره آموزشی برای دانشجویان خارجی باید حداقل از استانداردهای علمی آن دوره‌ها در استرالیا برخوردار باشد و این امر صرف نظر از قوانین کشور میزبان انجام می‌شود (همان منبع).

دانشجویان محصل از طریق آموزش از راه دور در دانشگاه‌های استرالیا همان مدرک تحصیلی را که همتایان آنها در دانشگاه‌های سنتی می‌گیرند، دریافت می‌کنند و درجه علمی حاصل از این روش مطالعه، از نظر استخدام‌کنندگان، رسمیتی برابر با روش‌های دیگر مطالعه دارد (یونسکو، ۲۰۰۲).

ترکیه

چشم‌انداز جغرافیایی - سیاسی

ترکیه، همسایه شمال غربی ایران، در نقطه تلاقی آسیا و اروپا قرار گرفته است. این کشور را دریا از سه احاطه کرده است و از نظر وسعت کمی کمتر از نصف ایران، یعنی حدود ۷۸۰،۵۸۰ کیلومتر مربع است. از این مقدار فقط ۲۴۳۷۸ کیلومتر، یعنی ۳ درصد، در اروپا و بقیه در آسیا واقع است. بنابر آخرین سرشماری در سال ۲۰۰۷ جمعیت این کشور بالغ بر ۷۱،۱۵۸،۶۴۷ نفر می‌شود. زبان مردم ترکیه ترکی استانبولی است ولی خط آنها با الفبای لاتین است. ترکیه ۶۷ استان دارد که زیر نظر فرماندار دولت مرکزی اداره می‌شود. حکومت این کشور جمهوری است.

چشم‌انداز علمی

در سال ۱۹۹۶، در ترکیه، شورای ملی آموزش، با هدف برآورده‌سازی پنج اولویت آموزشی زیر تشکیل شد: ۱. تأکید بر آموزش ابتدایی و جهت‌یابی آن؛ ۲. نوسامانی نظام آموزش متوسطه؛ ۳. تغییر مقررات ورودی مراکز آموزش عالی؛ ۴. برآورده‌سازی نیازهای آموزش همگانی؛ ۵. تخصیص بودجه مناسب آموزشی. چشم‌انداز علمی این کشور، با در نظر گرفتن اهداف کوتاه‌مدت و درازمدت آموزشی برای ارتقای سطح سواد و اتخاذ سیاست برابری در حوزه آموزش به شرح زیر است:

۱. برخورداری یکسان همه افراد بدون در نظر گرفتن نژاد، جنسیت، مذهب از امکانات آموزشی؛
۲. آماده‌سازی شهروندان برای زندگی آینده با برخورداری از دانش و مهارت خاص شغلی که متضمن رفاه فردی و اجتماعی است؛

۳. جهت‌دهی افراد به سمت گرایش به برنامه‌های آموزشی بنابر علائق، استعدادها و توانایی‌های آنان؛
۴. تأکید بر سکولاریسم و معیارهای علمی در حوزه آموزش و اتخاذ برنامه‌ریزی‌های مناسب آموزشی؛
۵. توجه خاص به بهره‌گیری از تکنولوژی جدید آموزشی؛
۶. فراهم‌سازی فرصت‌های آموزش ضمن خدمت برای معلمان فعال در زمینه آموزش کامپیوتر؛
۷. ارتقاء استانداردهای آموزش فنی - حرفه‌ای در شکل رسمی و غیررسمی آن؛
۸. اتخاذ اجرای سیاست‌های آموزش همگانی؛
۹. حمایت از آموزش رسمی با گسترش ابزار و امکانات آموزش از راه دور.

سیاست‌های آموزشی

سیستم آموزشی ترکیه موظف است با شرایط جدید که در پی تغییرات اقتصادی و فنی و ساختاری آشکار شده همراه شود. در این بین، فناوری‌های اطلاعات تأثیری مستقیم و اساسی بر روش زندگی افراد در سراسر دنیا دارند. اشخاص می‌بایست مجهز به دانش و مهارت‌های روز شوند تا بتوانند با جامعه‌ای که فرایندهای پیچیده‌تر می‌یابد هماهنگ باشند. در کشور ترکیه که قدم‌های مؤثری برای صنعتی شدن، آزادی و مردم‌سالاری برداشته شده، این سؤال مطرح است که روند آموزش اولیه چگونه باید باشد تا بتواند جوانان را به سوی درک پیشرفت‌های کنونی پرورش دهد؛ و، همچنین، مسائل و راه‌حل‌های آنها را بیابد و، در عین حال، ارزش‌های فرهنگی را حفظ نماید. نیز گسترش آموزش پیش‌دبستانی و بهبود کیفیت آموزش با انتقال به آموزش اجباری هشت ساله، به همان اندازه، مهم است. جنبه مهم دیگر از رویکرد کنونی آموزش توجه به این حقیقت است که محیط کلاس و مدرسه با مشخصات و احتیاجات محیطی که مدرسه در آن وجود دارد شکل می‌گیرد. به عبارت دیگر، محیط کلاس و مدرسه مانند یک اکوسیستم در نظر گرفته می‌شود.

رویکرد کنونی به آموزش، به عنوان پایه، تعامل بین شاگردان، معلمین، کارگزاران، خانواده، محیط و جامعه را در نظر می‌گیرد. آموزش مؤثر این ویژگی‌ها را دارد: رهبری، مدیریتی قوی، برقراری انضباطی قابل درک و پذیرفته شده از سوی همه، توقعات و انتظارات زیاد در مورد یادگیری، کنترل دقیق و موشکافانه دانش‌آموزان و پیشرفت آنها، مطالب درسی و مواد آموزشی، که با شرکت معلمین تهیه شده، شرکت اولیا، اختصاص زمان برای یادگیری آکادمیک، شرکت جامعه و شاخص‌های آموزش که در دسترس جامعه است.

گسترش آموزش عالی در ترکیه، برای بقا در جهان مدرن امروزی، از لحاظ کمی و کیفی، مهم‌ترین و ابتدایی‌ترین هدف دولت این کشور است. هدف این است که آموزش جزئی جدا نشدنی از جامعه باشد و با عواملی که با این رویکرد تربیت شده‌اند اجرا شود. اینگونه می‌توان به تعامل بین کلاس، مدرسه و محیطی که در آن وجود دارد اطمینان داشت. به‌طور کلی، می‌توان گفت که سیاست‌های کلی و جزئی آموزش ملی از طریق برنامه‌های دولت، در چهارچوب نظرات و عقاید آتاتورک در خصوص آموزش و به واسطه قانون اساسی جمهوری ترکیه و قوانین حاکم بر آموزش و پرورش، تعیین و اجرا می‌گردد.

ساختار نظام آموزشی

سیستم آموزش ملی ترکیه دو قسمت اساسی به نام آموزش رسمی و آموزش غیررسمی دارد. آموزش رسمی به معنای سیستم مدرسه‌ای و شامل آموزش پیش دبستانی، آموزش ابتدایی، آموزش متوسطه و آموزش عالی می‌شود. آموزش غیررسمی موقعیت‌های شغلی برای شهروندانی فراهم می‌کند که هیچگاه آموزش رسمی نداشته‌اند یا در یکی از سطوح از آموزش رسمی هستند یا آموزش رسمی را رها کرده‌اند. آموزش پایه ۸ سال طول است و از سن ۶ تا ۱۴ سالگی ادامه می‌یابد. آموزش متوسطه ۴ سال و از ۱۴ تا ۱۸ سالگی است. آموزش متوسطه می‌تواند به شکل عمومی، به صورت سه ساله، یا فنی، به طول ۴ سال، و یا حرفه‌ای به مدت ۳ سال، باشد. در ترکیه آموزش عالی شامل تمام مؤسسات آموزش بعد از دوره دبیرستان است. مؤسسات آموزش عالی شامل دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها، مدارس آموزش عالی، هنرکده‌ها، مدارس حرفه‌ای آموزش عالی

و مراکز کاربردی و تحقیقاتی است. برای ورود به دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور ترکیه داشتن مدرک دیپلم دبیرستان و گذراندن آزمون سراسری (کنکور) الزامی است. آزمون سراسری برای متقاضیان خارجی و محلی متفاوت است و به زبان‌های ترکی و انگلیسی برای خارجی‌ها و به زبان ترکی برای محلی‌ها برگزار می‌شود. وزارت آموزش عالی ترکیه ارگان رسیدگی‌کننده اهداف آموزش عالی ترکیه است. هدف نظام آموزش ملی ترکیه، تربیت افرادی است که از لحاظ فکری و هوشیاری ملی متحد باشند و با دید وسیع و علمی به امور جهان بنگرند. افراد خلّاقی که با استفاده از مهارت‌های خود ترکیه را به عنوان کشوری ممتاز و مهم در جهان مدرن امروزی معرفی کنند. مقاطع آموزشی شامل مقطع کاردانی، بعد از پایان موفقیت‌آمیز دو سال تحصیل دانشگاهی؛ کارشناسی، پس از تحصیل دانشگاهی به مدت حداقل چهار سال؛ مقطع کارشناسی ارشد، پس از تحصیل دانشگاهی به مدت دو سال و مقطع دکتری، بعد از دو سال تحصیل و همراه با ارایه یک پایان‌نامه اعطا می‌شود.

نهادهای سیاست‌گذار آموزشی

از مهم‌ترین نهادهای مرکزی دست‌اندرکار آموزش پایه در کشور ترکیه می‌توان از وزارت آموزش ملی این کشور نام برد. این وزارتخانه عهده‌دار وظیفه به ثمر رساندن اهداف آموزش همگانی از طرف دولت در راستای اصول قانون اساسی است. نهادهای خصوصی و بین‌المللی، از جمله دانشگاه‌ها و مؤسسات خصوصی، نهادهای محلی و بانک جهانی، به عنوان نهادهای تأمین‌کننده بودجه، و تعدادی کمیسیون فنی سیاست‌های آموزشی این کشور را سازماندهی می‌کنند.

منابع سرمایه‌گذاری

دولت مرکزی از تمام سطوح آموزش عمومی حمایت می‌کند و تمام هزینه‌های آموزشی را متقبل می‌شود. دولت‌های محلی نیز از آموزش ابتدایی و ساخت و نگهداری مدارس حمایت می‌کنند. نهادهای غیردولتی - از جمله بازار بورس استانبول و نهادهای بین‌المللی، مانند بانک جهانی، و تعدادی از مؤسسات خصوصی - تأمین بخشی از بودجه آموزشی ترکیه را برعهده دارند.

آموزش بزرگسالان

به دنبال تحولاتی که، پس از استقرار جمهوری، در رسم الخط زبان ترکی به وجود آمد، نیاز به مدارس جدیدی که بتوانند خواندن و نوشتن به سبک جدید را به بزرگسالان آموزش دهند احساس شد. از این رو، مؤسساتی با عنوان «مدارس مردم» یا «مدارس ملی» در سراسر ترکیه تأسیس شد. این مدارس در طول ماه‌های زمستان، خواندن و نوشتن و برخی آموختنی‌های عمومی دیگر را به مردان و زنان بزرگسال تعلیم می‌دهند. بهبود مهارت‌های سوادآموزی افراد بزرگسال و، به‌ویژه زنان جوان و زنانی که به دلایل گوناگون از آموزش محروم مانده‌اند، یکی از اولویت‌های طرح آموزش بزرگسالان در ترکیه است. وزارت کار ترکیه پروژه بهبود آموزش زنان و دختران جوان را از ماه مه ۱۹۹۷ برای بهبود سطح آموزش مهارت‌های سوادآموزی زنان و دختران جوانی که از سن آموزش اجباری به اجرا درآورده است.

همچنین در شهرها مدارس آموزشی شبانه‌ای وجود دارند که آموزش‌های فنی را به بزرگسالان ارائه می‌دهند. مردم در تمام گروه‌های سنی، با هر سطحی از تحصیلات یا درآمد می‌توانند در برنامه‌ها، کلاس‌ها و دیگر فعالیت‌های سوادآموزی مهارت‌ها و دانش حرفه‌ای و پیشرفت فرهنگی و اجتماعی شرکت کنند. علاوه بر این، دوره‌های آموزش مکاتبه‌ای یا سیار نیز برای نقاط دوردست وجود دارد.

آموزش از راه دور

فعالیت مدارس از راه دور ابتدائی، همگام با آموزش ابتدائی اجباری، دوره ۸ ساله است. در ترکیه از سال تحصیلی ۱۹۹۵-۱۹۹۶ برنامه آموزش حرفه‌ای از راه دور آغاز شد. هدف از این ابتکار آموزش شهروندانی بود که آموزش ابتدائی خود را به پایان رسانده بودند و، به دلایل گوناگون، نتوانسته بودند آموزش حرفه‌ای ببینند و، همچنین، کمک به افرادی که نتوانسته بودند برای فراگرفتن مهارت‌ها و علوم حرفه‌ای وارد مراکز آموزش عالی شوند و دانش‌آموزان کلاس‌های نظری و کلاس‌های عملی در موضوعات حرفه‌ای که در دبیرستان‌های حرفه‌ای در استان‌های مختلف تحصیل می‌کنند و با آموزش رو در رو، شب‌ها و تعطیلات آخر هفته، در این کلاس‌ها شرکت می‌کنند و از طریق امتحانات سیستم حرفه‌ای امتحان می‌دهند. در پایان دوره متوسطه از راه دور،

دیپلم متوسطه حرفه‌ای به دانش‌آموزانی که کلاس‌های مشترک را کامل کرده و امتیازات لازم برای فارغ‌التحصیلی را کسب کرده، اعطا می‌شود.

آموزش عالی مکاتبه‌ای یکی از اشکال آموزش از راه دور است که در دانشکده آموزشی دانشگاه آنادولو^۱ ارائه می‌شود و دوره آن، براساس رقابت و طول مدت تحصیل، از دو تا چهار سال است.

بنابر اظهارات دمی ری^۲ (۱۹۹۰) نظام آموزش باز دانشگاهی در ترکیه بر مبنای ترکیب مطالب چاپ شده، برنامه‌های رادیو و تلویزیونی و مشاوره تحصیلی است. مواد درسی تألیف کادر دانشگاهی دانشگاه‌های مختلف را گردآوری کنند و اعضای هیئت علمی دانشگاه آنادولو، بر مبنای تکنیک‌های مطرح در آموزش از راه دور، این مواد را اصلاح و ویرایش می‌کنند و، سپس از کانال‌های منظم، در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد. بعضی از برنامه‌ها از کانال ۴ تلویزیون دولتی ترکیه پخش می‌شود و تعدادی روی موج رادیو قرار می‌گیرد. در واقع، قدمت استفاده از رادیوی آموزشی در ترکیه بیش از تلویزیون آموزشی است. رادیو از سال ۱۹۷۳ در خدمت آموزش از راه دور قرار گرفت و تلویزیون از سال ۱۹۸۲ برنامه‌های رادیو - تلویزیونی امروزه در نقش مکمل آموزش متنی در نظام آموزش باز و از راه دور ترکیه عمل می‌کند (دمی ری، ۱۹۹۰).

در سال ۱۹۸۹، بارکان و دمی ری^۳ در تحقیقی پیرامون عملکرد ویدیو در آموزش از راه دور این رسانه آموزشی را در یادگیری به شیوه آموزش از راه دور به اندازه ۴۰ تا ۶۰ درصد مفید ارزیابی کردند و آن را در شمار رسانه‌های آموزشی نظام باز و از راه دور ترکیه قرار دادند (بارکن و دمی ری، ۱۹۸۹).

پنجمین شیوه آموزشی مورد استفاده در برنامه آموزش از راه دور ترکیه استفاده از مدل آموزش متمرکز با کمک رایانه^۴ است. از سال ۱۹۹۲، با استفاده از برنامه آموزش از راه دور با رایانه بین دانشگاه‌های امریکا و دانشگاه آزاد ترکیه ارتباط برقرار شد. در سال ۱۹۹۸ دانشگاه آنادولو اولین برنامه برخط خود را شروع کرد و دانشگاه مجازی را بنیان نهاد. در سال تحصیلی ۲۰۰۱-۲۰۰۰ برنامه دانشگاه مجازی آنادولو مطالب خود را بر

1. Anadolu

2. Demiray

3. Barkan and Demiray

4. a centralized computer assisted instruction model

روی شبکه اینترنت بارگذاری کرد و خدمات آموزشی دیگری را مانند کتاب، نرم افزار، ویدیوی دیجیتالی، سرویس خدمات مشاوره دانشگاهی، امتحانات، بخش دانشجویی، پشتیبانی و ساعات آموزش مجازی به کار گرفت (صالح اوسان^۱، ۲۰۰۴، ص ۱۳۲).

ایران

چشم انداز جغرافیایی - سیاسی

کشور ایران با مساحت ۱۹۵ / ۶۴۸ کیلومتر مربع در جنوب آسیا واقع شده است. این کشور به ۲۸ استان تقسیم شده و بنابر سرشماری سال ۱۳۸۵، جمعیت آن بالغ بر ۶۵,۳۹۷,۵۲۱,۶۰ نفر است. ۲۳,۲٪ جمعیت ایران زیر ۱۴ سال، ۷۱.۴٪ بین ۱۵-۶۴ سال و ۵.۴٪ بالای ۶۵ سال سن دارند. شکل حکومت ایران جمهوری اسلامی است که یک نظام مذهبی به شمار می رود.

چشم انداز علمی

از اهداف و چشم اندازهای علمی رایج در آموزش و پرورش و آموزش عالی ایران می توان به این موارد اشاره کرد:

۱. پیشبرد بررسی و تحقیقات علمی با توجه به امکانات علمی، فنی و فرهنگی؛
۲. ارتقاء علم و تکنولوژی برای توسعه علمی و فنی کشور، به ویژه در حوزه های کشاورزی، صنعتی و نظامی؛
۳. ارتقاء دوره های آموزشی فشرده همگانی؛
۴. افزایش سهم تحقیقات از تولید ناخالص ملی و بهبود شاخص های کمی تحقیقاتی کشور؛
۵. هدایت تحقیقات به سوی رفع نیازهای اجتماعی و اجرایی و کاربردی تر کردن طرح های پژوهشی دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی و تبدیل آنها به فناوری ملی؛

۶. ایجاد مراکز و قطب‌های تحقیقاتی پیشرفته در سطح ملی، منطقه‌ای و جهانی، متناسب با اولویت‌های توسعه همه‌جانبه کشور؛
۷. تقویت و تجهیز زیرساخت‌های علمی سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و وضعیّت فناوری ملی؛
۸. تقویت توان دسترسی پژوهشگران به تجهیزات تحقیقاتی و تشویق محققین، مبتکرین و مخترعین به اجرای هرچه بیشتر طرح‌های نیمه صنعتی؛
۹. احداث و تقویت مراکز پژوهشی مشترک میان دانشگاه‌ها و دستگاه‌های اجرایی و ارتقاء انگیزه و وسعت فعالیت مشترک در سطح ملی.

سیاست‌های آموزشی

سیاست اصلی دولت ایران در حوزه آموزش تمرکززدایی است. همه استان‌های کشور مجاز به اعمال روش‌های گسترشی، تسهیل اصلاحات و یا اداره برنامه‌های مختلف آموزشی هستند. از مهم‌ترین سیاست‌های آموزشی کشور ایران، پس از پیروزی انقلاب اسلامی، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: بازنگری و اصلاح ساختار برنامه‌ریزی و برنامه‌های آموزشی و روزآمد کردن آنها برای پاسخگویی به نیازهای بومی و رهیافت‌های جدید علمی؛ تقویت و توسعه دوره‌های تحصیلات تکمیلی و ارتقاء کیفیت علمی آن در تأمین اعضای هیأت علمی مراکز آموزشی و پژوهشی؛ رفع نیازهای تخصصی بخش‌های مختلف و کاهش اعزام دانشجو به خارج از کشور؛ مهیا ساختن فرصت و افزایش توان دسترسی افراد با استعداد به مراکز دانشگاهی در سراسر کشور؛ حمایت از اقشار محروم برای دستیابی به امکانات دانشگاهی و تکمیل تحصیلات عالی؛ تقویت ارتباط، همبستگی و تطابق میان نظام آموزش عالی، توسعه فناوری و بازارکار؛ گسترش و تقویت آموزش‌های علمی - کاربردی و فنی - حرفه‌ای با هماهنگی دستگاه‌های تولیدی و خدماتی و ارتقای کیفیت آموزشی؛ تشویق و تسهیل احداث مؤسسات علمی، آموزشی و هنری با اعطای مجوزهای لازم به بخش خصوصی، برای گسترش آموزش غیررسمی است.

بین‌المللی‌سازی آموزش عالی

از مهم‌ترین سیاست‌های کشور ایران برای ارتقاء روابط علمی، منطقه‌ای و بین‌المللی در حوزه آموزش عالی، پس از پیروزی انقلاب اسلامی، می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد:

۱. تقویت و توسعه مبادلات علمی، آموزشی و تحقیقاتی میان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی داخلی و نهادها و مراکز معتبر علمی و بین‌المللی؛

۲. تبادل استاد، دانشجو و محقق با مراکز دانشگاهی و پژوهشی معتبر جهان؛
۳. سیاست ارتقاء سطح مشارکت علمی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در نهادها و مجامع علمی بین‌المللی؛
۴. اهتمام به توسعه زبان فارسی و فرهنگ اسلامی و ایرانی در منطقه خاورمیانه و آسیا و تقویت کرسی‌های آموزش زبان فارسی در مراکز معتبر علمی جهان.

از مهم‌ترین اقدامات کشور ایران برای ارتقاء روابط علمی، منطقه‌ای و بین‌المللی در حوزه آموزش عالی پس از پیروزی انقلاب اسلامی می‌توان به گسترش همکاری‌های آموزشی، پژوهشی و فناوری در چهارچوب کمیسیون‌های مشترک جمهوری اسلامی ایران با دیگر کشورها (بیش از ۱۹ مورد طی سال‌های ۷۷ و ۷۸)؛ حضور هیأت عالی رتبه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بیست و نهمین اجلاس کنفرانس عمومی فرهنگستان علوم جهان؛ انعقاد یادداشت تفاهم همکاری میان دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی جمهوری اسلامی ایران با کشورهای ایرلند، ژاپن، کره جنوبی، چین و... (طی سال‌های ۷۷ و ۷۸)؛ اعزام و پشتیبانی مدرسین زبان و ادبیات فارسی به دانشگاه‌های کشورهای چین، بنگلادش، ژاپن، اردن، سوریه، اسپانیا، لهستان و یمن.

ساختار نظام آموزشی

آموزش رسمی در نظام آموزشی جمهوری اسلامی ایران مشتمل بر مقاطع آموزش ابتدایی، راهنمایی، متوسطه و آموزش عالی است. آموزش مقاطع ابتدایی و مقدماتی رایگان و اجباری است. آموزش پیش دبستانی، آموزشی اختیاری به مدت ۱ سال ویژه کودکان رده سنی ۵ سال؛ آموزش ابتدایی به مدت ۵ سال ویز؛ کودکان رده‌های سنی ۶

مقایسه نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای مختلف ۱۶۳

تا ۱۱ سال، آموزش راهنمایی شامل یک دوره آموزشی ۳ ساله ویژه دانش‌آموزان رده‌های سنی ۱۱-۱۴ سال و آموزش متوسطه، به مدت ۳ سال است و به ۳ شاخه نظری، فنی حرفه‌ای و مهارتی (کاردانش) تقسیم می‌گردد. آموزش متوسطه تکمیلی در قالب دوره پیش‌دانشگاهی به مدت ۱ سال برای دانش‌آموزانی که قصد ورود به دانشگاه‌ها یا سایر مؤسسات آموزش عالی را دارند، ارائه می‌شود. در همه مقاطع و سطوح آموزشی مدارس خصوصی، با عنوان مدارس غیرانتفاعی زیر نظر وزارت آموزش و پرورش به فعالیت مشغول‌اند.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در ایران مسئولیت تأمین نظام آموزش عالی و تربیت نیروی انسانی آموزش دیده و متخصص را برعهده دارد؛ اما در عین حال، وزارتخانه‌ها و دستگاه‌های اجرایی دیگر نیز، به نحوی، در تربیت نیروی انسانی متخصص مشارکت دارند. با واگذاری آموزش‌های پزشکی به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مردادماه سال ۱۳۶۴، همه اختیارات، وظایف و مسئولیت‌های وزارت فرهنگ و آموزش عالی در آموزش پزشکی، برای اجرای برنامه‌های گسترش آموزش پزشکی در سطح کشور، به وزارتخانه جدید منتقل شد. در عین حال، دانشگاه‌ها، مراکز آموزش عالی و فنی حرفه‌ای غیرانتفاعی نیز همگام با مراکز دولتی و تحت قوانین جاری در آموزش عالی کشور به فعالیت مشغول‌اند.

در جمهوری اسلامی ایران نه تنها دولت آموزش غیررسمی ارائه می‌کند، بلکه وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی نیز در این زمینه فعالیت می‌کنند. سازمان نهضت سوادآموزی به عنوان سازمان تحت نظارت دولت، در ریشه‌کن کردن بی‌سوادی، دسترسی همه شهروندان به آموزش ابتدایی و کاهش نرخ بیکاری بزرگسالان، در سراسر کشور، به فعالیت مشغول است. دانشگاه آزاد اسلامی، به عنوان اولین دانشگاه غیردولتی پس از انقلاب تأسیس شد و هم‌اکنون در شمار بزرگ‌ترین دانشگاه‌های کشور است. در سال ۱۳۶۴ تجربه موفق این دانشگاه و تقاضای روزافزون جوانان برای ورود به مراکز آموزش عالی و علاقه‌مندی بخش غیردولتی به مشارکت در آموزش عالی کشور سبب تصویب آیین‌نامه تأسیس دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی غیردولتی و غیرانتفاعی به توسط شورای عالی انقلاب فرهنگی شد.

آموزش بزرگسالان

از مهم‌ترین نهادها، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی مسئول آموزش بزرگسالان می‌توان به سازمان نهضت سوادآموزی، وزارتخانه‌های جهاد سازندگی و کشاورزی در ایران اشاره کرد. از مهم‌ترین برنامه‌های آموزشی در حوزه آموزش بزرگسالان موارد ذیل درخور ذکر است:

۱. تغییر ساختار دوره‌های آموزش حضوری به آموزش مکاتبه‌ای و نیمه‌حضوری؛
۲. برطرف کردن بی‌سوادی در افراد رده‌های سنی ۱۰-۴۰ سال؛
۳. تحکیم و تثبیت مهارت‌های سوادآموزان و نوسودان برای جلوگیری از بازگشت آنان به دوره بی‌سوادی؛
۴. ثبت‌نام کودکان در مدارس رسمی؛
۵. اعمال محدودیت‌هایی در هدایت افراد بی‌سواد و کم‌سواد رده‌های سنی زیر ۴۰ سال به کلاس‌های سوادآموزی؛
۶. استفاده از منابع عمومی و خصوصی برای مبارزه با بی‌سوادی از جمله رسانه‌های جمعی، مانند رادیو، تلویزیون و نشریات.

نهادهای سیاست‌گذار آموزشی

در جمهوری اسلامی ایران دولت در قبال توسعه آموزش و پرورش و آموزش عالی مسئول است. مسئولیت برنامه‌ریزی در نظام آموزش عالی ایران برعهده شورای عالی برنامه‌ریزی است. گفتنی است که شوراییاد شده در امر برنامه‌ریزی، تدوین و تصویب آیین‌نامه‌ها و مقررات آموزشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی انجام وظیفه می‌کند. این شورا از ۹ گروه برنامه‌ریزی، ۶۸ کمیته تخصصی و ۳ کمیسیون دائمی تشکیل شده و بالغ بر ۴۷۰ عضو دائمی دارد. لازم به ذکر است که گروه‌ها و کمیته‌های تخصصی را بیشتر اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و صاحب‌نظران مسائل آموزش عالی و برنامه‌ریزی تشکیل می‌دهند.

مهم‌ترین نهاد مرکزی نظام آموزش عالی ایران اول شورای عالی انقلاب فرهنگی و سپس، وزارت فرهنگ و آموزش عالی (علوم، تحقیقات و فناوری) است. شورای عالی انقلاب فرهنگی بالاترین مرجع سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی آموزش عالی در

مقایسه نظام‌های آموزش از راه دور در کشورهای مختلف ۱۶۵

امور فرهنگی و گسترش و تقویت کارشناسان متعهد و نیروهای فعال ماهر، اساتید، مربیان و معلمان معتقد به اسلام و استقلال کشور و حفظ، احیا و معرفی آثار اسلامی و ملی است. وزارت فرهنگ و آموزش عالی برای بررسی و ارایه اهداف اساسی، خط‌مشی و برنامه‌ریزی کلیه سطوح آموزشی و پژوهش‌های علمی و برقراری هماهنگی میان برنامه‌های یاد شده، تعیین اصول کلی برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌های کشور، تعیین ضوابط اساسی آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها، مؤسسات آموزش عالی و مؤسسات پژوهشی و هماهنگ کردن ضوابط سازمانی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، مؤسسات پژوهشی و ضوابط و اصول کلی مقررات استخدامی اعضای هیأت علمی و سایر کادر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و پژوهشی کشور پس از تأیید است.

مسئولیت ارایه آموزش‌های غیررسمی، از جمله رشته‌های فنی و حرفه‌ای، برعهده وزارت کار و امور اجتماعی است.

منابع سرمایه‌گذاری

سرمایه‌گذاری عمده در امور آموزشی از منابع دولتی تأمین می‌شود. مؤسسات خصوصی آموزشی زیر نظر دولت فعالیت می‌کنند و برای تأمین بخشی یا کل هزینه‌های خود در چارچوب‌های تعیین‌شده از مراجعین خود شهریه دریافت می‌کنند.

آموزش از راه دور

در سال ۱۳۵۰، دانشکده‌ای در دانشگاه ابوریحان بیرونی برای ارایه آموزش از راه دور به شیوه مکاتبه‌ای شکل گرفت. این دانشکده با نام دانشکده مکاتبه‌ای فعالیت خود را در چهار رشته تحصیلی آغاز کرد و در سال ۱۳۵۹ به کار خود خاتمه داد.

دانشگاه آزاد ایران، با هدف گسترش آموزش از راه دور در سطح کشور، در سال ۱۳۵۱ تأسیس شد و برای ارایه خدمات آموزشی گروه‌های تهیه مواد درسی تشکیل داد و به تدوین متون درسی خودآموز، به عنوان مهم‌ترین رسانه آموزشی دانشگاه، پرداخت. استفاده از تلویزیون آموزشی، به عنوان رسانه‌ای با پوشش فراگیر، نیز در برنامه بود؛ ولی به دلیل عدم وجود تلویزیون کافی در سطح کشور رسانه‌های دیگری، از جمله

نوارهای صوتی و تصویری، آزمایشگاه، فیلم‌های آموزشی و کلاس‌های حضوری و کیت‌های آموزشی، فراخور حال، در برنامه‌های آموزشی گنجانده شد. پس از تهیه محتوای لازم، سرانجام، این دانشگاه فعالیت آموزشی خود را با پذیرش اولین گروه دانشجویان در بهمن ماه ۱۳۵۶ آغاز کرد. تعداد اعضای هیأت علمی دانشگاه جمعاً ۱۲۸ نفر و تعداد کل کارکنان دانشگاه به ۳۹۷ نفر بالغ گردید. دانشگاه آزاد ایران، پیش از فارغ‌التحصیل شدن نخستین گروه دانشجویان، تعطیل شد.

پس از پیروزی انقلاب اسلامی، در سطح آموزش عالی، دانشگاه پیام نور، برخوردار از ساختار ویژه و متفاوت با نظام آموزشی دانشگاه‌های دیگر، برای ارتقاء سطح علمی و فرهنگی جامعه، گسترش آموزش عالی در دورترین نقاط کشور و راهیابی تعداد بیشتری از داوطلبان مستعد به مراکز آموزش عالی، کمک به ادامه تحصیل داوطلبین شاغل یا خانه‌دار، تأمین بخشی از نیروهای تخصصی جامعه و استفاده مؤثر از نیروها و امکانات علمی، شیوه "آموزش از راه دور" را ارائه داد. هم‌اکنون در این دانشگاه از ابزارهای آموزشی مختلفی چون متون درسی خودآموز، نوارهای ویدیویی، کتاب‌های آموزشی و آزمایشگاهی، روش‌های آموزش الکترونیکی و تشکیل کلاس‌های رفع اشکال حضوری و کلاس‌های آموزشی تحت وب استفاده می‌شود.

تاریخچه آموزش الکترونیکی در ایران به زمان بهره‌گیری از ابزارهای کمک آموزشی سمعی - بصری، شامل نمایش اسلاید و فیلم‌های آموزشی در کلاس درس، بازمی‌گردد. پس از آن تلویزیون، به عنوان یک رسانه آموزشی، مورد توجه قرار گرفت و تلویزیون آموزشی ملی ایران، رسماً، به امر آموزش همگانی از این رسانه در سراسر کشور پرداخت. امروزه آموزش مجازی - به دلیل وجود تکنولوژی‌های همگانی چون تلویزیون، رادیو و همچنین فناوری‌های جدید، همچون لپ‌تاپ، نوت‌بوک و شبکه‌های کامپیوتری - رو به افزایش است.

دانشگاه‌ها و مؤسسات کشور، تا حدودی، فعالیت خود را در امر یادگیری الکترونیک، در خلال سال‌های ۱۳۷۷-۱۳۷۸ آغاز کرده‌اند؛ اما اولین واحد پیشقدم در راه‌اندازی و استفاده از آموزش از راه دور، در ایران، دانشگاه پیام نور است که بسیار محدود و ابتدایی شروع به فعالیت کرد. دانشگاه‌ها و مؤسسات خارج از کشور از اواخر دهه ۱۹۹۰ فعالیت خود را در آموزش الکترونیک آغاز کردند.

اهداف آموزش از راه دور در ایران

اهداف مهم و کلی مؤسسات و سازمان‌های داخل و خارج کشور در به‌کارگیری فناوری‌های نوین اطلاعاتی برای آموزش کارکنان و دانشجویان به شرح زیر است:

۱. ایجاد مجال تحصیل دانشگاهی، به یکسان، در سراسر جهان، به‌ویژه، در رشته‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات؛
۲. ارتقای کیفیت آموزش با ایجاد شیوه‌های متنوع و فرصت‌های بیشتر یادگیری؛
۳. بالا بردن سطح دانش با ایجاد شیوه‌های متنوع و فرصت‌های بیشتر یادگیری؛
۴. بالا بردن سطح دانش رایانه‌ای اهالی روستاها و توانمند کردن آنها در انجام دادن امور مربوط؛
۵. دسترسی و آشنایی با فرهنگ و علوم اسلامی برای همه مردم جهان؛
۶. ارتقای سطح علمی دانش و مهارت کارکنان با توجه به الگوهای یادگیری نوین در این روش
۷. استاندارد کردن آموزش کارکنان؛
۸. دسترسی به منابع و محتوای آموزشی در هر زمان و هر مکان؛
۹. دستیابی به تجارت جهانی از راه یادگیری الکترونیک؛
۱۰. دستیابی به نیروی کار جهانی از راه یادگیری الکترونیک.

۱۶۸ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

نمودار ساختار آموزشی در کشورهای مختلف

کشور	پایه		پیش دبستانی		ابتدایی		راهنمایی		متوسطه		پیش دانشگاهی		از راه دور		بزرگسالان		سرمایه گذار	
	* مدت	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	* سن	
هند	۱	۱۰	۲	۵	۱	۱۴-۶	۳ سال در ابتدایی		۱	۱۸-۱۴	جزو متوسطه تکمیلی	۴	۶	۷ و ۸				
چین	۱	۹ سال	۲	۳-۵	۱	۱۱-۶			۲	۱۲-۱۷		۴	۵ و ۶	۷				
انگلستان	۱	۱۱ سال	۱	۵	۱	۱۱-۶			۱	۱۸-۱۱		۴	۶	۷ و ۸				
امریکا	۱	۹-۱۳ سال	۱	۵-۶	۱	۱۳-۶				۱۷-۱۴	جزو دیپلم آکادمیک	۴	۶	۷ و ۸				
ترکیه	۱	۸ سال	۲	۵	۱	۱۴-۶			۲	۱۷-۱۴ ۱۸-۱۴		۳	۵ و ۶	۷ و ۸ و ۹				
ایران	۱	۸ سال	۲	۵	۱	۱۱-۶	۱ ۱۴-۱۲	۲	۲	۱۷-۱۵	۲ ۱۸	۳	۵	۷ و ۸				

* ۱=آموزش اجباری؛ ۲=آموزش اختیاری؛ + = فعال؛ - = غیر فعال؛ ۳ = روبه رشد

۴=رشد یافته؛ ۵=فعال در زمینه فنی حرفه‌ای؛ ۶=فعال در زمینه سوادآموزی؛ ۷=دولت؛

۸=غیردولتی؛ ۹=بین المللی.

منابع فصل پنجم

- دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۸۳)، "نظام آموزشی انگلستان، نظام‌های آموزشی جهان"؛
- سایت دبیرخان I شورای عالی انقلاب فرهنگی:
- <http://www.iranculture.org/research/edupol/countries.php?c=england&s=3#content>
- فتوره چی، محمد مهدی (۱۳۸۳)، "از آموزش راه دور تا دانشگاه مجازی"، مجموعه مقالات مرکز اسلامی آموزش از راه دور؛
- قورچیان، نادرقلی و آراسته، حمیدرضا و جعفری، پریوش (۱۳۸۳)، دایرةالمعارف آموزش عالی، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، تهران؛
- کیگان، دسموند (۱۳۸۵)، جایگاه تعلیم از راه دور در دوران گذار، ترجمه داود کریم زادگان، انتشارات پیام نور؛
- گرامی، محسن، "۱۰ فاکتور موفقیت در E-learning"، برگرفته از مجموعه مقالات سایت طرح ملی توسعه دانشگاه‌های مجازی؛
- نعمتی، هاشم (۱۳۸۶)، نگاهی به ویژگی‌های برنامه‌ریزی آموزشی و درسی چند کشور جهان، انتشارات پیام اندیشه، مشهد؛
- Corporate university xchange(2001 a),"Learning in the dot. Com word. Available" at <http://www.corpu.com/html/s/cuineews/letter/archives/febol.pdf>;
- Barkan, M.,& Demiray,U.(1989), Uzaktan öğrenim modelinde video kullaniminin verimliliğe ve öğrenmede başarıya katkisinin ölçülmesi için bir örnek uygulama; AÖF video ile eğitim merkezleri (Using Video and Its Effectiveness in Distance Education Model: OEF Video Education Centers). İletişim Bilimleri Fakültesi Dergisi Kurgu, S.6, Yayın No: 354/144, Eskisehir;
- Boezerrooy, Petra (ed.), (2002), *Keeping up with our neighbours: ICT developments in Australian higher*;
- Canberra(2002), for academic year 2001-2002;
- Cernet(China Education and Research Network),(2001),Modern Distance Education;
- City of Bath College (2007), from: <http://www.citybathcol.ac.uk/>;
- Corley' Ellen (2004),"adult education", *Microsoft Encarta Refence Library*;
- council for higher education accreditation(CHEA)(2004), from [http://www3.open.ac.uk/occational paper](http://www3.open.ac.uk/occational%20paper),Dec 2004
- Demiray, U. (1990), *A review literature on the open education faculty (1982-1990)*, Anadolu University Publications, No: 455/208, Eskişehir, Turkey;
- DEST (2002),"Universities Online: A survey of online education and services in Australia",Canberra;
- DEST, Available at <http://www.dest.gov.au/highered/occpaper/02a/default.htm>;
- DETYA (2000), Cunningham S, Ryan Y, Stedman L, Tapsall S, Bagdon K, Flew T, Coaldrake P;

- Ding, X.**(1999), "Distance education in China," In Keith Harry (ed.), *Higher Education through Open and Distance Learning: World Review of Distance Education and Open Learning*, London:Routledge and COL.from <http://www.ouhk.edu.hk/cridal/gdenet/Policy/National/EAP24C.htm>;
- education. ltsn:York, uk. Available at <http://www.ltsn.ac.uk/genericcentre/index.asp?docid=17732>;
- Gold, Marth.** (2003), "8 lessons about e-learning from 5 Organizations Available" at <http://findarticles.com>;
- Henley Management College**"(2007), from <http://www.henleymc.ac.uk/>;
- <http://www.Traininguniversity.com/2003/tu-ask.php>;
- "Interactive University"**(2007), from http://www.scottish-enterprise.com/404-page.htm?url=/sedotcom_home/stp/extra-support/skillsandinclusion/interactiveuniv.htm;
- Kaye, Tony and Rumble, Greville**(1991), "Open Universities:A comparative approach".*Prospects*,21(2):214-226;
- Marginson S and McBurnie,G.**(2004), *Oecd Report On Cross-Border Post-Secondary Education: Asia*;
- Michael, G. Moore**(2003), "Distance Education", *Microsoft Encarta Refence Library*, © 1993-2003 Microsoft Corporation;
- "National Extension College"**(2007), From <http://www.nec.ac.uk/info/>;
- Pacific Region, Unpublished (Due to be published in 2004);
- Simonson Michael R.**(2003), "Guide to Distance Learning", *Microsoft Encarta Refence Library*;
- Tai, Luther**(2005), "corporate E-learning: How E-learning is created in three large corporations", Doctoral Dissertation, University of pencylvania, Higher Education management Department;
- "The Business of Borderless Education"**,Canberra, Detya;
- "The Open University"**(2007), from <http://www.open.ac.uk/about/>;
- Turkey, 241-271.
- Unesco**(2002), "Australia – Education system", Source: Department of Education, Science and Training;
- "University of Dundee"**(2007), from <http://www.open.ac.uk/>;
- "University of Heriot watt"**(2007), from <http://www.herotwatt.ac.uk/>;
- "University of London External programme"** (2007), from http://www.londonexternal.ac.uk/about_us/index.shtml;
- "University of Strthclyde Glasgow"**(2007), from: <http://www.strth.ac.uk/>;
- Usun, S.** (2004), Interaction in Turkish distance education system", *aace Journal*, 12(2), 123-140.

فصل ششم

عوامل مؤثر بر رشد آموزش از راه دور از آغاز تاکنون

نظام آموزش از راه دور نظامی برای ارایه شیوه‌های مختلف یادگیری

فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ابزارهای قدرتمندی برای افزایش کیفیت و گسترش دسترسی همگانی به آموزش هستند. آنها قابلیت بهبود فرایندهای یادگیری را دارند و به شیوه‌های کارآمد توسعه کیفیت آموزش را یاری می‌دهند. دسترسی به آموزش را گسترش می‌دهند و با آموزش ضمن کار به نیروی انسانی را توانمند می‌کنند.

برای به فعل درآمدن قابلیت‌های فناوری در نوسازی آموزش و توسعه یادگیری لازم است رهیافت کارآمدی برای کاهش محدودیت‌ها، توسعه منابع انسانی، تدوین سیاست‌ها و راهبردهای آموزشی، هماهنگی با تلفیق فناوری‌های نوین با آموزش ارائه شود. در برخی از کشورها، رادیو و تلویزیون آموزشی و ویدئو افراد را به فراهم آوردن مقدمات لازم برای بهره‌برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات تشویق می‌کند؛ بر مهارت‌های آنها می‌افزاید و هم‌زیستی با فناوری در فرایند یاددهی - یادگیری را ترویج می‌کند. این مهم در نظام‌های آموزشی موفق از طریق اصل "فرایند مداوم هم‌گرایی فناوری" پشتیبانی می‌شود.

در جهان امروز، نظام‌های آموزشی با چالش‌های مشترک و متفاوتی در بهره‌گیری از فناوری برای نوسازی آموزش روبرو هستند. تجربه‌های، به روشنی، نشان می‌دهد که فناوری‌های گوناگون تنها ابزارهای نیرومندی هستند که قابلیت بهبود مستمر آموزش، توسعه فرصت‌های یادگیری، گسترش دستیابی برابر به آموزش، ارتقای کارایی کارکنان آموزشی، بهبود کیفیت یادگیری، ارتقاء سیستم‌های مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی،

ایجاد زمینه‌های یادگیری مداوم، اراییه آموزش‌های مجازی و... به وجود می‌آورند و گسترش می‌دهند (دراکسلر و ...، ۱۳۸۴).

نظام‌های آموزشی به دنبال رویکردهای نوینی هستند که آنها را، در مواجهه با تحولات گسترده جهان، برای بازسازی خویش یاری دهد؛ البته برای این بازسازی به برنامه درسی غنی، آموزش انعطاف‌پذیر، رهبری آموزشی کارآمدتر، محیط یادگیری شوق‌انگیز، محتوای آموزشی فراتر از ساختارهای موجود، معلمان توانمند و حرفه‌ای و مدرسی که یاد می‌گیرند نیازاست. موفقیت در بهره‌گیری مؤثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، تا حد زیادی، به تجربه مؤسسات آموزشی در به کارگیری سایر فناوری‌های آموزشی، مانند رایانه، تلویزیون، رادیو و دیگر ابزارهای کمک آموزشی در فرایند یاددهی - یادگیری بستگی دارد.

رُمی ژفسکی^۱ نظام‌های آموزشی را مجموعه برنامه‌ها، روش‌ها و موادی می‌داند که، به طور هماهنگ، دستیابی شاگردان را به اهداف آموزشی خاص آسان می‌کند. او آموزش را یک فرایند تدریس "هدفدار" معرفی می‌کند که، کمابیش، از پیش برنامه‌ریزی شده است و اهمیتی ندارد که هدف‌ها را شاگرد یا عاملی خارجی مانند معلم یا سرفصل درس تعیین کرده باشد؛ بلکه آنچه اهمیت دارد این است که هدف‌های از پیش تعیین شده مشخص شوند (رُمی ژفسکی، ۱۳۷۹، ص ۲۵).

از دیدگاه هول (۱۹۷۲)، هر یک از موارد زیر می‌تواند مصداق یک نظام آموزشی باشد:

۱. برنامه آموزشی که فردی برای خود تهیه می‌کند (مانند مطالعه آزاد)؛
۲. برنامه آموزشی که فردی برای فرد دیگر تهیه می‌کند؛
۳. برنامه‌ای که گروهی برای خود پیش‌بینی می‌کند (مانند مطالعه گروهی علمی)؛
۴. برنامه‌ای که گروهی برای گروه دیگر تهیه می‌کنند (مانند کارگاه آموزشی پزشکی)؛
۵. برنامه کامل یک مؤسسه آموزشی؛

۶. برنامه‌ای که فرد، گروه یا مؤسسه‌ای برای انبوه مخاطبان طراحی می‌کند (مانند برنامه‌های رادیو و تلویزیون).

در همه مصادیق یاد شده از نظام آموزشی، وجه اشتراک وجود برنامه است، حال آنکه، در افکار عمومی، نظام آموزشی به تأسیسات فیزیکی، ساختار سازمانی و بودجه اطلاق می‌شود (رشیدی و دیگران، ۱۳۸۳).

در کشورهای توسعه‌یافته آموزش همواره از سرمایه‌گذاری‌های بنیادی محسوب می‌شود که نقش غیرقابل انکاری در افزایش بازده اقتصادی دارد. از این رو، همواره تلاش می‌شود شیوه‌های مختلف یادگیری تکامل و بهبود یابد تا، ضمن افزایش کیفیت آموزش، زمان یادگیری نیز کوتاه‌تر شود. پیشرفت صنایع و رشد سریع و روزافزون فناوری در این کشورها ایجاب می‌کند که سرعت یادگیری نیز متناسب با آن بالا رود؛ به نحوی که هر کس، با توجه به توانایی‌ها و تجارب محیطی گذشته خود، بتواند یکی از این شیوه‌ها را برای یادگیری انتخاب کند. مثلاً، مدل فرایند یادگیری دیوید کلب^۱ (۱۹۷۴) به نوعی از یادگیری می‌پردازد که می‌تواند بر کارآمد بودن مدیران و کارکنان بیافزاید. محور این مدل را تجارب ملموس، مشاهده یا تعمق، شکل‌گیری مفاهیم تجربی و تعمیم آنها و ارایه فرضیه‌هایی تشکیل می‌دهد که قابل آزمون باشند و خود منجر به تجارب جدید آتی شوند.

صرف‌نظر از تعدد نظریه‌های آموزش و یادگیری، عنصر مشترکی که در همه مدل‌های یادگیری دیده می‌شود تأکید بر روش‌های یادگیری، از گذشته تا حال شامل احساس کردن، مشاهده کردن، فکر کردن و عمل کردن است. همچنین، شیوه‌های یادگیری نوین براساس روحیات افراد تعیین می‌شود و شامل مشخصه‌های انطباق‌گرا^۲، واگرا^۳، همگرا^۴ و تلفیق‌گرا^۵ است.

کارشناسان معتقدند که آگاهی و تسلط بر مدل‌های یادگیری، با در نظر گرفتن تفاوت شیوه‌های یادگیری فردی، می‌تواند در تسهیل یادگیری مدیران و کارکنان هر

1. David Kolb
2. converger
3. diverger
4. assimilator
5. accommodator

سازمان مفید واقع شود و به اصلاح فرایند حل مشکل و افزایش کارایی کمک کنند. اهمیت این نکته چندان است که برخی از نظریه پردازان مدیریت منابع انسانی در دهه اخیر توصیه می کنند که افراد با توجه به شیوه های یادگیری متناسب خود به کار مشغول شوند.

نکته مهم دیگری که در خصوص یادگیری باید به آن توجه کرد این است که امروزه تقاضاهای اجتماعی نیز، عمیقاً، دگرگون شده اند. امروزه نظریه های فردمدار در حوزه یادگیری - به ویژه نظریات شناختی پیازه و نظریات ویگوتسکی، مبنی بر رشد شناخت فردی در اثر تعامل اجتماعی - بار دیگر مورد توجه قرار گرفته اند. تقاضاهای فردی برای انواع گوناگون آموزش براساس موقعیت اجتماعی، مدنی و اقتصادی افزایش می یابند و دیگر مدارس سنتی نمی توانند با همان نظام آموزشی قبلی پاسخگوی نیازهای جدید جامعه باشند.

تغییرات سریع و محسوس در عرصه های مختلف علم و فناوری، روزافزون، به تمام فرایندهای جامعه بشری سرایت کرده است؛ به طوری که دیگر سازمان های سنتی توان هماهنگی با این تغییرات را ندارند و، به تدریج نابود می شوند.

در عرصه آموزش، سازمان یادگیرنده با بهره گیری از سه محور اصلی «مدیریت دانش»، «آموزش های مجازی» و «خودآموزی» برای بقا و هماهنگی با این تغییرات به وجود آمده است. در سازمان یادگیرنده، یادگیری موضوعی متنوع، گسترده و در عین حال، پیچیده است. پیچیدگی یادگیری به علت ماهیت ذهنی بودن آن است که حاصل آن تغییر رفتار مورد نظر است. نکته درخور توجه این است که یادگیری در دو سطح فردی و سازمانی اتفاق می افتد. یادگیری سازمان بیش از توان یادگیری افراد است و از طریق بینش مشترک و الگوهای ذهنی ایجاد شده و بر تجربه و آگاهی های گذشته و رویه های پیشین استوار است. در نتیجه، با کسب دانش و بهبود عملکرد در طول زمان حاصل می آید و منجر به ایجاد یک سازمان یادگیرنده می شود. یادگیری سازمانی امروزه به علت ماهیت اثربخشی و نیز رقابتی آن مورد توجه سازمان هایی است که طی آن افراد دانشی را که در سازمان خود به دست می آورند، در رفتارشان به کار می بندند. بنابراین، می توان گفت که یادگیری فرایندی سازمانی است که در طی آن اعضای سازمان اشتباهات خود را کشف می کنند و آن را با ساختار مجدد عملیات سازمان تصحیح

می‌کنند. در سازمان یادگیرنده اطلاعات و بازخورد به صورت هم‌زمان به توسط تمام سطوح سازمان و افراد جریان پیدا می‌کند؛ در حالی که در سازمان‌های سنتی اطلاعات از طریق سلسله مراتب گزینش و از همان راه هدایت می‌شود.

در هسته روش‌شناختی سازمان یادگیرنده توجه به تشویق افراد برای یادگیری و ایجاد محیط یادگیرنده وجود دارد. سازمان با بهره‌گیری از تجارب در سه مرحله برای بهبود عملکرد می‌کوشد: مرحله کسب دانش، مشارکت در دانش و کاربرد دانش. در سازمان یادگیرنده، به علت اینکه یادگیری در فرد و گروه‌های فردی اتفاق می‌افتد، تأکید از معلم‌محوری به فردمحوری و از محتوا به فرایند و از فواید به ارزش‌هاست؛ لذا، همه فرایند آموختن در کلاس‌های درس و کارگاه‌ها اتفاق نمی‌افتد و افراد می‌دانند که چگونه، به صورت فردی و جمعی، برای گردآوری داده‌ها، پرسیدن سؤال مناسب، حل مسائل و اخذ تصمیم عمل کنند. در سازمان یادگیرنده توجه به آموزش‌های غیررسمی معطوف می‌شود؛ یعنی جنبه‌های ارزشی و اجتماعی یادگیری بسی بیش از شرح وظایف رسمی ارزش پیدا می‌کند. در سازمان یادگیرنده تأکید و اولویت بر دانش است نه اطلاعات؛ اطلاعات عنصری غیرفعال و دانش عنصری فعال محسوب می‌شود، بنابراین محیط سازنده و خلاق است.

مهم‌ترین کارکرد فناوری ارتباطات و اطلاعات و هدف از گسترش این فناوری‌ها «اطلاعاتی شدن» و «دانش‌محور شدن» جامعه است. قصد از گسترش و به‌کارگیری این فناوری‌ها، ایجاد ظرفیت و بسترهای سخت‌افزاری و نرم‌افزاری برای دسته‌بندی، نظام‌مند کردن و بهره‌مندی از «اطلاعات» و «دانش متراکم»، برای تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی در حوزه‌های مختلف است.

در آموزش رسمی، آموزش الکترونیکی، در بسیاری از موارد، به تنهایی، می‌تواند پاسخگوی نیازهای آموزشی باشد؛ ولیکن در مواردی هم نقش مکمل روش‌های آموزشی کنونی را به عهده می‌گیرد و گاه جایگزین آن می‌شود. یکی از رویکردهای اصلی آموزش الکترونیکی، آموزش ترکیبی به معنی به‌کارگیری بیش از یک رسانه در امر آموزش است؛ مانند ترکیب آموزش توسط معلم و ابزارهایی بر پایه وب که البته، با این روش، آموزش الکترونیکی جایگزین آموزش کنونی نمی‌شود، بلکه آن را تکمیل می‌کند.

اهداف آموزشی استفاده از فناوری اطلاعات

استفاده از فناوری اطلاعات در آموزش از راه دور می‌تواند برای تحقق اهداف آموزشی زیر باشد:

۱. تعلیم مهارت‌های جدید و لازم برای دسترسی به منابع اطلاعاتی، از جمله کتابخانه‌ها و شبکه‌های آموزشی برخط، دستیابی آسان به دانش و اطلاعات متخصصان از طرق وب، تنوع منابع یادگیری و تغییرات مداوم حرفه و موقعیت و محل سکونت در طول عمر به همراه یادگیری مهارت‌های جدید و بازسازی مهارت‌های قدیمی؛
۲. طراحی برنامه درسی براساس روش‌های حل مسئله، ایجاد توانایی‌های ارتباط درون فردی و میان فردی؛
۳. گرایش به مشارکت‌های گروهی، توجه به ویژگی‌های فرهنگی آنها و پرورش نوع دوستی و هم‌زیستی مسالمت‌آمیز و رشد همبستگی جهانی؛
۴. طراحی برنامه درسی براساس درک نیازهای یادگیرندگان؛
۵. تقویت برنامه‌های درسی؛
۶. ایجاد قابلیت انعطاف برای دسترسی به آموزش و تعلیم و تربیت در محیط کار، خانه، کتابخانه و یا هر مکان و زمانی که برای فراگیر مناسب باشد؛
۷. ایجاد دگرگونی در فرایند تدریس و یادگیری با در نظر گرفتن اصل توالی و تعادل در محتواهای درسی و ایجاد تعادل بین تجارب یادگیری و برقراری تعادل بین دروس فنی و نظری؛
۸. سازمان دادن تجارب یادگیری به شکلی که فعالیت‌ها و تجارب تربیتی یکدیگر را تقویت کنند؛
۹. برقراری تعامل «میان رشته‌ای» بین موضوع‌های درسی، تعامل بین گروه‌های دانش‌آموزی، و بین معلمان و دیگر گروه‌ها؛
۱۰. افزایش یادگیری پیوسته با ایجاد فرصت‌های یادگیری برای بی‌سوادان، نوآموزان، افراد غیرماهر، جوانان در خارج از محیط مدرسه، کارمندان در محیط کار، افراد حرفه‌ای که نیاز به آموزش پیوسته دارند و افراد مسن که در جست‌وجوی یادگیری شخصی هستند.

همگرایی اقتصادی، فرهنگی، فنی و علمی آموزشی در جهان

فناوری ارتباطات و اطلاعات، به سرعت در همه عرصه‌های زندگی انسان نفوذ کرده و زندگی بشری را دگرگون ساخته است. اقتصاد، تجارت، آموزش و یادگیری، هنر، سرگرمی، فراغت، شیوه معاشرت، نوع ارتباطات، کار و جنگ همه متأثر از فناوری‌های دیجیتال شده‌اند. علوم و فناوری‌های معاصر در یک تعامل و ترکیب پیچیده - متشکل از الکترونیک، کامپیوتر، رباتیک، مخابرات، ارتباطات، سایبرنتیک، هوش مصنوعی، واقعیت مجازی، نظریه‌های اطلاعات، علوم شناختی، زبان‌شناسی، عصب‌شناسی، روان‌شناسی اعصاب، ژنتیک و بسیاری دیگر، سبب پیدایش عظیم‌ترین اختراع بشر، یعنی شبکه جهانی اطلاعات و ارتباطات به هم پیوسته شده است؛ شبکه‌ای که در درون آن فعالیت‌های اصلی در سطوح مختلف فردی، جمعی، گروهی، سازمانی، ملی و بین‌المللی و جهانی جریان دارد.

گسترش فناوری ارتباطات و اطلاعات مرزهای جغرافیایی، سیاسی و فرهنگی کشورها را کم‌رنگ کرده و دولت‌ها را در موقعیت‌های متفاوتی برای اعمال حاکمیت ملی و حفظ سرزمین و ملت خود از دست‌اندازی و تأثیرگذاری بیگانگان قرار داده است. شرایط تازه مجالی برای کشورهای در حال توسعه است که در گذشته هرگز حتی تصور دسترسی به آنها هم دور بود. دسترسی آسان و ارزان به فناوری‌ها، استانداردها، شرایط بازار، قیمت‌های رایج بین‌المللی، سلیقه‌ها، سهم هر تولیدکننده در بازار و صدها نوع اطلاعات دیگر که در گذشته یا اصولاً دست‌نیافتنی بود و یا بسیار زمان‌بر و پرهزینه.

با پیشرفت و آزادسازی شبکه‌های جهانی اطلاع‌رسانی شفافیت بیشتری در گفتار و رفتار اقوام و ملل حاصل شده و افکار عمومی جهان توان تعامل بدون واسطه و گسترده‌تری را پیدا کرده‌اند. در نتیجه، حصول نوعی اجماع و یا مصالحه در مورد مفاهیم مورد اختلاف و توافق بر سر یک سلسله مقررات یا ارزش‌های جهانی ممکن شده است. از این موارد مفهوم تجارت آزاد و آزادسازی تجارت است که با تشکیل سازمان تجارت جهانی، تقریباً، به شکل هنجارها و ارزش‌های تجاری الزام‌آور و به تبعیت جهانی درآمده است.

با پیدایش شبکه‌های نوین جهانی اطلاعات و ارتباطات و تأثیرپذیری همه ابعاد زندگی بشر از این انقلاب تکنولوژیک، جهان وارد جامعه جدیدی شده است که بعضی از محققان آن را "جامعه اطلاعاتی" نامیده‌اند.

در تعریف جامعه اطلاعاتی، به اعتقاد فرانک وبستر، پیشرفت‌های خیره‌کننده‌ای در پردازش، نگهداری و انتقال اطلاعات و کاربرد فناوری‌های اطلاعاتی در تمامی زوایای حیات اجتماعی دیده می‌شود. با نفوذ رایانه‌ها در تمامی ساز و کارهای زندگی بشر - مانند ادارات، منازل، خودروها، تلویزیون، اسباب‌بازی کودکان - و ارزان شدن فناوری‌های پردازش و نگهداری اطلاعات از طریق رایانه‌ها و تأثیر آن بر ارتباطات راه دور و ایجاد شبکه‌های جهانی تحول عظیمی در زندگی بشر رخ می‌نماید. در نتیجه، نوآوری‌های بسیار زیاد در فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی یکی از عوامل ظهور جامعه اطلاعاتی است (وبستر، ۱۳۸۰، ص ۲۰).

یکی دیگر از مشخصه‌ها یا ویژگی‌هایی که جامعه اطلاعاتی و شبکه‌ای با آن تعریف می‌شود، جهانی شدن است. بنابر معیاری که وبستر ارائه می‌دهد، جهانی شدن مقوله‌ای است که همراه با جامعه اطلاعاتی معنا پیدا می‌کند. جامعه اطلاعاتی جامعه‌ای است که در آن تجارت، رسانه‌ها و ارتباطات علمی دانشگاهی و آموزش، در سراسر جهان، یگانه می‌شود. با ایجاد شبکه‌های اطلاعاتی و ارتباطی تمامی کاربرانی که از این شبکه‌ها استفاده می‌کنند زبان یگانه می‌یابند و با اینکه فرسنگ‌ها از هم فاصله دارند، به شکل باور نکردنی، زندگی روزمره آنها بسیار شبیه به هم است و فقط سلیقه‌های آنها مختلف باقی می‌ماند؛ یعنی کاربران این شبکه‌ها نسبت به هم احساس نزدیکی بیشتری دارند تا همسایگانی که در نزدیکی آنها زندگی می‌کنند.

به تعبیر وبستر، امروز بازار کار را کسانی اداره می‌کنند که با نرم‌افزارها سر و کار دارند و در فرایند تولید، پردازش و توزیع اطلاعات سهیم‌اند و زندگی خود را به یمن این امتیاز که اطلاعاتی برای انجام امور مورد نیاز جامعه دارند و در تولید و توزیع و، همچنین، در پردازش آن نقش دارند تأمین می‌کنند؛ بنابراین، با رشد و توسعه فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در سطح جهان، نیروی کار اطلاعاتی به رشد فوق‌العاده‌ای رسیده است. همان‌گونه که محققان جابه‌جایی در توزیع مشاغل را یکی از مشخصه‌های جامعه اطلاعاتی برمی‌شمرند (بهرام پور، ۱۳۸۳).

اطلاعات، در جامعه اطلاعاتی، نه تنها ارزش اقتصادی دارد بلکه محور اقتصاد است پس هر که قدرت خرید آن و مهارت و آگاهی لازم برای استفاده از آن را داشته باشد می‌تواند از آن بهره‌مند شود. در این وضعیت، دیگر خرید و فروش و تجارت اطلاعات در سطح ملی و فراملی معنا نخواهد داشت؛ بلکه اطلاعات در سطوح متفاوت بازار بین‌المللی، ملی، محلی و، سرانجام، بازارهای شخصی و فردی مورد توجه قرار می‌گیرد.

امروزه رشد تکنولوژی سبب هم‌گرایی فراوانی بین مشخصه‌های اقتصادی، فرهنگی، فنی و علمی جهان به‌وجود آمده است. سرمایه‌گذاری فراملی در همه بخش‌های جامعه اطلاعاتی - در صنایع اطلاعات، تجارت رسانه‌ای، طرح‌ها و برنامه‌های سخت افزاری و نرم‌افزاری، خدمات پیشرفته، آموزش، تولیدات کشاورزی، بهداشت، تکنولوژی، تولیدات سنتی و نوین، حمل و نقل، تجارت، توریست، اطلاعات جنگ‌افروزی و صلح‌طلبی، چرخه‌های اقتصادی رکود و رونق بازار، مستغلات، محیط زیست، مدیریت، فرهنگ و ... - افزایش ارزش سرمایه بشری در اقتصاد جدید نیاز به شبکه‌ای شدن را ناگزیر کرده است. شکل‌های متنوع‌تری در آموزش را آفریده است. می‌توان ادعا کرد که آموزش الکترونیکی راهی تازه به سوی دستیابی به یک اقتصاد تازه است (فرامرزian، ۱۳۸۲).

در حوزه آموزش، ادغام خدمات آموزشی و تکنولوژی سبب پیشرفت و ترقی فراوان شرکت‌های آموزشی با دانش الکترونیکی و ایجاد صنعت آموزش الکترونیکی شده است. بازارهای زیادی در رابطه با آموزش از راه دور با استفاده از اینترنت، سی‌دی رام، تلویزیون، رادیو، نوار ویدیویی، کتاب‌های الکترونیکی و کتاب‌های سنتی باز شده است. محیط‌های برخط سبب گشایش بازارهای خاص و مختلف در صنعت آموزش شدند. آموزش، زمینه‌ها و فرصت‌های زیادی را برای رشد فراهم می‌آورد. اقتصاد نو انگیزه‌های اقتصادی زیادی را ایجاد می‌کند و موانع اساسی را برای آموزش به سوی اقتصاد پویا از میان برمی‌دارد.

جهش یکباره ابر رسانه اینترنت در دهه اخیر زمان را درنور دیده و تابعی از مختصات همه علوم شده است. این ابزار، در بخش آموزش، بیش از همه زمینه‌ها، فزون‌طلب، گسترش‌پذیر و بسط‌یابنده است. منابع و مآخذ را به سهولت در اختیار

دانش‌پژوهان گذاشته، فاصله‌ها را از بین برده و یافتن پاسخ مناسب و دقیق را در کوتاه‌ترین زمان از سراسر جهان، میسر ساخته است.

جهانی شدن واقعیت رو به گسترشی است که بر همه عرصه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جهان اثر گذاشته و تمامی کشورها را، به گونه‌ای، درگیر خود کرده است. این فرایند، به برکت رشد تکنولوژی، هم‌گرایی فراوانی بین مشخصه‌های اقتصادی، فرهنگی، فنی و علمی جهان به وجود خواهد آورد. دیری نخواهد پایید که شهروندان جهان، به دلیل شاخصه‌هایی چون انعطاف‌پذیری، ایجاد رقابت و قدرت مدیریت، بر مؤلفه‌های تولید ثروت مسلط شوند و با تشکیل کانون‌های توانای تکنولوژی و بهره‌مندی از اطلاعات پیوسته جهانی بر اجرای کار و فرایندهای توسعه اقتصادی، سیاسی و فرهنگی اشراف یابند.

آموزش از راه دور و توسعه جهانی آموزش فناوری

فناوری اطلاعات در آموزش یک ابزار به معنای سخت‌افزاری نیست. یک فرهنگ، یک برنامه و یک جریان آموزشی فعال است که محتوای یاددهی - یادگیری را برای حضوری مؤثر در هزاره سوم ترسیم می‌کند. از مؤلفه‌های این فرهنگ منابع سخت‌افزاری و، مقدم بر آن، منابع نرم‌افزاری است. باید کوشید تا فرهنگ بهره‌وری، بهره‌برداری و استفاده از این افزارها توسعه یابد.

توسعه آموزش یک ضرورت جهانی و آموزش مجازی یکی از بهترین راه‌حل‌های آن است. امروزه از آموزش مجازی به عنوان مهم‌ترین عامل توسعه‌دهنده فناوری اطلاعات یاد می‌شود. عاملان این رشته معتقدند که نظام آموزشی مجازی محدود به هیچ تخصص، مقطع، سن و دوره خاص نیست و با توجه به گستره فعال خود می‌تواند آموزش را در همه مراحل و مقاطع فعال کند. از این رو که محدود به مکان و زمان نیست و می‌تواند همه علاقه‌مندان به آموزش را با گزینه‌های ساده‌تر از آنچه که تاکنون در آموزش مطرح بوده است به یک فراخوان همگانی در مؤسسات، دانشگاه‌ها، کارخانجات و ... دعوت کند. این نوع آموزش، نه فقط در مراکز آموزشی رسمی، بلکه در همه مؤسساتی که به آموزش نیاز دارند استقبال شده است. بررسی آموزش و مزایای آن در مرکز آموزش‌های صلیب سرخ جهانی نشان می‌دهد که این

عوامل مؤثر بر رشد آموزش از راه دور از آغاز تاکنون ۱۸۱

سازمان برای توسعه آموزش مجازی در طول ۳ سال، بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۳، ۱۰ میلیون دلار سرمایه‌گذاری کرده است.

آموزش فناوری می‌تواند عامل مهمی برای افزایش مشاغل مربوط به فناوری اطلاعات و آموزش مبانی فناوری اطلاعات و ارتقای فرهنگ کامپیوتر و اینترنت باشد. این نوع آموزش شرکت‌های بزرگ جهان را برای فعالیت‌های آموزشی پرسنل خود و ورود به وادی تولید سخت‌افزار و نرم‌افزارهای آموزش علاقه‌مند کرده است. شرکت کداک در سال ۲۰۰۱، در یک برنامه جدید، ۱۳,۲۳ میلیارد دلار در زمینه تکنولوژی آموزش جدید سرمایه‌گذاری کرده و، بدین مناسبت، ۸۰ هزار نفر متخصص را استخدام کرده است (شورای اطلاع‌رسانی، ۳۰ خرداد ۱۳۸۱).

تأثیر رشد فناوری بر جذب سیاست‌های دولت و بخش خصوصی در زمینه آموزش از راه دور

افزایش ارزش سرمایه بشری در اقتصاد نو، شکل‌های بیشتر و بهتر آموزش را ایجاد کرده است. آموزش الکترونیکی نیز راهی جدید برای ایجاد یک اقتصاد نو است. ضرورت صنعت آموزش الکترونیکی گسترده، به عنوان ادغام خدمات آموزشی و تکنولوژی، سبب پیشرفت و ترقی فراوان شرکت‌های آموزشی با دانش الکترونیکی شده است.

دولت‌ها با سرمایه‌گذاری‌های کلان، به شاخه آموزشی فناوری اطلاعات وسعت می‌بخشند. در این فضای هوشمند اطلاعاتی همه درصددند تا با افزایش محتوای اطلاعات متنوع و متکثر، به این واقعیت اجتماعی عصر جدید پاسخی در خور تأمل بدهند و در تعامل‌های آموزشی و تربیتی این مهم سهیم باشند. این موارد خود عاملی برای پیشرفت روزافزون آموزش الکترونیکی و توسعه برنامه‌های آموزش از راه دور در مراکز آموزش عالی و آموزش بزرگسالان است.

شروع سرمایه‌گذاری کشورها و بیشتر دانشگاه‌های مهم دنیا برای توسعه آموزش مجازی در جهان اهمیت این شیوه آموزشی را در نظام آموزشی آینده جهان نشان می‌دهد. گروه ۲۱، هم‌اکنون، از اولین گروه‌های سرمایه‌گذار در بخش دانشگاه مجازی بوده است. این گروه، آموزش مجازی در بخش آموزش عالی را - برای بهره‌گیری از

همه صاحبان این دانش، فناوری، سرعت در تولید، صرفه‌جویی در سرمایه‌گذاری و دست یافتن به بازار کشورهای مشترک - با مشارکت بین ده‌ها دانشگاه جهان شروع کرده است. این دانشگاه‌ها با سرمایه‌گذاری مشترک، اکنون، بیش از ۵۰۰ هزار دانشجو و ۴۴ هزار استاد را در آموزش مجازی به‌کار گرفته‌اند و یکی از با تجربه‌ترین مؤسسات در این نوع آموزش شده‌اند (حری، ۱۳۸۳).

تجهیزات چند رسانه‌ای، که بزرگ‌ترین ابزار آن اینترنت است، و قدرت بهره‌گیری از این تسهیلات بالقوه، تجسس در هر موضوع را در هر نقطه جهان متحقق ساخته است. توسعه روزافزون تولید این تجهیزات در جهان امروز سبب بیشتر شدن علاقه دست‌اندرکاران واقعی تربیت و تدریس شده است. توسعه ابزارهای اطلاعاتی با ویژگی‌های ساختاری خاص نیاز به سرمایه‌گذاری قابل توجه دارد، تولید اطلاعات در باب آموزش مجازی فقط در کشور امریکا از ۱,۷ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۰ به ۵,۳ میلیارد دلار در سال ۲۰۰۳ رسید.

دستیابی آسان فرامکانی به نیروهای آموزش‌گیرنده و آموزش‌دهنده سبب جهان‌شمولی این صنعت آموزشی شده و گستره وسیعی از دانش‌پژوهان جهان را در خود جمع کرده است. پاسخگویی سریع تحقیقات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری به نیازهای دانش‌پژوهان و پیش‌بینی موفق آن بیشتر سرمایه‌گذاران فرهنگی بزرگ جهان را قانع کرد که سوددهی آینده این شیوه را در نظر بگیرند و بر تحقیق و پژوهش در این زمینه مشارکت و سرمایه‌گذاری کنند. در نتیجه، می‌بینیم که زمینه‌سازی برای توسعه تکنولوژی آموزش مجازی پیش‌نیاز آموزش مجازی است. مثلاً، سرمایه‌گذاری برای توسعه تکنولوژی اطلاعات آموزشی در امریکا، در سال ۱۹۹۷، ۱۷ میلیارد دلار بود که در سال ۲۰۰۴ به ۳۳ میلیارد دلار افزایش یافت (کاستلز، ۱۳۸۰، ص ۹۰-۹۲).

نتیجه یک بررسی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری برای تولید اطلاعات در امریکا و کانادا برای هر ساعت حداقل ۱۵۰۰۰ دلار و حد اکثر ۳۰۰۰۰ دلار هزینه دارد؛ در حالی که همین تحقیق در باب فروش اطلاعات در زمینه آموزش مجازی نشان می‌دهد که فروش تولیدات آموزش مجازی در سال ۲۰۰۲ بیش از ۲,۴ میلیارد دلار بوده و در سال ۲۰۰۳ تا ۵۰ درصد افزایش داشته است. بخشی از این بررسی حاکی است که درآمد یک ترم دانشگاه بریتیش کلمبیا برای ۱۰ هزار دانشجو بیش از ۵۰ میلیون دلار

بوده است. این دانشگاه در سال ۲۰۰۴ روی سایت مجازی webCT بیش از یک میلیون و دویست هزار دانشجو در حال آموزش داشته است (سعیدی، ۱۳۸۳).

کشورهای در حال توسعه چاره‌ای جز سرمایه‌گذاری در آموزش الکترونیکی ندارند. این کشورها در بسیاری از رشته‌های علمی، فنی و خدماتی، کمابیش، از کشورهای توسعه‌یافته عقب‌ترند. استفاده از کامپیوتر و نرم‌افزارهای کامپیوتری پرکردن این فاصله را آسان و سریع انجام می‌کند. هر چه جوانان تحصیل کرده با کامپیوتر و نرم‌افزارهای روز دنیا در رشته‌های مختلف آشنایی بیشتری پیدا کنند خلأ کنونی سریع‌تر و بهتر از میان برداشته می‌شود.

تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات ابزار مناسبی را برای کاستن از نابرابری‌های اقتصادی و اجتماعی و نیز حمایت از تولید ثروت‌های منطقه‌ای به‌دست می‌دهد. بنابراین، تکنولوژی یاد شده سازمان‌های بین‌المللی را برای نیل به اهداف توسعه‌ای که برای کشورهای مختلف برنامه‌ریزی کرده‌اند، همه‌جانبه، یاری می‌دهد. البته تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات نمی‌تواند یگانه داروی شفابخش تمامی مسائل و مشکلات مربوط به توسعه باشد؛ اما، به‌هر حال می‌تواند اسباب ارتباطات و تبادل اطلاعات را، تا اندازه بسیار زیادی فراهم آورد (ژنو: ۱۰ تا ۱۲ دسامبر، ۲۰۰۳).

ضرورت‌های اجتماعی آموزش از راه دور با توجه به مفهوم جدید سواد

آموزش از راه دور، با بهره‌گیری از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، برای کشورهای در حال توسعه، فرصت بزرگی را برای دسترسی به اطلاعات و کسب دانش و مهارت به‌دست داده و سبب گسترش سیستم‌های آموزشی و وسعت دامنه فرصت اشتغال شده است. این نظام آموزشی، در قالب آموزش رسمی و غیررسمی، برای جمعیت‌های متفرق و روستایی، اقلیت‌های قومی، زنان، دختران، افراد ناتوان و پیران و گروه‌هایی که، به‌طور سنتی، به علت دلایل فرهنگی، پزشکی و یا اجتماعی از آموزش محروم هستند و همچنین همه افرادی که به دلایل مالی یا محدودیت زمانی توان ثبت‌نام در مراکز آموزشی را ندارند مجال دسترسی به آموزش را داده است.

استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش از راه دور به تحول بزرگی در موضوع داشتن سواد و مهارت در محیط کار منجر شده است. بنابر خواست اقتصاد

جدید جهانی، سواد فناوری فقط مهارت ارایه خوب کارها نیست. آزمایشگاه آموزشی منطقه شمالی ایالات متحده آمریکا، مهارت‌های قرن ۲۱ را در داشتن سواد قرن دیجیتال - که خود شامل سواد عملکردی، سواد بصری، سواد علمی، سواد تکنولوژیک، سواد اطلاعاتی، سواد فرهنگی و هوشیاری و آگاهی جهانی است - و تفکر اختراعی، تفکر در رسیدن به رتبه بالاتر، استدلال کامل، ارتباط مؤثر و بهره‌وری بالا می‌داند.

سواد عملکردی به معنای داشتن توان رمزگشایی معانی و شرح عقاید در یک سلسله از رسانه‌های ارتباطی، از جمله به‌کارگیری تصاویر، گرافیک، ویدئو، نمودارها و نقشه‌ها یا سواد بصری است؛ سواد علمی درک جنبه‌های نظری و عملی علم و ریاضیات است؛ سواد فناوری به داشتن صلاحیت و رقابت در کاربرد فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات مربوط می‌شود. منظور از داشتن سواد اطلاعاتی توان یافتن، ارزیابی و به‌کاربردن اطلاعات از طریق شبکه‌های اطلاعات و ارتباطات است. سواد فرهنگی به معنای فهم ارزش گوناگونی فرهنگ‌ها و آگاهی جهانی به معنای درک چگونگی ارتباط ملت‌ها، بنگاه‌ها و جوامع در سرتاسر جهان است (فتاحیان ۱۳۸۳).

ضرورت استفاده از اشکال متفاوت فناوری در آموزش از راه دور با توجه به

وضعیت کشورها

آموزش الکترونیکی یکی از شیوه‌های ارایه آموزش از راه دور است که از حدود سال ۱۹۱۰ با آموزش از طریق رادیو آغاز شد و، بعدها، در ارایه آموزش به این شیوه، سایر ابزارهای فناوری صوتی و تصویری - از جمله تلویزیون، نوار کاست، فیلم، اسلاید، ویدئو - نیز کاربرد خاصی یافتند. رادیو و تلویزیون، با توجه به اینکه رسانه‌هایی جمعی با گستره‌ای وسیع هستند، ابزار آموزش عمومی لقب گرفتند. نکته مهم در استفاده از نوع فناوری مناسب در آموزش از راه دور، در شورهای مختلف دنیا، و حتی در درون یک کشور خاص است.

میزان رشد و پراکندگی جمعیتی، وضعیت جغرافیایی کشور و میزان رشد اقتصادی جامعه از ابزارهای مهم و تأثیرگذار در تعیین نوع ابزار فناوری مورد استفاده

در هر کشور است. امروزه همه صاحب‌نظران آموزشی و دولتمردان بر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) تأکید می‌کنند و آن را شاخصی برای جهش و رشد سواد اطلاعاتی و زندگی در عصر نوین می‌دانند. بی‌تردید، استفاده از این فناوری در مکان‌هایی می‌تواند شاخص جهش باشد که زیرساخت فنی و اجتماعی، فرهنگی آن آماده شده است یا، از سوی دولت و یا جوامع بین‌المللی، روی آن سرمایه‌گذاری شده است. ولی در کشورهایی که فاقد این زیرساخت هستند، به قولی شکل جدیدی از استعمار ظهور خواهد کرد؛ مگر آنکه، همانند کشور چین و یا هند، با یک برنامه‌ریزی بلندمدت (۸ تا ۱۲ ساله) بتوانند به سطح رشد مطلوبی، بدون قربانی کردن نسل‌های مختلف جامعه خود نائل شوند.

در چین، چندین سال است که آموزش‌های فراگیر مبتنی بر رادیو و تلویزیون معلمان به‌توسط دانشگاه مرکزی رادیو و تلویزیون هدایت می‌شود. دانشگاه رادیو و تلویزیون شانگهای و خیلی از دیگر دانشکده‌های رادیو و تلویزیون این کشور هم در این کار سهیم هستند.

در دانشگاه آزاد ملی ایندرا گاندی هند سیستم کنفرانس یکطرفه دیداری و دوطرفه شنیداری مبتنی بر ماهواره در سال ۱۹۹۶ به‌وجود آمد که با مطالب چاپی و ویدیویی ضبط شده ارائه می‌شود و ۹۱۰ معلم مقطع ابتدایی و کمک‌مربی از ۲۰۰ مؤسسه محلی تربیت معلم را در ایالت کارناتاکا تعلیم می‌دهد. معلمان با گفتگوهای متقابل به‌وسیله تلفن و فاکس با هم در تعامل هستند. دانشگاه آزاد ملی ایندرا گاندی در هند، به‌طور رگسترده، رادیو و تلویزیون را برای آموزش مستقیم و هم برای پخش برنامه مدرسه‌ای به‌کار گرفته‌اند تا جمعیت بیشتری را پوشش دهند. پخش برنامه‌ها برای این مؤسسات اغلب همراه با جزوه‌های چاپی و کاست‌های صوتی است.

دانشگاه هوای ژاپن، در سال ۲۰۰۰، ۱۶ دوره رادیویی و ۱۶۰ دوره تلویزیونی پخش کرد. هر دوره شامل ۱۵ تا ۴۵ دقیقه پخش سخنرانی در سطح کشور، برای ۱۵ هفته، هفته‌ای یک‌بار بود. دوره‌ها از طریق ایستگاه‌های متعلق به دانشگاه از ساعت ۶ صبح تا ۱۲ بعد از ظهر پخش می‌شوند. به دانش‌آموزان جزوه‌های چاپی، آموزش‌های حضوری و آنلاین هم داده می‌شود. اما، برخلاف آموزش مستقیم، پخش برنامه مدرسه‌ای به معنای جانشین برای معلم نیست بلکه تنها غنی‌سازی آموزش سنتی است.

پخش برنامه‌های مدرسه‌ای انعطاف‌پذیرتر از آموزش تعاملی رادیویی است؛ زیرا معلمان خود تصمیم می‌گیرند که چگونه پخش برنامه‌ها را در کلاس یکپارچه کنند. شرکت‌های بزرگی که پخش برنامه‌های رادیو تلویزیونی مدرسه‌ای را ارائه می‌کنند، مؤسسه پخش برنامه‌های آموزشی بریتانیا و ایستگاه پخش برنامه NHK ژاپن هستند. در کشورهای در حال توسعه پخش برنامه‌های مدرسه‌ای بیشتر نتیجه مشارکت بین وزارت آموزش و وزارت اطلاعات و فناوری ارتباطات است.

در یکی از دانشگاه‌های^۱ اندونزی، که اولین مؤسسه آموزشی آزاد از راه دور در این کشور شناخته شده است، برای ترفیع پایه فراگیران، قدم‌های بزرگی در راه ایجاد آموزش‌های سطح عالی برداشته شده و بیش از چهارصد هزار دانش‌آموز چهارده ساله را، در سطح ملی، پوشش داده است. رسالت این دانشگاه نه تنها توسعه فرصت‌های آموزشی بلکه پیشبرد کیفیت آموزش و مرتبط کردن آن با نیازهای توسعه ملی هم هست. مؤسسه برای ارتقای کیفیت آموزش، به تازگی، کاربرد اینترنت و آمیخته‌ای از فاکس و فناوری اینترنتی را برای دروس اختصاصی دانش‌آموزان، در چهل دوره از بیش از ۷۰۰ دوره ارائه شده، مرسوم کرده است. این دروس الکترونیک به مدل‌های سنتی‌تر دروس دانشگاه، شامل مدل‌های حضوری، میل و رادیو و تلویزیون ضمیمه شده و هنوز هم در دانشگاه به کار برده می‌شوند.

دو مدل دروس الکترونیک به کار رفته شده در آن عبارت‌اند از: دروس از طریق لیست‌های پست الکترونیکی و دروس از طریق ادغام پیام‌های ایمیل و فاکس. در مورد دوم، مربیان پیام‌های پست الکترونیکی را به یک ورودی فاکس ارسال می‌کنند و دانش‌آموزان به شکل پیام‌های فاکس دریافت می‌کنند و سپس دانش‌آموزان با پیام‌های پست الکترونیکی به مربیان پاسخ می‌دهند. دستیابی به مدل‌های فاکس آسان‌تر از مدل پست الکترونیکی است؛ زیرا خدمات فاکس در اندونزی ارزان‌تر از اینترنت است و استفاده از آن مستلزم مهارت در کامپیوتر و پست الکترونیک نیست.

رادیو و تلویزیون، به‌طور گسترده، به‌ترتیب از سال‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۵۰، به‌عنوان ابزارهای آموزشی به‌کار رفته‌اند. سه رویکرد کلی در کاربرد رادیو و تلویزیون در آموزش عبارت‌اند از

۱. تدریس کلاسی مستقیم، که در آن برنامه‌ریزی پخش جانشین معلمان در یک پایه موقتی می‌شود؛

۲. پخش برنامه مدرسه‌ای، که در آن برنامه‌ریزی پخش، منابع تکمیلی تعلیم و تعلم را، در صورت کاستی، فراهم و ارائه می‌کند؛

۳. برنامه‌ریزی کلی آموزشی، در سطح اجتماع و مقامات ملی و بین‌المللی که آموزش عمومی و غیررسمی را متحقق می‌کند.

آموزش تعاملی رادیو^۱ بهترین مثال مستند رویکرد تدریس کلاسی مستقیم است. این آموزش شامل تمرینات مستقیم تعلیم و تعلم است که در برنامه، ۲۰ تا ۳۰ دقیقه‌ای، روزانه پخش می‌شود. دروس رادیویی در حوزه ریاضیات، علوم، بهداشت و زبان است که کیفیت تعلیم را تقویت می‌کند و یاری دهنده ساختاری به معلمان است که سطح آموزشی آنها در مدارس ضعیف و بدون منابع آموزشی است.

پروژه‌های آموزش تعاملی رادیویی در امریکای لاتین و افریقا اجرا شده‌اند. در آسیا، نخستین بار، در تایلند، در سال ۱۹۸۰، اجرا شد و اندونزی، پاکستان، بنگلادش و نپال هم پروژه‌های خود را در سال ۱۹۹۰ عملی کردند. آنچه که پروژه آموزش تعاملی رادیویی را از دیگر برنامه‌های آموزش غیرحضوری متمایز می‌کند این است که هدف اولیه آن بیشتر بالا بردن کیفیت یادگیری است تا توسعه دادن دسترسی آموزشی. پروژه، در هر دو شکل رسمی و غیررسمی، موفقیت‌های زیادی داشته است.

پژوهش‌های گسترده در سطح جهان نشان داده است که بسیاری از پروژه‌های آموزش تعاملی رادیویی اثر مثبت بر پیامدهای یادگیری و برابری آموزشی داشته‌اند. نیز با صرفه‌جویی‌های آن در مقیاس، ثابت شده که یک استراتژی کارآمد بر هزینه‌های مرتبط است.

1. Interactive Radio Instruction (IRI)

برنامه آموزش تلویزیونی در مکزیک^۱، به نشانه تدریس مستقیم کلاسی، در سال ۱۹۶۸ اجرا شد. این برنامه یک استراتژی مؤثر بر هزینه‌ها در توسعه مدارس سطح پایین جوامع کوچک و دوردست تلقی شد.

برنامه‌های تولید شده تلویزیونی، به وسیله ماهواره، در سراسر مکزیک، مطابق جدول زمان‌بندی - ۸ صبح تا ۲ بعد از ظهر و ۲ بعد از ظهر تا ۸ شب - برای مدارس آموزش از راه دور پخش می‌شوند و دوره‌های متوسطه را هم، مانند دوره‌های ابتدایی پوشش می‌دهند. هر ساعت برای یک منطقه تنظیم شده و از روال ثابتی پیروی می‌کند: ۱۵ دقیقه برنامه تلویزیونی و سپس فعالیت‌های هدایت شده با کتاب و معلم. بدین ترتیب، دانش‌آموزان با تنوع معلمان در تلویزیون روبرو هستند؛ اما در هر پایه، یک معلم اصلی برای تعلیم همه موارد انضباطی در مدرسه در نظر گرفته شده است. طرح‌ریزی این برنامه با تغییرات زیادی در طول سال مواجه است. معنی این استراتژی این است که ادغام موضوعات اجتماع در برنامه‌ها، به کودکان یک آموزش یکپارچه عرضه کرده و جامعه را به طور وسیعی، در سازماندهی و مدیریت مدرسه و تهیج دانش‌آموزان به انجام فعالیت‌های اجتماع، دخیل خواهد کرد (فتاحیان، ۱۳۸۳).

در آموزش آزاد و از راه دور، تله کنفرانس یکی از ابزارهای مفید آرایه آموزش مستقیم و پیوسته فراگیر برای به حداقل رساندن انزو است. مثلاً در سال ۱۹۹۹، یک تله کنفرانس شنیداری - ترسیمی بین دانشگاه پزشکی تیان جین در چین و چهار شعبه تابعه آن اجرا شد. این قسمتی از همکاری چند ساله دانشگاه تیان جین و دانشکده پرستاری دانشگاه اتاوا، تحت پوشش آژانس توسعه بین‌المللی کانادا بود. هدف آرایه آموزش پایدار و بهبود امکانات آکادمیک برای پرستاران در بخش‌های تابعه تیان جین بود، که در آنها آموزش پرستاران بسیار محدود است. دیگر مؤسسات بزرگ‌تر آموزشی نیز - مانند دانشگاه آزاد انگلستان، دانشگاه عبدال روزاک^۲ مالزی، دانشگاه آزاد هنگ‌کنگ و دانشگاه آزاد ملی ایندرا گاندی هند، تله کنفرانس را در برنامه‌های آموزشی online خود به کار می‌برند.

۱. برنامه Telesecundaria

2. Tun Abdul Ruzak

آنچه در کشور ما در حال شکل‌گیری است رشد پرشتاب و گاه بدون برنامه مدون ملی برای رسیدن به سطح مطلوب فناوری در آموزش، به هر قیمتی، است. اصرار زیادی بر آموزش مجازی، که یکی از اشکال آموزش از راه دور با استفاده از بالاترین سطح فناوری اطلاعات و ارتباطات است، می‌شود. در حالی که فقط با مشاهده آنچه که در کشورهای دیگر گذشته است می‌بینیم ما هنوز از بسیاری از امکانات بالقوه آموزش از راه دور، به شکل وسیع یا برنامه‌ریزی شده، در جامعه‌مان استفاده نکرده‌ایم. با یک برنامه‌ریزی حساب شده بلندمدت در حوزه آموزش از راه دور در سطح بزرگسالان و یک برنامه‌ریزی میان‌مدت در سطح آموزش و پرورش و آموزش عالی و یک برنامه‌ریزی کوتاه‌مدت در سطح کارکنان آموزش، معلمان و اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، به راحتی، می‌توان، بدون اعمال فشار روحی و روانی بر بخش خاصی از جامعه، زیرساخت‌های فرهنگی و آموزشی لازم برای گسترش آموزش الکترونیکی را با استفاده از انواع رسانه‌ها، به‌ویژه رادیو و تلویزیون، برای بزرگسالان فراهم کرد. اشکال مختلف آموزش از راه دور به‌ویژه استفاده از ویدیو کنفرانس‌های تعاملی جهت آموزش حرفه‌ای کارگران و تکنیسین‌ها و حتی متخصصان بخش صنعت، که سال‌ها پیش فارغ‌التحصیل شده‌اند، در کارخانه‌ها، به همان شکلی که در کشور چین اجرا می‌شود؛ استفاده از تلویزیون کابلی در مراکز استان‌ها برای برگزاری آموزش تکمیلی کادر پزشکی و پرستاری کشور، برای آن دسته از افرادی که هیچ میلی به استفاده از کامپیوتر و برنامه‌های تحت وب ندارند، می‌تواند شکل آموزشی مناسبی باشد.

اصرار بیش از حد به استفاده از نظام‌های آموزشی که زیرساخت اجتماعی فرهنگی مناسبی برای آنها پیش‌بینی نشده است می‌تواند منجر به شکست بهترین طرح‌های آموزشی، حیف و میل بودجه و سرخوردگی افراد شود. هرگونه مطلق‌اندیشی در استفاده از هر یک از انواع رسانه‌های آموزشی و فناوری‌های در دسترس عموم می‌تواند به آفتی در حوزه آموزش از راه دور منجر شود. جهش بدون برنامه‌ریزی آموزشی حساب شده و بدون استفاده از متخصصان برنامه‌ریزی آموزشی با تزیق سرمایه‌های میلیونی به برنامه‌های استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات موفقیتی را در این زمینه نمی‌تواند به همراه داشته باشد.

مهم‌ترین چالش‌هایی که سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان، مدیران، مربیان و دیگر دست‌اندرکاران امور آموزشی باید در نظر بگیرند تدوین و ارایه خط‌مشی‌های جامع آموزشی و برنامه‌ریزی مناسب با توجه به زیرساخت‌های موجود و ممکن، انتخاب زبان آموزشی مناسب در سطح ملی، قومی و بین‌المللی، ظرفیت‌سازی و امور مالی است.

نقش آموزش از راه دور در حفظ یا تغییر ساختارهای فرهنگی جامعه

ساختار فرهنگی هر جامعه‌ای به تعریف آن جامعه از فرهنگ مربوط می‌شود. به باور بعضی‌ها فرهنگ، نظامی است متشکل از باورها، اعتقادات، رفتارها و آنچه که سبک و سیاق زندگی نامیده می‌شود و نیز بازتاب این سبک و سیاق در آنچه که تولید می‌شود. کمیسون فرهنگی یونسکو، در سال ۱۹۸۳، فرهنگ را مجموعه‌ای پیچیده از خصوصیات احساسی، فکری و غیرمادی معرفی کرده که شاخص جامعه و یا گروهی اجتماعی است. از دیدگاهی دیگر، فرهنگ، نظامی کمابیش منسجم است که از دو بخش مادی (فناوری و محصولات تولید شده) و غیرمادی (باورها و اعتقادات) تشکیل می‌شود. گیدنز^۱ (۱۹۸۹) معتقد است که فرهنگ متشکل از ارزش‌هایی است که اعضای یک گروه معین دارند؛ هنجارهایی که از آن پیروی می‌کنند و، همچنین، نوع کالاهای مادی که تولید می‌کنند.

اشتراک عناصر فرهنگی در هر جامعه و یا گروه اجتماعی، عامل اصلی انسجام و نشان‌دهنده میزان مقبولیت آن عناصر در میان گروه و جامعه است و، در عین حال، اساس کسب هویت جامعه و یا گروه نیز هست. بسیاری از عناصر فرهنگی در جامعه اکتسابی‌اند و فرد از تعامل با محیط انسانی و طبیعی مستقیم و غیرمستقیم، بسیاری از خصوصیات فرهنگی را کسب می‌کند. اکتسابی بودن مفاهیم و عناصر فرهنگی، سبب قابل انتقال بودن و یا آموزشی بودن فرهنگ می‌شود و جریان انتقال ارزش‌های فرهنگی از نسلی به نسل دیگر در علم جامعه‌شناسی را بازتولید فرهنگی می‌نامند. فرهنگ با به رسمیت شناختن و ارزش‌گذاری مجموعه‌ای از مبانی فکری و شناختی، دست به هنجارسازی می‌زند و با استفاده از ابزارهای پر قدرت فرهنگی - از جمله مذهب و زبان

1. Anthony Giddens

مشترک که مطلوب اکثریت افراد گروه و یا جامعه است - در عمل، به همبستگی و انسجام اجتماعی دامن می‌زند. نحوه تعامل و ارتباط اعضای یک جامعه انسانی را فرهنگ همان جامعه تعریف می‌کند؛ لذا، فرهنگ، علاوه بر ایجاد ارتباط اجتماعی، با تعریف و مشخص کردن هنجارها، زمینه جامعه‌پذیری افراد را نیز فراهم می‌سازد.

باید توجه داشت که با ورود یک عنصر مادی از فرهنگی به فرهنگ دیگر، مدت زمانی طول می‌کشد تا فرهنگ آن عنصر مادی نیز به بستر فرهنگ میزبان وارد شود. به این تأخیر یا اختلاف زمان تأخر فرهنگی گفته می‌شود. با ورود رایانه، پس از مدتی، فرهنگ چگونگی استفاده مطلوب از این وسیله در سطح جامعه گسترش می‌یابد. با گسترش ارتباطات جوامع بشری، هجمه ورود عناصر اندیشه‌ها و هنجارهای بیگانه لحظه به لحظه افزایش می‌یابد و تنها آن نظام‌های فرهنگی که بتوانند، با تعدیل هنجارهای خود، از ارزش‌هایشان پاسداری کنند، به رشد و بالندگی خواهند رسید. غیر از این دچار مشکل شده چه بسا مضمحل می‌شوند (کیا، ۱۳۸۴).

مدیریت اجتماعی و هدایت عنصر فرهنگ در تحول جوامع و فرهنگ نقش اساسی و تعیین کننده دارد. در عین حال، تحول می‌تواند فرهنگ را متأثر سازد. بنابراین، فرهنگ در موفقیت و تداوم تحول، نقشی بی‌بدیل دارد.

در آموزش از راه دور، استفاده از فناوری‌هایی چون متون چاپی، تلویزیون، ویدئو و نرم‌افزارهای چند رسانه‌ای که متن، صدا و تصاویر متحرک را ادغام کرده‌اند، برای ایجاد مضامین آموزشی معتبر به کار می‌روند. گاه، برای آرایه آموزش از امواج متقابل و ارتباطی رادیویی، افکت‌های صوتی، ترانه‌ها، نمایشنامه‌ها، نمایش‌های کم‌دی و دیگر رسوم و سنت‌های اجرا، برای ترغیب دانش‌آموزان به گوش دادن و مشارکت آنها در آرایه دروس استفاده می‌شود.

استفاده از فناوری‌های رایانه‌ای با امکان اتصال به اینترنت و ادغام توانایی‌های رسانه‌ای مختلف، در قالب برنامه‌های نرم‌افزاری، فرصت بزرگی را در این نظام آموزشی، برای اتصال به جهان واقعی و مشارکت در وقایع جهان فراهم آورده است. حال باید دید مهندسی فرهنگی جامعه ما تا چه اندازه می‌تواند در عرصه‌های آموزشی و فرهنگی، در دو بعد آموزش رسمی و غیررسمی به فرهنگ‌سازی دست بزند.

اگر امنیت فرهنگی را در داشتن حق دسترسی برابر و عادلانه به منابع فرهنگی داخل و خارج کشور بدانیم و درصدد ارتقاء سطح کیفیت آموزشی جامعه خود، با توجه به تنوع فرهنگی حاکم در جامعه و در سطح بین‌المللی باشیم - با تدوین یک برنامه‌ریزی صحیح در بخش آموزش از راه دور و بهره‌گیری مناسب از تمام فناوری‌های ارائه شده در این نظام آموزشی و تولید و انتشار محصولات فرهنگی آموزشی مناسب - می‌توانیم، ضمن تحکیم و اشاعه ارزش‌های مطلوب فرهنگی در جامعه خود، افراد را به مشارکت فعال در حیات فرهنگی جامعه واداریم و در حوزه استفاده از فناوری‌های جدید آموزشی فرهنگ‌سازی کنیم. فرهنگی که، با توجه به پیشینه تاریخی اجتماعی کشور ما می‌تواند در بعد معنوی، در جهان امروز پیشتاز باشد.

منابع فصل ششم

- ابراهیم آبادی، حسین (۱۳۸۲)، «نسبت میان توسعه علمی و توسعه فرهنگی»، *دائرة المعارف آموزش عالی/ایران*؛
- اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی (ژنو: ۱۰ تا ۱۲ دسامبر ۲۰۰۳)؛
- بهرامپور، شعبانعلی (۱۳۸۳)، «انسجام اجتماعی در جامعه اطلاعاتی: نیم‌نگاهی به وضعیت ایران»، سمینار ایران و جامعه اطلاعاتی؛
- فرامرزیان، علی اصغر (۱۳۸۲)، «دانشگاه‌های اینترنتی و دگرگونی‌های آموزش عالی» سایت http://www.itanalyze.ir/archives/2005/05/post_195.php
- کیا، بیژن (۱۳۸۴)، «علم فرهنگ»، دوهفته نامه الکترونیک شرقیان، سال اول شماره ۱۸، بیست و یک اردیبهشت ۱۳۸۴ سایت <http://www.sharghian.com/mag2/archive/005906.html>
- تابش، یحیی (۱۳۸۲)، «راهبردها و راهکارهای گسترش فرهنگ علمی»، دفتر برنامه‌ریزی اجتماعی و مطالعات فرهنگی وزارت علوم، گزارش پژوهشی مرکز محاسبات، دانشگاه صنعتی شریف؛
- تایلور، رالف وینفرد (۱۳۸۴)، *اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی*، ترجمه پورظهير، ص ۱۰۰ و ۱۰۱، نشر آگه، تهران؛
- حری، عباس (۱۳۸۳)، «اطلاعات، جامعه اطلاعاتی و ساختارهای معرفتی»، گفتگو با دکتر عباس حری درباره ویژگی‌ها و مقتضیات جامعه اطلاعاتی؛
- سعیدی، رحمان (۱۳۸۳)، «جامعه اطلاعاتی، چالش‌ها و فرصت‌ها»، سمینار ایران و جامعه اطلاعاتی؛
- دراکسلر، الکساندر و حداد وادی (۱۳۸۴)، *فناوری برای آموزش: قابلیت‌ها، پارامترها و چشم‌اندازها*، ترجمه محمدرضا سرکار آرانی و علی رضا مقدم، نشر نی، تهران؛
- رابرتسون، رونالد (۱۳۸۰)، *جهانی‌شدن*، ترجمه کمال پولادی، ص ۱۲، نشر ثالث و مرکز بین‌المللی گفتگوی تمدن‌ها؛
- عطاران، محمد (۱۳۸۳)، *فناوری اطلاعات بستر اصلاحات در آموزش و پرورش*، مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند، تهران؛
- فتاحیان، حسام‌الدین (۱۳۸۳)، «نقش ICT در آموزش»، *مجله الکترونیکی*، شماره اول، دوره چهارم، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران؛

۱۹۴ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

- کاستلز، مانوئل (۱۳۸۰)، *عصر اطلاعات، قدرت هویت*، ترجمه حسن چاووشیان، ص ۹۲، انتشارات طرح نو؛
- گروه مشاوران یونسکو، ترجمه مشایخ ص ۱۱۷ فرایند برنامه ریزی آموزشی؛
- معتمد نژاد، کاظم (۱۳۸۳)، «ایران و اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی»؛
- نشریه علوم اطلاع رسانی (۱۳۸۲)، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، شماره ۱ و ۲؛
- وبستر، فرانک (۱۳۸۰)، *نظریه های جامعه اطلاعاتی*، ترجمه اسماعیل قدیمی، ص ۲۰، انتشارات قصیده سرا؛

<http://www.unescobkk.org/education/ict/v2/default.asp>;

<http://portal.unesco.org/>;

<http://www.ictv.vic.edu.au/membership/awards.htm>;

<http://elrond.scam.ecu.edu.au/>;

<http://www.elearningeuropa.info>;

<http://www.itu.int/home/index.html>.

فهرست کامل منابع

- آذرنگ، عبدالحسین (۱۳۸۰)، *پدیده جهانی شدن* (وضعیت بشری و تمدن اطلاعاتی)، ترجمه، انتشارات آگاه، تهران؛
- آلوین، ای. سو (۱۳۷۸)، *تغییر اجتماعی و توسعه*، ترجمه حبیبی مظاهری، انتشارات پژوهشکده و مطالعات راهبردی؛
- ابراهیم زاده، عیسی (۱۳۸۲)، *آموزش بزرگسالان*؛ انتشارات دانشگاه پیام نور؛
- ابراهیم آبادی، حسین (۱۳۸۲)، «نسبت میان توسعه علمی و توسعه فرهنگی»، *دائرة المعارف آموزش عالی ایران*؛
- اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی (ژنو: ۱۰ تا ۱۲ دسامبر ۲۰۰۳)؛
- احمدی، غلامرضا (۱۳۸۱)، «ارتقای فرهنگ مدرسه»، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، سال ۱۸، شماره ۲، پاییز، شماره مسلسل ۷۱، انتشارات آموزش و پرورش؛
- احمدیان راد، حمیده (۱۳۸۶)، معنی تازه «سواد» در قرن ۲۱، سایت:
- اسکویی، یاسمن (۱۳۸۲)، *فناوری اطلاعات در خدمت آموزش*، هنر، دسترسی در ۸ خرداد ۱۳۸۳، سایت <http://www.khabarnameh.gooya.com>؛
- اسماعیلی، رضا (۱۳۸۲)، «جهانی شدن، تهدیدها و فرصت‌های ناشی از آن»، *آموزه (فصلنامه آموزشی، پژوهشی، تربیتی)*، شماره ۱۷، بهار، سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان؛
- افروز، غلامعلی (۱۳۸۲)، *ویژگی‌ها و قابلیت‌های مورد انتظار از معلمان*، دانشگاه تهران؛
- بایلیس، جان و اسمیت، استیو (۱۳۸۲)، «دنیای در حال جهانی شدن»، ترجمه محمدرضا حسن‌زاده، *رشد آموزش علوم اجتماعی*، شماره ۴، وزارت آموزش و پرورش؛
- بروور، دوژونج، استوت (۱۳۸۲)، *به سوی یادگیری برخاسته (الکترونیکی)*، ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان، نشر آگاه، تهران؛
- بهرام زاده، حسینعلی (۱۳۸۲)، «توسعه پایدار»، *مجله تدبیر*، شماره ۱۳۴، ص ۴۲-۳۵؛
- بهرامپور، شعبانعلی (۱۳۸۳)، «انسجام اجتماعی در جامعه اطلاعاتی: نیم‌نگاهی به وضعیت ایران»، *سمینار ایران و جامعه اطلاعاتی*؛
- بهشتی، ابوالفضل (۱۳۸۵)، «۱۲ مؤلفه‌های توسعه پایدار»، سایت تحلیلی خبری عصر ایران: <http://www.asriran.com/view.php?id=2516>؛
- بهشتی، ملوک‌السادات (۱۳۷۳)، «جامعه اطلاعاتی و توسعه»، *اطلاع‌رسانی*. دوره دوازدهم، ۳ (بهار ۱۳۷۳): ص ۳-۱۰؛
- بهشتی، ملوک‌السادات (۱۳۸۰)، *جامعه اطلاعاتی و توسعه* [۱]. قابل دسترسی در مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران: www.irandoc.ac.ir؛

۱۹۶ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

- پنجمین کنگره همکاری‌های دولتی، دانشگاه و صنعت، (۱۳۷۹)، ماهنامه علمی - آموزشی تدبیر، شماره ۱۰۳؛
- پورافکار، نصرت‌الله (۱۳۷۳)، فرهنگ جامع روان‌شناسی و روان‌پزشکی؛
- تابش، یحیی (۱۳۸۲)، «راهبردها و راهکارهای گسترش فرهنگ علمی»، دفتر برنامه‌ریزی اجتماعی و مطالعات فرهنگی وزارت علوم، گزارش پژوهشی مرکز محاسبات، دانشگاه صنعتی شریف؛
- تافلر، آلین (۱۳۷۷)، جابه‌جایی در قدرت، شهین‌دخت خوارزمی، چاپ هفتم، نشر سیمرغ، تهران؛
- تایلور، رالف وینفرد (۱۳۸۴)، اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی، ترجمه پورظهير، ص ۱۰۰ و ۱۰۱، نشر آگه، تهران؛
- توکل، محمد (۱۳۷۸)، «وضعیت آموزش عالی در ایران: واقعیت‌ها و چالش‌ها، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۸ (سال ۷۸)؛
- جلالی، علی‌اکبر (۱۳۸۲)، «یادگیری الکترونیک، تغییر چهره آموزش در جهان»، چکیده مقالات همایش آموزش الکترونیکی، ص ۲۶، تهران؛
- جویینگ جین، "معرفی فناوری نرم"، فصل اول کتاب تغییر جهانی فناوری، ترجمه سید علیرضا حجازی، <http://ictarticle.blogfa.com/post{-126.aspx> Japanese Materialism Research Association
- جهانی‌سازی مدیریت منابع انسانی تدبیر (۱۳۸۲)، ترجمه رامبد باران‌دوست، اسفندماه، شماره ۱۰۵؛
- حری، عباس (۱۳۸۳)، «اطلاعات، جامعه اطلاعاتی و ساختارهای معرفتی»، گفتگو با دکتر عباس حری درباره ویژگی‌ها و مقتضیات جامعه اطلاعاتی؛
- حسنی، فرنود (۱۳۸۴)، "نقش آموزش در توسعه اطلاعاتی جامعه دانش‌مدار"، سایت بنیاد آینده‌نگاری ایران؛
- حسنی، فرنود (۱۳۸۶) "توسعه زیرساختی آموزش در جامعه دانایی‌محور سایت
- خوئی‌نژاد، غلامرضا (۱۳۷۲)، برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، انتشارات آستان قدس رضوی، چاپ اول؛
- دانشگاه‌های اینترنتی و دگرگونی‌های آموزش عالی، فرامرزبان علی‌اصغر ۱۳۸۲، سایت <http://icde.net/per/articles/10.htm>
- دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۸۳)، "نظام آموزشی انگلستان، نظام‌های آموزشی جهان"؛
- دراکسلر، الکساندر و حداد وادی (۱۳۸۴)، فناوری برای آموزش: قابلیت‌ها، پارامترها و چشم‌اندازها، ترجمه محمدرضا سرکار آرائی و علی‌رضا مقدم، نشر نی، تهران؛
- دراکسلر، الکساندر و حداد وادی (۱۳۸۴)، فناوری برای آموزش: قابلیت‌ها، پارامترها و چشم‌اندازها، ترجمه محمدرضا سرکار آرائی و علی‌رضا مقدم، نشر نی، تهران؛

- دلانگیزان، سهراب و رحیم دلالی اصفهانی و مصطفی عمادزاده (۱۳۸۳)، "سیستم ابداعات منطقه‌ای و ملی (نقش صنعت، دانشگاه و دولت)"، مجموعه مقالات هشتمین کنگره سراسری همکاری‌های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه ملی، ۲۴-۲۶ آذر ۱۳۸۳، ص ۲۸۰-۲۹۰، تهران؛
- رابرتسون، رونالد (۱۳۸۰)، جهانی‌شدن، ترجمه کمال پولادی، ص ۱۲، نشر ثالث و مرکز بین‌المللی گفتگوی تمدن‌ها؛
- ربابه فرهادی (۱۳۸۴)، "آموزش الکترونیکی [۱] پارادیم [۲] جدید در عصر اطلاعات"، فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، دوره ۲۱، شماره ۱ (پاییز ۱۳۸۴)، ص ۴۹-۶۶؛
- رجایی، فرهنگ (۱۳۸۰)، "بخش‌هایی از سیر تحول برنامه‌ریزی آموزش عالی در ایران"، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی؛
- رضایی، محمد حسن (۱۳۷۷)، "رسانه‌های مورد استفاده در آموزش از راه دور"، خبرنامه دانشگاه پیام نور، شماره ۳۹، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- روبرتسون، رولند و هاک خندکر، حبیب (۱۳۸۲)، گفت‌وگوهای جهانی‌شدن، ترجمه محمود شهابی، رشد آموزش علوم اجتماعی، شماره ۴، وزارت آموزش و پرورش؛
- روزنبرگ، مارک جی (۱۳۸۵)، یادگیری الکترونیکی، ترجمه داوود کریم‌زادگان مقدم، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- ژاک هلیک (۱۳۷۱)، سرمایه‌گذاری برای آینده آموزش و پرورش، ترجمه عبدالحسین نفیسی، انتشارات مدرسه؛
- ساعی، منصور (۱۳۸۵)، سایت <http://msaei.blogfa.com/8501.aspx> منصور ساعی
- سایت دبیرخان I شورای عالی انقلاب فرهنگی:
- <http://www.iranculture.org/research/edupol/countries.php?c=england&s=3#content>
- سرکار آرناسی، محمدرضا (۱۳۸۵) "در جستجوی مدارسی که یاد می‌گیرند"، سایت www.persianblog.ir/news/?id=8178
- سریع‌القلم، محمود (۱۳۷۱)، توسعه جهان سوم و نظام بین‌الملل، نشر سفیر، تهران؛
- سعیدی، رحمان (۱۳۸۳)، «جامعه اطلاعاتی، چالش‌ها و فرصت‌ها»، سمینار ایران و جامعه اطلاعاتی؛
- شاه ولی، منصور و حسین آزادی (۱۳۸۰)، بهبود بهره‌وری در آموزش عالی، بخش ترویج و آموزش کشاورزی دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز (چاپ نشده)؛
- شعبانی، احمد (۱۳۸۲) "جامعه اطلاعات ایران و چالش‌های رویاروی آن"، فصلنامه اطلاع‌رسانی، دوره ۱۹، اسفندماه، شماره اول و دوم؛
- صباغیان، زهرا (۱۳۶۴)، روش‌های سوادآموزی بزرگسالان، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی؛
- صفوی‌زاده، نسرين (۱۳۸۶)، "رویکردهای نظام جهانی و نظام آموزش و پرورش"

۱۹۸ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

- طرح ملی توسعه دانشگاه‌های مجازی (۱۳۸۲)، وزارت علوم تحقیقات و فناوری، دسترسی در ۸ خرداد ۱۳۸۳، سایت <http://Vu.aictc.com/about.htm>؛
- ظهور، حسن (۱۳۷۴)، "دانشگاه پیام نور در گذشته، حال و آینده" مجموعه مقالات آموزش از راه دور، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- عبادی، رحیم (۱۳۸۳)، فناوری اطلاعات و آموزش و پرورش، مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند، تهران؛
- عربی، حمیدرضا (۱۳۸۰)، "تلویحات گفتگوی تمدن‌ها در آموزش و پرورش"، همایش معلم، فرهنگ و توسعه، سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان؛
- عسگری، عابدی، هنرور (۱۳۸۳)، "نقش آموزش الکترونیکی در تحول روند آموزش"، مجموعه مقالات دومین همایش "آموزش الکترونیکی"، ص ۲۲۹؛
- عطاران، محمد (۱۳۸۱)، جهانی شدن، فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت، مؤسسه فرهنگی آفتاب مهر، تهران؛
- عطاران، محمد (۱۳۸۳)، فناوری اطلاعات بستر اصلاحات در آموزش و پرورش، مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند، تهران؛
- عطاران، محمد (۱۳۸۳)، فناوری اطلاعات: بستر اصلاحات در آموزش و پرورش، مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند، تهران؛
- علاقه‌بند، علی (۱۳۷۹)، جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، چاپ بیست و پنج، انتشارات روان؛
- عمادزاده، مصطفی و صادق بختیاری و سهراب دل‌انگیزان (۱۳۸۳)، "نقش دانشگاه‌ها در جهان در حال تحول"، ارائه شده در اولین همایش دانشجویی جهانی شدن و اقتصاد، ۱۵ و ۱۶ مردادماه ۱۳۸۳، دانشگاه رازی، کرمانشاه؛
- عمادزاده، مصطفی (۱۳۸۲)، اقتصاد آموزش و پرورش، انتشارات جهاد دانشگاهی دانشگاه اصفهان، چاپ نوزدهم (اول ویرایش جدید)، اصفهان؛
- غریب‌آبادی، کاظم و علی‌آبادی، مهدی (۱۳۸۲)، "جهانی شدن و تحول در مؤلفه‌های سیاست خارجی"، مجله اطلاعات سیاسی و اقتصادی، سال هجدهم، شماره ۱۹۳-۱۹۴، شماره اول و دوم، مهر و آبان؛
- فتاحیان، حسام‌الدین (۱۳۸۳)، "نقش ICT در آموزش"، مجله الکترونیکی، شماره اول، دوره چهارم، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران؛
- فتوره‌چی، محمد مهدی (۱۳۸۳)، "از آموزش راه دور تا دانشگاه مجازی"، مجموعه مقالات مرکز اسلامی آموزش از راه دور؛

- فراستخواه، مقصود و احمد کبریایی (۱۳۷۷)، "آموزش عالی در آستانه قرن بیست و یکم" (گزارشی از کنفرانس جهانی آموزش عالی در سال ۱۹۹۸، پاریس)، "فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۷؛
- فرامرزبان، علی‌اصغر (۱۳۸۲)، "دانشگاه‌های اینترنتی و دگرگونی‌های آموزش عالی" سایت http://www.itanalyze.ir/archives/2005/05/post_195.php
- فراهی، احمد و صیدی، مجید (۱۳۸۲)، "راهبردهای توسعه یادگیری الکترونیکی"، دومین همایش یادگیری الکترونیکی تهران؛
- فرجامی، هادی (۱۳۷۳)، ترجمه گروه نویسندگان در آموزش بزرگسالان در کشورهای گوناگون؛
- فردانش، هاشم (۱۳۷۲)، مبانی نظری تکنولوژی آموزشی، انتشارات سمت؛
- فرقانی، محمد مهدی (۱۳۸۲)، "جامعه اطلاعات جهانی گذر از الگوی حاکم"، فصلنامه مطالعاتی و تحقیقاتی وسایل ارتباط جمعی (رسانه)، سال چهاردهم، شماره ۳۵؛
- فصیحی، حبیب‌الله (۱۳۸۲)، "معیارهایی در سنجش جهانی شدن با نگاهی به ایران"، مجله اطلاعات اقتصادی - سیاسی، سال هجدهم، شماره ۱۹۳-۱۹۴، شماره اول و دوم مهر و آبان؛
- قورچیان، نادرقلی و آراسته، حمیدرضا و جعفری، پریوش (۱۳۸۳)، دایره‌المعارف آموزش عالی، بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی، تهران؛
- کاردان، محمد علی (۱۳۸۲)، "نوسازی و نوآوری در آموزش و پرورش، امکانات و شرایط آن"، سایت اطلاع‌رسانی آموزش و پرورش.
- کافمن، راجر و دیگران (۱۳۷۴)، برنامه‌ریزی استراتژیک، ترجمه فریده مشایخ و دیگران، انتشارات مدرسه؛
- کیا، بیژن (۱۳۸۴)، "علم فرهنگ"، دوهفته نامه الکترونیک شرقیان، سال اول شماره ۱۸، بیست و یک اردیبهشت ۱۳۸۴ سایت <http://www.sharghian.com/mag2/archive/005906.html>
- کیگان، دسموند (۱۳۸۵)، جایگاه تعلیم از راه دور در دوران گذار، ترجمه داوود کریم‌زادگان مقدم، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- کیگان، دسموند (۱۳۸۵)، "جایگاه تعلیم از راه دور در دوران گذار"، ترجمه داوود کریم‌زادگان مقدم، دانشگاه پیام نور، تهران؛
- کیگان، دسموند (۱۳۸۵)، جایگاه تعلیم از راه دور در دوران گذار، ترجمه داود کریم‌زادگان، انتشارات پیام نور؛
- کاستلز، مانوئل (۱۳۸۰)، عصر اطلاعات، قدرت هویت، ترجمه حسن چاووشیان، ص ۹۲، انتشارات طرح نو؛
- گرامی، محسن، "۱۰ فاکتور موفقیت در E-learning"، برگرفته از مجموعه مقالات سایت طرح ملی توسعه دانشگاه‌های مجازی؛
- گروه مشاوران یونسکو، ترجمه مشایخ ص ۱۱۷ فرایند برنامه‌ریزی آموزشی؛

۲۰۰ رشد آموزش از راه دور در ایران و جهان

- گوپال، کریشان (۱۳۸۲)، کتابخانه‌های دیجیتال در عصر اطلاعات الکترونیکی، رنگین قلم، تهران؛
- لاماس، آی (۱۳۸۱)، "آموزش و پرورش و بازار کار در کشورهای در حال توسعه"، ترجمه نفیسی، دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش"؛
- محسنی، منوچهر (۱۳۸۰)، جامعه‌شناسی جامعه اطلاعاتی، انتشارات دیدار، تهران؛
- مختاری اسکی، حمیدرضا (۱۳۸۱)، "نگرش سیستمی به نقش تکنولوژی اطلاعات به عنوان پارادایمی جدید در اشتغال"، آموزش‌های علمی کاربردی، ۷ و ۸، ۲۸؛
- مشایخ، فریده (۱۳۷۰)، آموزش غیررسمی و نقش آن در توسعه نیروی انسانی مجرب کشور اندونزی؛
- معتمد نژاد، کاظم (۱۳۸۳)، «ایران و اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی»؛
- منتظر، غلامعلی (۱۳۸۳)، راهبردهای توسعه اطلاعاتی نظام آموزش عالی"، مجموعه مقالات پنجاه یکمین نشست رؤسای دانشگاه‌ها، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، تهران؛
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۰)، باز اندیشی فرایند یاددهی - یادگیری و تربیت معلم، انتشارات مدرسه.
- نجابی، علیرضا و مهدی زیبایی (۱۳۸۲)، الگوی نوین انتقال دانش، دسترسی در ۸ خرداد ۱۳۸۳، سایت www.imi-ir.org/tadbir/tadbir129/article-129/2.asp؛
- نشریه علوم اطلاع‌رسانی (۱۳۸۲)، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، شماره ۱ و ۲؛
- نعمتی، هاشم (۱۳۸۶)، نگاهی به ویژگی‌های برنامه‌ریزی آموزشی و درسی چند کشور جهان، انتشارات پیام اندیشه، مشهد؛
- نفیسی، عبدالحسین (۱۳۷۹)، "آموزش و پرورش برای قرن ۲۱"، تک نگاشت شماره ۲۷، پژوهشکده تعلیم و تربیت، تهران؛
- وبستر، فرانک (۱۳۸۰)، نظریه‌های جامعه اطلاعاتی، ترجمه اسماعیل قدیمی، ص ۲۰، انتشارات قصیده سرا؛
- همشهری (۱۳۸۱)، مبانی آموزشی دانشگاهی در قرن بیست و یکم"، ترجمه مرتضی مردی‌ها، سه‌شنبه ۲۱ آبان، شماره ۲۸۹۶؛
- هینچلیف، کی (۱۳۸۱)، "آموزش و پرورش و بازار کار"، ترجمه نفیسی، دانشنامه جهانی "آموزش و پرورش"؛

<http://msaei.blogfa.com/8501>

Jan 2008 ۲۹] http://www.ayandeh.com/page1.php?news_id=3979

<http://www.farnood.com/persian/itpapers/art84.htm>

سایت http://www.ayandeh.com/page1.php?news_id=3979 (Jan 2008 ۲۹)

- "Henley Management College" (2007), from <http://www.henleymc.ac.uk/>;
- "Interactive University" (2007), from http://www.scottish-enterprise.com/404-page.htm?url=/sedotcom_home/stp/extra-support/skillsandinclusion/;
- "National Extension College" (2007), From <http://www.nec.ac.uk/info/>;
- "The Business of Borderless Education", Canberra, Detya;
- "The Open University" (2007), from <http://www.open.ac.uk/about/>;
- "University of Dundee" (2007), from <http://www.open.ac.uk/>;

- "University of Heriot watt" (2007), from <http://www.heriotwatt.ac.uk/>;
- "University of London External programme" (2007), from http://www.londonexternal.ac.uk/about_us/index.shtml;
- "University of Strthclyde Glasgow" (2007), from: <http://www.strth.ac.uk/>;
- [asp?docid=17732](#);
- **Barkan, M., & Demiray, U.** (1989), Uzaktan öğrenim modelinde video kullaniminin verimliliğe ve öğrenmede başarıya katkısının ölçülmesi için bir örnek uygulama; AÖF video ile eğitim merkezleri (Using Video and Its Effectiveness in Distance Education Model: OEF Video Education Centers). İletişim Bilimleri Fakültesi Dergisi Kurgu, S.6, Yayın No: 354/144, Eskişehir;
- **Baynton, M.** (1992), "Dimensions of "control" in distance education: A factor analysis", *American Journal of Distance Education*, 6(2), 17-31;
- **Beer, V.** (2000), *The Web Learning Fieldbook: Using the world wide web to build workplace learning environments*, San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer;
- **Boezeroy, Petra** (ed.), (2002), *Keeping up with our neighbours: ICT developments in Australian higher*;
- **Boutros- chali and Appadurai and cohen and morin**, 21 st century Talks : should Globalization be Made More democratic ? unesco 22 Marc, Improving Performance in primary education - Achllanga to education for all Goals (ISESCO) An International Workshop/Dakar Senegal 9-13 July 2001;
- **Bowen, W.G. & Bok, D.** (1998), *The Shape of the River: Long-term Consequences of Considering Race in College and University Admission*, University Press, Nj: Princeton;
- **Bransford, J., Brown, A., & Cocking, R.** (2000), *How people learn: Brain, mind, Experience, and school* (2nd ed.), National Academic Press, Washington, DC;
- **Brewer, E.W.** (1997), 13 proven ways to get your message across: the essential reference for teachers, trainers, presenters and speakers. Thousand Oaks, CA: Corwin; *Educational Media International*, 39(1), 17-22;
- Canberra (2002), for academic year 2001-2002;
- **Carton, Michel and tawil, sobhi** (1997), *Economic Globalization and educational policies* March 1997;
- **Cernet** (China Education and Research Network), (2001), Modern Distance Education;
- City of Bath College (2007), from: <http://www.citybathcol.ac.uk/>;
- **Corley, Ellen** (2004), "adult education", *Microsoft Encarta Reference Library*;
- Council for higher education accreditation (CHEA) (2004), from <http://www3.open.ac.uk/occasional paper>, Dec 2004
- **Daniel, S.J.** (1998), Mega-universities and knowledge media: Technology strategies for higher education, Kogan Page, London;
- **Demiray, U.** (1990), *A review literature on the open education faculty (1982-1990)*, Anadolu University Publications, No: 455/208, Eskişehir, Turkey;
- **DEST** (2002), "Universities Online: A survey of online education and services in Australia", Canberra;
- **DEST**, Available at <http://www.dest.gov.au/highered/occpaper/02a/default.htm>;
- **DETYA** (2000), Cunningham S, Ryan Y, Stedman L, Tapsall S, Bagdon K, Flew T, Coaldrake P;
- **Ding, X.** (1999), "Distance education in China," In Keith Harry (ed.), *Higher Education through Open and Distance Learning: World Review of Distance Education and Open Learning*, London: Routledge and COL. from <http://www.ouhk.edu.hk/cridal/gdenet/>
- education. ltsn: York, uk. Available at <http://www.ltsn.ac.uk/genericcentre/index>.
- **Edwards Richards and Usher Robin** (2000), *Globalization and Pedagogy* (Space; Place and Identity); Routledge;
- elearning- framework;
- en.html;
- European Commission (2000). eEurope: An information society for all. Brussels: European Commission;

- European Commission (n.d.), A programme for the effective integration of Information and Communications Technologies (ICT) in education and training:2004-2006, Retrieved December 3, 2006, from: <http://ec.europa.eu/education/programmes/elearning/programme>
- Garrison, D.** (1985). "Three Generation of Technological Innovation in Distance Education"; *Distance education*, 6,32,235-41;
- Gold, Marth.** (2003), "8 lessons about e-learning from 5 Organizations Available" at <http://findarticles.com>;
- Goodridge Elisabeth** (May13, 2002), "E-Learning Struggles To Make The Grade, <http://www.informationweek.com/story/IWK20020509S0011Y>;
- Harry, Keith** (1999), Higher education through open and distance Learning, London, Routledge;
- Heyneman, Stephen P.** (2000), "The Growing Trade in Education Goods and Services", Presented to the Symposium on The World Education, Market, Vancouver, British Columbia, May 24-27;
- Hillman, D. C., Willis, D. J., & Gunawardena, C. N.** (1994), "Learner interface Interaction in distance education: An extension of contemporary models and strategies for practitioners", *The American Journal of Distance Education*, 8(2), 30-42; <http://elrond.scam.ecu.edu.au/>; <http://portal.unesco.org/>; <http://www.elearningeuropa.info>; <http://www.ictv.vic.edu.au/membership/awards.htm>; <http://www.itu.int/home/index.html>. <http://www.Traininguniversity.com/2003/tu-ask.php>; <http://www.interactiveuniv.htm>;
- Jin Zhouying** (2001), Technology Driving Force-The Principle of Harmony and Balance, <http://www.skyrme.com/update13UPDATE>, 1997.10; World Forum 1999 San Francisco, 1999.10; AI&Society MS 193,2001;
- Kaye, Tony and Rumble, Greville** (1991), "Open Universities:A comparative approach". *Prospects*, 21(2):214-226;
- Kearsley, G.** (1995), "*The nature and value of interaction in distance learning*", Paper presented at the Third Distance Education Research Symposium., May 18-21, The American Center for the Study of Distance Education, Pennsylvania State University;
- Keegan Desmond** (2000), *Distance Training Taking Stock at a Time of Change*, Routledge, UK;
- Keegan, D.** (1986), The foundations of distance education, Croom Helm, London;
- Keegan, D.** (1986). *The foundations of distance education*, 2d ed. London: Routledge;
- Knight, Jane** (2002), *Trade in Higher Education Services: The Implications of GATS, Observatory on Borderless Education*, p.5, London;
- Kurihara Siro**, *Technology philosophy for the future Japan*, Ohm Book 1987.3;
- Loveless, Avril and Ellis, Viv** (2001), *Pedagogy and the Curriculum*, outledgeFalmer, New York;
- Marginson S and McBurnie, G.** (2004), *Oecd Report On Cross-Border Post-Secondary Education: Asia*;
- Martindale, Neil.** (2002), *The Cycle of Oppression and Distance Education*, Athabasca University;
- Mc Issac**, at www.seamonkey.ed.asu.edu.html;
- McCann, Benjamin** (May, 2001), VIRTUAL CAMPUS: Underlying Technologies and Model Development, university of wollongong InterWise, Inc. and Morgan Keegan, 2/12/2002, Taking the First Steps A Checklist to Choose a e-Learning Live, http://www.digitalpipe.com/pdf/dp/white_papers/e_learning/interwise.pdf;
- McIsaac M.S., Gunawardena C.N.** (1996), "Distance Education", In D.H. Jonassen, ed, *Handbook of research for educational communications and technology: a project of the association for Educational Communications and Technology*. 403-437, Simon & schster Macmillan, New york, Available at: <http://seamonkey.ed.asu.edu/~mcisaac/dechapter/index.html>
- McIsaac, M. S. & Gunawardena, C. L.** (1996), "Distance Education", In D. Jonassen (Ed.), *Handbook of research for educational communications and technology*, pp. 403-437, Simon & Schuster Macmillan, New York;

- McIsaac, M. S.** (1993), "Economic, political and social considerations in the use of global computer-based distance education. In R. Muffoletto & N. Knupfer (Eds.), *Computers in education: Social, political, and historical perspectives*, pp. 219–232; Cresskill, NJ: Hampton Press, Inc;
- McIsaac, M. S.** (2002), Online learning from an international perspective;
- McIsaac, M. S.** (2002) Editorial, "Past present and future of educational technology", *Educational Media International* 39 (2) 109-110;
- Meera K C** (2002), E-learning: the acorn begins to grow; http://www.domain-b.com/infotech/itfeature/20021203_e-learning.html .03 December 2002.
- Mehrotra, C.M., Hollister, C.D. & McGahey, L.** (2001), *Distance Learning, Principles for effective design, delivery and evaluation*, sage publication, California;
- Mehrotra, C.M., Hollister, C.D. & McGahey, L.** (2001), "Distance Learning Principles for effective design, delivery, and evaluation. Sage Publication, California;
- Michael, G. Moore** (2003), "Distance Education", *Microsoft Encarta Reference Library*, © 1993–2003 Microsoft Corporation;
- Ministry of Communications and Information Technology , Egypt (2006). Egypt Education Initiative. Retrieved December 30, 2006, from: http://www.mcit.gov.eg/ICT_Learning_1.aspx;
- Moon, B; Leanch, J; Stevens, M.P.** Designing open and distance learning for teacher education in sub-Saharan Africa: a toolkit for educators and planners. The World Bank. 2005. Adopted from www.ed.psu.edu/acsde/cost_bs-enefit_analysis.pdf;
- Moore, M. G.** (1989), "Three types of interaction", *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1–6;
- Moore, M. G.** (1990b), "Recent contributions to the theory of distance education", *Open Learning*, 5(3), 10–15;
- Moore, M.G. & Thompson, M.M.**, with **Quigley, A.B., Clark, G.C., & Goff, G.C.** (1990), "the effect of distance learning :a summary of the literature", *Research Monograph*, No 2, University Park < Pa: The Pennsylvania State University, American center for the study of distance Education, pp. 321-330;
- Morrison, James L and Khan, Badrul H.** (2003), The Global e-Learning Framework: An Interview with Badrul Khan; from : <http://www.technologysource.org/article/global>
- Mui, Y. H. , Kan, E., & Chun, T. Y.**, (2004), "National policies and practices on ICT in education: Singapore", In T. Plomp, R. Anderson, N. Law, & A. Quale (Eds.), *Cross-national information and communication technology policies and practices in education*, pp 495-508, Connecticut: IPA, Greenwich;
- OECD** (2001), *Science, Technology and Industry Scoreboard*, Paris OECD;
- OECD** (2001), *the new Economy Beyond the Hype*, Paris OECD.
- OECD** (2003), *Science, Technology and Industry Scoreboard*, Paris OECD;
- Pacific Region, Unpublished (Due to be published in 2004);
- Patru, M.** (2003), "Open and distance learning: trends, policy and strategy consideration", UNESCO; Policy/National/EAP24C.htm;
- prewitt, T.** (1998), *The development of distance learning delivery systems. higher education in Europe*, XXIII, 2, 187-194;
- Rajesh Nair** (2005), Regional Trade in education: Unexplored Opportunities, <http://www.worldtradereview.com/news.asp?pType=N&iType=A&iID=107&siD=14&nID=21073>;
- Rosenberg, M.J.** (2000), *e-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*; McGraw-Hill;
- Short, J., Williams, E., & Christie, B.** (1976), *The social psychology of telecommunications*, John Wiley & Sons, London;
- Simonson Michael R.** (2003), "Guide to Distance Learning", *Microsoft Encarta Reference Library*;
- Tai, Luther** (2005), "corporate E-learning: How E-learning is created in three large corporations", Doctoral Dissertation, University of Pennsylvania, Higher Education management Department;
- The World Bank (2002); *Constructing Knowledge Societies: New Challenges for Tertiary Education*, Washington, D.C;

- Tischelle George, Marianne Kolbasuk McGee** (March 10, 2003), *Elearning helps companies capture the knowledge, of retiring employees and gain competitive edge*, www.informationweek.com Universitas 21,(2002),"Introduction", <http://www.universitas.edu.au/>;
- Turkey, 241-271.
- Unesco** – ACEID(2000),*International Conference Information Technologies in Indigenous Knowledge*, 6th, Bangkok, Thailand, 98p;
- Unesco** (2001), *Unesco Asia and Pacific Regional Bureau for Education*;
- Unesco** (2003), *Meta-survey on the use of technologies in education in Asia and the Pacific*:: Unesco, Paris;
- Unesco**(2002),"Australia – Education system",Source: Department of Education, Science and Training;
- United Nations** (2005), *World Summit on the Information Society: Tunis commitment*.United Nations, New York;
- Usun, S.** (2004), Interaction in Turkish distance education system", *aace Journal*, 12(2), 123-140. <http://www.unescobkk.org/education/ict/v2/default.asp>;
- Wagner, D., Day, R., James, T., Kozma, R., Miller, J., & Unnwin, T.**(2005), *Monitoring and evaluation of ICT in education projects: A handbook for developing countries*, infoDev, World Bank, Washington;
- Webster, Frank**(2002), *Theories of The Information Society*, 2nd edition, chapter 5;
- Willis, B.**(1993), "distance education: a practical guide. Englewood Cliffs", NJ: educational technology publications;-**Apple, M. W., Kenway, J.; & Singh, M.** (Eds.) (2005), *Globalizing Education: Policies, Pedagogies and Politics*, Peter Lang, New York;
- World Bank** (2003), *ICT and MDGs: A World Bank perspective*, World Bank, Washington;-**Corporate university xchange**(2001 a),"Learning in the dot. Com word. Available" at <http://www.corpu.com/html/s/cuinews/letter/archives/febol.pdf>;
- Yair, Levy** (2002), AN OVERVIEW OF NEXT-GENERATION INTERNET BASED DISTANCE LEARNING SYSTEMS, Florida International University, College of Business Administration;
- Ziguras, C.** (1999), "Cultural diversity and transnational flexible delivery", In Winn, J. (Eds.), *ASCILITE99-Responding to Diversity: Proceedings from the 16th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education*, Brisbane: Queensland University of Technology, 401-407.