

در عصر تغییرات مستمر تنها یادگیرندگان،
آینده را به ارث خواهند برد و مابقی خود را
برای زندگی در دنیایی مجهز کرده‌اند که
دیگر وجود ندارد.

(اریک هووفر)

برنامه درسی شایستگی فناوریانه

(آموزش الکترونیکی)

مؤلف:

دکتر فرید رضایی علی کمر

ویراستار:

الهام اعرج خدایی

سرشناسه	:
عنوان و نام پدیدآور	:
مشخصات نشر	:
مشخصات ظاهری	:
شابک	:
وضعیت فهرست‌نویسی	:
موضوع	:
رده‌بندی کنگره	:
رده‌بندی دیویی	:
شماره کتابشناسی ملی	:
وضعیت رکورد	:

عنوان کتاب: برنامه درسی شایستگی فناوریانه (آموزش الکترونیکی)

تألیف: فرید رضایی علی کمر

ناشر: پژوهش‌های دانشگاه

ویراستار: الهام اعرج فدایی

طراح جلد و صفحه آرائی: تمریریه آرکا کلک

چاپ و صفای: پیشگام

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول/۱۴۰۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۴۸۳-۰۰۰-۰

قیمت: ۶۲۰۰۰ تومان



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

انتشارات پژوهش‌های دانشگاه

عضو رسمی انجمن ناشران دانشگاهی در شمالغرب کشور



انتشارات پژوهش‌های دانشگاه
وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه

آدرس دفتر مرکزی: آذربایجان شرقی، تبریز، آبرسان، مجتمع تجاری بلور، روبروی کلانتری، داخل حیاط (ضلع شرقی)، پلاک ۳۹
تلفن‌های تماس بخش مدیریت: ۰۹۱۴۶۱۴۳۳۴۶/۰۴۱۳۳۲۶۲۱۱۶ بخش امور فنی: ۰۹۱۴۱۲۸۹۲۵۳/۰۴۱۳۳۲۵۰۲۴۸

www.Unpb.org / Info@unpb.org

طبق قانون حمایت از حقوق ناشران مولفان هر شخص حقیقی و حقوقی که تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه ناشر و مولف، نشر یا تکثیر یا تجدید چاپ نماید مورد پیگیری جدی قانونی خواهد گرفت و مطابق با جرایم قوانین اسلامی برخورد خواهد شد.

فهرست مطالب

۱۱	مقدمه
۱۳	فصل اول: آموزش در عصر نوین
۱۴	آموزش و پرورش در عصر دانش
۱۶	آموزش مجازی
۲۰	پیشرفت و رضایت مربیان در آموزش مجازی
۲۰	ضرورت توجه به تدریس فناورانه
۲۳	فصل دوم: برنامه درسی برای عصر نوین
۲۶	رویکردها
۲۹	تعریف مبانی برنامه درسی
۲۹	مبانی فناورانه برنامه درسی
۲۹	دامنه تعلیم و تربیت به مدد فن آوری از مدرسه فراتر رفته است.
۳۰	مفهوم سواد در پرتو فناوری‌های جدید، تغییر کرده است.
۳۰	فن آوری نقش معلم را دگرگون کرده است
۳۱	فن آوری یادگیری را شخصی تر می کند.
۳۱	فن آوری، جهان را بصری تر کرده است
۳۲	فن آوری امکان شبیه سازی محیط و یادگیری را فراهم کرده است
۳۳	فن آوری بر وجوه مختلف یادگیری و تفکر تأثیر می گذارد.
۳۳	فن آوری موجب ایجاد هویت‌های جدید برای یادگیرندگان شده است
۳۴	تدوین برنامه درسی
۳۶	۱- فعالیت‌های توسعه‌ای
۳۶	۲- فعالیت‌های نوآورانه
۳۷	۳- فعالیت‌های رهبری
۳۷	ویژگی‌های برنامه درسی که با فن آوری اطلاعات و ارتباطات آمیخته شده است
۳۹	فن آوری تدریس به عنوان بخشی از برنامه درسی
۴۱	فصل سوم: اهداف، محتوا و ارزشیابی در برنامه درسی فناورانه
۴۲	هدف‌های آموزش متوسطه

۴۲	مفهوم و اهمیت هدف
۴۲	منابع تعیین هدف برنامه درسی
۴۴	جایگاه نظام اعتقادی و ارزشی جامعه در تدوین هدف
۴۵	تشخیص نیازها
۴۶	تعیین هدف‌های برنامه درسی
۴۶	اصول تعیین اهداف
۴۷	هدف‌های کلی آموزش متوسطه در ایران
۵۵	چگونگی تعیین محتوا در مواد درسی
۵۶	معیارها و اصول انتخاب محتوا
۵۷	ویژگی‌های محتوا در برنامه درسی دوره متوسطه
۶۲	سازمان‌دهی محتوای برنامه درسی
۶۳	اصول اساسی سازمان‌دهی محتوا
۶۴	شیوه‌های سازمان‌دهی محتوا
۷۱	ارزشیابی
۷۲	ضرورت ارزشیابی
۷۲	مراحل ارزشیابی
۷۷	فصل چهارم: ابعاد توجیه‌کننده برنامه درسی
۷۸	ابعاد توجیه‌کننده برنامه درسی
۷۸	برداشت‌های مختلف از مفهوم برنامه درسی
۸۲	متون جامع
۸۶	رشته نو مفهوم‌پردازی شده: فهم برنامه درسی
۸۸	انواع برنامه درسی
۹۶	فصل پنجم: جغرافیای برنامه درسی
۹۷	جغرافیای برنامه درسی
۹۷	طبقه‌بندی زایس
۹۸	طبقه‌بندی کونلی و لانتر
۹۹	طبقه‌بندی شوبرت

۱۰۰	طیف مختلف دیدگاه‌ها و نظریه‌ها
۱۰۱	نقشه موردنظر مک نیل.....
۱۰۳	آیزتر و والانس.....
۱۰۴	نقشه کشی هر بارت کلیارد
۱۰۵	طبقه‌بندی دکر واکر.....
۱۰۵	نظریه‌های برنامه درسی که درصدد منطقی کردن برنامه درسی هستند.....
۱۰۷	فصل نهم: نظریه ساخت برنامه درسی
۱۰۸	نظریه ساخت برنامه درسی
۱۰۸	نظریه‌هایی که درصدد مفهومی کردن پدیده‌های برنامه درسی هستند.....
۱۰۹	نظریه‌هایی که به دنبال تشریح علمی و محققانه پدیده‌های برنامه درسی هستند.....
۱۰۹	نقشه کشی رون میلر.....
۱۱۱	نقشه کشی هاکرسون.....
۱۱۲	نقشه کشی پوزنر.....
۱۱۲	طبقه‌بندی ژيرو، پنا و پائینار.....
۱۱۳	نقشه رشته معاصر از دیدگاه پائینار، رینولدز و تابمن
۱۱۷	جمع‌بندی
۱۱۸	فصل دهم: هویت در برنامه درسی
۱۲۱	هویت سیاسی برنامه درسی
۱۲۲	شرحی بر پداگوزی انتقادی.....
۱۲۴	هویت فمینیستی برنامه درسی.....
۱۲۵	مفهوم فمینیسم.....
۱۲۶	هویت اتویو گرافیک خود شرح حال نویسی برنامه درسی
۱۲۶	مقدمه.....
۱۲۶	مفهوم اتویوگرافی
۱۲۷	هویت بین‌المللی برنامه درسی
۱۲۷	تعریف بین‌المللی کردن برنامه‌های درسی
۱۲۷	هویت هنری زیبایی‌شناختی برنامه درسی.....

۱۲۷	.....	مقدمه
۱۲۸	.....	اهداف آموزش زیبایی شناختی
۱۲۸	.....	هویت پدیدار شناختی برنامه درسی
۱۲۸	.....	مقدمه
۱۲۹	.....	پدیدارشناسی
۱۳۰	.....	هویت پست مدرن برنامه درسی
۱۳۰	.....	مقدمه
۱۳۰	.....	پست مدرنیسم و ساختار شکنی
۱۳۲	.....	فصل هشتم: مفهوم برنامه درسی
۱۳۳	.....	مفهوم برنامه درسی
۱۳۵	.....	الگوهای برنامه ریزی درسی
۱۳۶	.....	الگوی باییت (تکنیکی)
۱۳۷	.....	توانایی جمع آوری، سازمان دهی و تفسیر حقایق مورد نیاز
۱۳۷	.....	اصول هدف نویسی از نظر باییت
۱۳۹	.....	الگوی چارترز (غیر تکنیکی)
۱۳۹	.....	مراحل تهیه برنامه درسی از دیدگاه «چارترز»
۱۴۰	.....	الگوی تایلر (تکنیکی): چهار اصل اساسی
۱۴۱	.....	الگوی تبا (تکنیکی)
۱۴۴	.....	الگوی سیلور و الکساندر (تکنیکی)
۱۴۵	.....	الگوی تصمیم گیری ها کیتز
۱۴۷	.....	الگوی وین اشتین و فانتی نی (غیر تکنیکی)
۱۵۱	.....	نقد و بررسی الگوها
۱۵۳	.....	الگوی پیشنهادی
۱۵۵	.....	فصل نهم: آموزش از راه دور
۱۵۶	.....	آموزش از راه دور
۱۵۶	.....	تعریف آموزش از راه دور
۱۵۷	.....	خلاصه ویژگی های آموزش از راه دور

۱۵۷	مزایای آموزش از راه دور.....
۱۵۸	محدودیت‌های آموزش از راه دور.....
۱۵۹	نسل‌های تکنولوژی آموزش از راه دور.....
۱۶۳	فصل دهم: آموزش مجازی.....
۱۶۴	آموزش مجازی.....
۱۶۴	تعریف آموزش مجازی.....
۱۶۶	ضرورت و اهمیت آموزش مجازی.....
۱۶۷	پیشینه آموزش مجازی در جهان.....
۱۶۸	پیشینه آموزش مجازی در ایران.....
۱۶۹	منافع آموزش مجازی در ایران.....
۱۶۹	مشکلات آموزش مجازی در ایران:.....
۱۷۰	مزایای آموزش مجازی.....
۱۷۱	مزایای استفاده از آموزش مجازی.....
۱۷۳	معایب آموزش مجازی.....
۱۷۴	مقایسه آموزش مجازی با آموزش سنتی.....
۱۷۵	انواع آموزش مجازی.....
۱۷۷	فصل یازدهم: نقش منابع متنی در یادگیری الکترونیکی.....
۱۷۸	نقش منابع یادگیری کتب متنی در یادگیری الکترونیکی.....
۱۷۸	تغییرات در روش و محیط یادگیری.....
۱۸۱	مزیت‌ها و معایب کتب متنی.....
۱۸۸	چارچوبی برای دسته‌بندی منابع یادگیری الکترونیکی.....
۱۹۳	فصل دوازدهم: مجازی‌سازی و سیستم یادگیری الکترونیک.....
۱۹۴	فن آوری مجازی‌سازی و امکان استفاده از آن در آموزش.....
۱۹۹	سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی LMS.....
۲۰۱	مزایای سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی Lms چیست؟.....
۲۰۱	انواع سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی lms.....
۲۰۱	ویژگی‌های عمومی سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی LMS.....

- ۲۰۴ قابلیت‌هایی سامانه آموزش الکترونیکی
- ۲۰۴ کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی
- ۲۰۴ کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی در سازمان
- ۲۰۴ کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی در دانشگاه
- ۲۰۵ کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی در مؤسسات و مراکز آموزشی
- ۲۰۵ کاربرد سیستم یادگیری الکترونیک و نتایج آن در پژوهش‌های مختلف
- ۲۰۹ منابع و مآخذ

مقدمه

مطالعه کارها و آراء تربیتی مریبان بزرگ نشان می‌دهد که یک برنامه درسی عملی-حسی برای رشد فردی و اجتماعی دانش‌آموزان مزایایی برجسته‌ای دارد. علاوه بر این، به باور مریبان و برنامه‌ریزان درسی کلاسیک (پیروان تایلر و بابت^۱) وجود یک برنامه درسی کار-محور، در جهت کمک به بقای اقتصادی جامعه و ایفای نقش‌های اجتماعی و شغلی دانش‌آموزان در آینده حائز اهمیت است. در واقع پاسخگویی به نیاز فردی دانش‌آموزان و نیاز اقتصادی-فرهنگی جامعه از چنان اهمیتی برخوردار است که صاحب نظران آموزش و پرورش نمی‌توانند به راحتی از آن چشم‌پوشند. به همین دلیل در ایران برنامه‌های درسی حرفه و فن، کاردستی و کار و فن‌آوری در دوره آموزش عمومی (قبل از انتخاب رشته) طراحی و اجرا شده‌اند، این دروس در سطح جهانی همتایانی با نام‌هایی دیگر داشته‌اند. به طور مثال، در ایالات متحده معادل با آن‌ها درسی به نام مهارت‌های صنعتی و در انگلستان برنامه درسی کار دستی وجود داشته است که در یک روند تحولی و در اثر تحولات جامعه و تغییر رویکردها به دوره‌ای رسیده‌اند که پژوهشگران از آن‌ها به عنوان آموزش فن‌آوری یاد می‌کنند (عزتی و فهامی، ۱۳۸۹). به همین دلیل تلاش برای طراحی یک برنامه درسی بهینه از نکات موردتوجه در آموزش و پرورش بوده است.

با ورود فناوری‌های نوین در عرصه‌های فردی و اجتماعی، آموزش و پرورش نیز از این پدیده در امان نمانده است و شاید انقلابی آرام در حال شکل گرفتن است که اساس آموزش و پرورش سنتی را نشانه رفته و با خود، فرصت‌های جدید یادگیری را به همراه دارد. می‌توان گفت بسیاری از اهداف آموزش و پرورش که بعضاً به عنوان یک آرمان غیرقابل دسترس، تلقی می‌شد، اینک با توسعه فناوری‌های نوین ارتباطات و اطلاعات به‌ویژه اینترنت، در آستانه تحقق است. از جمله این اهداف که تاکنون تقریباً به صورت دست نیافته باقی مانده است، توجه به استعدادهای فردی فراگیران و ایجاد زمینه مناسب برای رشد

همه‌جانبه استعدادهای آنان است. هم‌اینک فن‌آوری این ادعا را دارد که در فرایند یادگیری، توجه به استعدادها را مبنای فعالیت خود می‌داند، یعنی در فرایند یاددهی و یادگیری، محور و مسئول، یادگیرنده است. از دیگر دستاوردهای فناوری‌های نوین در آموزش، می‌توان به تقویت روحیه جست‌وجوگری و تحقق پرسشگری، استفاده از ابزارها و وسایل چندرسانه‌ای و متعاقب آن لذت‌بخش‌تر شدن، مؤثرتر شدن و کاربردی‌تر شدن آموزش، تحقق آموزش مادام‌العمر، یعنی آموزش بدون محدودیت زمان و مکان و دسترسی به منابع متعدد و متنوع، اشاره نمود (عبادی، ۱۳۸۳).

پیشرفت روزافزون در زمینه علوم رایانه‌های، ظهور و گسترش شبکه‌های اطلاع‌رسانی به‌ویژه اینترنت، امکانات و روش‌های تازه‌ای را پیشروی برنامه‌ریزان و مجریان برنامه‌های آموزشی قرار داده است. مشکلات گذشته در عرصه آموزش، به‌ویژه محدودیت‌های ناشی از زمان و مکان یادگیری با این پیشرفت‌ها رنگ باخته است. یادگیری الکترونیکی^۱ یکی از روش‌های جدید آموزش مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات^۲ است که با محور قرار دادن انسان به عنوان یادگیرنده فعال، می‌تواند تمامی اشکال آموزش و پرورش و یادگیری در قرن بیست‌ویکم را متحول سازد (اناری نژاد، ساکتی و صفوی، ۱۳۸۹). فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی که دربرگیرنده واقعیت مجازی، نانو تکنولوژی و هوش مصنوعی هستند، دنیای آموزش را دچار تحولات اساسی می‌سازند. امروزه با وضعیتی که بر اثر حرکت به سوی دهکده جهانی به وجود آمده است، دیگر رویه‌های سنتی انتقال دانش از طریق متن، ورقه، تمرین و مانند آن‌ها نمی‌توانند توجه جوانانی را که در جهان اشباع‌شده از رسانه‌ها به سر می‌برند، به خود معطوف کنند و آموزش‌های کلاسیک، پاسخگوی نیازهای آموزشی دانش‌آموزان در موقعیت‌های متفاوت زمانی و مکانی نیستند (ملکیان و همکاران، ۱۳۸۹).

با پیدایش و گسترش فن‌آوری اینترنت در طول دهه ۱۹۹۰، وسیله جدید و قدرتمندی در اختیار مدارس مؤسسات و دانشگاه‌ها قرار گرفت که با آن‌هم بتوانند به مقاصد خود نائل آیند و هم محیط‌های یادگیری-یاددهی پویا و جدیدی را ایجاد نمایند و علاوه بر آن بتوانند جوابگوی مسائلی چون تقاضای روزافزون برای آموزش عالی، به‌کارگیری نیروی انسانی زیاد برای امور اداری و سایر امورات، صرف هزینه‌های هنگفت تحصیلی، نیاز به تمایل فراگیران جهت دسترسی غیرحضوری به مطالب، محدودیت‌های زمانی و مکانی آنان و مشکلات ناشی از حضور اجباری و به‌موقع در کلاس‌های درس و... باشند.

۱ E-learning

۲ Information and communication technology (ICT)

فصل اول

آموزش در عصر نوین

◀ آموزش و پرورش در عصر دانش

◀ آموزش مجازی

◀ پیشرفت و رضایت مربیان در آموزش مجازی

◀ ضرورت توجه به تدریس فناورانه

آموزش و پرورش در عصر دانش

اگر دهه آخر قرن بیستم را دهه اطلاعات نام‌گذاری کرده‌اند، دهه اول قرن بیست و یکم را عصر دانش نامیده و هدف از این نام‌گذاری را توسعه همه‌جانبه دانش و آگاهی بشری دانسته‌اند (یعقوبی، محمدی، ایروانی، عطاران، ۱۳۸۷). فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات مجموعه‌های از اجزاء مرتبط به هم هستند که اطلاعات را جهت پشتیبانی، تصمیم‌گیری و کنترل در یک سازمان جمع‌آوری، پردازش، ذخیره و توزیع می‌کنند. انقلاب فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات باعث شکوفائی جنبش‌های آموزشی، اقتصادی و فرهنگی شده و دنیایی نو در حال پدیدار شدن است.

جامعه را انسان‌ها می‌سازند و انسان‌ها را آموزش و پرورش. بی‌شک ارزشیابی موقعیت حال و آینده هر جامعه خودبه‌خود با سیستم آموزش و پرورش آن، مرتبط می‌شود. شناخت اهمیت حیاتی آموزش و پرورش در تحقق یافتن آرمان‌های ملی، موجب شده است که همه کشورها آن را در ردیف‌های اول اولویت برنامه‌های ملی قرار دهند. (فیوضات، ۱۳۸۲). در واقع تعلیم و تربیت همراه با آفرینش انسان می‌باشد، ولی در گذر زمان به‌طور مستمر، شکل و روش ارائه آن در حال تغییر بوده است. در دوره گذر از عصر صنعتی به عصر اطلاعات و ارتباطات، تعلیم و تربیت نسبت به دوره‌های گذشته، هم از لحاظ کمیت و هم کیفیت و سرعت ارائه، به‌طور چشمگیری دچار تحول شده است. از جمله عواملی که منجر به این تحول شده است، فن‌آوری اطلاعات^۱، پدیده انفجار اطلاعات، رواج نشر الکترونیکی و اهمیت یافتن ارتباطات دوجانبه و چندجانبه می‌باشد. از آنجا که فن‌آوری با سرعت پیش می‌رود و زندگی ما را تغییر می‌دهد، باید چاره‌ای بیندیشیم تا بتوانیم خود را با آن وفق دهیم و آن را در کنترل خود نگهداریم. دنیا به سرعت در حال تغییر است و روش‌های سنتی آموزش با اطلاعاتی بیش از توان مقابله خود روبروست. (امیر تیموری و رحمانی، ۱۳۸۶). رسالت سازمان‌ها به‌خصوص در این عصر، همگام‌سازی خود با سرعت تغییر و تحول در این دوره می‌باشد. آموزش و پرورش آینده مبتنی بر دانایی و قوه تفکر و قدرت خلاقیت است. نوآوری‌ها، آموزش انفرادی، استفاده از دانش و فن‌آوری پیشرفته، آموزش از راه دور، استفاده از کامپیوتر و اینترنت و... از جمله ویژگی‌های آموزش و پرورش در قرن ۲۱ خواهد بود (عطاران، ۱۳۸۳). قرن بیست و یکم قرن دانایی و قرن تغییر از جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی است. در این قرن ما شاهد دنیایی خواهیم بود که راهبری آن را فن‌آوری اطلاعات بر عهده خواهد داشت. این امر چالش‌های مهمی را برای کشورهای در حال توسعه ایجاد خواهد کرد که از لحاظ فن‌آوری اطلاعات با دنیای توسعه‌یافته فاصله دارند. از طرفی کشورهایی مثل ایران که در جهت نیل به خودکفایی همه‌جانبه تلاش

می‌کنند، نه تنها به کسب فن‌آوری اطلاعات نیاز دارند بلکه باید از مرحله مصرف تکنولوژی به تولیدکنندگی برسند. شرط تحقق این سیاست راهبردی، تأمین و تربیت نیروی انسانی مجرب و متخصص است و این وظیفه سنگین در مرحله اول بر عهده نظام‌های آموزشی، به‌ویژه آموزش و پرورش است. به‌علاوه نهادهای آموزشی از جمله دانشگاه‌ها از بزرگ‌ترین تولیدکنندگان، اشاعه دهندگان و ذخیره کنندگان اطلاعات و دانش‌اند و اگر تلاش مناسبی جهت به‌کارگیری صحیح فن‌آوری اطلاعات و محور قرار دادن آن در برنامه توسعه انجام شود، نظام‌های آموزشی خواهند توانست یکی از بزرگ‌ترین منابع پرورش نیروی انسانی ماهر برای کسب و بهره‌برداری از فن‌آوری اطلاعات باشند و از این دیدگاه بزرگ‌ترین فرصت را برای رشد و توسعه بنیادین کشور فراهم سازند. به همین دلیل توسعه فن‌آوری اطلاعات در نظام‌های آموزشی نه فقط یک انتخاب، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است و گام مهمی در اصلاحات نظام‌های آموزشی، محسوب می‌گردد. (عبادی، ۱۳۸۳)

پدیده فن‌آوری اطلاعات^۱ بیش از یک دهه است که در عرصه تعلیم و تربیت پا نهاد و نظام‌های آموزشی را نیز به چالش فراخوانده است. مهم‌ترین خصوصیت و ویژگی فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در دسترس قرار دادن آن برای همگان در کم‌ترین زمان ممکن با حداقل هزینه‌ها در همه زمان‌ها و مکان‌ها است. نهاد آموزش و پرورش که می‌توان آن را هسته اطلاعات و دانایی دانست، در کشور ما به علت توسعه کمی آموزش و پرورش و توجه به مؤلفه‌های دینی و ملی از ارزش بالاتری برخوردار است. گسترش فن‌آوری اطلاعات و استفاده از ابزارها و مفاهیم نوین، موجبات بسط اطلاعات و دسترسی آسان و کم‌هزینه را برای فراگیران به روش آنلاین فراهم می‌کند و زمینه تبادل سریع اطلاعات و تعاملات فرهنگی را میسر می‌سازد. بی‌شک یکی از مهم‌ترین دستاوردهای توسعه فن‌آوری اطلاعات، تحول در عرصه آموزش و پرورش است. کلاس‌های مجازی، مدارس مجازی، مدارس هوشمند و دانشگاه مجازی و به‌طور کلی آموزش مجازی از ظرفیت‌ها و قابلیت‌های قابل اتکا برای توسعه این مهارت‌ها است. اگرچه فن‌آوری اطلاعات دیری نیست که عرصه تعلیم و تربیت را متأثر ساخته است، اما آنچه واقعیت دارد این است که این تحولات به‌سرعت همه مؤلفه‌های آموزش و پرورش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (عبادی، ۱۳۸۳)

فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات، آن‌چنان پتانسیل حضور در عرصه‌های گوناگون بشری دارد که بی‌تردید می‌توان آن را نماد ظهور یک موج تمدنی جدید دانست. فناوری‌های جدید کلیه جنبه‌های زندگی بشر را تحت تأثیر قرار داده و نظام‌های آموزشی را در بر گرفته است. (مهرمحمدی، ۱۳۸۳)

نیازهای جدید و گستردگی تقاضا، عرصه آموزش را دچار تحولات عظیمی کرده و مناطق بسیاری را زیر پوشش قرار داده است. رویکردهای نوینی در عرصه آموزش مطرح شده است که آموزش از راه دور یکی از این رویکردها است (بابایی، ۱۳۸۹). آموزش از راه دور برای سازمان دادن فرایند یاددهی یادگیری به وسیله یک سازمان به منظور انتخاب و کاربرد راهکارهایی برای استفاده از فناوری‌های جدید در آموزش است تا بتواند ارتباط دوسویه‌ای میان یاددهنده و یادگیرنده ایجاد کند و هدف آن تسهیل کردن فرایند یادگیری است (حسینی و همکاران، ۱۳۸۶).

با توجه به سرعت، عمق و گستردگی این تحولات نمی‌توان به انتظار نشست، بلکه باید با استفاده از مطالعات و تجارب دیگران و با اتکا بر فرهنگ و منابع بومی راه استفاده از تجارب بشری را فراهم نمود. به این ترتیب برای نیل به رفاه فردی و اجتماعی خود، نیاز به استقبال و خوشامدگویی به آموزش الکترونیکی^۱ یا مجازی داریم.

آموزش مجازی

یکی از انواع آموزش‌های از راه دور یادگیری الکترونیکی است که مبتنی بر فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی است و در آن از ابزارهای الکترونیکی اعم از شنیداری، دیداری، رایانه‌های برای یادگیری استفاده می‌شود. پیام‌های آموزشی به صورت متن، صوت، تصویر و گرافیک از طریق برنامه آموزشی به یادگیرنده ارائه می‌شوند (رضی، ۱۳۸۵). آموزش الکترونیکی را از لحاظ ارتباطی می‌توان به دو دسته عمده هم‌زمان^۲ و غیرهم‌زمان^۳ تقسیم نمود. در آموزش الکترونیکی هم‌زمان تمام شرکت‌کنندگان بایستی در کلاس درس به طور هم‌زمان حاضر باشند. در آموزش الکترونیکی غیرهم‌زمان، محتوای آموزشی از یک سرور تحت وب ارائه و به کامپیوتر یادگیرنده ارسال می‌شود؛ بنابراین یادگیرندگان هر زمانی که بخواهند می‌توانند دوره‌های خود را دریافت کنند (فالون و براون^۴، ۱۳۸۳).

یادگیری الکترونیکی دارای اجزا و عناصر متعددی مانند هدف‌ها، محتوای الکترونیکی^۵، فعالیت یادگیری، مواد و منابع یادگیری، سامانه مدیریت یادگیری، ویژگی‌های معلم یا مربی، ویژگی یادگیرنده الکترونیکی است (عطاران و سراجی، ۱۳۹۰). ملاحظه ویژگی‌های و کیفیت هر یک از آن‌ها می‌تواند به بهبود و کیفیت برنامه

۱ E-learning

۲ Synchrony

۳ Asynchrony

۴ K.Fallon and SH.Brown

۵ Electronic content

درسی مجازی کمک کند، از این رو یکی از عناصر یادگیری الکترونیکی مهارت‌ها و ویژگی‌های یادگیرنده الکترونیکی است. ویژگی‌های ورودی یادگیرنده شامل نگرش‌ها و مهارت‌های پیش‌نیاز هستند که یادگیرندگان برای ورود به فرایند آموزش باید آن را داشته باشند. شناسایی این ویژگی‌های به طراح و مدیر آموزش الکترونیکی کمک می‌کند تا درباره هر یک از عناصر آموزش نظیر محتوا، نحوه توالی دهی مطالب، شیوه ارائه، طراحی فعالیت، شیوه پشتیبانی از یادگیرندگان و انتخاب ابزارهای ارزشیابی تصمیم‌های واقع‌بینانه اتخاذ کند (موریسون و همکاران، ۲۰۰۴). مهارت‌های موردنیاز یادگیرنده الکترونیکی که می‌توانند کیفیت تحصیلی در دوره‌های مجازی را تحت تأثیر قرار دهند شامل: دسترسی به فن‌آوری، تجربه و مهارت در کاربرد فن‌آوری، سبک‌های یادگیری مستقل از زمینه، مهارت‌ها و عادات مطالعه، اهداف، سبک و شیوه زندگی، ویژگی‌های و خصائص آن‌ها می‌باشد (شرام وهانگ^۱، ۲۰۰۲).

آموزش مجازی^۲ مطمئناً تمامی اشکال آموزش و یادگیری در قرن بیست و یکم را متحول خواهد ساخت و اینترنت محور اساسی تحولی است که آموزش مجازی را به وجود آورده است (گریسون و اندرسون^۳، ۲۰۰۳). می‌توان گفت رقابتی بی‌سابقه در جهان سر گرفته است تا کشورها، نظام‌های آموزشی خود را هر چه بیشتر به مظهر تحولات قرن بیست و یکم مزین کنند و با توجه به ظرفیت فناوری‌های جدید، به رفع نارسایی‌ها و بهبود کیفیت و آموزش و پرورش همت گمارند. یکی از روش‌های نوین و کارآمد برای گسترش آموزش و ایجاد امکان فراگیری برای همه افراد مشتاق در هر زمان و مکانی، بهره‌گیری از امکانات و مزایای شبکه اینترنت و آموزش مجازی است (مهرمحمدی، ۱۳۸۷).

آموزش مبتنی بر وب که متعاقب ورود اینترنت به دنیای آموزش ایجاد شد، در دهه اخیر در اکثر کشورهای پیشرفته و در حال توسعه، گسترش چشمگیری پیدا کرده است، چراکه توانسته مشکلاتی را که آموزش سنتی، قادر به حل آن‌ها نبود، مثل مشکلات مربوط به کلاس‌های بزرگ و پرجمعیت و فراگیران مناطق دور را حل کند. شاید بهترین مزیت آن برای فراگیران، تعامل پویا و برنامه زمانی انعطاف‌پذیر می‌باشد. آموزش مبتنی بر وب به‌خاطر داشتن تعامل پویا، مقدار زیادی از اطلاعات را از طریق تعاملات گوناگونی که باعث ایجاد یک محیط اکتشافی برای فراگیران می‌شود، ارائه می‌دهد و نیز فرصت‌هایی را برای فراگیران فراهم می‌کند تا به کشف و یافتن بپردازند و بر اساس نیازهای خود یاد

۱ Schrum & S. Hong

۲ Virtual education

۳ Garrison and Anderson

بگیرند. این نوع آموزش از طرفی نیز این امکان را به آنان می‌دهد که محتوای دوره را از طریق شبکه یارانه‌ای در هر زمان و مکانی مطالعه نمایند. (شری^۱، ۲۰۰۵)

آموزش مجازی در ایران صنعتی نوپا در زمینه تکنولوژی آموزشی از راه دور است، اما لازم است تا مراکز و مؤسسات آموزشی به‌ویژه دانشگاه‌ها با استفاده از الگویی مناسب با ساختار آموزشی و فرهنگی کشور، در زمینه طرح محیط‌های آموزش مجازی بر اساس استانداردهای بین‌المللی، همت گمارند (عاصمی، ۱۳۸۵). آموزش مجازی قریب به یک دهه است که در جهان و به فاصله کمی در ایران توسعه یافته است. افزایش تقاضا برای کسب علم، محدودیت‌های نظام‌های سنتی آموزشی و تحول‌خواهی در روش‌های فراگیری، جهان را به‌سوی روش‌هایی سوق داده است که در آن زمان و مکان ارزش ذاتی خود را از دست داده است. از این رو آموزش مجازی یا الکترونیکی را می‌توان مهم‌ترین عامل جهش علمی و فرهنگی در جهان معاصر دانست. این عامل به زودی به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصلی جامعه اطلاعاتی برشمرده خواهد شد. با توجه به این که قدمت بهره‌گیری از آموزش مجازی در کشور ما به بیش از یک دهه نمی‌رسد و هنوز در این عرصه بسترهای ایجاد و زیرساختی فراهم نشده است، شاید از حیث پردازش به این مطلب، آن‌هم در آموزش و پرورش از طرح‌ها یا فعالیت‌های پیشگام محسوب شود. در حال حاضر، مجازی‌سازی و فن‌آوری مجازی‌سازی نشان‌دهنده یک ابزار قدرتمند برای تقویت و ساده‌سازی اجرای ساختارهای گسترده سخت‌افزار و نرم‌افزار است. قابلیت آن‌ها با توجه به کاربردشان گسترده است. آن‌ها در شاخه‌های و زمینه‌های متعدد استفاده شده‌اند و در نتیجه منطقی به نظر می‌رسد که فن‌آوری مجازی‌سازی، به اولویتی برای سازمان‌های آموزشی، نه تنها از نظر سیستم‌های داخلی آموزنده‌شان، بلکه به عنوان حل‌کننده مسائل آموزشی خاص در رابطه با اجرای پیشرفته و اجرای سیستم‌های اطلاعات، تبدیل شده است. از این روبرو به نظر می‌رسد به‌کارگیری مجازی‌سازی و فناوری‌های مجازی‌سازی در نهادهای آموزشی نه تنها مفید باشد بلکه از چشم‌انداز معلمان و دانش‌آموزان، تحریک‌کننده باشد.

با توسعه سریع در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات^۲ (ICT) در قرن‌های اخیر، شیوه‌های زندگی افراد، کار و مطالعه متحمل تغییرات به‌سزائی شده است. یادگیری و آموزش به‌طور اجتناب‌ناپذیری از یادگیری سنتی کلاسی، یادگیری با کتب متنی، یادگیری گروهی به یادگیری انعطاف‌پذیرتر، در هر زمان و در هر مکان، یادگیری الکترونیکی با محوریت روند یادگیری منابع شخصی، تکامل یافته است و ویژگی موجود در همه‌جا و راحتی فن‌آوری موبایل را اهرم‌بندی کرده است (بریز-پونس، پریرا، کاروالو، جانز-مندز و

^۱ Sherry

^۲ Information and Communication Technology

گراسیا-پنوالو ۲۰۱۷، هفلین، شومیکر و نوین (۲۰۱۷). بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی در سرتاسر جهان؛ بیشتر به یادگیری آنلاین برای تغییر متمرکز شده‌اند. دوره‌ها و برنامه‌های آنلاین مانند دوره‌های شناخته‌شده به سرعت در حال رشد هستند که برخی از آن‌ها، برای عموم، به طور رایگان ارائه شده‌اند.

این سیستم آموزشی مزایای زیادی دارد که انجام کار گروهی در تکالیف و پروژه‌ها، شرکت در مباحث گروهی و اعلام نظر در آن، درست همانند یک کلاس آموزشی به شیوه سنتی و رایج بدون آنکه الزامی باشد تا در آن استاد و دانشجو کنار یکدیگر و به صورت رودررو حضوری فیزیکی داشته باشند، اجرا می‌شود. در ارتباط با سازوکار اجرایی این سیستم، مطالعات گسترده‌ای صورت گرفته و راهکارهای جالبی مطرح گردیده است. به‌طور کلی، مقدمات اولیه به‌منظور تشکیل یک دوره آموزشی اینترنتی مشابه با عملیاتی است که جهت برگزاری یک کلاس آموزش به شیوه سنتی موردنیاز است. در هر دو سیستم عوامل اصلی عبارت‌اند از: استاد، دانشجو، کتاب، جزوات درسی، امتحان یا آزمون، انجام تکالیف و سایر پارامترهای مورد انتظار، به بیان دیگر درست مشابه کلاس درس حضوری کلیه فعالیت‌های آموزشی مانند برگزاری سمینار، پروژه تحقیقاتی، تکمیل رساله، امتحان و آزمون نیز در این سیستم صورت می‌گیرد و عوامل مختلف تدارکاتی و ستادی جهت طراحی و اجرای دوره فعالیت می‌کنند؛ اما در این سیستم نیز دو عنصر دانشجو و استاد رکن اصلی فعالیت آموزشی را تشکیل می‌دهند (خانیکی، ۱۳۸۱).

محیط یادگیری مجازی دارای امکانات و ابزارهای شخصی‌سازی متعددی است که به شکل‌های مختلف می‌توان آن را با برنامه درسی آموزش و پرورش جامعه اطلاعاتی تلفیق کرد. با استفاده از امکانات چندرسانه‌ای این فن‌آوری می‌توان محتوای باکیفیتی را تولید و از طریق امکان هر مکانی و هر زمانی، آن را در دسترس یادگیرندگان در مناطق مختلف کشور قرار داد و از این طریق ضعف و نبود برخی از معلمان با صلاحیت و تخصصی در بعضی از مناطق را جبران نمود. به‌علاوه محیط مجازی با تسهیل میزان و نحوه دسترسی کاربران به اطلاعات، آن‌ها را با مهارت‌های تحلیل، نقد و به‌کارگیری صحیح اطلاعات آشنا می‌سازد. ویژگی‌هایی مانند مهارت کار با رایانه و اینترنت، مهارت خودآموزی، خودانگیختگی، داشتن تفکر حل مسئله و انتقادی، مهارت مدیریت زمان، علاقه‌مندی به یادگیری، مهارت خود رهیابی^۱، توان ارتباط با گروه، خودارزیابی، قدرت پرسشگری، مهارت مباحثه، مسئولیت‌پذیری، مهارت استفاده از منابع یادگیری آنلاین و به‌کارگیری راهبردهای یادگیری به‌مثابه ویژگی‌های یادگیرندگان مجازی در نظر گرفته شده است (سراجی و فرقان، ۱۳۹۳).

پیشرفت و رضایت مربیان در آموزش مجازی

پیشرفت تحصیلی، معلومات یا مهارت‌های اکتسابی عمومی یا خصوصی در موضوعات درسی است که معمولاً به‌وسیله آزمایش‌ها و نشانه‌ها یا هر دو که اساتید برای دانشجویان وضع می‌کنند اندازه‌گیری می‌شود. سازمان‌دهی ساختاری و اجتماعی محیط آموزشی، بر خود اثربخشی و کارایی و درنهایت بر عملکرد دانشجویان مؤثر است (آقامیرزایی و صالحی عمران، ۱۳۹۱). یادگیرنده الکترونیکی برای موفقیت در این دوره‌ها به مهارت‌هایی نظیر؛ مهارت کار با رایانه، مهارت استفاده از ابزارها و نرم‌افزارهای اینترنتی، مهارت حل مسئله، مهارت تفکر انتقادی، مهارت مطالعه و راهبردهای یادگیری، مهارت پرسشگری، مهارت فراشناختی، مهارت خود رهیایی و مهارت ارتباط هم‌زمان و ناهم‌زمان نیاز دارد (سراجی و عطاران، ۱۳۹۰). با توجه به گسترش دوره‌های یادگیری الکترونیکی در نظام آموزش عالی ایران، بررسی میزان برخورداری دانشجویان الکترونیکی از این مهارت‌ها و رابطه آن با عوامل گوناگون آموزشی حائز اهمیت است.

آموزش و تربیت بر مبنای رضایتمندی دانشجویان یکی از مهم‌ترین وظایف پژوهشگران و برنامه‌ریزان تعلیم و تربیت است. رضایت دانشجو از تحصیل سازه‌ای تأثیرگذار در جریان تعلیم و تربیت می‌باشد که شامل ادراک دانشجو از برنامه‌های آموزشی، شرایط لازم برای یادگیری است (شیخ‌الاسلامی و احمدی، ۱۳۸۹). با ملاحظه مهارت‌های موردنیاز دانشجویان که رضایت تحصیلی نیز لازمه این مهارت‌ها می‌باشد می‌توان به مواردی اشاره کرد که در رضایت تحصیلی دانشجویان تأثیرگذار می‌باشند و شامل: عوامل فردی و محیطی، فرهنگ و جو مدرسه، جو یادگیری و آموزش از جمله محتوی دوره، روش و شیوه‌های تدریس، بازخورد، حمایت‌ها و شیوه‌های ارزشیابی از جمله مواردی هستند که می‌توانند رضایت دانشجو را فراهم سازند (ادراکی و همکاران، ۱۳۹۰).

ضرورت توجه به تدریس فناوریانه

امروزه با ورود فناوری‌های نوین آموزشی و به‌خصوص دسترسی به اینترنت در بین جامعه فراگیر در مدارس و تأثیرپذیری آن‌ها از فرهنگ‌های جهانی غیربومی موقعیتی به وجود آمده است که آموزش و پرورش ناگزیر است تا کارکردهای نوینی را متناسب با نیازهای زمان برای خود برگزیند. گزینش و دستیابی به کارکردهای نو مستلزم نگاهی نو به نظام آموزش و پرورش است. آنچه تلقی از نظام‌های نوین آموزشی را به عنوان یک تکنولوژی مدرن آموزشی و نه به عنوان یک چالش در نظام آموزشی به ما می‌شناساند (بیرانوند و صیف، ۱۳۸۹). یکی از کاربردهایی که اخیراً نظر کارشناسان تعلیم و تربیت کشورمان را به خود جلب کرده، آموزش الکترونیکی است. آموزش از راه دور هم‌اکنون سال‌هاست که در

دنیا متداول و رایج است، اما ترکیب آن با اینترنت منجر به ابداع روش جدیدی از آموزش به نام آموزش الکترونیکی یا مجازی شده است (حسینی لرگانی، ۱۳۸۵). آموزش مجازی به غیر از روش‌های سنتی رودررو انجام می‌گیرد. محتویات دروس ممکن است از طریق اینترنت و یا استفاده از ویدئو و تصاویر فعال و متعامل دوطرفه انتقال یابند، آنچه در ابعاد جهانی آموزش و ضرورت وجودی آن حتمی است، این است که توسعه آموزش یک ضرورت جهانی و آموزش مجازی یکی از بهترین راه‌حل‌هاست (فرامرزیان، ۱۳۸۷). نسل جدید با ورودی پر قدرت در تحولات مدرن خود به خود تحولات آینده را تغییر خواهد داد و سبک و سیاق سنتی او را راضی نخواهد کرد. این نسل در کلاس و معلم گذشته نخواهد گنجد و از شیوه‌های انفرادی و اطاعت‌های محض بر خواهد تافت. آموزش در دنیای متهورانه و استانداردهای سخت‌گیرانه او دوامی نخواهد داشت. لذا بایستی قبول کرد راهبردهای مناسب برای مدیریت آموزش و پرورش کشور دگرگونی در سیاست‌ها است. بی‌توجهی به این رویداد به معنای عقب‌افتادگی و توجه به آن به معنای پیشرفت می‌باشد (فرامرزیان، ۱۳۸۷).

تدریس فناورانه در واقع پیوندی است میان آموزش پرورش و آموزش مجازی. بدیهی است آموزش و پرورش نقش ارزنده‌ای در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز و افزایش کیفیت نیروی انسانی موجود دارد. تحقق اهداف توسعه کشور مستلزم گسترش و نوسازی آموزش پرورش است؛ و از طرفی سیستم نوین آموزش مجازی با به‌کارگیری آخرین دستاوردهای عصر فن‌آوری اطلاعات، مزایای منحصر به فردی را به همراه دارد. به‌عنوان مثال به ما این اجازه را می‌دهد تا آموزش را متناسب با نیازها ارائه دهیم، به دلیل اینکه از یک طرف محدودیت زمانی و مکانی را از میان برمی‌دارد و از طرفی اختیاراتی را به دانش‌آموزان و معلمان می‌دهد. به دانش‌آموزان اجازه می‌دهد تا نیازهای تحصیلی و مطالب درسی خود را در زمان مناسب دریافت نمایند و دیگر احتیاجی نیست که از محل سکونت خود دور باشند یا شغل خود را از دست بدهند و با مشکلاتی همچون، کمبود خوابگاه، رفت‌وآمد و... روبرو شوند. دانشگاه‌ها و مدارس با به‌کارگیری سیستم آموزش مجازی، نیز قادر خواهند بود از مزایای آن که شامل تنوع، انعطاف‌پذیری و سرعت در ارائه آموزش است، بهره‌لزم را ببرند. آموزش مجازی می‌تواند بخشی از نیاز جامعه را برآورد سازد و هزاران شیفته یادگیری را در مسیر خودسازی سوق دهد. با این نوع آموزش، دانشجویان بیشتری جذب دانشگاه می‌شوند، کمبود فضای فیزیکی از جمله کلاس درس و خوابگاه و... مرتفع می‌شود، دیگر عملاً کمبود استاد وجود نخواهد داشت زیرا هم می‌توان از اساتید خود دانشگاه و هم اساتید مجرب دانشگاه‌های دیگر در این زمینه کمک گرفت. دلیل دیگر برای اهمیت و ضرورت این تحقیق، کاربردی بودن آن است و این جنبه را هم می‌توان از نظر جامعه‌آرایی تحقیق و هم از نظر نتایج آن، مورد توجه قرار داد. 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 داشته که با کمک فن‌آوری اطلاعات روش‌هایی را برای آموزش ابداع نمایند که هم اقتصادی و باکیفیت باشند و هم بتوان با استفاده از آن، جمعیت کثیری از فراگیران را تحت آموزش قرار دهند. یادگیری الکترونیکی باعث تسهیل یادگیری یادگیرندگان در زمان، مکان، روش‌ها و مشارکت و رضایت آن‌ها در یادگیری می‌شود و علاوه بر آن با حذف موانع فیزیکی، فرصت‌هایی را برای تعامل پویا برای یادگیرنده ایجاد می‌کند تا بدون هیچ محدودیتی در زمان و فضا بلافاصله باهم ارتباط برقرار کنند.

با توجه به اینکه در ایران پژوهش‌هایی که در رابطه با مهارت‌های یادگیری الکترونیکی انجام گرفته اندک می‌باشند و اطلاعات کافی را در اختیار نمی‌گذارند، لذا لازم است که به بررسی این موضوع پرداخته شود و با انجام پژوهش‌هایی مرتبط و به‌روز مسئولان آموزش پرورش را متوجه سازد تا برنامه‌ریزی‌های لازم را برای تجهیز دانش‌آموزان به این مهارت‌ها و موفقیت و پیشرفت بیشتر آن‌ها را فراهم سازند.

فصل دوم

برنامه درسی برای عصر نوین

◀ رویکردها

◀ تعریف مبانی برنامه درسی

فناوری‌های جدید به‌خصوص فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) در عصر حاضر تمام شئون زندگی بشر از جمله تعلیم و تربیت را تحت تأثیر خود قرار داده است. این تأثیر چنان دامن‌گستر است که بسیاری، آن را انقلاب می‌دانند. مبشرین انقلاب فاوا در آمریکا معتقد بودند که بسیاری از مسائل نظام آموزشی را انقلاب فاوا رفع خواهد کرد (دریفوس^۱، ۱۳۸۳). از نیمه دهه هفتاد در قرن بیستم، یونسکو پشتیبانی خود از فن‌آوری اطلاعات برای تحول تعلیم و تربیت را بیان کرد. در دهه هشتاد در همین قرن، کنگره آمریکا، گزارشی را درباره تأثیر فن‌آوری بر تعلیم و تربیت منتشر کرد. در سرآغاز این گزارش بیان شده بود که انقلاب فناوریانه، بر افراد، مؤسسات و دولت تأثیر خواهد گذاشت و افعال آن‌ها، چگونگی انجام آن و چگونگی ارتباط افراد با یکدیگر را دگرگون خواهد کرد. با ورود به قرن بیست و یکم، دولت انگلیس اعلام کرد که فن‌آوری انقلابی در یادگیری ایجاد کرده است از همه معلمان، استادان، مربیان خواست که هیجان شورانگیز این راه‌های جدید یادگیری را تجربه کنند (فدرو^۲، ۲۰۰۸ به نقل از گودچایلد و اسپید، ۲۰۱۸).

انقلاب دیجیتال نحوه کار و یادگیری ما را تغییر می‌دهد، به همان شیوه‌ای که در دهه‌های نخست قرن نوزدهم انقلاب صنعتی این کار را کرد. در برابر آن می‌توان لودیت وار^۳، به نفی و انکار فن‌آوری پرداخت یا آن را ابزاری خنثی دانست که برحسب اهداف ما شکل و قالب به خود می‌گیرد یا شیفته فن‌آوری شد و آن را جبر تاریخ و امر ناگزیر دانست. در این میان، می‌توان انقلاب فن‌آوری را ناشی از تعامل ماشین و انسان دانست.

به نظر برخی، باید فناوری‌های جدید را نماد تمدنی جدید یا یک موج تمدنی نوین قلمداد شود (مهرمحمدی، ۱۳۸۶) و آموزش و پرورش باید متناسب با آن تغییر کند.

ماهیت فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات فن‌آوری اطلاعات، واسطه‌ای است که امکان بیان طیف گسترده‌ای از اطلاعات، اندیشه‌ها، مفاهیم، و پیام‌ها را فراهم می‌کند. این پدیده به دلیل برخورداری از ویژگی‌های متفاوت، دارای تعاریف گوناگونی است. فن‌آوری اطلاعات به مجموعه‌های از ابزار و روش‌ها اطلاق می‌شود که به نحوی اطلاعات را در اشکال مختلف جمع‌آوری، ذخیره، بازیابی، پردازش و توزیع می‌کند. فن‌آوری اطلاعات در جهت گسترش توانمندی‌های اندیشه انسان تکوین یافته است.

۱ Dreyfus

۲ Federov

۳ Luddites: گروهی از کارگران انگلیسی که در قرن نوزدهم ماشین‌آلات کارخانجات نساجی را نابود می‌کردند.

اصطلاح فن آوری اطلاعات را می‌توان از دو دیدگاه مورد مشاهده قرار داد:

- از دیدگاه اول، اصطلاح فن آوری اطلاعات برای توصیف فنونی بکار می‌رود که ما را در ضبط، ذخیره‌سازی، پردازش، بازاریابی، انتقال و دریافت اطلاعات یاری می‌کند.
- از دیدگاه دوم، فن آوری اطلاعات به مجموع‌های از ابزارها و روش‌ها گفته می‌شود که امکان تولید، پردازش و عرضه اطلاعات را برای کاربر انسانی فراهم می‌آورد.

همچنین فن آوری را می‌توان به‌عنوان یک فعالیت هدفمند بشری دانست که برای طراحی و ساخت محصولات مختلف از آن بهره گرفته شده و نوع خاصی از دانش اطلاعاتی که فن آوری برای حل مسئله علمی به‌صورتی علمی به کار می‌برد، فن آوری اطلاعات گفته می‌شود. فن آوری اطلاعات به دلیل تحول‌پذیری و قدرت تأثیر فراوانی که در رشد اقتصادی، اجتماعی، امنیتی ملی، جهانی شدن و تعدیل مشکلات اطلاع‌رسانی سنتی دارد، یکی از پویاترین و بحث‌انگیزترین رشته‌های علم و فن آوری محسوب می‌شود. اهمیت این پدیده در حدی است که آن را «همانند محور و مرکز مجموع‌های از فعالیت‌های هدایت‌شده دانسته‌اند که کنترل مدیریت، بهره‌وری، تولید، آموزش و ارتقای یک سیستم را با یک مرکزیت به عهده دارد.» تعریف کرده‌اند.

در جای دیگر و با افقی بالاتر در تعریف فن آوری اطلاعات آورده شده است که: فن آوری اطلاعات بیشتر یک استراتژی، اندیشه، فکر و ابزار در حوزه انسان‌ها است که با نوآوری همراه می‌باشد. در کنار تعاریفی که این پدیده را با نگاهی مثبت نگریسته‌اند باید توجه شود که آن از محدودیت‌هایی نیز برخوردار است.

قرار گرفتن ویژگی‌هایی همچون شمول مفاهیم عمومی، پیچیدگی، سرعت، رشد، مقیاس‌های تعیین‌پذیری و درعین‌حال انعطاف‌پذیری و... نشان‌دهنده برخی محدودیت‌های فن آوری اطلاعات هستند که در بهره‌گیری از آن نمی‌توان این محدودیت‌ها را از نظر دور داشت. فن آوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه تعلیم و تربیت فن آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) را می‌توان به بارانی تشبیه کرد که اگر در جای مناسب بارد می‌توان باعث رویش و زنده شدن طبیعت شود ولی در صورتی که در جای نامناسب بارد می‌تواند سبب جاری شدن سیل یا منشاء شکل‌گیری باتلاق شود. ورود این پدیده به حوزه تعلیم و تربیت نیز خالی از این دو نقش نیست. بنابراین لازم است به این نکته توجه شود که پیش از فراهم کردن امکان آمیختگی این دو مقوله باید زمینه‌سازی فرهنگی علمی مناسب برای آن صورت گیرد.

اگر اساس تعلیم و تربیت انتقال دانش و آگاهی است و دانش نیز چیزی جز اطلاعات شناخته‌شده نمی‌باشد، پس لازم است برای انتقال اطلاعات به مهارت‌های مناسب برای این منظور توجه کرد. فن آوری اطلاعات و ارتباطات در طی زمانی کوتاه، توانسته است به یکی از اجزای اساسی تشکیل‌دهنده جوامع مدرن تبدیل شود به‌گونه‌ای که در بسیاری از کشورها به‌موازات خواندن، نوشتن و حساب کردن، درک فن آوری اطلاعات و ارتباطات و تسلط بر مهارت‌ها و مفاهیم پایه فن آوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان بخشی از هسته مرکزی

آموزش و پرورش این جوامع موردتوجه قرار گرفته است. (به نقل از دانیل معاون مدیرکل در امور آموزش و پرورش یونسکو).

در حوزه تعلیم و تربیت، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات مجموعه وسایل و ترکیبات به‌کارگیری کامپیوتر و برقراری ارتباط است که به اشکال مختلف معلمان، دانش‌آموزان، فرایند یادگیری و گستره بالایی از فعالیت‌های آموزشی را موردحمایت قرار می‌دهند.

رویکردها

به‌طورکلی درباره تأثیر ورود فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه تعلیم و تربیت دو دیدگاه وجود دارد. در این باره می‌توان به گستره‌ای از آراء اشاره کرد که همه آن‌ها به این نکته قائل‌اند که:

اثر فناوری‌های جدید بر آموزش و پرورش، تدریجی است و این اثر سبب می‌شود که آموزش به شیوه سنتی به‌گونه‌های کارآمدتر انجام شود. بر این اساس ICT باعث تسریع اطلاعات در آموزش و پرورش می‌شود. (رویکرد اصلاح‌گرا)؛

در کنار این رویکرد، رویکرد دیگری وجود دارد که معتقد به تحول‌زایی ICT در آموزش و پرورش بوده و بر این باور است که فناوری‌های جدید، ابزارها و حتی اهداف تعلیم و تربیت را به‌صورت اساسی تغییر داده و آن‌ها را متحول می‌کند (رویکرد تحول‌گرا).

ازجمله کسانی که دیدگاه اصلاح‌گرانه ICT را پذیرفته‌اند، می‌توان به ماسون اشاره کرد. او تاریخ شکل‌گیری فن‌آوری جدید را تاریخ یک انقلاب ناکام می‌داند و ایده تحول بنیادی آموزش و پرورش بر اثر فناوری‌های جدید را رد می‌کند. به‌عبارت‌دیگر او معتقد است که فناوری‌های جدید فرایند تعلیم و تربیت را تسریع می‌کند و نه متحول. در مقابل راست در دیدگاه تحول‌گرانه خود، معتقد است که فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات بر مرزهای ساختاری نظام آموزشی سنتی فائق آمده است.

در این رابطه بیگم و گرین ۵ نیز معتقدند که ورود فن‌آوری جدید به مدارس و محیط‌های آموزشی، صرفاً منجر به کارآمد کردن روش انتقال دانش نشده، بلکه موجب خلق زمینه‌های جدید اجتماعی (اطلاعاتی) برای یادگیری شده است. همچنین رزنیک به سه دیدگاه درباره اینترنت (به‌عنوان جزئی از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات) اشاره می‌کند؛

۱. به زعم او عده‌ای اینترنت را به عنوان یک راه و روش جدیدی برای آموزش می‌دانند. در اینجا با تأکید بر رویکرد تحول‌گرایی ICI در آموزش و پرورش، اعتقاد بر این است که اینترنت، فرایند آموزش را متحول کرده و اهداف آموزشی و متناسب با آن روش‌های آموزش را تغییر می‌دهد.

۲. عده‌ای دیگر اینترنت را به‌عنوان یک پایگاه اطلاعاتی وسیع می‌دانند که برای دانش‌آموزان فرصت کشف کردن را فراهم می‌آورد. (این دیدگاه با تأکید بر دو رویکرد تحول‌گرا و اصلاح‌گرا ICI در آموزش و پرورش، اینترنت را ابزاری می‌داند که به‌وسیله آن دانش‌آموزان امکان خودآموزی و خودمحوری را به دست می‌آورد و در نتیجه آن امکان کشف پدیده‌های علمی، برای آن‌ها فراهم می‌شود).

۳. عده‌ای نیز آن را به‌عنوان یک رسانه جدید می‌بینند که فرصت جدید را برای دانش‌آموزان به‌منظور بحث و گفتگو، مشارکت و همکاری بر روی ساخت‌ها و موضوعات علمی فراهم می‌آورد. (این دیدگاه با تأکید بر رویکرد اصلاح‌گرا ICI در آموزش و پرورش، معتقد بر این است که اینترنت، سبب می‌شود که آموزش به همان شیوه سنتی ولی با ابزاری جدید که فرصت‌های مناسب‌تری را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند، انجام پذیرد (رزنیک، ۱۹۹۶).

بنابر آنچه گفته شد، توجه به این نکته حائز اهمیت است که در جهان امروز و با وضعیتی که بر اثر حرکت به‌سوی دهکده جهانی ۳ به‌وجود آمده است، دیگر رویه‌های سنتی انتقال دانش از طریق متن، ورقه، تمرین و مانند آن‌ها نمی‌تواند توجه جوانانی را که در جهان اشباع‌شده از رسانه‌ها بسر می‌برند را به خود معطوف کند. به نظر ضروری می‌رسد که عناصر اصلی نظام‌های آموزشی به‌ویژه معلمان در معرض تحولات آموزشی متناسب با پیشرفت‌های جهان امروز قرار گیرند و آگاهی بیشتری از قابلیت فناوری‌های جدید بیابند و به‌موازات آن راهبردهایی طرح شود که به ورود فناوری‌های جدید به کلاس‌ها و محیط‌های آموزشی، منجر به آموزش و یادگیری بهتر شود. و در عمل باعث شود که نقش معلم به عنوان منبع قدرت که اطلاعات در انحصار اوست از بین برود. و نقش او از ناشر اطلاعات به نقش تسهیل‌کننده فرایند کسب اطلاعات تغییر یابد. به‌موازات تغییراتی که در عناصر نظام آموزشی در نتیجه ورود فن‌آوری اطلاعات به وجود می‌آید، تغییرات در سطح مدارس نیز قابل‌توجه است. در این رابطه به هشت تغییر اساسی می‌توان اشاره کرد:

۱. تغییر در بصیرت افراد درون مدرسه: بصیرت به آرزوها و آرمان‌های افراد درون مدرسه و درون نظام آموزشی به عنوان یک کل اشاره دارد. با ورود فناوری‌های جدید به مدرسه، رسالت‌ها شفاف‌تر می‌شود و مبنای روشن‌تری را برای تصمیم‌گیری فراهم می‌کنند. بیان واضح و روشن رسالت‌ها به اعضای جامعه یادگیری این امکان را می‌دهد تا آرمان‌های مدرسه را برای آینده و اقدام موزون و هماهنگ به طور مناسب‌تری تجسم نمایند.

۲. تغییر در فلسفه یادگیری و پداگوژی: نحوه تعامل معلمان و دانش‌آموزان و نحوه اداره مدرسه برای یادگیری، بخشی از فلسفه یادگیری و پداگوژی مدرسه است. با ورود فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات به محیط مدرسه، این فلسفه دچار تغییر شده و محیطی که در آن معلم به عنوان فراهم‌کننده

اصلی محتوای آموزش شناخته می‌شود (فلسفه معلم محور) به محیطی تبدیل می‌شود که در آن معلم نقش تسهیل‌کننده فرایند کسب اطلاعات توسط دانش‌آموزان را بر عهده دارد (فلسفه دانش‌آموز محور).

۳. تغییر در تدوین طرح‌ها و خط‌مشی‌ها: ورود فن‌آوری اطلاعات به محیط مدرسه و تغییری که در نتیجه آن در فلسفه آموزش و یادگیری در مدرسه بوجود می‌آید این زمینه را فراهم می‌کند که خط‌مشی‌های آموزش نیز دچار تغییر شوند. با شکل‌گیری این تغییر رویه‌های دستیابی به اهداف کلی و جزئی نیز تغییر می‌کنند.

۴. تغییر در تسهیلات و منابع اطلاعات: علاوه بر تغییرات ساختاری که جهت آن‌ها به‌سوی طراحی ارگونومیک (امنیت و مهندسی محیط کار) می‌باشد ورود فناوری‌های جدید به مدرسه این امکان را فراهم می‌آورد که دانش‌آموزان و معلمان بتوانند از اطلاعات روز جهان در سطحی وسیع آگاهی یابند. همچنین ابزارهای جانبی مانند میکروسکوپ‌های دیجیتالی، نرم‌افزارهای مختلف تحقیقاتی و غیره این امکان را فراهم می‌کند که دانش‌آموزان ارتباط نزدیک‌تری با محتوای آموزشی برقرار نمایند.

۵. تغییر در توانائی‌های حرفه‌ای کارکنان مدرسه، به‌ویژه معلمان: به‌موازات توسعه فناوری‌های اطلاعات در مدرسه، این احساس نیاز در کارکنان شکل می‌گیرد که توانائی‌های خود را بالا برده و به مهارت‌های اساسی در سطحی وسیع دست یابند

۶. تغییر در میزان مشارکت جامعه: همان‌طور که مشخص است فن‌آوری اطلاعات این امکان را فراهم می‌کند که تعامل میان مدرسه با جامعه (والدین، بنگاه‌های علمی، صنعت، مؤسسات خصوصی، سازمان‌های اجتماعی، مذهبی و حرفه‌ای و همچنین سایر مؤسسات آموزشی) به طور چشم‌گیری افزایش یابد.

۷. تغییر در شیوه ارزیابی: ارزیابی هم شامل ارزیابی از دانش‌آموزان و هم ارزشیابی کلی نظام آموزشی به‌عنوان دو جنبه‌ای که کاملاً درهم‌تنیده هستند، می‌باشد. ارزشیابی کلی نظام آموزشی از طریق بررسی حجم تعاملات میان نظام آموزشی با ابعاد مختلف جامعه مانند صنعت، دانشگاه و ... سنجیده می‌شود. فن‌آوری اطلاعات این امکان را هم فراهم می‌کند که ارزیابی دانش‌آموزان بجای شیوه قلم و کاغذ، روش ترکیبی و تحولی باشد به‌گونه‌های که متناسب با ویژگی‌های هر دانش‌آموز تهیه گردد.

به هر روی، هر سال، فن‌آوری بیشتر در تعلیم و تربیت و فرهنگ مدرسه راه می‌یابد. مدارس دیگر نمی‌توانند تأثیر فن‌آوری را در برنامه درسی انکار کنند. از این‌رو باید مبانی فناوریانه برنامه‌های درسی را به‌دقت تشریح و تصریح کنیم و بر اساس آن برنامه‌های متناسب با فضای فناوری‌های جدید طراحی کنیم.

تعریف مبانی برنامه درسی

برنامه درسی عبارت است از مجموع‌های از رویدادهای طراحی شده برای یک یا بیش از یک فراگیرنده که دارای بازده تربیتی است (آیزنر، ۲۰۰۲، به نقل از مهرمحمدی، ۱۳۹۲). در این صورت دانش برنامه درسی ناظر بر این فعالیت است.

مبتنی بر این تعریف، مبانی برنامه درسی، مرزهای دانش برنامه درسی است و تعیین‌کننده منابع معتبری است که نظریه‌ها، اصول و ایده‌های برنامه درسی از آن‌ها استخراج می‌شود (هانکینز و ارنشتاین^۱، ۲۰۱۶). به بیان دیگر مبانی برنامه درسی را می‌توان مجموع‌های از گزاره‌های تبیینی یا توصیفی قلمداد کرد که از دانش فلسفه و علوم بنیادی دیگر از جمله روانشناسی، جامعه‌شناسی و امثال این‌ها استنباط می‌شوند. از این مبانی می‌توان مجموع‌های از اصول یا گزاره‌های تجویزی کلی را استخراج کرد که فعالیت‌های مختلف تربیتی از جمله فعالیت‌های برنامه درسی را هدایت می‌کنند (باقری، ۱۳۹۰).

مبانی فناوریانه برنامه درسی

دامنه تعلیم و تربیت به مدد فن‌آوری از مدرسه فراتر رفته است.

به موازات رشد و توسعه فاوا، شمار ارتباطات فرد افزایش می‌یابد و با شمار شبکه‌های گسترش‌یابنده و انبوه، گوناگونی فرهنگی فزونی خواهد یافت و فن‌آوری کمک می‌کند که چند فرهنگی تجربه و درک شود و افراد در سطح جهانی با وجود تفاوت‌های فرهنگی به مراد و تجارت و تعامل با یکدیگر بپردازند (فیچمن و سان فیلیپو^۲، ۲۰۱۳).

به نظر اورسلا فرانکلین^۳، تعلیم و تربیت تنها در فضای طبیعی و زیست جهان انسانی رخ نمی‌دهد بلکه در بیت جهان‌های^۴ متعدد رخ می‌دهد. فناوری‌ها، ما را فراتر از مدرسه یا محیط‌های آموزشی رسمی می‌برند. به نظر فرانکلین، مدارس ما، گسترش می‌یابند و تجدیدالگو می‌پذیرند. در پرتو زیست در بیت جهان، نوع ارتباطات ما با دیگران تغییر می‌کند (هانکینز و ارنشتاین، ۲۰۱۶).

با انتقال به بیت جهان، دانش‌آموزان باکسانی ملاقات می‌کند که هرگز آن‌ها را ندیده‌اند. پیام‌های خود را هر زمان که خواستند برای آن‌ها می‌فرستند و مفهوم شب و روز از بین می‌رود. به نظر فرانکلین،

۱ Hunkins & Ornstein

۲ Fichman, & Sanfilippo

۳ Ursula M. Franklin

۴ Bitspheres

فناوری‌های نو، به نابودی یا تغییر اساسی مفهوم زمان، مکان، اجتماع انسانی و پیوند اجتماع واقعی مساعدت می‌کند. دانش‌آموزان با هزاران دوست بدون مراعات استانداردهای محیط مدرسه ارتباطات برقرار می‌کنند (هانکینز و ارنشتاین، ۲۰۱۶).

از این منظر، فاوا منجر به تحولاتی می‌شود که ارزش‌ها و باورهای افراد و منش و هویت آن‌ها را به‌شدت در معرض تضاد و تعارض قرار می‌دهد و نظام آموزشی را از حیث کارآمدی در تربیت منش و شخصیت افراد در برابر یکی از چالش‌های جدی خود قرار می‌دهد (مهرمحمدی، بی‌تا). بحث‌هایی مانند چند فرهنگی و میان فرهنگی در این بستر مطرح می‌شود.

مفهوم سواد در پرتو فناوری‌های جدید، تغییر کرده است.

مدرسه به‌عنوان پدیده‌های مدرن، متأثر از شرایط پدید آمده پس از انقلاب صنعتی بود و دانش‌آموزان را به سواد که کارخانه‌ها و مشاغل آن دوره به آن نیاز داشتند، مجهز می‌کرد. اما اکنون ما وارد عصر اطلاعات شده‌ایم و بسیاری از مشاغل بر پردازش اطلاعات متمرکزند و نیاز به کارگرانی دارند که توانایی بهره‌وری از فن‌آوری دیجیتال برای ایجاد و دستکاری در محصولات مجازی داده مدارا داشته باشند. این مشاغل مبتنی بر انعطاف روزافزون در زمان و مکان‌اند و به کارگرانی نیاز دارند که منعطف و تطابق‌پذیر و دارای جهت‌گیری فناوریانه باشند. درواقع مهارت دیجیتالی و سواد دیجیتالی قابلیت‌های اساسی زندگی معاصر است. برخی از این مهارت‌ها لازمه بقا و تلاش در جهان پیچیده و درهم‌تنیده کنونی است (سلوین ۲۰۱۶).

پارهای دیگر از این سواد بانام سواد اطلاعاتی یاد می‌کنند. سواد اطلاعاتی به قابلیت‌هایی اشاره دارد که در سطح جهانی به‌عنوان مهارت زندگی نوظهور بر آن اجماع دارند و نسبت به آن حساسیت نشان می‌دهند انجمن کتابخانه‌های آمریکا، باسواد اطلاعاتی را کسی می‌داند که تشخیص می‌دهد چه وقت اطلاعات موردنیاز است و توانایی شناسایی، ارزشیابی، و استفاده از اطلاعات موردنظر را دارند (۱۹۸۹)، به نقل از مهرمحمدی، بی‌تا).

فن‌آوری نقش معلم را دگرگون کرده است

فن‌آوری اطلاعات همچنان که امکاناتی برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند؛ در نقش معلم در فضای آموزشی نیز تحول ایجاد می‌کند. این تحول نقش آن‌چنان است که در نزد برخی سؤال اساسی این است که آیا با واردکردن فن‌آوری در کلاس درس، نقش معلم حذف خواهد شد و کامپیوترها جای آن را خواهد گرفت؟ آیا تأثیر عمل معلم کمرنگ خواهد شد؟ یا همچنان به معلم - به همان میزان و حتی بیشتر از گذشته - نیاز است و تنها در نقش او تغییری ایجاد می‌شود؟ آیا با تغییر نقش معلمان اقتدار آن‌ها کاهش خواهد یافت؟

اغلب محققان معتقدند که تحول ناشی از ورود فاوا به مدارس منجر به تغییر یادگیری معلم مدار به رویکرد دانش آموز مدار می شود (لاوسون و کومر، ۲۰۰۰). کاربرد فاوا وضعیتی را ایجاد می کند که تأکید بیشتری بر یادگیری دانش آموزان می شود. مثلاً استفاده بیشتر از آموزش در گروه کوچک دانش آموزان و تغییر نقش معلم از ناشر اطلاعات به تسهیل کننده فرآیند کسب اطلاعات از نتایج ورود فناوری های جدید در آموزش و پرورش است. روابط قدرت متغیر دیگری است که با ورود فن آوری جدید متحول می شود. معلم دیگر نمی تواند به عنوان مرجع قدرت که اطلاعات در انحصار اوست عمل کند؛ چون دانش آموزان دسترسی مستقیم به منابع اطلاعاتی می یابند که بیرون از سیطره معلم است.

فن آوری یادگیری را شخصی تر می کند.

فردی کردن و شخصی سازی یادگیری، از مضامین مکرری است که در تعلیم و تربیت جهان تکرار می شود. اساس ایده آن است که نظام آموزش و پرورش بتواند، فرآیند یادگیری را به نحوی تنظیم کند که بر اساس نیازهای فرد صورت گیرد و منطبق با علایق و سبک یادگیری یادگیرنده باشد (بارتولوم، کاستاندا و ادل ۲، ۲۰۱۸). به نظر می رسد که قابلیت های فناوری های جدید بخصوص فناوری های دیجیتال، به نحوی است که می تواند به تحقق آرمان دست اندرکاران تعلیم و تربیت در شخصی سازی یادگیری کمک کند.

به نظر بسیاری از محققان، فناوری های نو، کلاس های درس سازنده دانش را تقویت می کنند. شماری از محققان رایانه ها را دارای تأثیری نافذ در فرآیند آموزش و یادگیری می دانند (بورک ۳، ۱۹۸۵؛ آزمایشگاه شناخت تطبیقی انسان، ۱۹۸۹^۴، پاپر ۱۹۸۰، ۴، و راگوستا^۵، ۱۹۸۲، به نقل از مویر هرزیگ^۶، ۲۰۰۴). به نظر آن ها با کاربرد رایانه در کلاس درس، مدارس شاگردمدار می شوند و یادگیری بیش از گذشته فردمدار می شود. در کلاس های دانش آموزمدار در این روزها با کمک رایانه دانش آموزان می تواند مشارکت کنند، تفکر انتقادی را به کار بگیرند راه حل های بدیل را برای مشکلات بیابند (جابر، ۱۹۹۸ به نقل از هرزیگ، ۲۰۰۴).

فن آوری، جهان را بصری تر کرده است

فرهنگ انسان تا قبل از اختراع چاپ، فرهنگ شفاهی بود. پس از اختراع چاپ و تکثیر نوشته ها و در دسترس قرار گرفتن آن در اختیار توده مردم، فرهنگ نوشتاری حاکم شد. با اختراع دوربین فیلم برداری

۱ Lawson & Comber

۲ Bartolomé, Castañeda, & Adell

۳ Bork

۴ Laboratory for Comparative Human Cognition Paper

۵ Ragosta

۶ Muir-Herzig

و عکاسی نشانه‌هایی از فرهنگ بصری پدیدار شد ولی نوشتار همچنان سهم و جایگاه مؤثر خود را حفظ می‌کرد. با گسترش فناوری‌های جدید، فرهنگ بصری نفوذ بیشتری یافته است.

جهان امروز به واسطه رسانه‌های دیجیتالی، جهانی است بصری که در آن انبوه ایماژو تصویر تولید می‌شود. رسانه‌های امروز نقش مهمی در بصری شدن فرهنگ دارند و به بصری کردن زندگی روزمره ما کمک می‌کنند (فاضلی، ۱۳۹۰).

بلاکر و مکی^۱ (۲۰۰۳) معتقدند که در اینترنت تصاویر یکی پس از دیگری و بلافاصله در صفحه‌نمایش ظاهر می‌گردند و همین امر باعث می‌شود حس بصری دانش‌آموز تقویت شود.

فن‌آوری امکان شبیه‌سازی محیط و یادگیری را فراهم کرده است

یکی از دست‌آوردهای فناوری‌های جدید، شبیه‌سازی، و انتقال محیط یادگیری به فضاهای مجازی است. یک شبیه‌ساز رایانه‌های، برنامه‌های است که شامل مدلی از یک سیستم (طبیعی یا مصنوعی مثل تجهیزات) یا یک فرایند است. در این برنامه‌ها فراگیرنده می‌تواند با تغییر مقادیر متغیرهای ورودی و در نتیجه مشاهده تغییرات مقادیر متغیرهای خروجی، آزمایشی را طراحی کند و در نتیجه ارتباط بین متغیرهای ورودی و خروجی را دریابد. این نوع فرایند یادگیری، «یادگیری اکتشافی علمی»^۲ نیز نامیده می‌شود شبیه‌سازی‌ها می‌توانند به دانش‌آموزان محیطی با تعامل بالا، و تجاربی با تشویق درونی ارائه کنند که کتب متنی چنین ویژگی را ندارند.

شبیه‌سازی‌های کامپیوتری، عمدتاً به دو نوع تقسیم می‌شوند: شبیه‌سازی‌های شامل مدل‌های مفهومی و شبیه‌سازی‌های مبتنی بر مدل‌های کاربردی. مدل‌های مفهومی، اصول، مفاهیم و حقایق مرتبط به سیستم‌های شبیه‌سازی شده را نشان می‌دهند. درحالی‌که مدل‌های کاربردی شامل مجموع‌های از کارکردهای شناختی و غیر شناختی که می‌توانند به سیستم‌های شبیه‌سازی شده اعمال شوند مثال‌هایی از مدل‌های مفهومی را می‌توان در اقتصاد و فیزیک (نظیر مدارهای الکتریکی) یافت و به‌عنوان مثالی از مدل‌های کاربردی می‌توان به کارهای مربوط به کنترل رادار اشاره کرد (دی جونگ و ون جولینگن^۳، ۱۹۹۸).

^۱ Blacker and Mackie

^۲ Scientific Discovery Learning

^۳ De Jong, & Van Joolingen

فن‌آوری بر وجوه مختلف یادگیری و تفکر تأثیر می‌گذارد.

از گذشته دور تصور می‌شد که فن‌آوری با یادگیری و تفکر و هوش مرتبط است. رابطه میان فناوری‌های دیجیتال و تفکر، هوش و یادگیری به تاریخ تحول رایانه باز می‌گردد. رشد فناوری‌های رایانه در دهه پنجاه و شصت در قرن بیستم در تصور هوش مصنوعی، ریشه داشت. این موضوع منجر به تأکید بر رایانه به‌عنوان یک ماشین هوشمند و شبه متفکر شد. باور به اینکه رایانه ماشین متفکر است، در حلقه‌های آموزشی، سابقه‌های طولانی دارد. مارتین کوهن در آغاز دهه نود می‌گوید: رایانه‌ها فقط ماشین‌های به‌ظاهر متفکر نیستند. آن‌ها کمک می‌کنند آدم‌ها خود بیندیشند" (کوهن^۱، ۱۹۹۳، ص ۵۷ به نقل از سلوین ۲۰۱۶). در این مفهوم، رایانه ابزاری آموزشی است. توجه به یادگیری و تفکر در توسعه فناوری‌های جدید در قرن بیست و یکم نیز تداوم داشته است. اکنون بحث آن است که فناوری‌های رایانه می‌توانند تأثیر عمیق در چگونگی تفکر انسان داشته باشند. در ده سال گذشته متخصصان علوم شناختی بر این موضوع تأکید کرده‌اند و سعی بر مطالعه رشد مغز و مستندسازی ارتباط میان کاربرد فن‌آوری و قابلیت‌های جوانان در یادگیری و پردازش اطلاعات کرده‌اند. این موضوع، هیجانی در متخصصان دانشگاهی و دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت به وجود آورده است و بحث درباره آن است که فناوری‌های جدید منجر به آن شده است که جوانان نسل حاضر به گونه‌های متفاوت از اسلاف خود بیندیشند و اطلاعات را پردازش کنند (سلوین ۲۰۱۶).

مطالعات زین‌الدین و پرررا^۲ (۲۰۱۹) نشان می‌دهد که ایجاد محیط یادگیری معکوس با کمک اینترنت، تأثیری مثبت بر تعامل، خود‌آینی^۳، یادگیری و انگیزه‌های درونی در میان دانش‌آموزان داشته است.

فن‌آوری موجب ایجاد هویت‌های جدید برای یادگیرندگان شده است

هویت فرد در طی تعاملات او با محیط اطرافش شکل می‌گیرد. مهم‌ترین مرحله در تعیین هویت افراد، مرحله نوجوانی است که در آن فرد دائماً با سؤال من کیستم؟ من چه می‌خواهم؟ روبروست. در طی این دوره فرد مجال تجربه، آزمون، تغییر و نفی سبک‌های مختلف زندگی، رفتارها، علایق یا ایدئولوژی‌ها و ارزش‌ها را می‌یابد. به نظر گیدنز جهان پست‌مدرن با عدم قطعیت و مخاطره روبروست، حتی اگر حیات افراد ریشه در محیط بومی داشته باشد، جهان پدیداری ایشان تحت تأثیر تجارب رسانه‌های جهانی است. مشخصه زندگی اجتماعی پست‌مدرن بازسازی زمان و مکان است و در آن،

۱ Cohen

۲ Zainuddin & Perera

۳ Self-autonomy

روابط اجتماعی محدود به مکان مشخص نمی‌شود. من هر فرد به نظر گیدنز فرایند انعکاسی است که هویت در آن دائماً به دلیل عرضه سبک‌های مختلف زندگی و گستره امکانات متفاوتی که در معرض فرد قرار می‌گیرد، تحول می‌پذیرد (گیدنز، ترجمه ناصر موفقیان ۱۳۷۸).

زیه^۱ (۱۹۹۳) به نقل از اس جوبرگ^۲ (۱۹۹۹) معتقد است که زندگی جهانی جدید دارای مشخصه انعطاف روزافزون، ناپایداری و فردیت است. ترکل^۳ (۱۹۹۵) به نقل از اس جوبرگ، (۱۹۹۹) معتقد است که اینترنت به‌ویژه فرصتی در جهان پست‌مدرن پدید آورده که مجال تجربه‌های انعطاف‌پذیر و متنوع برای افراد را تحقق بخشیده است. رایمر^۴ (۱۹۹۳) به نقل از اس جوبرگ (۱۹۹۹) می‌گوید که جامعه پست‌مدرن سه مشخصه دارد. مشارکت در فضای عمومی مشترک، اختلاط نقش‌های خصوصی و عمومی و جدا شدن محیط مادی و اجتماعی. این سه مشخصه در جوانان تأثیرگذار است. با امکانات و گزینه‌های فراوانی که رسانه‌های عمومی از جمله اینترنت در اختیار جوانان می‌گذارند آنان دائماً با محرک‌های جدید و انواع مختلف رفتار آشنا می‌شوند. این فضا هویت نامشخص و دائماً متحولی را می‌آفریند. خصوصاً برای نسلی که در مقایسه با نسل قبل با محرک‌های فراوانی مواجه است.

تدوین برنامه درسی

تدوین برنامه درسی از فرایندی پیروی می‌کند که این فرایند شامل نه مرحله است:

مرحله اول: تعیین نیازهای آموزشی: برای آنکه محتوای برنامه درسی بتواند از سوی فراگیران پذیرفته شود، می‌بایست یک تجزیه و تحلیل مناسب از نیازها صورت گیرد. برای این منظور می‌توان به بررسی تفاوت و یا ناهمخوانی میان عملکرد مطلوب و عملکرد واقعی فراگیران پرداخت تا در نتیجه آن نیازها جهت تکمیل یا اصلاح برنامه درسی مشخص گردد.

مرحله دوم: تعیین اهداف آموزشی: پس از آنکه نیازهای آموزشی مشخص شدند، مورد تشریح قرار می‌گیرند تا از طریق آن اهداف آموزش مشخص شوند. اهداف آموزشی تعیین‌کننده جهت فعالیت‌های آموزشی هستند تا از این طریق بتوانند نیازهای آموزشی را مرتفع سازند.

۱ Zieh

۲ Sjöberg

۳ Turkle

۴ Reimer

مرحله سوم: که برنامه‌ریز آموزشی می‌تواند آن‌ها را در فعالیت آموزشی منظور کند تا فراگیران بتوانند برای تحقق اهداف آموزشی، بر اساس آن‌ها عمل کنند. سازمان‌دهی محتوای آموزشی این امکان را فراهم می‌آورد که تک‌تک جزئیات درس مورد برنامه‌ریزی قرار گیرد.

مرحله چهارم: انتخاب فنون و روش‌های آموزشی: از طریق تعیین فنون و روش‌های مناسب آموزش، زمینه‌های لازم برای یادگیری اثربخش محتوای آموزشی برای فراگیران فراهم می‌شود. انتخاب فنون و روش‌های مناسب آموزش به معلم کمک می‌کند تا بتواند یک رهیافت یا راهبرد مؤثر را برای اجرای آموزش مورد استفاده قرار دهد.

مرحله پنجم: شناسایی منابع آموزشی موردنیاز: در این مرحله، معلم باید مشخص کند که چه منابع و امکاناتی برای ارائه آموزش موردنیاز است. علاوه بر او، باید هم نوع تسهیلات، تجهیزات و مواد موردنیاز را تعیین کند و هم باید نوع پشتیبانی موردنیاز اداری و نیروی انسانی را مشخص سازد.

مرحله ششم: تهیه طرح درس: به عبارت دیگر، تنظیم یک طرح مناسب که در آن اهداف آموزشی، محتوای آموزش، روش‌های آموزش و منابع آموزشی در کنار هم تنظیم شده‌اند. این طرح به عنوان یک سند مکتوب است که چگونگی برنامه‌ریزی برای هدایت روند آموزش را به معلم نشان می‌دهد.

مرحله هفتم: تهیه مواد کمک‌آموزشی: مواد کمک‌آموزشی، عبارت از هر آن چیزی است که به معلم کمک می‌کند تا در تدریس محتوای آموزشی به فراگیر در یادگیری مطالب، به نحو مؤثرتری عمل نماید.

مرحله هشتم: تهیه آزمون‌ها و روش‌هایی برای سنجش میزان یادگیری فراگیر: ارزیابی فراگیری محتوای آموزشی توسط فراگیران این امکان را به معلم می‌دهد که بتواند اصلاحاتی در نحوه تدریس و روش کار خود بوجود آورد تا در نتیجه آن فرایند یاددهی یادگیری به شیوه بهتری انجام گیرد.

مرحله نهم: آزمایش و بازنگری آموزش: در این مرحله ارزشیابی مناسبی از مواد آموزش و سنجش کیفی میزان دقت فنی آن‌ها صورت می‌گیرد و امکان بازنگری مجدد و انجام اصلاحات موردنیاز را برای معلم فراهم می‌سازد.

برنامه‌ریز آموزشی برای ادغام فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه‌ریزی درسی به سه نوع فعالیت می‌پردازد:

۱- فعالیت‌های توسعه‌ای

- باهمکاران درون مدرسه درباره راهبردها و منابعی که ICI را با فضای کلاس درس هماهنگ می‌کند، مشورت می‌نماید.
- از منابع و اطلاعات الکترونیکی به منظور برنامه‌ریزی جهت استفاده از ICI در کلاس درس کمک می‌گیرد و در رابطه با آن به پژوهش می‌پردازد.
- برای بهبود عملکرد معلمان در زمینه استفاده از استانداردهای به کارگیری ICI در کلاس درس، بازخوردهایی را ایجاد می‌کند.
- به منظور یکپارچه‌سازی (هماهنگ کردن) ICI با فعالیت‌های درون کلاس برای رسیدن به خروجی‌های علمی، برنامه‌ریزی می‌کند.
- از رویکردهای متنوعی (همچون حرفه‌ای کردن همکاران) برای دسترسی به منابع ICI در سطح کلاس درس استفاده می‌کند.
- اثربخشی استفاده از ICI در واحدهای کار کلاسی را مورد ارزشیابی قرار می‌دهد.
- با نگرشی مثبت، اجازه می‌دهد که دانش‌آموزان، اطلاعات مربوط به نیازهایشان را جستجو کنند. (از طریق منابع ICI و از ICI به صورت‌های مختلف در واحدهای کار کلاسی استفاده می‌کند).

۲- فعالیت‌های نوآورانه

- گفتگوهای تخصصی را با همکارانش فراهم می‌کند تا از طریق راه‌اندازی این گونه بحث‌های مؤثر، گروه منسجمی را در مدرسه بوجود آورد.
- در کارگاه‌های آموزشی مربوط به کاربردهای ICI در برنامه درسی شرکت فعال دارد.
- نیازها را شناسایی کرده و براساس آن‌ها منابع شبکه اینترنت را تعیین می‌کند و میزان برخورداری آن‌ها از واحدهای کار کلاسی مناسب را ارزیابی می‌کند.
- راهبردهای مشارکت جویانه و متنوعی را برای ایجاد هماهنگی در بهره‌گیری از ICI بکار می‌بندد.
- دانش‌آموزان را به فعالیت‌های چالش‌انگیز شناختی در زمینه به کارگیری مداوم ICI مشغول می‌کند.

۳- فعالیت‌های رهبری

- کارگاه‌های آموزشی مربوط به ICI که در آن‌ها موضوعاتی چون نیازهای یادگیری، برنامه‌ریزی درسی و مدیریت کلاس درس هم‌ردیف شده‌اند را رهبری می‌کند.
- معلمان را در زمینه فعالیت‌های تخصصی، هدایت می‌کند.
- به‌عنوان یک دوست منتقد که اقدام پژوهی را لازمه استفاده از ICI در مدرسه می‌داند، عمل می‌کند.
- ادراکات سطح بالایی از ICT را پرورش می‌دهد تا از این طریق، تفکر توسعه‌یافته و منظم به همراه ادبیاتی انتقادی موردحمایت قرار گیرد.

ویژگی‌های برنامه درسی که با فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات آمیخته شده است

پیش از آنکه به بررسی ویژگی‌های یک برنامه درسی که با فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات آمیخته شده است، پرداخته شود، لازم به اشاره است که تحقق چنین برنامه‌های بدون برنامه‌ریزی مناسب جهت توسعه مهارت‌ها و بالندگی معلمان امکان‌پذیر نیست. به‌عبارت‌دیگر، پیش‌شرط بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی این است که ابتدا معلمان از فنون بهره‌گیری از چنین پدیده‌ای آگاهی یابند. در صورتی که این بسترسازی انجام نگردد یا به‌طور ناقص انجام شود، نمی‌توان امید داشت که ورود فناوری‌های جدید بتواند موجب تحول در برنامه درسی و به‌طور کل فرایند آموزش شود. بلکه ممکن است صدماتی همچون ایجاد فاصله هر چه بیشتر میان معلمان و دانش‌آموزان را سبب شود. در ادامه به ویژگی‌های یک برنامه درسی که به‌خوبی در آن از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات استفاده شده است، اشاره می‌شود:

۱. امکان بهره‌گیری از یک برنامه درسی تلفیقی را فراهم می‌آورد: منظور از برنامه درسی

تلفیقی برنامه‌های است که به نحوی فرصت لازم برای یادگیری تلفیقی یا مطالعه تلفیقی توسط آن فراهم می‌شود. در برنامه درسی تلفیقی دیوارهای بلند و مستحکم میان موضوعات و مواد درسی در رشته‌های مختلف کوتاه‌تر و منعطف‌تر می‌گردد. این نوع برنامه بیش از آنکه بخواهد دانش معینی را به دانش‌آموزان القا کند، به دنبال فراهم کردن زمینه‌های لازم برای شکوفایی قابلیت‌های فردی دانش‌آموزان و گسترش تجربه‌های فردی و مستقل آن‌ها می‌باشد.

۲. میزان اهمیت و اعتبار محتوای برنامه درسی را افزایش می‌دهد: گسترش روزافزون

دانش در عصری که تحت عنوان " انفجار دانش " نامیده شده است و قابلیت فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات در انتقال دانش سبب شده است که در هر لحظه نظریه‌های علمی جدیدتری مطرح شود که نسبت

به دانش قبلی از اعتبار بیشتری برخوردارند. بنابراین بهره‌گیری از علوم و دانش روز که به‌واسطه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات صورت می‌پذیرد، باعث می‌شود که محتوای برنامه درسی به‌گونه‌های تنظیم شود که از درجه اعتبار و اهمیت بیشتری برخوردار باشد.

۳. افزایش میزان علاقه‌مندی فراگیران را به همراه دارد: برنامه درسی که براساس نیازهای واقعی فراگیران تعیین شده است به‌گونه‌های وافر، علاقه آن‌ها را جهت یادگیری بیشتر افزایش می‌دهد. فناوری‌های جدید، این ویژگی را دارند که به دلیل متنوع بودن و برخورداری از حجم بالای اطلاعات، بتوانند نیازهای گوناگون فراگیران را تحت پوشش قرار داده و باعث افزایش علاقه‌مندی آنان به محتوای برنامه درسی گردند.

۴. ارائه دانش با ساختاری مناسب: بهره‌گیری از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در تنظیم برنامه درسی، این امکان را فراهم می‌کند که بتوان اطلاعات، مفاهیم و اصول محتوای مورد یادگیری را به‌گونه‌های در اختیار فراگیران قرار داد که آن‌ها اطلاعات علمی موضوع موردنظر خود را در حد مناسب در اختیار داشته باشند. به‌عبارت‌دیگر فناوری‌های جدید باعث می‌شوند که محتوای غنی از دانش مورد یادگیری در برنامه درسی، در اختیار فراگیران قرار گیرد.

۵. میزان سودمندی برنامه درسی را افزایش می‌دهد: میزان کارایی و کاربرد برنامه درسی در حقیقت، سودمندی آن برنامه را مشخص می‌کند. برنامه درسی که بتواند دانش و مهارت‌های به‌روز و اساسی فراگیران را جهت کسب مشاغل آینده فراهم کند، یا آنان را در مهارت‌آموزی یاری کند، قطعاً از سودمندی بیشتری برخوردار است.

۶. افزایش میزان یادگیری فراگیران را به همراه دارد: برنامه درسی که متناسب با رشد ذهنی، جسمی، روانی یا عاطفی فراگیران تنظیم شده باشد و در آن به تفاوت‌های فردی فراگیران توجه شده باشد، می‌تواند موجب افزایش یادگیری فردی فراگیران شود. فناوری‌های جدید این امکان را فراهم می‌آورد که بتوان به‌وسیله آن‌ها، محتوای برنامه درسی را متناسب با ویژگی‌های فردی فراگیران تنظیم کرد. و از این طریق باعث افزایش میزان یادگیری آن‌ها شد.

۷. فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، انعطاف‌پذیری برنامه درسی را موجب می‌شود: محتوای برنامه درسی باید به‌گونه‌های باشد که فراگیران بتوانند براساس مهارت‌های موردعلاقه خود، به تسهیل و کسب دانش بپردازند. محتوای برنامه درسی که در آن انواعی از امکانات به‌گونه‌های استفاده شود که باعث افزایش انگیزه و توانایی فراگیران شود، بسیار مهم است. فناوری‌های جدید باعث می‌شوند که برنامه

درسی از قدرت انعطاف‌پذیری مناسب برخوردار بوده و بتواند انگیزه و توجه تمام فراگیران را جهت یادگیری محتوای مورد آموزش جلب نماید.

فن‌آوری تدریس به عنوان بخشی از برنامه درسی

فن‌آوری تدریس مکانیزم فرایندهای آموزشی در موقعیت‌های کلاس درس، سطوح تدریس، تئوری‌های تدریس، عملکردهای اصلی تدریس و تعیین روابط بین تئوری‌ها و عملکردهای تدریس را شامل می‌شود. فن‌آوری تدریس به‌عنوان یک مفهوم در چهار مؤلفه به‌خوبی طبقه‌بندی شده است. این مؤلفه‌ها عبارت از: نیروی انسانی [منابع انسانی]، روش‌ها، مواد و رسانه‌ها می‌باشد.

روش (متد)، دلالت بر استفاده از توصیه‌های مفیدی همچون یادگیری برنامه‌ریزی‌شده، تدریس گروهی، تدریس با موضوعات تخصصی، سیستم آموزش فردی (مبتنی بر فرد) و ... دارد.

مواد، شامل مواد آموزشی، کتاب‌های درسی برنامه‌ریزی‌شده، کتاب‌های راهنما، مواد آموزشی متنی که محتوای منابع و مواد آموزشی را در معرض دسترسی یادگیرنده قرار می‌دهد، می‌شود.

رسانه‌ها نیز شامل رسانه‌های شنیداری یا دیداری یا هر دوی آن‌ها است، همچون رادیو، کاست‌ها، فیلم‌ها، برنامه‌های آموزشی تلویزیونی، که همه به‌عنوان مکمل‌های تدریس برای افزایش اثربخشی و ارتقاء بیشتر یادگیری محسوب می‌شوند.

لازم به توجه است، هرچقدر روش‌ها، مواد یا رسانه‌ها وجود داشته باشند، آن‌ها نیازمند نیروی انسانی [منابع انسانی] مناسب برای به‌کارگیری آن‌ها در محیط یادگیری تدریس هستند. بنابراین چهار مؤلفه موردنظر، تشکیل حلقه‌های متوالی و کاملی را از ورودی‌ها یا وسایل تسهیل‌کننده (تدریس) در فن‌آوری تدریس می‌دهند. فن‌آوری تدریس، به‌عنوان بخشی از فن‌آوری برنامه درسی، می‌تواند نقش مهمی در اثربخشی آموزش ایفا کند. تحولات صورت گرفته در چند دهه اخیر به‌ویژه توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات سبب شده است که فن‌آوری نوین تدریس از رویکردی متفاوت و توسعه‌یافته نسبت به فن‌آوری سنتی تدریس برخوردار شود که در ادامه به مقایسه آن‌ها می‌پردازیم.

فن‌آوری سنتی تدریس	فن‌آوری نوین تدریس
۱) پایه آن بر روی تکنیک‌های (فن‌های) قدیمی تدریس است.	۱) اساس آن بر روی اصول و اکتشافات علمی جدید است.
۲) تأکید آن بر حفظیات است.	۲) تأکید بر توسعه قدرت تفکر انتقادی یادگیرنده دارد.
۳) تدریس توسط شخص معلم (یک فرد) انجام می‌شود.	۳) از تیم تدریس استفاده می‌کند.
۴) گوش کردن به سخنرانی معلمان در کلاس مرسوم است.	۴) دلالت بر فعالیت‌های گروهی دارد.
۵) از یک فن عام برای تدریس به همه یادگیرندگان استفاده می‌شود.	۵) از فنون آموزش متناسب با هر یک از یادگیرندگان استفاده می‌کند.
۶) اهداف تدریس معمولاً مبهم هستند.	۶) اهداف تدریس به‌وضوح تعیین می‌شود.
۷) تدارکات کمی از پیش صورت گرفته است.	۷) مواد تدریس به طور کامل فراهم شده‌اند.
۸) زمان برای انجام فعالیت‌ها، برای همه دانش‌آموزان مشابه است.	۸) زمان موردنیاز برای مربی جهت به‌کارگیری مواد آموزشی بسیار مناسب با قابلیت‌های دانش‌آموزان تعیین می‌شود.
۹) معلم، مسئول اصلی همه مسائل در موضوعات است همچنین می‌بایست آزمون‌ها را فراهم کرده و اجرا کند بر تکالیف خانه نظارت داشته باشد.	۹) نقش معلم در تدریس به‌عنوان عامل اصلی ارائه درس نیست، اما برای مدیریت محیط آموزشی، شناخت دانش‌آموزان به استفاده مستقیم از منابع در دسترس، نقش اصلی دارد.
۱۰) عموم هدایت‌ها (خطوط راهنما) از سوی مدیر ارائه می‌شود.	۱۰) مواد آموزشی بکار گرفته شده در کلاس درس شامل رسانه‌های جدید و فنون اندازه‌گیری نوین است که آن‌ها به‌خوبی هماهنگ شده‌اند.
۱۱) به‌طور کلی مرور بسیار کمی (بر روی اهداف درس) انجام می‌گیرد.	۱۱) اهداف آموزشی در معرض بازنگری و مرور مداوم هستند.
۱۲) درحالی‌که آزمون‌ها (تست‌ها) برای منظورهای تشخیصی فرض شده‌اند، به‌طور کلی آن‌ها فقط برای برقراری درجات آموزشی بکار گرفته می‌شوند.	۱۲) هدف از ارزشیابی دانش‌آموز کمک به دانش‌آموز از طریق فراهم کردن بازخوردهایی بر عملکرد، تشخیص نقاط قوت و ضعف و فراهم کردن اطلاعات برای تصمیم‌گیری‌ها است.
۱۳) تدریس، معلم محور است.	۱۳) تدریس به‌صورت دانش‌آموز محور است.
۱۴) محیط کلاس انعکاس‌دهنده نگرش مقتدرانه معلم است.	۱۴) محیط کلاس، آزاد و خودانگیز است.

فصل سوم

اهداف، محتوا و ارزشیابی در برنامه درسی فناوریانه

- ◀ هدف‌های آموزش متوسطه
- ◀ جایگاه نظام اعتقادی و ارزشی جامعه در تدوین هدف
- ◀ چگونگی تعیین محتوا در مواد درسی
- ◀ معیارها و اصول انتخاب محتوا
- ◀ ارزشیابی

به جهت شرایط تکنولوژیکی کشورمان و تناسب سن برای تدریس فناوریانه در ایران با دوره متوسطه، در این کتاب، تمرکز بر روی این دوره تحصیلی خواهد بود و مثال‌هایی که زده می‌شوند، بر اساس اهداف و برنامه درسی این دوره آورده خواهند شد؛ ولیکن آموزش مجازی و تدریس فناوریانه در تمامی مقاطع و دوره‌های تحصیلی لازم و قابل اجراست.

هدف‌های آموزش متوسطه

مفهوم و اهمیت هدف

داشتن هدف در زندگی از لوازم اصلی حیات سعادت‌مندانه و معنادار است. انسان زمانی امنیت خاطر و آرامش دارد که افق روشنی در آینده خود ببیند و با انگیزه و رضایت درونی برای رسیدن به آنچه که در آن افق مدنظر دارد، تلاش کند. بدترین حالت برای آدمی، زمانی است که احساس سرگردانی کند و بلا تکلیف بماند. در فرهنگ معین، هدف چنین تعریف شده است: «هر چیز بلند و برافراشته، نشانه تیر، آنچه آدمی برای رسیدن به آن بکوشد، مقصود، غایت.»

یکی از رویدادهای مهم زندگی، «یادگیری» است؛ رویدادی که با کل حیات انسان در ارتباط است. اگر یادگیری مؤثر و همه‌جانبه به وجود نیاید، هر رفتاری از انسان سر بزند، معیوب یا ناقص خواهد بود؛ اما یادگیری نیز باید به صورت نظام‌دار و هدفمند باشد. به همین دلیل به «برنامه درسی طرح یادگیری» گفته می‌شود. اجزاء مختلف این طرح با هدف‌های روشن و آشکار انسجام می‌یابد. اگر در طرح یادگیری هدف معلوم نباشد یا معلوم باشد ولی به نحو اصولی و واضح معین نشده باشد، هیچ‌کدام از عناصر برنامه درسی فایده و کارایی لازم را نخواهد داشت. هدف، نقش اساسی و محوری در برنامه درسی دارد. به همین دلیل به نخستین چیزی که در فرایند برنامه‌ریزی درسی باید توجه شود همین است. یک متفکر چنین گفته است: «اگر برنامه یک‌ساله دارید، برنج بکارید. اگر برنامه ده سال دارید، درخت بکارید و اگر برنامه صدساله دارید، آدم تربیت کنید.» این عبارت گویای این نکته است که آنچه به فعالیت‌های تربیتی معنا می‌دهد، هدف است.

منابع تعیین هدف برنامه درسی

برای تعیین هدف برنامه درسی چگونه باید عمل کرد؟ این سؤال برنامه‌ریزی درسی، سؤال مهمی است. برای تعیین هدف باید منابع آن را شناخت و بر اساس اطلاعاتی که از این منابع به دست می‌آید، هدف را تعیین کرد. این مسئله زمانی اهمیت می‌یابد که رابطه هدف را با یادگیری در نظر آوریم. منابع تعیین هدف، همان منابع یادگیری است و مطالعه آن به طراحی یادگیری کمک می‌کند. یادگیرنده، دانش و جامعه سه منبع اصلی تعیین هدف است.

یادگیرنده. برنامه درسی هنگامی پویا تلقی می‌شود که متضمن فعالیت‌های یادگیرنده باشد و یادگیرنده وقتی در جریان آموزش مشارکت می‌کند و از تجربیات مفید بهره‌مند می‌شود که این تجربیات با آمادگی، علایق، امکانات، نیازها و میزان رشد او متناسب باشد.

در یک طبقه‌بندی کلی دو جنبه اساسی برای یادگیرنده در نظر گرفته می‌شود: توانایی‌های ذهنی و علایق و نیازها.

در هر مرحله رشد توانایی ذهنی و عقلانی خاصی به وجود می‌آید. برنامه درسی با این توانایی‌ها باید متناسب باشد. اگر محتوای انتخاب‌شده بالاتر از سطح توانایی یادگیرنده باشد، یادگیرنده مفاهیم و مهارت‌های موردنظر را درک نمی‌کند و اگر محتوا پایین‌تر از سطح توانایی یادگیرنده باشد، رغبت لازم برای یادگیری در او به وجود نمی‌آید؛ برای مثال «تفکر انتزاعی» در دوره دبیرستان اقتضا می‌کند که محتوای برنامه درسی امکان استفاده از این توانایی ذهنی را به وجود آورد و تقویت کند.

برنامه درسی باید با علایق و نیازهای یادگیرنده نیز هماهنگ باشد. هماهنگی برنامه با توانایی ذهنی یادگیرنده در او «شناخت» به وجود می‌آورد و هماهنگی برنامه با علایق و نیازهای او «گرایش» ایجاد می‌کند. البته در بررسی نیازها، صرفاً به یکی از نیازهای آنی یا آتی یادگیرنده نباید اکتفا نمود. نیازهای آنی مانند نیاز به بهداشت، نیاز به برقراری ارتباط با دیگران و نیاز به مطالعه و نیازهای آتی مانند چگونگی برخورد با مسائل مختلف زندگی در بزرگسالی. تردیدی نیست که دانش‌آموزان در آینده به شغل نیاز دارند و داشتن هر یک از مشاغل صلاحیت‌ها و مهارت‌هایی را می‌طلبد. بنان هدف‌های برنامه درسی باید با وضعیت و امکانات یادگیرنده‌ها هماهنگ باشد و با توجه به نیازهای آنی و آتی آنان تعیین گردد. دانش. هر برنامه درسی با یکی از رشته‌های علمی ارتباط دارد. برای تعیین هدف‌های آموزشی برنامه درسی، شناخت ساختار آن رشته علمی ضروری است. در این مطالعه، چند بعد اساسی قابل بررسی است:

- مفاهیم و اصول
- مهارت‌ها و نگرش‌ها؛
- روش تحقیق در آن علم؛
- هدف‌های خاص آن علم.

هر رشته علمی، نظامی از مفاهیم است. بعضی مفاهیم اساسی و مبنایی هستند و برخی دیگر بر محور این مفاهیم اساسی شکل گرفته‌اند. برنامه درسی باید یادگیرنده را با مفاهیم اساسی رشته علمی آشنا سازد؛ برای مثال «مولکول» از مفاهیم اساسی علوم و «گروه» و «جامعه» از مفاهیم اساسی علوم اجتماعی به شمار می‌رود.

هر رشته علمی علاوه بر مفاهیم، مهارت‌ها و نگرش‌های معینی را دربر می‌گیرد. انجام آزمایش‌های گوناگون در علوم پایه و تحلیل مسائل اجتماعی در علوم اجتماعی نمونه‌هایی از مهارت‌هاست. همچنین هر کدام از رشته‌های علمی روش تحقیق خاصی دارد. در مطالعه و بررسی رشته علمی، روش آن علم نیز مطالعه می‌شود و در برنامه درسی انعکاس می‌یابد. آشنایی یادگیرنده با روش تحقیق او را در گردآوری اطلاعات و توسعه دانش توانا می‌سازد. هدف‌های خاص هر رشته علمی نیز باید در هدف‌های برنامه درسی آن علم مورد توجه قرار گیرد. در تعیین هدف‌های برنامه درسی باید از نظر متخصصان مربوط استفاده شود.

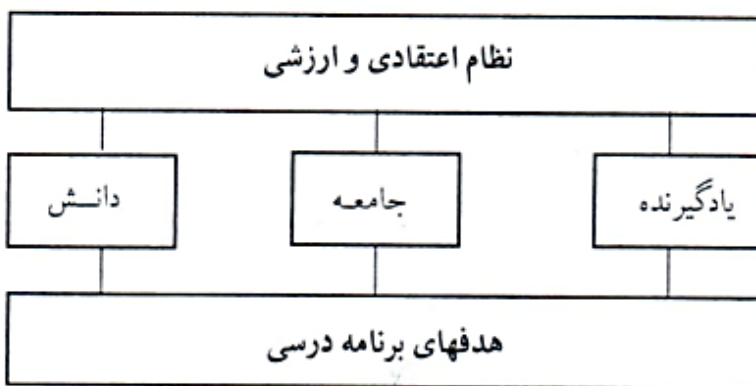
جامعه. یکی از وظایف برنامه درسی کمک به تأمین نیازهای جامعه است. در بررسی جامعه هم به نیازهای آنی باید توجه کرد و هم به تغییرات و تحولات مستمر، به‌ویژه باید به تحولات ناشی از پیشرفت علوم و فن‌آوری توجه داشت و هدف‌های برنامه درسی را در ارتباط با تغییرات اساسی که در جامعه در حال وقوع است، انتخاب نمود و همواره آن را با نیازهای گوناگون زندگی اجتماعی انطباق داد. با توجه به موارد یادشده، این دو اصل مطرح می‌شود:

۱. هدف‌های برنامه درسی باید متناسب با شرایط و امکانات جامعه و با توجه به نیازهای آن تعیین شود. در مطالعه جامعه جنبه‌های اساسی آن یعنی جنبه‌های اقتصادی، سیاسی و فرهنگی بررسی می‌شود؛
۲. هدف‌های برنامه درسی باید انعطاف‌پذیر باشند.

جایگاه نظام اعتقادی و ارزشی جامعه در تدوین هدف

در هر جامعه نظام اعتقادی و ارزشی خاصی وجود دارد که در تصمیم‌گیری‌های مربوط به تعیین هدف تأثیر می‌گذارد. پاسخ به سؤالاتی از قبیل زندگی خوب چیست؟ جامعه خوب و دانش مطلوب کدام است؟ نحوه عمل برنامه‌ریز و معلم را تعیین می‌کند. همه مراحل تفکر و عمل در برنامه درسی بر نظام ارزش‌ها مبتنی است. اگر دیدگاه برنامه‌ریز اصالت انسان باشد، نیازها و علایق دانش‌آموز را بیش از هر چیز دیگر مهم می‌شمارد. در برنامه درسی متناسب با این دیدگاه فعالیت یادگیرنده مدار و محور قرار می‌گیرد. اگر برنامه‌ریز دیدگاه جامعه‌گرا داشته باشد و اصالت را به جامعه بدهد در مطالعه و بررسی نیز، نیازها، شرایط و تغییرات اجتماعی را اصالت خواهد داد. در نظام اسلامی «فرد» و «جامعه» اهمیت و نقش خود را به تبع دیگری به طور کامل از دست نمی‌دهد. برنامه درسی باید طوری تهیه شود که از یکسو استعدادهای عالی فطری رشد کنند و شخصیت فرد پرورش یابد و از سوی دیگر سلامت، بقا و بالندگی جامعه و جهت‌گیری آن به سوی ارزش‌های الهی مورد توجه قرار گیرد.

نظام اعتقادی جامعه، در تحصیل دانش نیز مؤثر است. اینکه معرفت حاصل از یافته‌های علمی چه جایگاه و اهمیتی دارند، از نکات قابل بررسی است؛ برای مثال نظام اعتقادی و ارزشی اسلام اجازه نمی‌دهد که ما دانش‌آموزان را تجربه‌گرای صرف تربیت کنیم، به طوری که تصور کنند حقیقت صرفاً همان است که علوم تجربی به اثبات رسانده‌اند، زیرا حقایقی وجود دارد که از راه‌های دیگری جز علوم تجربی حاصل می‌شود؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نظام اعتقادی و ارزشی هم اهمیت هر یک از منابع درسی را تعیین می‌کند و هم در هر یک از منابع به گردآوری اطلاعات جهت می‌دهد. این نمودار موقعیت نظام اعتقادی و منابع تعیین هدف را نشان می‌دهد:



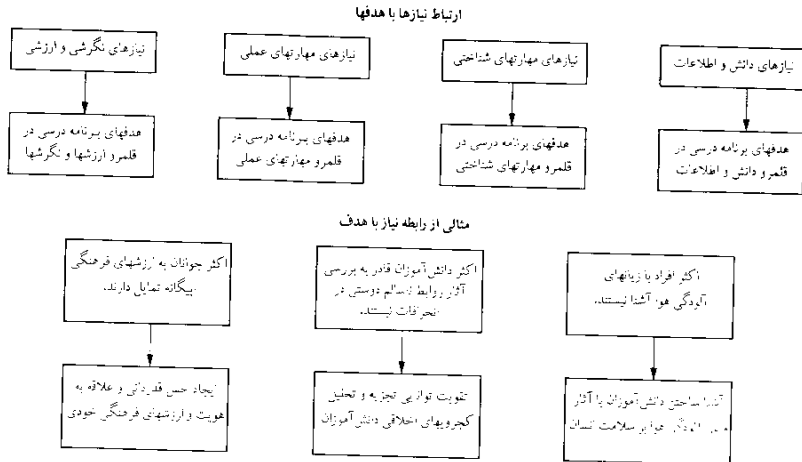
شکل ۱-۳ موقعیت نظام اعتقادی و منابع تعیین هدف

تشخیص نیازها

بر اساس اطلاعاتی که از مطالعه منابع تعیین اهداف به دست می‌آید، نیازهای آموزشی تشخیص داده می‌شود. اطلاعات به دست آمده ماده خام هستند. تحلیل و طبقه‌بندی آن‌ها می‌تواند تصویر درستی از نیازها را نشان دهد. در این مرحله است که برنامه‌ریزان جهت حرکت فرایند برنامه‌ریزی درسی و زمینه‌های مناسب تعیین هدف‌های برنامه را شناسایی می‌کنند. نیازها باید در مقوله‌های مختلف معین شوند تا راهنمای خوبی برای تعیین هدف گردند؛ برای مثال نیازهای دانش‌آموز در مقوله «دانش و اطلاعات» باید مشخص گردد تا برنامه‌ریز بتواند هدف‌های حیطه دانش و اطلاعات را طراحی کند. همچنین با معلوم شدن نیازهای مهارتی است که امکان تعیین هدف‌ها در حیطه «مهارت‌ها» فراهم می‌شود.

تعیین هدفهای برنامه درسی

پس از تشخیص نیازهای اساسی، هدفها تعیین می‌شوند. رابطه نیازها با اهداف در نمودارهای ذیل نشان داده می‌شود:



شکل ۳-۲ ارتباط نیازها با هدفها

اصول تعیین اهداف

در تعیین اهداف باید این اصول مراعات گردد:

۱. هدفها باید متناسب با شرایط و امکانات جامعه و با توجه به نیازهای آن تعیین شود؛
۲. هدفهای برنامه درسی باید با شرایط و امکانات یادگیرنده هماهنگ باشد و با توجه به نیازهای آنی و آتی او تعیین گردد؛
۳. هدفهای برنامه درسی باید انعطاف‌پذیر باشد؛
۴. هدفهای برنامه درسی باید به صورت جامع تعیین شود، یعنی با توجه به جنبه‌های مختلف از جمله بدنی، عقلانی، عاطفی، اجتماعی و معنوی فرد باشد؛
۵. در تعیین هدفها، باید حتی‌الامکان به تفاوت‌های فردی توجه شود؛
۶. هدفها باید با توجه به زمان حال و آینده تعیین گردد؛
۷. هدفها باید با یکدیگر هماهنگی لازم را داشته باشد؛
۸. هدفها باید از وضوح و صراحت لازم برخوردار باشد؛

۹. هدف‌ها باید با نظام اعتقادی و ارزشی جامعه همسو باشد؛

۱۰. هدف‌ها باید قابل اجرا باشد؛

۱۱. هدف‌ها باید در حیطه‌های سه‌گانه «دانش اطلاعات»، «مهارت‌های ذهنی و عملی» و «ارزش‌ها

و نگرش‌ها» طبقه‌بندی و ارائه شود.

هدف‌های کلی آموزش متوسطه در ایران

دانش‌آموختگان دوره راهنمایی تحصیلی بر اساس علاقه، استعداد و عملکرد آموزشی خود در دوره تحصیلی و پس از سنجش آمادگی ورود آن‌ها به دوره متوسطه، به یکی از شاخه‌های این دوره هدایت می‌شوند. انتخاب هر مسیر در سال اول دوره متوسطه، در آغاز موقت و غیرقطعی است و سپس برحسب عملکرد دانش‌آموز قطعی می‌شود.

هدف کلی آموزش متوسطه در نظام جدید آموزش و پرورش کمک به رشد هماهنگ نیروهای جسمانی و روانی و پرورش شخصیت و اخلاق از یکسو و برآوردن نیازهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور در آینده از سوی دیگر است.

هدف‌های سه دوره تحصیلی که در کمیسیون معین شورای عالی آموزش و پرورش به تصویب رسیده است در جدول ذیل ارائه می‌گردد. هدف‌های دوره متوسطه در این بحث موردنظر است، ولی برای نشان دادن نحوه ارتباط هدف‌های این دوره با دوره‌های پایین‌تر به هر سه دوره توجه شده است.

جدول ۳-۱ هدف‌های سه دوره تحصیلی

الف) اعتقادی		
دوره ابتدایی	دوره راهنمایی	دوره متوسطه
<p>۱. اصول دین را می‌داند.</p> <p>۲. خداوند را دوست دارد و او را بهترین پاور و کمک می‌داند.</p> <p>۳. با زندگی انبیاء اولوالعزم به‌ویژه نبی اکرم (ص) تا حدودی آشناست.</p> <p>۴. با زندگی ائمه اطهار (ع) و حضرت زهرا (س) تاحدودی آشناست.</p> <p>۵. به شخصیت‌های دینی احترام می‌گذارد.</p> <p>۶. قرآن را از رو می‌خواند و با ترجمه برخی از سوره‌ها آشنایی دارد.</p> <p>۷. برخی از آیات و سوره‌های کوچک قرآن را از حفظ می‌خواند.</p> <p>۸. ترجمه بعضی از احادیث ساده را می‌داند.</p> <p>۹. نماز را به‌درستی می‌خواند و با برخی از احکام مربوط به نماز و روزه آشناست.</p> <p>۱۰. به خواندن نمازهای پنج‌گانه راغب است.</p> <p>۱۱. زمان‌ها و مکان‌های مقدس و مهم را می‌شناسد.</p> <p>۱۲. معنای شهید را می‌داند و برای شهدا احترام قائل است.</p> <p>۱۳. افراد محرم و نامحرم را تشخیص می‌دهد و احکام مربوط را رعایت می‌کند.</p> <p>۱۴. با مسائل مربوط به تکلیف آشنا شده و احکام تقلید را می‌داند (برای دختران).</p>	<p>۱. اصول دین را می‌داند و به آن اعتقاد دارد.</p> <p>۲. خدا را به دلیل خالق و قادر مطلق و مهربان بودن شایسته اطاعت می‌داند.</p> <p>۳. با مسئولیت انسان نزد خداوند آشناست و خود را در رابطه با اعمالش مسئول می‌داند.</p> <p>۴. با تاریخ صدر اسلام آشناست او به شنیدن آن علاقه نشان می‌دهد.</p> <p>۵. با زندگی ائمه معصوم (ع) آشنایی دارد و رفتار آنان را الگو قرار می‌دهد.</p> <p>۶. با ولایت‌فقیه آشنایی دارد.</p> <p>۷. نماز را مهم‌ترین راه ارتباط با خدا می‌داند و به خواندن نمازهای پنج‌گانه عادت کرده است.</p> <p>۸. قرآن را صحیح قرائت می‌کند و می‌تواند برخی از آیات ساده را ترجمه کند.</p> <p>۹. فروع دین را می‌داند.</p> <p>۱۰. می‌تواند از رساله عملیه استفاده کند</p> <p>۱۱. احکام تقلید را می‌داند و مرجعی برای خود انتخاب کرده است.</p> <p>۱۲. احکام مربوط به نامحرم را رعایت می‌کند.</p> <p>۱۳. در مراسم و مناسبت‌های دینی شرکت می‌کند.</p> <p>۱۴. نسبت به مؤمنین دوستی و محبت نشان می‌دهد.</p>	<p>۱. اصول اعتقادی را با استدلال پذیرفته است.</p> <p>۲. در کارها با اتکا به خداوند و با اعتمادبه‌نفس عمل می‌کند.</p> <p>۳. قرآن را صحیح تلاوت می‌کند و با برخی از قصص قرآن و مفاهیم و تفاسیر آیات آشناست.</p> <p>۴. از رساله عملیه استفاده می‌کند.</p> <p>۵. برای زندگی دنیوی و اخروی برنامه‌ریزی می‌کند.</p> <p>۶. حضور در مسجد و شرکت در مراسم مذهبی را وظیفه می‌داند.</p> <p>۷. به انجام تکالیف دینی پایبند است.</p> <p>۸. انجام آگاهانه تکلیف در برابر خداوند و امام زمان را وظیفه خود می‌داند.</p>

ب) اخلاقی		
دوره ابتدایی	دوره راهنمایی	دوره متوسطه
<p>۱. راست گو و امین است. ۲. فردی عقیف و باحیا، شجاع و صبور، مؤدب و مهربان است. ۳. تمیز است و پاکیزگی را دوست دارد. ۴. کارها و تکالیف شخصی روزانه خود را شخصاً انجام می‌دهد. ۵. برای رسیدن به موفقیت تلاش می‌کند. ۶. در مواجهه با مشکلات بردبار است. ۷. نظم و انضباط را در خانه، مدرسه و اجتماع رعایت می‌کند. ۸. اوقات فراغت خود را با بازی و فعالیت‌های مناسب پر می‌کند. ۹. با پوشش اسلامی آشناست و آن را رعایت می‌کند.</p>	<p>۱. به پاسداری از ارزش‌های اخلاقی علاقه نشان می‌دهد. ۲. راست‌گو، امانت‌دار و رازنگهدار است. ۳. برای انجام کارهای خود شخصاً اقدام می‌کند و خود را از مشورت و کمک دیگران بی‌نیاز نمی‌داند. ۴. به ارزش‌ها و توانایی‌های خودآگاه است و سعی در پرورش آن‌ها دارد. ۵. توانایی عفو دیگران در او به وجود آمده است. ۶. موفقیت دیگران را ارج می‌نهد و خود نیز برای رسیدن به موفقیت تلاش می‌کند. ۷. به رعایت نظم عادت کرده است. ۸. رفتار متعادل دارد و سعی می‌کند بر احساسات خود تسلط ۹. رفتارش با فرهنگ و سنن دینی و ملی هماهنگ است. ۱۰. از لباس‌های مناسب اسلامی و ایرانی استفاده می‌کند. ۱۱. اوقات فراغت خود را با فعالیت‌های مناسب پر می‌کند.</p>	<p>۱. استعدادهای خود را می‌شناسد و از آن‌ها به‌درستی استفاده می‌کند. ۲. افکار و اعمال ناپسند را درشان خود نمی‌داند و از انجام آن‌ها خودداری می‌کند. ۳- رفتاری متعادل دارد و بر احساسات خود مسلط است ۴. از عوامل گناه و لغزش دوری می‌جوید ۵. در رفتار و گفتار خود فردی باحیا و عقیف است. ۶. به حفظ ارزش‌های اخلاقی پایبند است.</p>
پ) علمی و آموزش		
دوره ابتدایی	دوره راهنمایی	دوره متوسطه
<p>۱. نسبت به شناخت پدیده‌ها کنجکاو است. ۲. زمینه‌های اندیشیدن در او رشد یافته است. ۳. آموخته‌های خود را در موقعیت‌های مناسب به کار می‌گیرد. ۴. با زبان فارسی آشنایی دارد و می‌تواند از کتاب و روزنامه استفاده کند. ۵</p>	<p>۱. شیوه صحیح مطالعه را می‌داند او می‌تواند از کتاب و کتابخانه با استفاده کند. ۲. علاوه بر تکلیف درسی خود، با ذوق و علاقه دست به تحقیق و مطالعه مستمر می‌زند. ۳. اطلاعات کافی در زمینه‌های مختلف علمی دارد</p>	<p>۱. می‌تواند پدیده‌های گوناگون و علت آن‌ها را تبیین کند. ۲. علاوه بر مطالعه، ساعتی را به تفکر و مباحثه علمی با سایرین اختصاص می‌دهد ۳. اطلاعات لازم را در زمینه‌های مختلف علمی کسب کرده است، ۴. کتاب‌های فارسی‌زبان را روان می‌خواند و به این زبان خوب را تکلم می‌کند.</p>

<p>۵. آیین نگارش فارسی را می‌داند و می‌تواند به این زبان تامیه گزارش و مقاله بنویسد.</p> <p>۶. زبان عربی را در سطح درک معنی برخی از سوره قرآن احادیث، اذکار نماز و دعاهای متداول می‌داند.</p> <p>۷. به یکی از زبان‌های خارجی در سطح درک متون ساده، متداول و روزمره آشنایی دارد.</p> <p>۸. پدیده‌های علمی، محیطی و تجربی را درک می‌کند.</p> <p>۹. می‌تواند با توجه به نیازهای خود و جامعه انتخاب شغل نماید.</p> <p>۱۰. مهارت‌های لازم برای زندگی در جامعه و تحصیل در دوره‌های بالاتر را کسب کرده است.</p>	<p>۴. روحیه علمی و قدرت استدلال و نقادی و تفکر انتزاعی در او به وجود آمده است.</p> <p>۵. با زبان و ادب فارسی آشنایی کافی دارد و می‌تواند از روزنامه‌ها و متون ساده ادبی استفاده کند.</p> <p>۶. با زبان عربی با تأکید بر فهم بهتر قرآن و احادیث و ادعیه تا حدودی آشناست.</p> <p>۷. توانایی نسبی برای مکالمه ساده روزمره یک زبان خارجی را به دست آورده است.</p> <p>۸۰. پدیده‌های ساده علمی، تجربی و محیطی را درک می‌کند.</p> <p>۹. زمینه‌های لازم برای راهنمایی شغلی در او ایجاد شده است.</p> <p>۱۰. با فرهنگ و تمدن اسلامی و ایرانی آشنایی دارد.</p> <p>۱۱. مهارت‌های لازم را برای زندگی در جامعه کسب کرده</p>	<p>مهارت فکر کردن، شنیدن، گفتن، خواندن و نوشتن در او ایجاد و تقویت شده است.</p> <p>۶. مفاهیم لازم برای رشد تفکر و فهم ریاضیات و کسب مهارت در حل مسائل ساده را آموخته است.</p> <p>۷. برخی از مفاهیم و فرایندهای علوم را از طریق تعامل با محیط آموخته است.</p> <p>۸. مهارت‌های لازم برای زندگی اجتماعی در او تقویت شده است.</p>
--	---	---

ت) فرهنگی و هنری

دوره متوسطه	دوره راهنمایی	دوره ابتدایی
<p>۱. برای فراگیری هنر موردعلاقه خود تلاش می‌کند</p> <p>۲. زیبایی‌های جهان خلقت را درک می‌کند و از آن لذت می‌برد</p> <p>۳. به شناخت خصوصیات برجسته هنری و فرهنگی ملل علاقه‌مند است.</p> <p>۴. با آثار برجسته ادب فارسی مأنوس است،</p> <p>۵. دستاوردهای فرهنگی و هنری جامعه ایرانی را جزئی از هویت ملی خویش می‌داند</p> <p>۶. به زبان و لهجه بومی و محلی خود علاقه‌مند است.</p> <p>۷. هنری را ارزشمند می‌داند که به پیشبرد اهداف ملی کمک کند</p> <p>۸. با مفاخر فرهنگ و هنر آشناست</p>	<p>۱. با استعدادهای خود آشناست و سعی در پرورش آن‌ها دارد</p> <p>۲. زیبایی‌های جهان خلقت را درک می‌کند و از آن لذت می‌برد</p> <p>۳. با برخی از هنرهای اسلامی و ایرانی آشناست</p> <p>۴- از تقلید کورکورانه شیوه‌های زندگی دیگران اجتناب می‌کند</p> <p>۵. خلاقیت هنری با تأکید بر امتهای بومی در او تقویت شده</p> <p>۶. با فرهنگ و آداب و سنن مطلوب جامعه آشناست و نسبت به آن‌ها متعهد می‌باشد</p> <p>۷. به مطالعه متون ادبی و فرهنگی علاقه‌مند است</p>	<p>۱. توانایی خود را در زمینه‌های مختلف هنری به کار می‌گیرد</p> <p>۲- به زیبایی‌های طبیعت توجه دارد</p> <p>۳. با برخی از آثار هنری اسلامی و ایرانی آشناست.</p> <p>۴. به خواندن اشعار و قصه‌های مناسب علاقه‌مند است.</p> <p>۵. برخی از آداب فرهنگی و اجتماعی اسلامی به ایرانی را می‌داند و برای آن‌ها ارزش قائل</p>

ث) اجتماعی		
دوره ابتدایی	دوره راهنمایی	دوره متوسطه
<p>۱. وظایف خود را در مقابل خانواده، دوستان و همسایگان می‌داند.</p> <p>۲. اعضای خانواده خود را دوست دارد و در انجام کارها به آن‌ها - کمک می‌کند.</p> <p>۳. به معلمان و اولیای مدرسه، احترام می‌گذارد.</p> <p>۴. حقوق دیگران را رعایت می‌کند.</p> <p>۵. از راه‌های درست، احقاق حق می‌کنند.</p> <p>۶. هنگامی که عهده‌دار تقسیم چیزی بین عده‌ای شد، عادلانه عمل می‌کند.</p> <p>۷. دوستان و همکلاسی‌های خود را دوست دارد و به آن‌ها کمک می‌کند.</p> <p>۸. همکاری با دیگران را دوست دارد.</p> <p>۹. بازی‌ها و فعالیت‌های گروهی شرکت می‌کنند.</p> <p>۱۰. مقررات مدرسه را می‌داند - به آن‌ها عمل می‌کند</p> <p>۱۱. به رعایت مقررات اجتماعی علاقه نشان می‌دهد.</p> <p>۱۲. به انجام وظایف و مسئولیت‌هایی که بر عهده او می‌گذارند، پایبند است.</p> <p>۱۳. نقش مدیر را در گروه می‌داند و آن را توضیح می‌دهد.</p> <p>۱۴. نظرهای اصلاحی دیگران را در مورد خود می‌پذیرد.</p> <p>۱۵. در برابر خدمت دیگران، قدرشناس است و از آن‌ها تشکر می‌کند.</p>	<p>۱. وظایف خود را در مقابل و خانواده، دوستان و همسایگان می‌داند و رعایت می‌کند.</p> <p>۲. نظرهای اصلاحی دیگران را در مورد خود می‌پذیرد.</p> <p>۳. در گرفتن حق خود و دیگران تلاش می‌کنند</p> <p>۴. در انجام کارها از دیگران کمک می‌گیرد و به دیگران نیز کمک می‌کند.</p> <p>۵. در کارهای گروهی و اجتماعی شرکت می‌کنند و به اهمیت نقش رهبری و وظایف اعضا واقف است.</p> <p>۶. برای کسب موفقیت تلاش می‌کند و از موفقیت‌های دیگران نیز شاد می‌شود.</p> <p>۷. قانون را می‌شناسد و خود را ملزم به رعایت آن می‌داند.</p> <p>۸. به انجام وظایف و مسئولیت‌هایی که بر عهده او می‌گذارند، پایبند است.</p> <p>۹. به کسانی که مسئولیت خود را و انجام نمی‌دهند، تذکر مناسب می‌دهد.</p> <p>۱۰. نسبت به قهرمانی کشورش علاقه‌مند است.</p> <p>۱۱. با معنی ایثار آشناست و در موقع لزوم از خودگذشتگی نشان می‌دهد.</p> <p>۱۲. هنگام مواجهه با تبلیغات از خود هوشیاری نشان می‌دهد.</p> <p>۱۳. در برابر خدمت دیگران قدرشناس است و از آن‌ها تشکر می‌کند.</p>	<p>۱. برای تقویت ارتباطات عاطفی و اجتماعی اعضای خانواده همسایگان و دوستان تلاش می‌کند.</p> <p>۲. با ارزش صله ارحام آشناست و خانواده را به انجام آن تشویق می‌کند.</p> <p>۳. نقش زن و مرد را در خانواده و اجتماع می‌داند و با ویژگی‌های خانواده معادل آشناست.</p> <p>۴. خداوند را منشأ حق و عدالت و انسان‌ها را در مقابل او مسئول می‌داند</p> <p>۵. برای تحقق وحدت و یکپارچگی در اجتماع، تلاش می‌کند.</p> <p>۶. نسبت به دیگران خیرخواه است و آنان را از انجام کارهای نادرست نهی می‌کند.</p> <p>۷. قانون را برتر از تمایلات فردی و گروهی می‌داند و آن را رعایت می‌کند.</p> <p>۸. به رعایت حقوق دیگران پایبند است.</p> <p>۹. در فعالیت‌های اجتماعی آگاهانه در رشته‌های مختلف ورزشی شرکت می‌کند.</p>

ج) زیستی		
دوره ابتدایی	دوره راهنمایی	دوره متوسطه
<p>۱. از حواس خود به خوبی استفاده می‌کند.</p> <p>۲. از طریق استمرار تمرین‌های مناسب، قابلیت‌های جسمی خویش را افزایش می‌دهد.</p> <p>۳. با برخی از رشته‌های مختلف ورزشی به‌ویژه با رشته‌هایی که سابقه ملی دارند، آشناست.</p> <p>۴. در نشستن، راه رفتن و استفاده از قوای بدنی به درستی عمل می‌کند.</p> <p>۵. بهداشت فردی و اجتماعی را رعایت می‌کند.</p> <p>۶. در حفظ محیط زیست کوشاست.</p>	<p>۱. کارکرد وظایف اعضای بدن را می‌شناسد.</p> <p>۲. برای حفظ سلامت خود ورزش می‌کند.</p> <p>۳. با بهداشت فردی و اجتماعی آشناست و آن را رعایت می‌کند.</p> <p>۴. نقش تغذیه مناسب را در حفظ سلامت بدن می‌داند.</p> <p>۵. برخی از بیماری‌ها و عوامل بیماری‌زا را می‌شناسد و راه‌های پیشگیری از آن‌ها را می‌داند.</p> <p>۶. در حفظ و احیای محیط زیست کوشش می‌کند.</p>	<p>۱. کارکرد و وظایف اعضای بدن را می‌شناسد و با انجام فعالیت‌های ورزشی، سلامت و تناسب آن‌ها را حفظ می‌کند.</p> <p>۲. برای ارتقای سطح خود در رشته‌های ورزشی موردعلاقه تلاش می‌کند.</p> <p>۳. علائم برخی از بیماری‌ها و راه‌های پیشگیری و درمان آن‌ها را می‌داند.</p> <p>۴. با کمک‌های اولیه آشنایی دارد و می‌تواند از آن‌ها در مواقع لزوم استفاده کند.</p> <p>۵. نقش تغذیه مناسب را در حفظ سلامت بدن می‌داند و رعایت می‌کند.</p> <p>۶. با بهداشت فردی و اجتماعی و روانی آشناست و آن را رعایت می‌کند.</p>

ج) سیاسی		
دوره ابتدایی	دوره راهنمایی	دوره متوسطه
<p>۱. نظام جمهوری اسلامی ایران را می‌شناسند، به پرچم کشور احترام می‌گذارند و سرود ملی را از حفظ می‌خوانند.</p> <p>۲. با زندگی بنیان‌گذار جمهوری اسلامی ایران آشناست.</p> <p>۳. مفهوم استقلال، آزادی و عدم وابستگی را درک می‌کند.</p> <p>۴. مسلمانان را دوست دارد و نسبت به امور آنان بی‌تفاوت نیست.</p> <p>۵. اقوام مختلف ایرانی را می‌شناسد و با آنان احساس همبستگی می‌کنند.</p>	<p>۱. سلسله‌مراتب حاکمیت در نظام جمهوری اسلامی را می‌داند.</p> <p>۲. بنیان‌گذار جمهوری اسلامی ایران را می‌شناسد و با مبارزات و سیاسی‌اشان، آشنایی دارد.</p> <p>۳. با ملل مختلف مسلمان ما آشنایی اجمالی دارد و نسبت به سرنوشت آن‌ها حساس است.</p> <p>۴. یا قانون اساسی آشناست و به پاسداری از آن علاقه نشان می‌دهد.</p> <p>۵. در حفظ استقلال، آزادی و عدم وابستگی از خودگذشتگی نشان می‌دهد.</p>	<p>۱. مبانی حاکمیت در نظام جمهوری اسلامی ایران را می‌داند.</p> <p>۲. نظام‌های حکومتی جهانی را می‌شناسد و آن را نقد می‌کند.</p> <p>۳. با کشورهای اسلامی آشناست؛ و تفاوت‌های سیاسی، فرهنگی و اقتصادی آن‌ها را می‌داند.</p> <p>۴. با قانون اساسی و اصول آن آشناست.</p> <p>۵. شیوه‌های تبلیغی دشمنان را می‌شناسد و در مقابل آن‌ها عکس‌العمل مناسب نشان می‌دهد.</p> <p>۶. با شیوه‌های استعمار نوین آشناست و راه‌های مقابله با آن را می‌داند.</p>

<p>۷. مشارکت در فعالیتهای سیاسی را وظیفه دینی و ملی خود می‌داند.</p>	<p>۶ با فعالیت سیاسی و شیوه مبارزه پیامبران و ائمه معصومین (ع) در دفاع از حق، آشناست. ۷. دارای روحیه سلحشوری و دفاع از کیان کشور اسلامی خود می‌باشد. ۸ با انتخابات و نقش آراء عمومی در جامعه آشناست. به حفظ هویت دینی و ملی خود پایبند است</p>	<p>۶ با مفهوم عدالت آشناست و نسبت به اجرای آن علاقه‌مند است. ۷. به حفظ هویت دینی و ملی خود علاقه‌مند است.</p>
ح) اقتصادی		
دوره متوسطه	دوره راهنمایی	دوره ابتدایی
<p>۱. مشارکت در فعالیتهای اقتصادی را وظیفه الهی، انسانی و ملی می‌داند ۲. مشاغل مولد و مشروع جامعه خود را می‌شناسد و برای دستیابی به آنها تلاش می‌کند. ۳. در یک یا چند زمینه شغلی به درجه‌ای از آمادگی رسیده است که می‌تواند مشغول به کار شود. ۴. به هویت خود احترام می‌گذارد و از تجمل‌گرایی و مصرف‌زدگی دوری می‌جوید. ۵. برای ارتقای سطح اقتصادی خانواده، تلاش می‌کنند. ۶ مسائل اقتصادی رساله عملیه را می‌داند و در حد وظیفه به آنها پایبند است. ۷. راه‌های کسب و استمرار استقلال اقتصادی را می‌داند.</p>	<p>۱. منابع اقتصادی کشور را می‌شناسد. ۲. نقش منابع اقتصادی را در رفاه عمومی مردم می‌داند. ۳. اوقات فراغت خویش را با انجام کار مثبت و ارزشمند می‌گذراند. ۴. مصرف تولیدات داخلی را در مقایسه با مصرف کالاهای خارجی ترجیح می‌دهد. ۵. به مشارکت در کارهای تولیدی علاقه‌مند است. با مفاهیم تولید، توزیع و مصرف آشناست. ۷. مالکیت دیگران را محترم می‌شمارد. ۸. دوست دارد زندگی خود را با انجام مشاغل مولد ملی و مشروع تأمین کند. ۹. با راه‌های کسب درآمد مشروع آشناست.</p>	<p>۱. کار را دوست دارد و به افرادی که کارهای فکری و بدی حلال دارند احترام می‌گذارد. ۲. در نگهداری وسایل خویش کوشش می‌کند و از اسراف دوری می‌جوید. ۳. مشاغل و حرف موجود در محیط زندگی خود را می‌شناسد.</p>

آموزش و پرورش موظف است با رعایت اصول ذیل^۱ برای تحقق هدف‌های فوق، اقدامات لازم را به عمل آورد.

الف) تأکید بر امر تزکیه و تربیت دینی و تقویت مهارت‌های زندگی؛

ب) توسعه فرهنگ مهارت‌آموزی و ایجاد انعطاف لازم به‌منظور سمت‌گیری آموزش‌های متوسطه در جهت اشتغال مفید و ادامه تحصیل در آموزش عالی و تعیین رشته‌های تحصیلی برحسب نیازهای کشور و علاقه و استعداد افراد بر طبق شرایط و امکانات محیط با توجه به پیشرفت‌های علمی و فنی؛

ج) افزایش کمیّت و بالا بردن سطح کیفیت و میزان منزلت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای؛

د) فراهم آوردن زمینه و شرایط مناسب برای استفاده بهینه از امکانات جامعه به‌منظور اجرای آموزش‌های متوسطه و سازمان‌دهی آموزش‌های خارج از مدرسه و تقویت و گسترش این آموزش‌ها با استفاده از امکانات دستگاه‌های مختلف کشور و تقسیم نظام متوسطه به سه شاخه تحصیلی (نظری، فنی و حرفه‌ای، کاردانش) که اهم اهداف هر شاخه به شرح ذیل است:^۲

الف) شاخه متوسطه نظری

- اعتلای سطح فرهنگ و دانش عمومی و پرورش ملکات و صفات اخلاقی، بینش سیاسی و اجتماعی؛
- شناخت بهتر استعداد و علاقه دانش‌آموزان و ایجاد زمینه مساعد به‌منظور هدایت آنان به مسیرهای تحصیلی مناسب؛
- احراز آمادگی نسبی به‌منظور ادامه تحصیل در آموزش عالی.

ب) شاخه متوسطه فنی و حرفه‌ای

- اعتلای سطح فرهنگ و دانش عمومی و پرورش ملکات و صفات اخلاقی،
- بینش سیاسی و اجتماعی؛
- شناخت بهتر استعداد و علاقه دانش‌آموزان و ایجاد زمینه مناسب به‌منظور هدایت آنان به سمت اشتغال مفید؛
- احراز آمادگی نسبی برای ادامه تحصیل در رشته‌های علمی - کاربردی فن‌آوری).

۱. برگرفته از آیین‌نامه آموزشی دوره سه ساله متوسطه، مصوب هیأت اجرایی نظام جدید آموزش متوسطه

ج) شاخه متوسطه کاردانش

- اعتلای سطح فرهنگ و دانش عمومی و پرورش ملکات و صفات اخلاقی، بینش سیاسی و اجتماعی؛
- تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه ماهر، ماهر و استادکاری و سرپرستی برای بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمت؛
- احراز آمادگی نسبی به منظور ادامه تحصیل در رشته‌های خاص علمی - کاربردی.

د) دوره پیش‌دانشگاهی

- تعمیق آموزش‌های دروس تخصصی دوره متوسطه؛
- فراهم آوردن زمینه مناسب و آمادگی لازم برای ادامه تحصیل در دوره‌های عالی.

چگونگی تعیین محتوا در مواد درسی

پس از تعیین هدف، محتوای برنامه درسی انتخاب می‌شود. نخستین گام برای ایجاد امکان جهت تحقق هدف، انتخاب محتوای آموزشی مناسب و مطلوب است. چون هدف‌ها به‌وسیله محتوا تأمین می‌شوند، توجه به انتخاب محتوا همیشه به عنوان یک عنصر مهم برنامه درسی مدنظر بوده است.^۱ محتوا وسیله‌ای برای تحقق اهداف به شمار می‌رود، به همین دلیل ضروری است ویژگی‌های آن با اهداف مورد انتظار تناسب داشته باشد. یکی از حیطه‌های هدف برنامه درسی، دانش و اطلاعات است. محتوا هم باید دارای دانش و اطلاعات باشد. هدف دارای حیطه مهارت‌های ذهنی است. محتوا باید به‌وسیله فعالیت‌های مناسب مهارت‌های مورد انتظار را تقویت کند. هدف حیطه شناختی دارد. محتوا باید مفاهیم و اصولی را در برگیرد که یادگیری آن‌ها انتظارات شناختی هدف‌ها را تحقق بخشد. همچنین ارزش‌ها، نگرش‌ها و گرایش‌ها بعد دیگر هدف است. قاعدتاً در محتوا نیز باید زمینه برای ایجاد و تقویت این بعد هدف پیش‌بینی شود؛ بنابراین محتوا زمانی جامعیت دارد که همه افراد عناصر را در برگیرد. اگر محتوا صرفاً مجموع‌های از دانش، اطلاعات و مفاهیم را در برگیرد و امکان یا فرصتی برای فعالیت دانش‌آموز فراهم نشود یادگیری مؤثر اتفاق نمی‌افتد و مهارت‌های ذهنی، عملی و طرز تلقی‌ها در او شکل نمی‌گیرد. با توجه به نکات مذکور می‌توان گفت: «محتوا عبارت است از مجموعه مفاهیم، اصول، مهارت‌ها، ارزش‌ها و گرایش‌هایی که از سوی برنامه‌ریزان و به قصد تحقق اهداف انتخاب و سازمان‌دهی می‌شود.»

محتوای برنامه درسی به‌وسیله بزرگسالان انتخاب می‌شود. چون تجربیات، تصورات و ساختار ذهنی بزرگسال با کودک تفاوت دارد، بزرگسالان در تهیه محتوای برنامه درسی برداشت‌های خود را محور انتخاب

^۱ Weisner, Elliot; the Educational Imagination. p. 36.

محتوا قرار می‌دهند. دیویی خاطرنشان می‌سازد که تجربه نابالغ یادگیرنده با تجربه بزرگسالان تفاوت دارد به‌گونه‌ای که محتوای یکسان را به شیوه‌ای کاملاً متفاوت می‌بیند. برنامه‌ریز درسی که از فاصله بین بزرگسالان و کودک آگاهی ندارد محتوا را بر اساس تجربیات وسیع خود انتخاب می‌کند و در نتیجه یادگیری آن برای دانش‌آموز مشکل می‌شود و در صورت یادگیری نیز برای او مفید و مؤثر نخواهد بود.

یک کودک معمولی به جغرافیا که صرفاً با نیت جغرافیدانان نوشته می‌شود علاقه‌مند نیست. ارائه درس جغرافیا از طریق یاد دادن مطالبی درباره کره، قطب‌ها، قاره‌ها، اقیانوس‌ها، دریاها و غیره اطلاعاتی است که باید یاد گرفته شوند و ممکن است دانش‌آموز به بهترین نحو پاسخ دهد، ولی داده‌ها و اصطلاحات علمی است که در درس سازمان‌دهی شده است.

بنابراین نباید تعجب کرد که چرا یادگیری‌های دانش‌آموزان در مدرسه تأثیر کمتری در شخصیت و رفتار آن‌ها می‌گذارد. انتخاب محتوا بر اساس برداشت برنامه‌ریزان و تولیدکنندگان مواد آموزشی و بدون توجه به تجارب یادگیرنده باعث می‌شود که مثلاً در درس دستور زبان انگلیسی دانش‌آموز در سرتاسر مدرسه خود دستور زبان بخواند و امتحانات لازم را نیز بگذراند و در نهایت بدون دانستن دستور زبان انگلیسی از دبیرستان فارغ‌التحصیل شود (کرمی و همکاران، ۱۳۹۱).

معیارها و اصول انتخاب محتوا

۱. اهمیت. محتوای انتخاب‌شده باید از درجه بالایی اهمیت برخوردار باشد. مفاهیم، اصول و تعمیم‌های اساسی به‌منظور تحقق هدف‌های برنامه درسی در محتوا طرح شوند. همچنین محتوا باید باعث رشد توانایی‌ها، مهارت‌ها و گرایش‌های دانش‌آموزان شود.

۲. با اینکه برنامه‌ریزان درسی، اهمیت در انتخاب محتوا را مهم و اساسی می‌دانند، بین آنان توافقی وجود ندارد که معیار اهمیت محتوا چیست؟ کسانی که به موضوع و رشته علمی اهمیت می‌دهند، اعتقاد دارند که حد دانشی که به فراگیران انتقال می‌یابد، معیار اهمیت در محتواست. آنانی که از طرح‌های دانش‌آموز مدار حمایت می‌کنند می‌گویند که هر قدر محتوا تجربیات معنادار برای یادگیرنده فراهم کند به همان اندازه مهم‌تر است. به‌طور کلی قضاوت افراد در مورد اهمیت محتوا به دیدگاه آن‌ها در مورد برنامه درسی مربوط می‌شود. ما مطابق دیدگاه اعتقادی به فرهنگی خود محتوایی را با اهمیت می‌دانیم که به ابعاد اساسی یادگیرنده توجه کند و آموزش آن گرایش‌های فطری فرد را پرورش دهد. اگر محتوا جنبه عقلی را رشد دهد ولی از رشد بعد معنوی و عبادی غفلت شود یا بعد اجتماعی را پرورش دهد ولی از بعد عاطفی غفلت کند محتوای مناسبی نیست. انسان‌های تک‌بعدی حاصل تربیت‌های یک‌بعدی هستند و انسان‌های جامع از طریق محتوای جامع تربیت می‌شوند.

۳. اعتبار. انفجار اطلاعات در عصر حاضر باعث شده که محتوا خیلی سریع صحت و اعتبار خود را از دست دهد. باید مفاهیم، اصول و تعمیم‌هایی که از نظر علمی صحیح و معتبر هستند، انتخاب شوند سپس به طور مرتب اعتبار محتوا بررسی و بازبینی شود. ۳. علاقه. معیار دیگر انتخاب محتوا علاقه فراگیر است. از نظر حامیان طرح‌های فراگیر - مدار این یک معیار اساسی و کلیدی است. اینان معتقدند اگر دانش برای زندگی فراگیر معنادار باشد از وجود خود فراگیر می‌جوشد.

۴. سودمندی. سودمندی به کاربرد مفید محتوا مربوط می‌شود. اینکه چه چیزی سودمند دانسته شود به دیدگاه فلسفی و طرح برنامه درسی مربوط می‌شود. سودمندی در نظر معتقدان به «طرح برنامه درسی موضوع محور» این است که برنامه درسی تا چه حدی بتواند دانشی را که در شغل آینده و فعالیت‌های دیگر بزرگسال کاربرد دارد به فراگیر بیاموزد. از نظر طرفداران طرح «فراگیر - مدار محتوایی» که بتواند فرد را تا به دست آوردن یک درک صحیح از «هویت خود» و کسب معنا در زندگی کمک کند سودمندی بیشتری دارد.

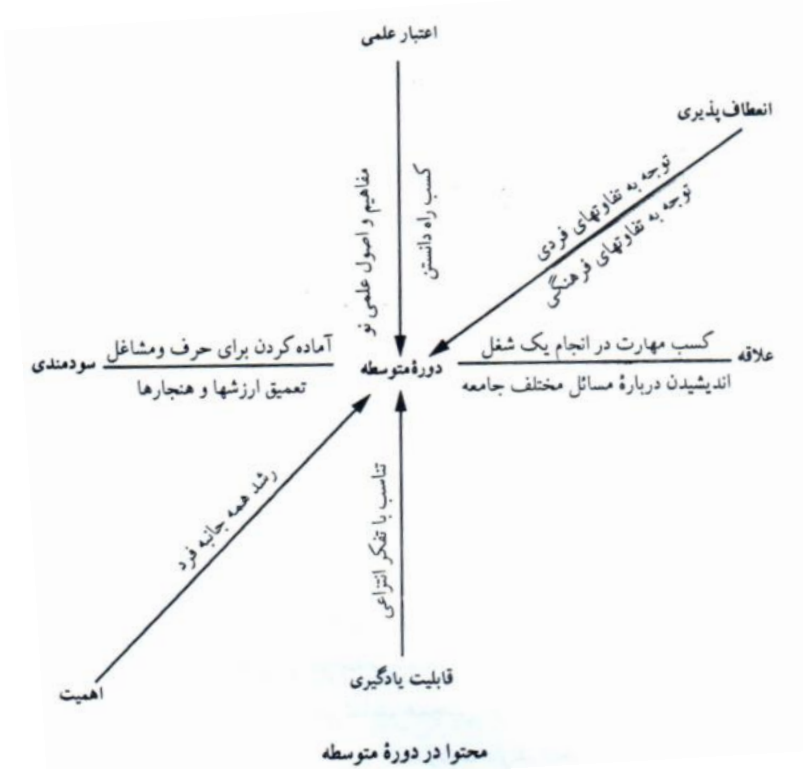
۵. قابلیت یادگیری. آیا می‌توان بدون توجه به این معیار بدیهی محتوا را انتخاب کرد؟ قطعاً بدون توجه به این معیار محتوای مناسب قابل انتخاب نیست. اگر محتوا قابل یادگیری نباشد یا دانش‌آموز با تکرار آن صرفاً حفظ می‌کند و به حافظه می‌سپارد که در این حالت بلافاصله پس از امتحانات از ذهن او پاک می‌شود یا اینکه موجب سرخوردگی دانش‌آموز می‌شود و اعتمادبه‌نفس او را ضعیف می‌کند. قابلیت یادگیری به سازمان‌دهی محتوا نیز مربوط است، یعنی گاهی محتوای انتخاب‌شده به علت عدم تناسب با ویژگی‌های و تجربیات فراگیر مشکل است و گاهی به علت سازمان‌دهی نامناسب محتوا یادگیری مؤثر انجام نمی‌پذیرد. از هر دو بعد باید هماهنگی و تناسب را حفظ کرد.

۶. انعطاف‌پذیری. برنامه‌ریزان درسی باید محتوا را با توجه به زمان تخصیص‌یافته، منابع قابل‌دسترس، فضای سیاسی جامعه، قوانین موجود و مقدار بودجه اختصاص‌یافته انتخاب کنند. ممکن است بعضی تصور کنند که در انتخاب محتوا اختیار کامل دارند، اما عملاً با محدودیت‌هایی مواجه می‌شوند؛ برای مثال روزهایی که برای آموزش در اختیار دارند آموزش را محدود می‌نماید. همچنین عواملی مانند اندازه کلاس درس و کارکنان مدرسه نیز چنین نقشی در ایجاد محدودیت دارند. انتخاب محتوا باید با توجه به زمینه‌ای که در عالم واقع وجود دارد، انسجام پذیرد. این زمینه معمولاً با مسائل سیاسی و اقتصادی گره می‌خورد (یوسف زاده و کرمی، ۱۳۹۲).

ویژگی‌های محتوا در برنامه درسی دوره متوسطه

ویژگی‌های هر یک از دوره‌های تحصیلی در اهداف و محتوای برنامه درسی دوره مربوط تأثیر مستقیم دارد. چون محتوا برای دانش‌آموز تدارک دیده می‌شود باید برای او معنادار باشد و با نیازها و

ضرورت‌های زندگی او هماهنگ شود. بر این اساس، در این قسمت بحث ویژگی‌های محتوای برنامه درسی در آموزش متوسطه موردبررسی قرار می‌گیرد.



شکل ۳-۳ ویژگی‌های محتوای برنامه درسی در دوره متوسطه (زادمهر و همکاران، ۱۳۹۴)

۱. ارتباط با تغییرات سیاسی، اجتماعی و فرهنگی جامعه. دوره متوسطه بیش از دوره‌های قبلی با جامعه ارتباط دارد. دانش‌آموز این دوره هم از نظر روانی و ذهنی خود را آماده ورود به جامعه و ایفای نقش‌های مختلف می‌بیند و هم جامعه از او انتظار دارد که توانایی‌های نسبی در انجام وظایف سیاسی، اجتماعی و اقتصادی را کسب نماید.

۲. ما در شرایط فعلی جامعه خودمان با تغییرات گوناگونی مواجه هستیم. مشارکت مردم در انجام امور مختلف سیاسی، اجتماعی که با عنوان توسعه سیاسی، اجتماعی نام برده می‌شود، بیش از گذشته موردتوجه است. هرچند با وقوع انقلاب اسلامی عرصه وسیعی برای مشارکت فعال مردم در امور گوناگون باز شد، در سال‌های اخیر توجه ویژه‌ای به این امر شده و جوانان مخاطبان اصلی این پیام مهم و تأثیرگذار می‌باشند. از نظر فرهنگی نیز از یک طرف بعضی عناصر فرهنگی کشورهای غربی

وارد کشور می‌شود و از طرف دیگر فرهنگ اصیل اسلامی - ملی ما باید حفظ و مراقبت شود و بین این فرهنگ و جوانان کشور رابطه وثیقی به وجود آید. با این توضیح این سؤال اساسی قابل طرح است که برنامه درسی در مواجهه با این تغییرات چه وظیفه‌ای بر عهده دارد؟ به نظر می‌رسد دانش‌آموزان اگر از طریق محتوا به نقش سیاسی، اجتماعی خودشان به نحو مؤثر آگاهی پیدا کنند و این نکته را به خوبی متوجه شوند که در صورت انسجام ندادن نقش و وظیفه خود به سلامت و رشد جامعه لطمه وارد می‌کنند قادر به توسعه شخصیت خودشان نیز نخواهند بود. همچنین ضمن آگاهی یافتن از میراث فرهنگی برای نقد و بررسی فرهنگ نیز توانایی لازم را به دست می‌آورند. چون لزوماً همه عناصر فرهنگی مطلوب و عقلانی نیستند دانش‌آموزان باید با ابعاد منفی فرهنگ آشنا شوند و بتوانند به طور مدلل آن‌ها را نقد نمایند، به همین دلیل در برنامه درسی دوره متوسطه پالایش فرهنگی جزء مهم این برنامه باید محسوب شود.

۳. حمایت از ابتکار دانش‌آموزان. دانش‌آموزان دوره متوسطه قادرند از طریق مطالعه و تفکر راه‌های نوری برای حل مسائل و انجام امور ارائه نمایند. آن‌ها می‌توانند مسئله‌ای را برای خود تعیین کنند و برای حل آن به مطالعه و تحقیق بپردازند. برنامه درسی باید این امکان را برای دانش‌آموزان فراهم سازد. البته مهارت و روحیه تحقیق در همه دوره‌ها باید تقویت شود، ولی در دوره متوسطه می‌توان از طریق تحقیق امکان فعالیت فردی و گروهی دانش‌آموزان را به طور مستقل و وسیع فراهم نمود و توانایی کاوشگری را در آنان تقویت کرد؛ بنابراین لازم است بخشی از محتوا به فعالیت‌های تحقیقی اختصاص یابد.

۴. استدلالی بودن محتوا. محتوای برنامه درسی باید طوری انتخاب شود که امکان و فرصت استدلال، استنتاج و سایر فعالیت‌های ذهنی سطح بالا را برای دانش‌آموزان فراهم سازد. از آنجاکه دانش‌آموزان این دوره از تفکر انتزاعی بالاتر برخوردار هستند پیام‌های یک‌طرفه و القایی را به‌سختی می‌پذیرند. ضروری است محتوای برنامه درسی، آن‌ها را استان کند. ۴. توجه به بحث گروهی. بحث گروهی و شرکت در فعالیت‌های جمعی یکی از علایق مهم دانش‌آموزان دوره متوسطه است. بااینکه این ویژگی‌ها بعد استدلالی محتوا ارتباط مستقیم دارد، ابعاد دیگر بحث گروهی در این قسمت موردنظر است. انگیزه مطالعه و تحقیق و کسب آمادگی برای بعضی فعالیت‌ها و مهارت‌های اجتماعی از طریق بحث گروهی قابل تحقق است؛ بنابراین محتوا و تجارب یادگیری و درنهایت مواد آموزشی باید از طریق پیش‌بینی فعالیت‌های گروهی به این ویژگی توجه کند. ۵. تأکید بر هویت فرهنگی دانش‌آموزان به دلیل علاقه‌ای که به ارزش‌های فرهنگی دارند و در مقابل مسائل جامعه احساس مسئولیت می‌کنند، بیشتر از دیگر گروه‌های سنی در معرض کسب هویت فرهنگی خودی و یا از دست دادن هویت هستند.

خیلی از خودباختگی‌های فرهنگی در این دوره و دوره بالاتر از آن اتفاق می‌افتد؛ بنابراین از طریق محتوای برنامه درسی بین دانش‌آموزان و فرهنگ، رابطه محکم و مطمئنی باید به وجود آید. مواد درسی علوم انسانی از قبیل تاریخ، زبان و ادب فارسی، هنر و جامعه‌شناسی بیشتر از سایر دروس تناسب با تقویت هویت فرهنگی دارند.

۵. آنچه توجه به این ضرورت اساسی یعنی هویت فرهنگی را مهم می‌سازد بحث جهانی‌شدن فرهنگ است که در سال‌های اخیر از طرف سیاستمداران و برخی از نظریه‌پردازان غربی ارائه شده است. جهانی‌شدن با از دست دادن هویت فرهنگ همراه است و اگر این رویداد اتفاق بیفتد یا حرکت تدریجی بدان سو انجام پذیرد، قطع خطر بزرگی جامعه را تهدید می‌کند. یقیناً و به طور آشکار ما با انقلاب اسلامی ایران اعلام کردیم که برای زندگی فرد و جامعه و حرکت به سوی کمال پیام دیگری غیر از آنچه ایدئولوژی‌های رایج طرح نموده‌اند، داریم. برای تحقق این پیام باید نوجوانان و جوانان را تربیت کنیم. هیچ راهی جز این نیست که دانش‌آموزان هم حرکت فرهنگی جهانی را و هم فرهنگ خودی را به طور کامل بشناسند. این رسالتی است که برنامه‌ریزان در سی و تولیدکنندگان مواد آموزشی در تعیین اهداف و انتخاب محتوا باید به آن توجه کنند.

۶. نگرش انتقادی به دانش و کاربرد آن در زندگی. داشتن نگرش انتقادی به دانش و سایر اطلاعاتی که به انسان می‌رسد یکی از مهارت‌های بسیار ضروری در زندگی امروزی است. دانش‌آموزان دوره متوسطه مایل هستند از مسائل مختلف از جمله در مورد دروس گوناگون برنامه درسی خود انتقاد کنند و از کاربرد آن‌ها در زندگی اطمینان به دست آورند. بر این اساس لازم است محتوای دروس کاربردی و قابل استفاده باشد به گونه‌ای که دانش‌آموز احساس کند با مطالعه محتوا برای انجام برخی از امور زندگی خود توانایی به دست می‌آورد. همچنین برای بررسی و نقد محتوا از جانب او امکان لازم فراهم شود.

۷. تعادل بین آموزش عمومی و تخصصی آموزش عمومی یک مفهوم وسیع و کلی است که همه حوزه‌های فرهنگی اصلی و نیز ارزش‌ها را دربر می‌گیرد. آموزش عمومی شامل دانش فن‌آوری، ریاضیات، علوم زیستی، علوم طبیعی، ادبیات، معارف دینی و علوم اجتماعی است. در هر یک از این موضوعات مجموع‌های از دانش‌ها، مهارت‌ها و ارزش‌ها انتخاب و سازمان‌دهی شده و به دانش‌آموزان آموخته می‌شود. این سه عنصر محتوا باید به نحوی تنظیم شود که رشد ذهنی را در طول زندگی تقویت کند، عزت‌نفس آنان را افزایش دهد و زندگی را برای آنان معنادار کند. این آموزش، شهروندان را قادر می‌سازد که در اداره امور کشور و مسائل ملی مشارکت آگاهانه داشته باشند و ضمن مدیریت زندگی خود در مورد امور اصلی و کلان نیز بیندیشند و اقدام مؤثر به عمل آورند. علاوه بر این‌ها آموزش عمومی باید مبنای فکری و عاطفی لازم را برای مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای فراهم سازد.

تبادل بین آموزش عمومی و تخصصی مورد مهمی است که در برنامه‌ریزی درسی باید مورد توجه قرار گیرد. دوره متوسطه ضمن آماده کردن دانش‌آموزان برای زندگی آنان را برای ورود به مراحل بالاتر تحصیل نیز آماده می‌سازد. به همین دلیل محتوای آموزش‌های عمومی و تخصصی در هر یک از مواد درسی ارتباط و تناسب لازم را با یکدیگر خواهند داشت؛ برای مثال اگر دانش‌آموزان در آموزش عمومی درس ریاضی می‌خوانند و در رشته اختصاصی خود نیز در یکی از رشته‌های ریاضی، تجربی و ادبیات و علوم انسانی همین درس را به طور ویژه مطالعه خواهند کرد، بین این دو محتوا باید ارتباط لازم به وجود آید به گونه‌هایی که در درس عمومی ضمن کسب مجموع‌های از دانش و مهارت اساسی زمینه لازم برای فهم درس تخصصی نیز به دست آید. به همین ترتیب درس تخصصی نیز با مراحل بالاتر همین پیوند را باید داشته باشد.

۸. کسب آمادگی برای ورود به بزرگسالی. یکی از اهداف آموزش و پرورش دوره متوسطه توانا کردن فرد برای ورود به دوره بزرگسالی است. این بلوغ در توانایی او برای فعالیت بر اساس طرح و نقشه و در استفاده بیشتر از کل ظرفیت عقلی آشکار می‌شود. بعلاوه اینکه توانایی اخلاقی اندیشیدن، ارزیابی واقعی امکانات شخصی برای موفق شدن در رسیدن به اهداف و انتخاب‌های مناسب در این خصوص، تفکر مستقل، عمل کردن به طور سازنده در یک موقعیت متعارض و پیش‌بینی راه‌های جدید، از عهده موقعیت‌های نامطمئن در آمدن، توانایی برقراری ارتباط با دیگران از علائم و اجزاء توانایی ورود به بزرگسالی را تشکیل می‌دهند.

در مقابل این، مدرسه نیز وظایفی دارد. حمایت از رشد فردی دانش‌آموزان بر اساس پیش‌بینی‌های فردی آنان از مسئولیت‌های مدرسه است. وقتی مدرسه بتواند امکانات و شیوه‌های متنوعی را فراهم سازد، قادر خواهد بود استعدادها و علایق دانش‌آموزان را بر اساس زمینه‌های خانوادگی و فرهنگی و توانایی‌های فردی آنان مورد ملاحظه قرار دهد. این کار مدرسه در محتواهای متنوع و فعالیت‌های مختلف قابل تحقق است. محتوای آموزشی باید مفاهیم و مهارت‌هایی را در برگیرد که بتواند توانایی‌های بلوغ را در دانش‌آموزان به وجود آورد؛ برای نمونه به منظور تقویت توانایی دانش‌آموزان برای استفاده از کل ظرفیت عقلی لازم است از طریق محتوا و تجارب ارائه‌شده دانش‌آموز هم قابلیت‌های عقلانی خود را بشناسد و هم بهره‌گیری از آنها را به وسیله انجام فعالیت‌های مناسب کسب کند.

۹. توجه به سلامت جسمی، روانی و اجتماعی. نوجوان در شرایط بسیار حساسی به سر می‌برد. به این نیاز دارد که از طریق روابط تربیتی سالم و محتوای مناسب و مؤثر زمینه برای سلامت جسمی و روانی او فراهم گردد. در این دوره به دلیل رویداد بلوغ تغییرات همه‌جانبه در فرد به وجود می‌آید و

نوعی عدم تعادل در روان و عواطف نوجوان ایجاد می‌شود. محتوای برنامه درسی باید ضمن دادن آگاهی‌های لازم به برقراری تدریجی تعادل روانی و اجتماعی او کمک کند. جامعه به افرادی نیاز دارد که قادر باشند رابطه خود را با خود و دیگران به صورت منطقی برقرار نمایند و از عهده زندگی خود برآیند؛ و در دنیای متغیر و در حال تحول، علاوه بر خانواده، مدرسه به عنوان یک عامل مؤثر رشد ذهنی و اجتماعی ایفای نقش می‌کند و افراد را برای حل مسائل زندگی توانا می‌سازد. ناتوانی در حل مسائل به طور طبیعی در زندگی انسان نگرانی و اضطراب به وجود می‌آورد. از طریق توانایی مقابله با سختی‌ها، زندگی آدمی معنا و مفهوم پیدا می‌کند. به همین دلیل تأکید می‌شود که مفاهیم، مهارت‌ها و نگرش‌های موردنظر در محتوا با توجه به سلامت جسمی، روانی و اجتماعی دانش‌آموزان انتخاب گردد (یوسفی و تجربه کار، ۱۳۹۵).

سازمان‌دهی محتوای برنامه درسی

سازمان به مجموعه‌های گفته می‌شود که اجزاء آن ارتباط متقابل دارند و هیچ جزئی جدا از کل مجموعه نمی‌تواند کار خود را انجام دهد. در برنامه درسی نیز عناصری که به نوعی در شکل‌گیری برنامه دخالت دارد، مجموعه منسجمی را تشکیل می‌دهد.

در مورد ضرورت سازمان‌دهی برنامه درسی دلایل زیر را می‌توان عنوان کرد:

۱. عوامل و مؤلفه‌های یادگیری از قبیل نظام ارزشیابی، آموزش ضمن خدمت معلمان، وسایل کمک‌آموزشی و مواد آموزشی باید در یک طرح منسجم نظام پیدا کنند و در جهت تحقق هدف‌های برنامه درسی یکدیگر را تقویت کنند. این امر مهم و ضروری از طریق سازمان‌دهی قابل تحقق است.
۲. تغییرات مهم در رفتار آدمی به طور ناگهانی در خلال یک جلسه درس یا یک روز اتفاق نمی‌افتد. هیچ نوع فعالیت یادگیری به تنهایی اثر قاطع بر یادگیرنده ندارد. تغییر رفتار، عادات اساسی، مفاهیم اصلی، نگرش‌ها، علاقه‌های پایدار و مانند آن‌ها به‌کندی حاصل می‌شود. تنها پس از گذشت زمان می‌توان تحقق هدف‌های تربیتی را به صورت بارز و مشخص مشاهده کرد. برای آنکه فعالیت‌های یادگیری بتواند اثر قاطعی داشته باشد، باید آن را به نحوی تنظیم کرد که هرکدام دیگری را تقویت نماید. براین اساس، در تنظیم برنامه‌های درسی مسئله سازمان دادن تجارب یادگیری اهمیت خاصی دارد، زیرا کارآیی تدریس و درجه وقوع تغییرات مهم در یادگیرنده بدان وابسته است.

گروه‌بندی دانش‌آموزان برای انجام فعالیت‌های یادگیری، مدیریت و رهبری مراحل اجرای برنامه درسی، سازمان‌دهی کلاس درس و سازمان‌دهی تجربیات یادگیری همه عناصر سازمان برنامه درسی را تشکیل می‌دهد و همه عوامل و عناصر یادشده باید طوری ارتباط پیدا کند که هدف‌های برنامه

درسی برآورده شود. اگر یکی از این عناصر ویژگی‌های مطلوب و مرتبط با کل برنامه را نداشته باشد، برنامه درسی کارآیی خود را از دست می‌دهد.

اصول اساسی سازمان‌دهی محتوا

سازمان‌دهی محتوای برنامه درسی بر طبق اصولی انجام می‌گیرد که برخی از آن‌ها مهم‌تر است و به کلیه فعالیت‌های سازمان‌دهی جهت می‌دهد. این اصول به شرح ذیل است:

۱. توالی. توالی پاسخ به این سؤال اساسی است که تجربیات یادگیری موردنظر با چه نظمی مرتب می‌شود؟ این اصل بر اساس ماهیت و ساختار موضوعات و رشته‌های علمی صورت می‌گیرد. اگر برنامه‌ریزان محتوا را بر اساس رشد فراگیران و نیازها و علایق آنان سازمان دهند، محتوا را از لحاظ روانی تنظیم کرده‌اند. در محتوای درسی دوره عمومی باید از شیوه‌های سازمان‌دهی روانی استفاده کرد.

این اصل یعنی توالی مفاهیم و مهارت‌ها به این شیوه‌ها انجام می‌شود: از ساده به مشکل؛

از جزء به کل؛

از کل به جزء؛

از گذشته به حال به ترتیب توالی تاریخی؛

از حال به گذشته؛

به شیوه محیط‌های توسعه‌یابنده؛

بر اساس پیش‌نیاز.

۲. استمرار. این اصل به اصل پیشین (توالی) مربوط است و چگونگی ادامه فعالیت‌های یادگیری را در طول دوره تحصیلی تعیین می‌کند. استمرار ممکن است عمودی یا افقی باشد. استمرار عمودی تعیین‌کننده تجارب یادگیری در طول دوره‌های تحصیلی است. استمرار افقی تجربه خاص را در یک روز فعالیت مدرسه در ارتباط با مواد درسی مختلف در سال تحصیلی معین می‌سازد.

۳. وسعت. وسعت با توجه به هدف‌های اساسی تعلیم و تربیت معنا پیدا می‌کند و به معنی شامل بودن محتواسست. برخی از هدف‌ها علاوه بر هدف‌های خاصی که مربوط به یک ماده درسی می‌شود ماهی فراتر از مواد درسی دارد. به این هدف‌ها باید از طریق همه درس‌ها توجه شود. پرورش تفکر انتقادی یکی از این نوع هدف‌هاست که به یک ماده درسی به‌تنهایی مربوط نمی‌شود، بلکه هر تعلیم و تربیتی با این هدف ارتباط دارد و محتوا به عنوان وسیله دستیابی به هدف آموزش و پرورش باید از وسعت لازم برخوردار باشد، یعنی مفاهیم، مهارت‌ها و نگرش‌ها باید تئوری انتخاب شود که با اهداف

اساسی سنخیت داشته باشد. در دوره متوسطه بنا به ماهیت آن، وسعت محتوا کمتر از دوره‌های ابتدایی و راهنمایی است؛ زیرا در آموزش و پرورش عمومی (دوره‌های ابتدایی و راهنمایی تحصیلی) مفاهیم کلی رشته‌های علمی موردنظر است و مهارت‌های اساسی گوناگون مانند مهارت خواندن، نوشتن، سخن گفتن، گوش دادن، فکر کردن و برقراری ارتباط تقویت می‌شود. به اقتضای این وضع، محتوای آموزشی وسعت و شمولیت بیشتری دارد، درحالی‌که در دوره متوسطه بعد اختصاصی رشته‌های علمی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. در این دوره مفاهیم و اصول علمی بیش از دوره‌های قبل آموزش داده می‌شود. البته در دوره متوسطه ارتباط محتوای دروس با یکدیگر هرگز به صفر نمی‌رسد و تنها نوع و حد ارتباط با دوره‌های قبل متفاوت است.

وجود وسعت در محتوای برنامه درسی مستلزم آن است که معلمان نسبت به برنامه‌های درسی دید وسیع داشته باشند.

۴. تعادل. دانش‌آموزان نیازهای متفاوت دارند که معلول ویژگی‌های فردی و مربوط به عضویت آنان در جامعه است. نیازهای افراد در هر مرحله از رشد به شکل خاصی بروز می‌کند. در دوره ابتدایی دانش‌آموزان نیازهای متعدد مانند نیاز به بازی، نیاز به ابراز خود و نیاز به محبت دارند. از طرف دیگر باید قابلیت‌هایی به دست آورند تا در آینده بتوانند شهروند شایسته‌ای باشند. در دوره راهنمایی تحصیلی نیز نیازهایی وجود دارد که مهم‌ترین آن ابراز شخصیت است. در دوره متوسطه نیازهای شغلی و اجتماعی بیش از نیازهای دیگر مطرح می‌شود. شاگرد در این دوره به این نیاز دارد که برای انجام کار در زندگی آینده آمادگی لازم را به دست آورد تا رفته‌رفته از لحاظ اقتصادی و اداره زندگی خود مستقل شود.

به‌طور کلی در هر مرحله از رشد دانش‌آموزان دو نوع نیاز مطرح است: یکی نیازهای فردی که به چگونگی رشد فرد مربوط می‌شود و دیگری نیازهای مشترک که بیشتر اجتماعی است و ضرورت‌های شهروندی اقتضا می‌کند. محتوا باید میان این دو نیاز تعادل به وجود آورد. اگر این تعادل به وجود نیاید، رشد حقیقی تحقق نمی‌یابد و ممکن است تعلیم و تربیت فرد را با مشکل مواجه سازد (عباسی و همکاران، ۱۳۹۷).

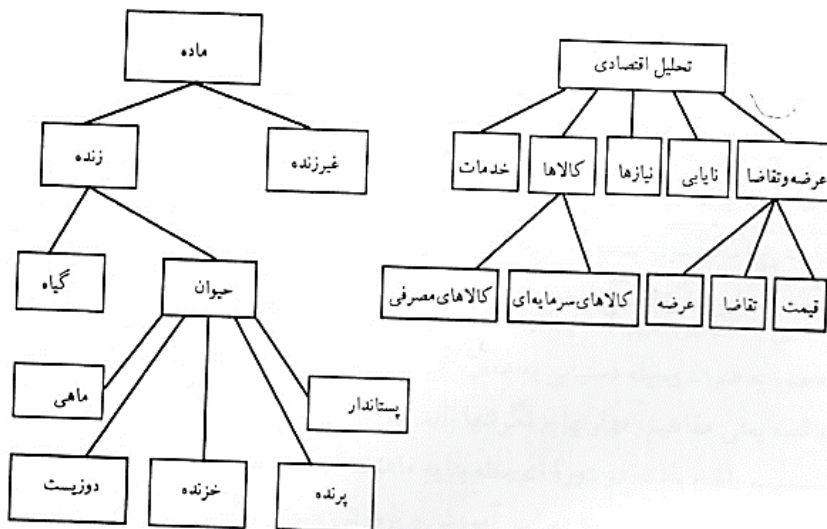
شیوه‌های سازمان‌دهی محتوا^۱

۱- سازمان‌دهی عمودی

منظور از سازمان‌دهی عمودی نحوه تنظیم عناصر و اجزاء یک ماده درسی در سال‌های متوالی است؛ مثلاً باید محتوای درس فیزیک سال اول دبیرستان با فیزیک سال‌های دوم و سوم ارتباط

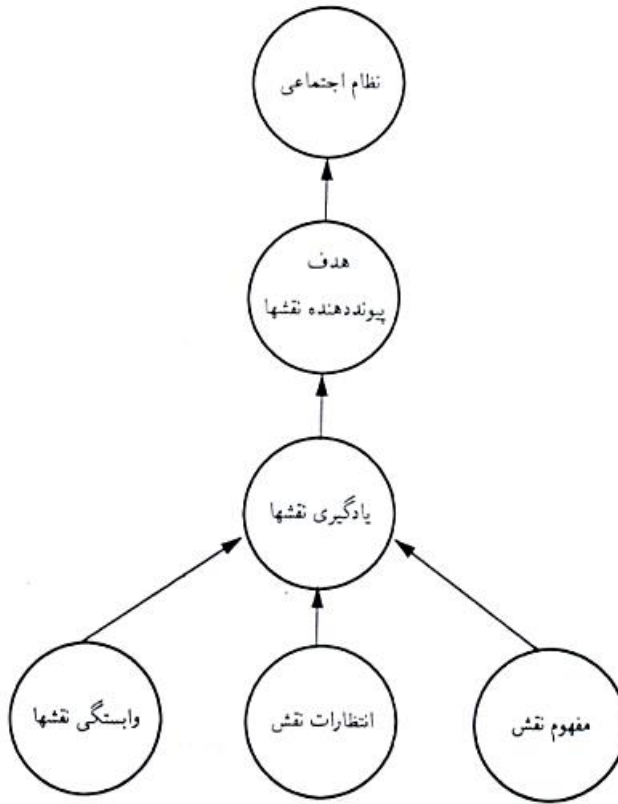
۱ برای مطالعه تفصیلی درباره انواع مختلف شیوه‌های سازمان‌دهی محتوا، رجوع کنید به: ملکی، حسن؛ برنامه ریزی درسی

عمودی داشته باشد تا یادگیری معنادار و مؤثر تحقق یابد. نمونه‌هایی از این نوع سازمان‌دهی به این شرح است: ۱. از ساده به مشکل. در این شیوه مفاهیم و مهارت‌های عینی قبل از مطالب انتزاعی ذهنی آموزش داده می‌شود. هرچند تعیین اینکه چه چیز ساده و چه مطالبی پیچیده است کار دشواری است، می‌توان به یاری پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده و تجربیاتی که معلمان به دست آورده‌اند مطالب ساده را تشخیص داد. ۲. از کلی به جزئی. به این شیوه می‌توان «طراحی مفاهیم» نیز اطلاق کرد. در این‌گونه تنظیم محتوا جامع‌ترین و کلی‌ترین مفهوم در رأس و مفاهیم جزئی‌تر در سطوح پایین‌تر سلسله‌مراتب مفاهیم قرار می‌گیرند. دو نمونه از این نوع سازمان‌دهی در زیر نشان داده می‌شود:



شکل ۳-۴ دو نمونه سازمان‌دهی عمومی

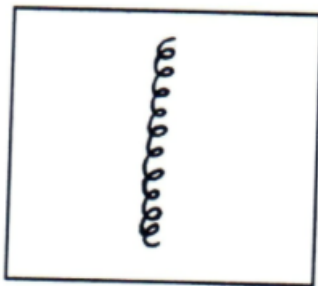
۳. از جزئی به کلی. این شیوه در مقابل شیوه سازمان‌دهی پیشین (از کلی به جزئی) قرار دارد. در این شیوه ابتدا موارد جزئی در یک مفهوم کلی آموزش داده می‌شود تا به تدریج زمینه یادگیری یک مفهوم کلی‌تر فراهم گردد. در هر یک از مفاهیم نیز ویژگی‌های بارز مفهوم موردنظر یاد داده می‌شود تا خود مفهوم به طور معنی‌دار در ذهن دانش‌آموز شکل بگیرد. چون انسان‌ها مفاهیم را از طریق تفکیک اطلاعات ناشی از مصادیق مفهوم می‌آموزند، مصادیق مثبت مفهوم ویژگی‌های آن مفهوم را در بردارد. مصادیق منفی این ویژگی‌های را در بر ندارد. یادگیرنده از مصادیق مثبت و منفی اطلاعاتی به دست می‌آورد؛ یعنی از آنچه را ویژگی‌های مفهوم است و از دومی آنچه را که نیست می‌آموزد (مک دالند، ۱۳۶۰: ۳۴).



سازماندهی مفاهیم از جزئی به کلی (مطالعات اجتماعی سال اول دبیرستان).

شکل ۳-۵ سازماندهی مفاهیم از جزئی به کلی

۴. شیوه سازماندهی مارپیچی. در این شیوه برخی مفاهیم، عقاید یا موضوعهای اساسی به تدریج در طول برنامه درسی عرضه می‌شود بدون آنکه تمامی زمینه مورد یادگیری به طور کامل و منظم تکرار شود. بدین ترتیب، با توالی تجارب یادگیری، دانش‌آموزان با حیطه‌های معین موضوعات آشنا می‌شوند و موقعیت برای فهم دوباره آن‌ها در شکل پیچیده‌تر در سال‌های متوالی فراهم می‌گردد و یادگیری را عمیق‌تر می‌سازد.



شکل ۳-۶ شیوه ماریپیچی سازمان‌دهی محتوا

شیوه ماریپیچی سازمان‌دهی محتوا نمونه زیر یک طرح ماریپیچی برای درس علوم است که موضوعاتی را برای مطالعه نشان می‌دهد:

- کلاس اول: مطالعه نیازهای یک حیوان دست‌آموز
- کلاس دوم: مطالعه نیازهای یک گیاه؛
- کلاس سوم: مطالعه آغازین اکوسیستم‌های مربوط به گیاهان و حیوانات؛
- کلاس چهارم: اکوسیستم‌های مربوط به انسان
- کلاس پنجم: مطالعه سیستمی حیوانات و گیاهان؛
- کلاس ششم: سیستم طبیعی - زمین به عنوان یک سیستم؛
- کلاس هفتم: شیمی خانواده (بخشی از دانش شیمی که در زندگی خانوادگی کاربرد دارد)؛
- کلاس هشتم: فیزیک شهر (بخشی از دانش فیزیک که در زندگی شهری کاربرد دارد)؛
- کلاس نهم: زیست‌شناسی؛
- کلاس دهم: شیمی؛
- کلاس یازدهم: فیزیک.

۵. توالی زمانی. مرتب کردن محتوا بر اساس توالی زمانی یکی دیگر از شیوه‌های سازمان‌دهی محتواست. در این شیوه مطالب به‌گونه‌های تنظیم می‌شود که آموزش هر رویداد با رویداد قبل از خود معنا پیدا می‌کند؛ برای مثال درس تاریخ با توجه به ترتیب زمانی وقایع تاریخی تنظیم می‌شود تا دانش‌آموزان اتفاقات مهم تاریخی را به ترتیب وقوع آن‌ها از قدیمی‌ترین ایام تا عصر حاضر بررسی کنند. در دروسی مانند ادبیات و هنر به آسانی می‌توان محتوا را به این شیوه سازمان‌دهی کرد.

۲- سازمان دهی افقی

چون همه دروس به طور هم‌زمان به دانش‌آموزان داده می‌شود باید بین آن‌ها ارتباط و هماهنگی لازم وجود داشته باشد. این ارتباط موجب می‌شود جنبه‌های گوناگون یادگیری همدیگر را تقویت کنند و در دانش‌آموزان اندیشه نظام‌دار به وجود آورند. برای برقراری ارتباط افقی مواد درسی می‌توان از شیوه‌های گوناگون استفاده کرد که چند نمونه آن بدین شرح است:

۱. سازمان‌دهی بر اساس رشته‌های علمی. رایج‌ترین شیوه سازمان‌دهی، شیوه مبتنی بر رشته‌های علمی است. در این سازمان‌دهی مفاهیم و اصول مطابق آنچه دانشمندان رشته‌های مختلف با تخصص‌های مختلف به دست داده‌اند، تنظیم می‌شود. مبلغان این شیوه تصور می‌کنند آنچه در عرصه علوم رخ داده و رشته‌های علمی به‌صورت مجزا از هم سازمان‌یافته است در برنامه‌های درسی مدارس نیز می‌توان به همین نحو عمل کرد. بر این اساس عناوین هر یک از رشته‌های علمی به‌صورت عناوین مواد درسی در جدول دروس مشخص می‌شود.

۲. شیوه موازی‌سازی رشته‌ها. در این شیوه چند رشته با یکدیگر هماهنگ و مرتبط می‌شود. آنچه در یک رشته یاد داده می‌شود با یادگیری رشته‌های دیگر تقویت می‌گردد؛ برای مثال محتوای علوم طبیعی با ریاضیات ارتباط می‌یابد. دانش‌آموز راه‌حل مسائل را که در درس علوم تجربی پیش می‌آید در درس ریاضیات یاد می‌گیرد یا ممکن است تاریخ ایران با ادبیات ایران به‌صورت هماهنگ سازمان‌دهی شود.

۳. شیوه سازمان‌دهی چند رشته‌ای. مهم‌ترین ویژگی این شیوه، بررسی یک موضوع از جنبه‌های مختلف است. موضوع یا موضوعاتی که از نظر اجتماعی اهمیت دارد و باید از طریق مشارکت افراد جامعه حل‌وفصل شود در مواد درسی مختلف طرح می‌شود، در نتیجه دانش‌آموز شناخت همه‌جانبه و کلی به دست می‌آورد. در این شیوه معلمان به دلیل اشتراک مطالب دروس راحت‌تر می‌توانند با یکدیگر ارتباط داشته باشند.

۴. شیوه سازمان‌دهی بین‌رشته‌ای. در شیوه‌های سازمان‌دهی قبلی رشته‌های علمی هویت خود را حفظ می‌کنند، ولی با یکدیگر مرتبط می‌شوند. در سازمان‌دهی بین‌رشته‌ای استقلال رشته‌ها از بین می‌رود و برای مطالعه یک موضوع یا یک مسئله روش‌های مطالعه هر کدام از رشته‌های علمی به کار گرفته می‌شود. این شیوه یک نظم جامع در افراد پرورش می‌دهد و فکر دانش‌آموزان را برمی‌انگیزد. در این نوع سازمان‌دهی به‌راحتی می‌توان رشته‌ها را بر محور موضوعات و مسائلی که از زندگی جاری افراد گرفته می‌شوند سازمان داد.

سازمان‌دهی محتوا در آموزش متوسطه شیوه سازمان‌دهی محتوا در آموزش متوسطه با ویژگی‌های دانش‌آموز در این دوره و فلسفه دوره متوسطه ارتباط دارد. دانش‌آموز در این دوره در بالاترین مرحله تفکر انتزاعی قرار دارد. فرد می‌تواند دور از مسائل عینی و محسوس استدلال کند و در مورد مسائل مختلف فردی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی داوری کند. خود را در مسائل جامعه صاحب سهم می‌داند و مایل است در حل مسائل اجتماعی مشارکت کند. از طرف دیگر دوره متوسطه ضمن تکمیل و تقویت آموزش عمومی قدری جنبه تخصصی نیز به خود می‌گیرد و زمینه‌های لازم برای ورود به دانشگاه نیز باید ایجاد شود. با توجه به این ملاحظات می‌توان در خصوص سازمان‌دهی محتوای برنامه‌های درسی این دوره اصول ذیل را در نظر گرفت:

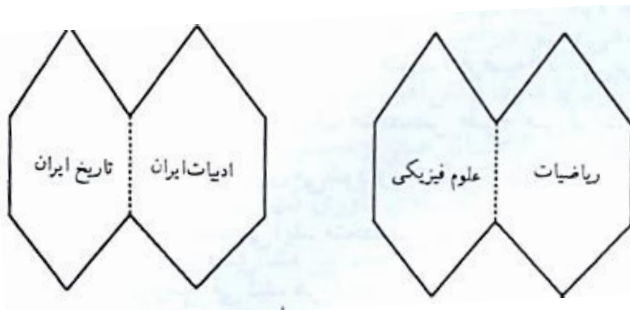
الف) دروس عمومی و مشترک آموزش‌های همگانی دوره‌های ابتدایی و راهنمایی را تکمیل می‌کنند؛ بنابراین باید در ادامه مفاهیم و مهارت‌ها و نگرش‌های موردنظر در آن‌ها، محتوای دروس عمومی دوره متوسطه تنظیم شود. شیوه سازمان‌دهی در این بخش از آموزش متوسطه نیز به نوع سازمان‌دهی دروس دوره‌های قبلی ارتباط دارد، یعنی اگر دروس ابتدایی و راهنمایی به شیوه «از ساده به مشکل» و یا «از جزء به کل» تنظیم گردد محتوای دروس متوسطه نیز در همین راستا باید سازمان‌دهی شود. اگر این قاعده رعایت نگردد یادگیری مؤثر اتفاق نمی‌افتد. در دروس اختصاصی می‌توان به نحو دیگر عمل کرد. در این دروس اهداف خاص رشته مربوط موردنظر نیست و بر این اساس محتوای دروس تا حدود زیادی می‌تواند بر اساس نظام مفهومی رشته علمی سازمان‌دهی شود.

ب) تقویت مهارت تحقیق و پژوهشگری در دانش‌آموز یکی از موارد بسیار مهم در انتخاب و سازمان‌دهی محتوا در دوره متوسطه است. در سازمان‌دهی محتوا این سؤال اساسی باید طرح شود که یک رشته علمی چگونه شکل می‌گیرد؟ پاسخ به این سؤال مراحل سازمان‌دهی محتوای درس مربوط را تعیین می‌کند. متخصص یک رشته علمی ابتدا در مقابل «مسئله» یا یک سؤال اساسی قرار می‌گیرد. سپس برای حل آن اقدام می‌کند. برای حل مسئله بر اساس اطلاعات موجود و تجربیات قبلی خود حدس و گمان خود را در قالب عباراتی ارائه می‌دهد که از آن‌ها به عنوان «فرضیه» نام می‌برند. فرضیه‌ها پاسخ یا پاسخ‌های احتمالی است که از طرف متخصص طرح می‌گردد. سپس برای بررسی فرضیه‌ها اطلاعات لازم گردآوری می‌شود و با تحلیل و طبقه‌بندی آن‌ها معیارهای قضاوت در مورد فرضیه‌ها به دست می‌آید. متخصص موضوعی بر اساس معیارهای به دست آمده فرضیه‌ها را بررسی می‌کند. هر کدام از آن‌ها تأیید شد به عنوان یک قانون علمی پذیرفته می‌شود. محتوای کتاب درسی مخصوصاً در دوره متوسطه اگر بر اساس نحوه شکل‌گیری رشته علمی تنظیم گردد دانش‌آموز با راهنمایی معلم فعالیت‌های متوالی یک تحقیق علمی را انجام می‌دهد و به تدریج در این امر مهم توانایی کسب می‌کند. پیام مهم این شیوه

سازمان‌دهی آن است که به دانش‌آموز (شیوه کسب دانش را یاد بدهید). انتقال مفاهیم و موضوعات علمی بدون تلاش ذهنی و عملی دانش‌آموز ارزشی ندارد. از طریق برنامه‌های درسی باید پرسش و جستجو را به دانش‌آموز آموخت. تنها آن چیزی ارزش تعمق دارد که بیشتر از آنکه موضوع تفکر قرار گیرد ارزش مورد پرسش واقع شدن را داشته باشد (هایدیگر، ۱۹۷۱).

بنابراین محتوای درسی دوره متوسطه باید امکان تحقیق توسط دانش‌آموز را فراهم سازد و مهارت پژوهشگری را در او تقویت کند.

ج) در سازمان‌دهی افقی یعنی برقراری ارتباط بین مواد درسی دوره متوسطه از شیوه‌های موازی‌سازی و چندرشته‌ای می‌توان استفاده کرد. در این دوره رشته‌های علمی استقلال نسبی خود را حفظ می‌کنند، ولی برای دستیابی به اهداف اساسی مشترک با یکدیگر مرتبط می‌شوند. اهداف تربیتی پرورش انسان کاوشگر، نقاد و فعال از جمله اهدافی هستند که توسط همه دروس دوره متوسطه باید تحقق یابند. در این حالت محتوای دروس مختلف همسو می‌شوند و دانش‌آموز را در جهت واحد و هماهنگ سوق می‌دهند. حالت دیگر دروس آن است که محتوای یک درس در خدمت یادگیری درس دیگر قرار گیرد؛ مثلاً محتوای ریاضیات به نحوی تنظیم گردد که توانایی حل مسائل فیزیک را در دانش‌آموز به وجود آورد.



شکل ۳-۷ موازی‌سازی مواد درسی

نوع دیگر ارتباط، همسویی محتوای دروس با موضوعات مشترک است؛ برای مثال ادبیات ایران و تاریخ ایران در یک سال آموزش داده شود. همچنین ممکن است معلم زبان انگلیسی، تاریخ یا مطالعات اجتماعی با هماهنگی یکدیگر دانش‌آموزان را وادار سازند در مورد دوره‌های مختلف تاریخی یا مسائل اجتماعی معاصر انشا بنویسند یا نوشته‌های ادبی بخوانند.

د) در دوره متوسطه می‌توان با استفاده از شیوه چند رشته‌ای بعضی موضوعات مهم را از طریق مواد درسی گوناگون آموزش داد. مواردی مانند آموزش جمعیت، آموزش محیط زیست و آموزش مبارزه با مواد مخدر از این طریق قابل آموزش می‌باشند.

بنابراین می‌توان گفت در دوره متوسطه به علت ویژگی‌های دانش‌آموزان و فلسفه این دوره، مواد درسی استقلال نسبی خود را حفظ می‌کنند، ولی بر اساس «هدف‌های مشترک» مانند تقویت صلاحیت‌های شهروندی در دانش‌آموز با یکدیگر هم‌جهت و هم‌سو خواهند شد (طارمیان و مهریار، ۱۳۸۷).

ارزشیابی

تمام فعالیت‌های معلم و دانش‌آموز و تعامل آن‌ها برای این است که یادگیری مؤثر به وجود آید. یادگیری مؤثر در اهداف آموزشی که در آغاز تدریس تعیین شده، تجلی یافته است؛ بنابراین تصمیم‌گیری‌ها و تلاش‌های یادگیری برای تحقق اهداف موردنظر است. معلم وظیفه دارد در ضمن تدریس و در پایان آن به طور منظم و نظام‌دار نحوه انجام فعالیت‌ها و آثار و نتایج آن را ارزشیابی کند تا بتواند با شناخت موانع و محدودیت‌ها و رفع آن‌ها دستیابی به اهداف را تسهیل نماید. معلم باید بتواند موقعیت دانش‌آموزان را در فرایند یادگیری به‌خوبی بشناسد و درباره آن‌ها با توجه به انتظاری که از دانش‌آموزان می‌رود، دآوری کند. اگر به این کار مهم در تدریس توجه نشود فرایند تدریس در جهت رشد دانش‌آموزان مؤثر واقع نمی‌شود. با توجه به این ضرورت‌هاست که ارزشیابی تدریس اهمیت و ضرورت می‌یابد.

آنچه معلم انجام می‌دهد، ارزشیابی پیشرفت تحصیلی است که می‌توان بر آن ارزشیابی رد نام گذاشت. معلم با انجام این ارزشیابی از نقاط قوت و ضعف خود و دانش‌آموزان آگاهی بیشتری به دست می‌آورد و بهتر می‌تواند فرایند یادگیری را مدیریت کند؛ به عبارت دیگر از طریق ارزشیابی مدیریت یادگیری تسهیل می‌شود.

نوع دیگر ارزشیابی، ارزشیابی برنامه درسی است. حیطه این ارزشیابی خیلی وسیع‌تر از نوع اول است. برنامه به عنوان یک طرح یادگیری اجزاء و عناصر گوناگون دارد. با اجرای برنامه درسی است که معلوم می‌شود هر یک از عناصر برنامه با توجه به شرایط یادگیرنده و امکانات و محدودیت‌های دیگر تا چه حد تناسب و قابلیت اجرا داشته است؛ برای مثال تناسب یا عدم تناسب هدف‌های برنامه درسی که در آغاز برنامه‌ریزی با مطالعه و تأمل زیاد تدوین شده، در عرصه اجرا و عمل قضاوت می‌شود. ارزشیابی برنامه درسی فراتر از حیطه وظایف معلم است و برنامه‌ریزان باید آن را انجام دهند. برای این ارزشیابی باید به سؤالاتی از این قبیل پاسخ داده شود:

الف) آیا هدف‌ها قابل حصول است؟

(ب) آیا هدف‌ها با یکدیگر سازگاری دارد؟

(ج) آیا هدف‌ها با توجه به نیازها و علایق یادگیرنده طراحی شده است؟

(د) آیا هدف‌ها برای معلمان و دانش‌آموزان قابل فهم است؟

ضرورت ارزشیابی

ضمن ارزشیابی، اجزاء و عناصر برنامه درسی بررسی و نقادی می‌شود. می‌توان گفت حیات برنامه درسی به ارزشیابی بستگی دارد. اگر نقاط ضعف و کاستی‌های برنامه به‌موقع آشکار نشود، به‌تدریج به مسئله و مشکل بزرگ‌تری تبدیل می‌گردد و به آسانی حل نمی‌شود. ممکن است به علت عدم ارزشیابی درست از برنامه‌های درسی دو اتفاق در عرصه آموزش رخ دهد: اول اینکه ممکن است برنامه درسی معیوب و مسئله‌دار سال‌ها جزء برنامه‌ها باقی بماند و معلم، دانش‌آموزان و احتمالاً اولیای شاگردان را تحت فشار روانی قرار دهد. در این حالت، برنامه به‌صورت باری ناعادلانه بر دوش دانش‌آموز سنگینی می‌کند. دوم اینکه ممکن است بر اثر ارزشیابی نکردن، انتقادهای وارد بر برنامه روشن و برطرف نشود، یعنی اگر حسن و امتیازی دارد، با دلایل و مدارک برای افراد تصمیم‌گیرنده آشکار و اگر ایرادی دارد، برطرف شود؛ بنابراین می‌توان گفت عدالت یادگیری از طریق ارزشیابی در برنامه درسی تحقق می‌یابد.

مراحل ارزشیابی

۱. تعیین اطلاعات لازم. ارزشیابی به اطلاعات نیاز دارد. هر قدر اطلاعات موثق‌تر باشد، ارزشیابی از کیفیت بهتری برخوردار خواهد بود. شاید تصور شود که هر قدر اطلاعات وسیع‌تری در اختیار انسان باشد بهتر است، ولی نباید فراموش کرد که به علت کثرت و وسعت اطلاعات مجبور به انتخاب هستیم. برای انتخاب به این نیاز داریم که ماهیت موضوع ارزشیابی را به‌خوبی بشناسیم و ضرورت‌ها را تشخیص دهیم؛ مثلاً باید معلوم کنیم که آیا قصد داریم همه عوامل و مؤلفه‌های برنامه درسی را ارزشیابی کنیم؟ آیا در هر یک از عناصر برنامه درسی به جنبه‌ها و نکات خاصی توجه داریم؟ به‌طور کلی وسعت و حدود قضاوت‌های خود را باید تعیین کنیم تا بتوانیم اطلاعات ضروری گردآوری کنیم و از گردآوری اطلاعات وسیع بی‌فایده صرف‌نظر نماییم.

۲. جمع‌آوری اطلاعات. پس از معلوم شدن نوع و حدود اطلاعات، جمع‌آوری آن‌ها شروع می‌شود. این کار از طریق پرسشنامه، مصاحبه با روش‌های مربوط انجام می‌شود. درباره عناصر مختلف برنامه درسی داوری می‌شود تا نسبت به اصلاح، تکمیل و یا تغییر آن‌ها اقدام شود. در این حالت اعتبار تصمیم‌گیری‌های برنامه‌ریزان درسی در مورد قسمت‌های مختلف برنامه افزایش می‌یابد و با اطمینان بیشتری اقدامات بعدی به عمل می‌آید. اگر ارزشیابی پس از تولید مواد آموزشی (کتاب درسی، کتاب

راهنمای معلم) انجام گیرد، وضع دیگری پیدا می‌کند. در این مرحله نه تصمیم‌گیری‌ها بلکه حاصل تصمیم‌گیری‌ها که به صورت محتوا تهیه شده ارزشیابی می‌شود. این کار در دو سطح انجام می‌گیرد. در یک مرحله به تدریج محتوای تولیدشده در یک نمونه کوچک اجرا می‌شود و از حاصل آن مطالب تهیه شده اصلاح می‌گردد که اصطلاحاً به این کار ارزشیابی تکوینی گفته می‌شود. پس از اینکه محتوا از این مرحله گذشت و در قالب مواد آموزشی در سطح کشور عرضه شد معمولاً پس از ۲ تا ۳ سال به ارزشیابی پایانی اقدام می‌شود.

در ارزشیابی برنامه درسی اطلاعات مربوط به موارد ذیل جمع‌آوری می‌شود:

الف) اهداف برنامه درسی

- میزان کارایی اهداف در تأمین نیازهای
- میزان تناسب اهداف با ارزش‌های جامعه،
- میزان مقبولیت اهداف نزد معلمان و دانش‌آموزان،
- میزان مقبولیت اهداف نزد صاحب نظران.

ب) محتوای برنامه درسی

- میزان ارتباط محتوا با اهداف برنامه،
- توازن اجرای برنامه با توجه به حیطه‌های اهداف،
- میزان ارتباط محتوا با علایق و توانایی‌های یادگیرنده،
- میزان سودمندی محتوا در زندگی یادگیرنده،
- میزان اعتبار علمی محتوا
- انعطاف محتوا با توجه به شرایط متفاوت یادگیرنده‌ها و محل زندگی آنان،
- ترکیب اجزاء برنامه،
- نحوه سازمان‌دهی مطالب برنامه،
- مقبولیت محتوا نزد معلمان، دانش‌آموزان و دیگر افراد مربوط.

ج) روش‌های یاددهی - یادگیری

- میزان تناسب روش‌ها با اهداف برنامه،
- میزان استقلال یادگیرنده در انجام فعالیت‌ها،

- میزان کارآیی روش‌های ارائه محتوای
- نحوه ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان و فعال نگه‌داشتن آنان،
- میزان مقبولیت روش‌ها نزد معلمان، دانش‌آموزان، مدیران و دیگران.

د) امکانات اجرایی برنامه

- آماده بودن وسایل و تجهیزات لازم برای اجرای برنامه
- پیش‌بینی اعتبار مالی لازم،
- میزان آمادگی معلمان و مدیران برای اجرای برنامه
- نقش و ارتباط افراد با یکدیگر برای ثمربخش شدن برنامه.

ه) اعلام حمایت یا مخالفت با برنامه

- میزان گرایش یا عدم گرایش دست‌اندرکاران به برنامه،
- میزان حمایت مسئولین از برنامه یا میزان مخالفت آنان،
- میزان حمایت صاحب‌نظران از برنامه
- میزان حمایت مالی از برنامه.

و) ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

- تناسب روش‌های ارزشیابی با روش‌های تدریس و اهداف برنامه
- تناسب آزمون‌های انتخاب‌شده با محتوا،
- تناسب ابزار گردآوری اطلاعات با آزمون‌ها،
- میزان استفاده از ارزشیابی تکوینی،
- میزان استفاده از نتایج ارزشیابی در اصلاح فرایند آموزش.

۳. تجزیه و تحلیل اطلاعات. آنچه از ارزشیابی در مرحله گردآوری اطلاعات به دست می‌آید، اطلاعات خام است و باید تجزیه و تحلیل شود و به اطلاعات قابل استفاده و کاربردی تبدیل گردد. سؤالاتی که در طرح ارزشیابی منظور نشده، در تبدیل اطلاعات خام به اطلاعات مفید و قابل استفاده می‌تواند مؤثر باشد.

۴. نتیجه‌گیری و قضاوت. پس از دستیابی به اطلاعات مفید، داوری درباره ابعاد مختلف برنامه مطرح می‌شود. داوری صدور حکم در مطلوب بودن یا نبودن عناصر برنامه است. بر اساس اطلاعاتی که در مورد اهداف به دست آمده می‌توان قضاوت کرد که آیا اهداف کارآیی لازم را در تأمین نیازها دارد؟ آیا

محتوای انتخاب شده تناسب لازم را با اهداف و نیازها و علایق یادگیرنده دارد؟ آیا برنامه از حمایت مسئولین، سیاستمداران و امثال آنها برخوردار است؟

به طور کلی، با توجه به هر بخش از اطلاعات می توان درباره بعدی از اهداف قضاوت کرد. قابل ذکر است که هر قدر اطلاعات به نحو بهتری تجزیه و تحلیل و طبقه بندی شود، آسان تر انجام می پذیرد.

۵. گزارش نتایج ارزشیابی. پس از انجام همه مراحل، گزارش و جمع بندی نهایی تنظیم می شود و به تصمیم گیرندگان و مخاطبان ارزشیابی ارائه می گردد. ممکن است

لازم باشد به تناسب نیازهای مخاطبان گزارش های متعدد با حجم کم تهیه گردد؛ برای مثال، معلمان انتظار دارند نتایج مربوط به روش های یاددهی - یادگیری و نحوه اجرای برنامه را به دست آورند. برنامه ریزان عمدتاً به اطلاعات و گزارش های مربوط به عناصر اصلی برنامه (اهداف، محتوا، روش و ارزشیابی) نیاز دارند. والدین ممکن است موارد مربوط به پیشرفت تحصیلی را طلب کنند؛ بنابراین بهتر است علاوه بر یک گزارش کلی، به تناسب تصمیم گیرندگان گزارش های کوتاه تری نیز تهیه شود.

۶. تصمیم گیری و اقدام. وظیفه گروه ارزشیابی ارائه گزارش نهایی به مسئولین است. آنان با بررسی گزارش اصلاحات لازم را در بخش های مختلف به عمل می آورند. هر قدر مسئولین از بصیرت و باور آموزش برخوردار باشند، حساسیت و علاقه بیشتری به اعمال نتایج ارزشیابی در برنامه درسی نشان می دهند و هر قدر از این بصیرت محروم باشند، کم توجهی آنان به نتایج ارزشیابی بیشتر خواهد بود (مهدی زاده و شفیعی، ۱۳۸۸).

فصل چهارم

ابعاد توجیه‌کننده برنامه درسی

← ابعاد توجیه‌کننده برنامه درسی

ابعاد توجیه‌کننده برنامه درسی

ابعاد توجیه‌کننده برنامه درسی به عنوان یک رشته مطالعاتی علاوه بر آنچه که تاکنون در خصوص تغییر و تحول رشته از برنامه‌ریزی درسی به برنامه درسی گفته‌شده، مجموع‌های از شواهد و مستندات در دسترس است که عنوان رشته در عرصه‌های مختلف متناسب با واژه برنامه درسی است و نه برنامه‌ریزی درسی این ابعاد عبارت‌اند از:

۱. سیر تحول برداشت‌های مختلف از برنامه درسی
 ۲. آثار منتشرشده در متون جامع برنامه درسی
 ۳. انواع و سطوح مختلف برنامه درسی
 ۴. جغرافیای برنامه درسی
 ۵. طبقه‌بندی‌های عرضه‌شده از دیدگاه‌های مختلف در برنامه درسی
- اینک به شرح هر یک از آن‌ها می‌پردازیم.

برداشت‌های مختلف از مفهوم برنامه درسی

یکی از زمینه‌هایی که می‌تواند در فهم تحولات رشته برنامه درسی نقش ایفاء کند و بیانگر دگرگونی تمام‌عیار در برداشت از برنامه درسی باشد، تعریف مفهوم برنامه درسی است.

به‌طور کلی تلاش‌هایی که در این زمینه ارائه شده است را می‌توان در قالب یکی از موارد زیر گنجانند:

۱. برنامه درسی به عنوان درس یا دروس یا آنچه که در مدرسه آموزش داده می‌شود: تعریف برنامه درسی به عنوان آنچه که در مدرسه تدریس می‌شود، بسیار مهم است. در این برداشت افراد درباره برنامه درسی مدرسه به‌طور کلی صحبت می‌کنند و عمدتاً اشاره آن‌ها به موضوعات و دروسی است که در مدرسه تدریس می‌شود. اگرچه برنامه درسی مشتمل بر مجموع‌های دروس است اما هرگز به آن محدود نمی‌شود. (مارش^۱، ۱۹۹۵: ۳).

۲. برنامه درسی به عنوان محتوا: در برداشتی دیگر، برنامه درسی به عنوان محتوای دروس مدنظر قرار می‌گیرد. تمرکز بر محتوا و حتی خود دروس سبب می‌شود تا بسیاری دیگر از فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌شده و نشده که بخش مهمی از تجربیات مدرسه را تشکیل می‌دهد، به حساب نیاید. در برنامه درسی، چیزی بیشتر

از محتوایی که باید تدریس شود مدنظر است و مواردی نظیر روش‌های آموزشی، روش‌های سازمان‌دهی و توالی محتوا، مسائل انگیزشی و ابزارهای ارزشیابی از آن جمله‌اند. (شوبرت^۱، ۱۹۸۸: ۲۶)

۳. برنامه درسی به عنوان فعالیت‌های یادگیری برنامه‌ریزی شده: در این برداشت برنامه درسی عبارت است از کلیه فعالیت‌هایی که توسط مدرسه برنامه‌ریزی و هدایت شده باشد (کمبل و کاسول^۲ ۱۹۳۳ به نقل از سوئل^۳، ۱۹۷۷).

خواه این فعالیت‌ها به صورت تدریس و یادگیری در کلاس باشد، خواه در قالب مراسم صبحگاهی، بازدیدها و هرگونه فعالیت دیگر برنامه‌ریزی شده صورت پذیرد. مسئله عمده در اینجا آن است که تأکید اصلی بر روی ابعاد بیرونی کنترل به جای رشد و پرورش درونی دانش‌آموز است و بیشتر به نتایج توجه می‌شود تا فرایند. علاوه بر این، در اینجا بخش مهمی از فرایند آموزش مدرسه‌ای یعنی تجربیات یادگیری برنامه‌ریزی نشده مورد غفلت واقع می‌شوند. در نظر گرفتن آنچه که برنامه‌ریزی شده است و تمرکز بر نتایج یادگیری مورد انتظار، عامل مهمی برای غفلت از نتایج قصد نشده یا همان برنامه درسی پنهان است. برنامه درسی پنهان را می‌توان حداقل در سه محور عمده مورد توجه قرار داد:

۱) آموخته‌های دانش‌آموزان از یکدیگر

۲) تعاملات دانش‌آموزان با اولیای مدرسه

۳) فضا و جو موجود در مدرسه (میرز و میرز^۴، ۱۹۹۰).

این پیامدها و نتایج فرهنگ آموزش مدرسه‌ای، بسیار مهم و قابل توجه است.

۴. برنامه درسی به عنوان بازتولید فرهنگی^۵: برخی بر این باورند که برنامه درسی در هر جامعه‌ای، انعکاس و بازتابی از آن فرهنگ است و باید باشد. وظیفه اصلی آموزش مدرسه‌ای عبارت از بازتولید دانش و ارزش‌های برجسته برای تداوم و تعالی بخشی نسل جدید است. از این رو شناسایی مهارت‌ها، دانش و امور ارزشمند و لحاظ کردن آن‌ها در برنامه درسی، وظیفه اصلی مربیان و برنامه‌ریزان درسی است. نقد اصلی بر این برداشت آن است که بازتولید غیر نقادانه بدان معنی است که وضع موجود به اندازه کافی خوب است و نباید برای تغییر آن اقدام کرد. اندیشمندانی چون مایکل اپل^۶ بر این باورند که نابرابری‌های گسترده به همراه ساختار سلسه مراتبی

۱ Schubert

۲ Compbell and Caswell

۳ Sowell

۴ Myers and Myers

۵ Cultural Reproduction

۶ Michael Apple

ناعدالانه اجتماعی از مسائل جوامع امروز است از این رو نمی‌توان از شکاف میان غنی و ضعیف و ارزش‌هایی که به‌ویژه در جوامع لیبرال دموکراسی ترویج می‌شود، حمایت کرد و آن‌ها را بازتولید کرد. باید به نقد آن‌ها پرداخت و مدرسه به‌جای آنکه محلی برای بازتولید این ارزش‌ها باشد، باید مکانی برای تغییرات اجتماعی و فرهنگی گسترده باشد (شوبرت، ۱۹۸۸).

۵. برنامه درسی به عنوان مجموع‌های از صلاحیت‌ها: برنامه درسی در اینجا به عنوان مجموع‌های از صلاحیت‌هایی^۱ فرض می‌شود که به‌صورت مجموع‌های از وظایف مجزا است و ضمن بیان آن‌ها به‌صورت عینی و رفتاری، دانش‌آموزان باید بدان تسلط یابند. این نوع برداشت به‌ویژه در دوره‌های فنی حرفه‌ای، کارآموزی صنعت و تجارت و امور نظامی متداول است. از انتقادات وارده بر این برداشت، توجه انحصاری، به ابعاد فنی، داشتن نگرشی کاهش‌گرایانه و رفتاری، بی‌توجهی به ابعاد عاطفی و نیز این تصور است که هر چیزی قابل تجزیه است.

۶ برنامه درسی به عنوان عاملی برای بازسازی اجتماعی: در اینجا، مسئله اصلی این است که تصور می‌شود برنامه درسی مدرسه می‌تواند عاملی برای تغییر در وضعیت موجود جامعه باشد. در این راستا، برنامه درسی از طریق افزایش دانش و نیز به‌سازی ارزش‌های دانش‌آموزان، به بهبود جامعه و مؤسسات فرهنگی کمک می‌کند. در اینجا فرض اصلی آن است که هیچ جامعه یا فرهنگی کامل نیست و هدف تعلیم و تربیت، بهبود بخشیدن به آن فرهنگ و جامعه است. نئومارکسیست‌ها و نظریه‌پردازان انتقادی عمدتاً از طرفداران این برداشت از برنامه درسی هستند.

با این‌همه همان‌طور که شوبرت می‌گوید، جای بحث است که واقعاً مدارس از لحاظ سیاسی آن‌قدر قدرت داشته باشند که تغییرات اجتماعی ایجاد کنند. این انتظار از مدرسه ظاهر واقع بینانه نیست اما اگر واقعاً برنامه درسی مدرسه این قدر قدرت تأثیر و نفوذ داشته باشد، این شبهه ایجاد می‌شود که مربیان و طراحان برنامه درسی نیز می‌توانند باورها و اعتقادات سیاسی خود را به دانش‌آموزان القاء کنند.

۷. برنامه درسی به عنوان Currere: یکی از برداشت‌های متفاوت مطرح‌شده از برنامه درسی عبارت است از مفهوم Currere که خود فعل کلمه برنامه درسی است. در اینجا به‌جای تفسیر برنامه درسی از ریشه Race course واژه Currere به دویدن در مسابقه و نیز توانایی‌ها و ظرفیت‌های یک فرد برای نومفهوم پردازی بر اساس شرح‌حال و سرگذشت خویش اشاره می‌کند. از نظر پاینار و گرامت، هر انسانی در هنگامه و عرصه حوادث و رخدادهای جاری، در جستجوی کسب معنی است و در هنگام مواجهه با

مسائل به تجارب گذشته خود مراجعه می کند تا از لحاظ تاریخی، ریشه ها و خاستگاه های مرتبط با مسائل نو را پیدا کند و بر مبنای آن جهت گیری های احتمالی را برای آینده اش ترسیم کند (پینار و گرومت، ۱۹۷۶). هنگامی که در کلاس درس، رویکرد اصلی، تأکید بر خود شرح حال نویسی و بیان تجارب گذشته افراد باشد، آن ها می توانند به یک درک و فهم مشترک دست یابند و برنامه درسی نیز عملاً به فرایند درک مجدد و بازنمایی تجربیات گذشته فرد برای استفاده در آینده وی مبدل می گردد. این فرایند همچنین می تواند مبدل به نوعی جریان اجتماعی شود که در آن فرد به درک بیشتری از خود، دیگران و جهان از طریق نومفهوم پردازی متقابل نائل می گردد (شوبرت، ۱۹۸۸: ۳۳). در اینجا تأکید اصلی بر ابعاد خود شرح حال نویسی و تفسیر تجربیات زندگی است.

این تلاش ها برای ارتقاء دانش از خویشتن و استفاده از آن ها برای آینده، عملاً بسیار دشوار است که توسط معلم و دانش آموزان انجام شود. این قبیل فعالیت ها عمدتاً مستلزم آن است که معلم دارای تخصص های گسترده روان تحلیل گری، روان پزشکی و مانند آن باشد که امکان پذیر نیست. علاوه بر این، حتی اگر این کار در سطح مدرسه شدنی باشد، نباید انجام شود زیرا بسیار فراتر از هدف اصلی مدارس برای انتقال دانش، مهارت و ارزش های یک فرهنگ و به سازی آن هاست. این افزایش درک و فهم از خویشتن، نوعی مسئولیت فردی و نیز مسئولیت والدین است و نه مدرسه ای که توسط دولت و یا سایر نهادهای حمایت کننده آن اداره می شوند.

همان طور که ملاحظه می شود تعریف برنامه درسی، بسیار چالش برانگیز، مبهم و گنگ است. در همین راستا است که گودلد می گوید برنامه درسی رشته ای است که دارای بحران هستی نیست اما قطعاً دارای بحران چیستی است همین طور آیزنر از آن تحت عنوان رشته یا قلمروی بی شکل نام می برد (مهرمحمدی و دیگران، ۱۳۸۳).

با مطالعه آثار و مقالات متعددی که در خصوص برنامه درسی نگاشته شده، هر خواننده ای احساس سرخوردگی و یأس می کند. هدف در اینجا آن نیست که در یک نوشتار کوتاه، تعریفی جامع از برنامه درسی به دست دهیم، بلکه توجه به این نکته است که هدف اصلی رشته برنامه درسی، دستیابی به پاسخ هایی دقیق و قطعی نیست، بلکه افزایش درک و فهم از پیچیدگی ها و تغییرات در پارادایم های موجود در این قلمرو معرفتی است. باید توجه داشت که برنامه درسی از فعالیت های اجتماعی منتج می شود و در آن هم هدف های انسانی موجود و هم در حال ظهور مدنظر قرار می گیرند. جامعه امروز جامعه ای است پویا که در آن همه ما اغلب عدم قطعیت، ابهام و سردرگمی را تجربه می کنیم، از این رو جای تعجب

نیست که حوزه برنامه درسی نیز این چگونگی‌ها را منعکس کند. حقیقت امر آن است که آنچه که تحت عنوان سردرگمی، آشفتگی و بی‌نظمی در تعریف مفاهیم بنیادی نظیر تعریف برنامه درسی معرفی می‌شود، بیشتر پویایی‌های واقعی و موجود در این رشته را به تصویر می‌کشد (هونکینز، ۱۹۹۷ و ارنستین). معنای نهفته در برداشت‌های مختلف از برنامه درسی، همان‌طور که جکسون^۱ خاطرنشان ساخته است عبارت است از نوعی تحول و پیشرفت مفهومی (تانر و تانر^۲، ۱۹۸۰) که هر آینه، برداشت، دیدگاه و نظر پیشرفته‌تری از این حوزه مطرح و معرفی می‌گردد که برداشت‌های قبلی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. رشته برنامه درسی هنگامی بهتر فهمیده و به تصویر کشیده می‌شود که تلاش شود تا برداشت‌های نوین از آن به بهترین وجه عرضه شود. همان‌طور که در برداشت‌های مختلف موردتوجه قرار گرفت، حوزه برنامه درسی دربردارنده قلمروهای پژوهشی و نظری متعددی است و نمی‌تواند منحصر به تدوین و یا تولید صرف برنامه درسی باشد. برداشت نوین از برنامه درسی، بیانگر شکستن قالب‌های سنتی از برنامه درسی به عنوان محتوا، موضوع درسی، هدف، طرح و مانند آن و گرویدن به تفکرات نوین است که مبین تأکید بر فهم و درک پیچیدگی‌ها و ظرافت‌های موجود در این رشته است.

متون جامع^۳

یکی دیگر از شواهدی که دال بر تبدیل نام رشته از برنامه‌ریزی درسی به عنوان کوتاه‌تر برنامه درسی است، عناوین کتب جامع است. منظور از متون جامع برنامه درسی عبارت است از آثاری که درصدد تلخیص وضعیت رشته برنامه درسی برای مربیان و پژوهشگرانی است که درگیر کار برنامه درسی هستند (تورنتون و فلیندرز ۱۹۹۷: ۸۲)^۴

این کتب که از زمان انتشار آن‌ها به عنوان آثار اصلی و یا کمکی در رشته برنامه درسی در بسیاری از دانشگاه‌های جهان تدریس شده است، برداشتی دایره المعارف گونه از محافل علمی - پژوهشی که از آن‌ها تحت عنوان یک رشته مطالعاتی (نظیر برنامه درسی) نام برده می‌شود، عرضه می‌کنند (شوبرت، ۱۹۸۲).

متون جامع دارای کارکردهای متنوعی هستند نظیر اینکه:

۱. به رشته انسجام می‌بخشند؛

۲. موارد مهم و اساسی در رشته را مشخص می‌کنند؛

۱ Jackson

۲ Tanner & Tanner

۳ Synoptic texts

۴ Thornton & Flinders

۳. قلمروهای مختلف رشته را به نمایش می‌گذارند و از تحولات جدید پرده‌برداری می‌کنند؛

۴. نقاط اختلاف و محل نزاع فکری را به تصویر می‌کشند؛

۵. با نگاهی گذشته‌گرا، مسائل رشته را در وضع موجود روشن می‌کنند و جهت‌گیری‌های آینده رشته را شناسایی و تشریح می‌کنند؛

بنابراین در صورتی که نگاهی به متون جامع منتشر شده در رشته برنامه درسی داشته باشیم، این خود می‌تواند سیر تحول رشته را نمایان کند. پینار، رینولد و تابمن در کتاب فهم برنامه درسی، تفسیری جامعی از این متون جامع عرضه داشته‌اند که در اینجا بدان استناد می‌شود (پینار و همکاران^۱، ۱۹۹۵). از دید آن‌ها سنت تدوین متون جامع برنامه درسی از سال ۱۹۳۵ با انتشار کتاب برنامه‌ریزی درسی «کسول و کمپل» آغاز شد و تاکنون به‌طور جدی دنبال شده است. از این رو کتبی که در دهه ۱۹۸۰ منتشر شده درصدد ارائه نگاهی تاریخی به مسائل برنامه درسی بوده‌اند تا صاحب‌نظران و مجریان برنامه‌های درسی را از ابعاد و مسائل برنامه درسی آگاه نمایند اما نمایش آن‌ها تاکنون نمایش جامعی نبوده است.

همان‌طور که کلیبارد،^۲ ۱۹۹۲ و سایرین (تانر و تانر، ۱۹۸۰) خاطرنشان ساخته‌اند و از آن شکایت کرده‌اند، رشته برنامه درسی اساساً فاقد نگرش تاریخی^۳ و فاقد نگرش مبنی بر نظریه^۴ است. این دو مسئله از هم مجزا نیستند. توسعه و نگرش نظری مستلزم درک و فهم تاریخ برنامه درسی است. رشته برنامه درسی در طی دو دهه گذشته تغییر و تحولات عمده‌ای را پشت سر گذاشته است. این تغییر و تحول رشته، نوعی نومفهوم‌پردازی بنیادی^۵ در خصوص مفاهیم پایه و اساسی، روش‌های پژوهشی، موقعیت رشته و نحوه کارکرد آن در رشته بزرگ‌تر و وسیع‌تر تعلیم و تربیت بوده است. این تغییر که به خاطر نومفهوم‌پردازی صورت گرفت عمدتاً در دهه ۱۹۷۰ اتفاق افتاد این تغییر و تحول عمدتاً به‌صورت تغییر در پارادایم تفکر و تحلیل برنامه درسی صورت پذیرفته است.

منظور از پارادایم، قوانین و موضوعات قلمرو یا حیطه‌های معین است و تئوری‌ها، مباحثات و ارزش‌هایی که یک رشته را شکل داده و ارائه می‌کند (کولدنر^۶، ۱۹۷۰). به زبان ساده‌تر پارادایم عبارت است از یک نظم ذهنی و یا چشم‌انداز کلی که برای مثال مواردی چون جهت‌گیری پژوهشی یک‌رشته

۱ Pinar et al

۲ Kliebard

۳ ahistorical

۴ atheoretical

۵ fundamental reconceptualization

۶ Couldner

را معلوم می‌کند و اینکه چه چیزی دانش مشروع را تشکیل می‌دهد و اینکه چه کسی سخنگوی مشروع برای رشته است، روشن می‌سازد.

در اینجا تصور بر آن است که همان تغییر پارادایمی که در رشته‌های علوم انسانی در طی سه دهه گذشته اتفاق افتاده است، رشته برنامه درسی را نیز در بر گرفته است. قصد این نیست که گفته شود که تغییرات شامل عناصر موجود در رشته گذشته نیست. در حقیقت هم‌اکنون در پژوهش‌های معاصر برنامه درسی، رد پا و انعکاسی از موضوعاتی چون توجه به یادگیرنده، جنبش پیشرفت‌گرا و مباحث مرتبط با کارایی اجتماعی به چشم می‌خورد.

شاید مهم‌ترین مسئله‌ای که متون جامع برنامه درسی در دوران کنونی با آن دست به گریبان‌اند، آن است که اغلب آن‌ها به‌طور نسبی پژوهش‌ها و تحقیقات معاصر در رشته برنامه درسی را مورد غفلت قرار داده‌اند (روگان^۱، ۱۹۹۱). در برخی آثار نیز این کوشش‌ها به‌ویژه از ۱۹۷۰ مورد توجه قرار گرفته‌اند (سیلور و الکساندر^۲، ۱۹۸۰) و آنچه که آمده است بیانگر توجه ناقص است. آنچه که می‌توان برای این بی‌توجهی غیرمسئولانه نسبت به تغییر پارادایم از دهه ۱۹۷۰ بیان کرد آن است که در این تغییر پارادایم، رشته برنامه درسی به‌عنوان حوزه‌ای که در اشغال برنامه‌ریزی درسی بوده، مورد بازنگری مفهومی یا نومفهوم‌پردازی قرار گرفته و مبدل به حوزه‌ای شده که در آن درک و فهم برنامه درسی، هدف و منظور اصلی را تشکیل می‌دهد. چنین تغییری بدون درد، ناراحتی و عصبانیت نبوده است، چرا؟

وقتی یک رشته از پارادایم غالب به پارادایم دیگری تغییر جهت می‌دهد، برخی محققان با مفاهیم و نظریاتی که دیگر غالب نیستند تنها می‌مانند. باین‌همه باید توجه داشت که تعارض و تضاد نسل‌ها تنها دلیل برای عدم توفیق در به تصویر کشیدن حوزه برنامه درسی نیست. برخی اوقات تعهدات ایدئولوژیک و فکری، صاحب‌نظران را از جامع‌نگری و بینش وسیع به‌سوی دگماتیسم و نگاه تونلی و محدود سوق می‌دهد. صاحب‌نظران سیاسی معمولاً به خاطر تعصب ایدئولوژیک موردنقد قرار گرفته‌اند، پژوهشگران و صاحب‌نظران پدیدارشناسی و ساختارگرا، گاهی اوقات روش خود را به‌عنوان روش و شیوه کامل و بی‌عیب و نقص مدنظر قرار می‌دهند (پینار و بوورز^۳، ۱۹۹۲). صاحب‌نظران حوزه فمینیست، مارکسیست‌های سنتی که ابزارهای تولید را عنصر زیربنای تمام درک و فهم‌ها قرار می‌دهند، جنسیت را به‌عنوان عنصر زیربنایی تلقی می‌کنند. اگرچه نمی‌توانیم امیدوار باشیم که ایدئولوژی‌ها، به نحوی تمام تحولات و مباحث مربوط را مدنظر قرار دهند، اما حداقل می‌توانیم در این راستا حداکثر تلاش خود را بکنیم. از این رو در

۱ RRogan

۲ Saylor & Alexander

۳ Pinar & Bowers

اثر حاضر حداکثر تلاش برای معرفی تمام این حوزه‌های پژوهشی است. قصد اصلی آن است تا زمینه با مینایی مشترک ایجاد شود که براساس آن سنت‌ها و درک و فهم‌های مختلف، بتوان به ایجاد درک و فهمی جامع و کامل از مرحله فعلی رشته برنامه درسی به دست داد. در اینجا تلاش بر آن نیست تا درست‌ترین و یا به عبارت دیگر «فراروایت» از برنامه درسی معرفی شود، بلکه قصد بر آن است تا تمام دیدگاه‌ها در این زمینه امکان عرضه و بروز و ظهور داشته باشند.

به علت آنکه محققان برنامه درسی در گذشته، دسترسی بیشتری به مدارس داشتند و یا حداقل به گونه‌های در منابع و کتب نوشته‌اند که وضع به این صورت بوده، دل مشغولی اصلی آن‌ها فقط تمرکز بر برنامه‌ریزی درسی و برای مدارس بوده است.

از این رو نوشته‌های آن‌ها بیشتر تمایل به مسائل معلمان و مدیران و دروس ابتدایی و متوسطه بوده و حتی در برخی منابع و نوشته‌ها هنوز هم به این منوال است؛ به عبارت دیگر برای ایجاد توسعه رشته‌ای که دانش و افزایش درک و فهم مراد اصلی باشد، رشته‌ای که به‌طور هم‌زمان داری ابعاد نظری تاریخی باشد، تلاشی صورت نگرفته است.

«مورتیز جانسون^۱ این امید را در مورد رشته سنتی به شرح زیر بیان می‌کند:

اکثر صاحب‌نظران تربیتی، مجریان آموزش و صاحب‌نظران فعال در اصلاحات برنامه مرسی بیشتر متوجه «بهبود برنامه درسی^۲» بوده‌اند تا فهم برنامه درسی و نیز علاقه‌مند به اقدام و نتایج حاصل از آن بوده‌اند تا پژوهش و تحقیق (جانسون^۳، ۱۹۱۷: ۲۶۷).

این تمرکز بر برنامه درسی مدرسه و بهبود بخشیدن فرایند آن، افق دید رشته سنتی را محدود کرد. در نتیجه مشاهده می‌شود که پارادایم رشته سنتی، «برنامه‌ریزی درسی» بود. مروری بر کتاب‌های جامع که در طی دوره‌های اولیه رشته برنامه درسی (۱۹۸۰-۱۹۲۰) به چاپ رسیده‌اند نشان می‌دهند که اغلب آن‌ها در انحصار برنامه‌ریزی درسی بوده‌اند. برای مثال:

- کتاب ساخت برنامه درسی چارترز (۱۹۲۰) در دهه ۱۹۲۰
- برنامه‌ریزی درسی کازول و کمیل (۱۹۳۵) در دهه ۱۹۳۰
- اصول برنامه درسی و آموزش تایلر (۱۹۴۵) در دهه ۱۹۴۰

۱ Mauritz Johnson

۲ Curriculum Improvement

۳ Johnson

- کتاب مبانی برنامه‌ریزی درسی اسمیت، استانلی و شولتر (۱۹۵۷) در دهه ۱۹۵۰
- در دهه ۱۹۶۰ کتاب برنامه‌ریزی درسی: تئوری و عمل هیلداتابا (۱۹۶۲)
- در دهه ۱۹۷۰ کتاب برنامه‌ریزی درسی: تئوری در عمل دانیل و لورل تانر (۱۹۷۵)

رشته نو مفهوم‌پردازی شده: فهم برنامه درسی

یکی از مهم‌ترین کتب جامع دهه ۱۹۸۰ کتاب برنامه درسی شوبرت است (شوبرت، ۱۹۸۶). که در عنوان کتاب، خبری از واژه برنامه‌ریزی درسی نیست و واژه تدوین یا Development از عنوان کتاب حذف شده و برنامه درسی با عناوین فرعی چشم‌انداز، پارادایم و امکان آمده است. اگرچه بخش مهمی از کتاب شوبرت به برنامه‌ریزی درسی و نحوه تدوین آن در مراحل مختلف انتخاب هدف‌ها، محتوا و تجربیات یادگیری، سازمان‌دهی و ارزشیابی اختصاص دارد، یعنی همان پارادایم برنامه‌ریزی درسی تایلر و درعین‌حال بخش‌هایی نیز به پژوهش در برنامه درسی اختصاص یافته که نسبت به زمان خود حرکتی نو به شمار می‌رود، اما جهت‌گیری رشته‌ای در کتاب شوبرت به خوبی نمایان است. این اثر نشان می‌داد که رشته به تدریج در حال عبور از کارکرد اولیه‌اش یعنی برنامه‌ریزی درسی، کارکردی که دیگر از لحاظ سیاسی و ساختاری برای آن مطرح نیست، به سوی فهم برنامه درسی در حال حرکت است. اگرچه در آموزش ریاضی و علوم، برنامه‌ریزی درسی همچنان باقی‌مانده اما برای آن دسته از متخصصان برنامه درسی که به ارتباط میان موضوعات درسی مدرسه و ارتباط این موضوعات درسی با عناصر غیرسازمانی و مؤسسه‌ای نظیر جنسیت و نژاد و غیره علاقه‌مند هستند، سپهر برنامه‌ریزی درسی بیشتر کوچک شده است (جکسون، ۱۹۹۲ و تانر و تانر، ۱۹۹۵).

شاخص این تغییر، افتادن واژه Development از واژه Curriculum یا برنامه درسی است. همان‌طور که یکی از محققان مورد تأکید قرار داده است:

هم‌زمان با گذر سال‌ها، در محاورات و کاربردهای روزمره تعلیم و تربیت به تدریج برنامه‌ریزی درسی به واژه کوتاه‌تر برنامه درسی تنزل یافته و آنچه که جایگزین آن شده است، فهم و درک برنامه درسی است (پینار و همکاران، ۱۹۹۵: ۸۶).

و بالاخره اثر فهم برنامه درسی: مقدمه‌ای بر مطالعه مباحث تاریخی و معاصر برنامه درسی منعکس‌کننده تغییر تعریف برنامه درسی از آنچه که به‌عنوان موضوعات برنامه درسی مدنظر بود به یک نوع نمایش و عرضه جامع از مباحث برنامه درسی است.

فهم برنامه درسی به عنوان نمایش جامع، به آن فعالیت‌ها، ساختارها، تصاویر و گفتمان‌هایی اشاره می‌کند که می‌تواند به طریق و روش‌های مختلف شناسایی و تجزیه و تحلیل شود. نظیر رویکردهای سیاسی، نژادی، خود شرح حال نویسی، پدیدار شناختی، بین‌المللی و نیز با توجه به جنسیت و ساختار شکنی باید به برنامه‌ریزی درسی نه تنها از لحاظ تاریخی (به عنوان یک پارادایم مربوط به گذشته) بلکه به عنوان یک کارکرد سازمانی / مؤسسه‌ای (بروکراتیک) توجه کنیم اما رشته موجود دیگر با عنوان برنامه‌ریزی درسی نمی‌تواند مورد خطاب قرار گیرد.

انواع برنامه درسی

یکی دیگر از ابعاد مفهومی که پرداختن صرف به تدوین و برنامه‌ریزی درسی در رشته را زیر سؤال می‌برد و بیانگر این حقیقت است که برنامه درسی به‌عنوان یک قلمرو معرفتی دارای پیچیدگی‌ها و ظرافت‌های متعدد و ابعاد ناشناخته و یا حداقل کمتر شناخته شده است که نمی‌تواند تنها در قالب برنامه‌ریزی درسی مدنظر قرار گیرد، طبقه‌بندی سطوح یا انواع برنامه درسی است. برای نمونه در اینجا تنها به نظرات دو اندیشمند برجسته برنامه درسی فرانسیس کلاین و جرج پوزنر در باب سطوح و انواع برنامه درسی اشاره می‌شود.

۱- سطوح برنامه درسی از دیدگاه فرانسیس کلاین

کلاین در اثر خود تحت عنوان «یک چارچوب مفهومی برای تصمیم‌گیری برنامه درسی»^۱ الگوی ویژه‌ای را مطرح می‌کند که «الگوی مطالعه آموزش مدرسه‌ای»^۲ نامیده می‌شود. در این الگو که به‌عنوان یک راهنمای تحقیقاتی تدوین شده است، دارای سه بعد اساسی سطوح برنامه درسی، عناصر و متغیرهای برنامه درسی و عوامل کیفی است. در بحث از سطوح برنامه درسی، کلاین از ۷ سطح نام می‌برد که عبارت‌اند از:

«برنامه درسی آرمانی یا آکادمیک»^۳ «برنامه درسی اجتماعی»^۴، «برنامه درسی رسمی»^۵، «برنامه درسی نهادی»^۶، «برنامه درسی آموزشی»^۷، «برنامه درسی اجرایی»^۸ و «برنامه درسی تجربی»^۹ یا تجربه‌شده.

برنامه درسی آکادمیک یا آرمانی برنامه درسی در این سطح بیانگر برنامه درسی است که متخصصان و صاحب‌نظران علمی آن را مدنظر دارند و در تصمیم‌گیری مرتبط با آن‌ها، ایفاء نقش می‌نمایند.

– برنامه درسی اجتماعی

۱ A Conceptual Framework for Curriculum Decision Making

۲ SOS (Study. Of Schooling)

۳. Ideal/Academic Curriculum

۴ Societal Curriculum

۵ Formal Curriculum

۶ Institutional Curriculum

۷ Instructional Curriculum

۸ Operational Curriculum

۹ Experiential Curriculum

در اینجا نیز برنامه درسی اجتماعی بیانگر آن برنامه‌های است که جامعه به‌طور کلی شامل مردم و نمایندگان آن‌ها، سازمان‌ها و مؤسسات اجتماعی، نهادهای قانون‌گذاری، دادگاه‌ها و ... در آن نقش ایفاء می‌نمایند.

– برنامه درسی رسمی

در این سطح، برنامه درسی محدود به نهادها و سازمان‌های رسمی است که به‌طور مستقیم در امور آموزش و پرورش درگیر بوده و در آن دخیل می‌باشند. نمونه بارز این نهادها، انجمن‌های معلمان، مدیران و مانند آن است.

– برنامه درسی نهادی

این سطح، بیانگر برنامه درسی است که در سطح مدرسه پذیرفته شده و به اجرا درمی‌آید و عوامل مؤثر بر آن، نیروهای موجود در سطح مدرسه می‌باشند.

– برنامه درسی آموزشی

برنامه درسی آموزشی از دید کلاین، آن چیزی است که معلم بدان امید دارد، ارزش قائل است و می‌خواهد به یادگیرندگان خود بیاموزد. در این سطح، تصمیمات برنامه درسی بر اساس شرایط و مقتضیات کلاس درس خاص صورت می‌پذیرد و به این دلیل، اجرایی‌تر و مشخص‌تر است. تصمیم‌گیری در این سطح به‌طور اصولی به عهده معلم است.

– برنامه درسی اجرایی

برنامه درسی اجرایی حاصل مشاهدات و ثبت و ضبط کلیه فرایندهای تعاملی در حین اجرای برنامه درسی در کلاس درس است. در اینجا مشاهده‌گر می‌تواند، با توجه به آنچه که در کلاس درس در عمل اجرا می‌شود و ارتباط متقابل معلم و دانش‌آموزان، برنامه درسی اجرایی با عملی را به تصویر بکشد. به دلیل مسائلی که در حین آموزش به‌صورت ناگهانی و دفعی اتفاق می‌افتد و منجر به تصمیمات ویژه‌ای می‌شود، ممکن است برنامه درسی اجرایی با برنامه درسی طرح‌ریزی‌شده (برنامه درسی آموزشی) انطباق کامل نداشته باشد.

– برنامه درسی تجربی

و بالاخره برنامه درسی تجربه‌شده به تجربیات دانش‌آموزان از طرح‌های از پیش تنظیم‌شده و تعامل‌های حاصل از کلاس درس اشاره می‌کند. هر دانش‌آموز بر مبنای علایق، ارزش‌ها، توانمندی‌ها و تجارب قبلی خود نسبت به مطالب ارائه‌شده عکس‌العمل نشان می‌دهد و دست به انتخاب می‌زند؛ و بدین ترتیب برنامه‌های منحصربه‌فرد و شخصی برای هر یک از آن‌ها شکل می‌گیرد که از آن تحت عنوان برنامه درسی تجربه‌شده نام برده می‌شود.

۲- انواع برنامه درسی از دیدگاه پوزنر

پوزنر در کتاب «تجزیه و تحلیل برنامه درسی»^۱ برای توضیح و تشریح بهتر مفهوم برنامه درسی، پنج نوع برنامه درسی را به شرح زیر معرفی می‌کند: (پوزنر^۲، ۱۹۹۵: ۱۱-۱۲).

۱- برنامه درسی رسمی^۳

از این برنامه درسی، پوزنر به عنوان برنامه درسی مکتوب یا مستندی نام می‌برد که در آن چارت‌ها، فهرست رؤس مطالب، راهنمای برنامه درسی و فهرست هدف‌ها به دقت تعریف شده باشد. هدف این برنامه درسی، فراهم‌سازی مبنایی برای معلمان جهت برنامه‌ریزی طرح درس، ارزشیابی از کار دانش‌آموزان از یکسو و کمک به مدیران برای نظارت بر کار معلمان و پاسخگو نگه داشتن آن‌ها در قبال فعالیت‌ها و نتایج عملکردشان از سوی دیگر، می‌باشد.

۲- برنامه درسی اجرایی با عملیاتی^۴

شامل آن چیزی است که عملاً توسط معلم تدریس می‌شود و نیز دربرگیرنده این امر است که چگونه به دانش‌آموزان منتقل می‌گردد، به عبارت روشن‌تر، چگونه دانش‌آموزان از اهمیت و جایگاه آن آگاه می‌شوند. این بدان معناست که برنامه درسی اجرایی شامل دو جنبه زیر است:

الف) محتوایی که مدنظر قرار می‌گیرد و توسط معلم در کلاس درس تدریس می‌شود؛ به عبارت دیگر آنچه که معلم در کلاس، درس می‌دهد.

ب) نتایج یادگیری که دانش‌آموزان در قبال آن مسئول هستند.

جنبه اول از طریق مدت‌زمانی که توسط معلم به موضوعات و انواع مختلف یادگیری اختصاص می‌یابد، قابل تشخیص است که از آن تحت عنوان «برنامه درسی تدریس شده»^۵ نیز نام برده می‌شود. جنبه دوم از طریق آزمون‌هایی که برای سنجش یادگیری به دانش‌آموزان داده می‌شود، مشخص می‌گردد که از آن تحت عنوان «برنامه درسی آزمون شده»^۶ نیز نام برده می‌شود.

۱ Analyzing The Curriculum

۲ Posner

۳ Official Curriculum

۴ Operational Curriculum

۵ Tought Curriculum

۶ Tested Curriculum

در حقیقت هم برنامه درسی تدریس شده و هم برنامه درسی آزمون شده، صرف‌نظر از میزان سازگاری و انطباق آن‌ها با برنامه درسی رسمی، ابعاد مختلف برنامه درسی اجرایی را تشکیل می‌دهند. عملاً نوعی انطباق کمی بین برنامه‌های درسی رسمی، تدریس شده و آزمون شده در سطح یک مدرسه وجود دارد. متخصصان مدیریت برنامه درسی این وضعیت را به‌عنوان مسئله‌ای مرتبط با «تنظیم برنامه درسی^۱» تعریف می‌کنند و بر آن‌اند تا با مسئله به‌عنوان یک مشکل اداری و مدیریتی برخورد نمایند (برای مثال نگاه کنید به گلاتورن^۲، ۱۹۸۷).

برنامه درسی اجرایی ممکن است به‌شدت با برنامه درسی رسمی تفاوت داشته باشد زیرا معلمان برنامه درسی رسمی را با توجه به دانش، باورها و اعتقادات و نگرش‌های خود مورد تعبیر و تفسیر قرار می‌دهند. به‌علاوه همان‌طور که بسیاری از متخصصان نظیر «پاول^۳» «فارر^۴» و «کوهن^۵» (۱۹۸۵) خاطر نشان ساخته‌اند، دانش‌آموزان نیز بر برنامه درسی اجرایی اثر بسزایی می‌گذارند.

معلمان برنامه درسی را به شکل معنی‌دارتری در کلاس درس بیان می‌کنند، تکالیف چالش‌زا را به طرز ساده‌تری در کلاس عرضه می‌کنند و در برخی موارد نیز تفکر انتقادی را مبدل به جریان حفظ حقایق و اجرای عملکردهای غیر متفکرانه می‌نمایند.

– برنامه درسی پنهان^۶

برنامه درسی پنهان عمدتاً مورد تأیید نیروهای رسمی مدرسه نیست اما می‌تواند نسبت به برنامه درسی رسمی یا اجرایی، تأثیری به مراتب عمیق‌تر بر دانش‌آموزان داشته باشد. مدارس مؤسساتی‌اند که در بطن خود دارای مجموع‌های از هنجارها و ارزش‌ها هستند. پیام‌های عمده برنامه درسی پنهان وجود دل‌مشغولی‌های عمده در خصوص جنسیت، طبقه، نژاد، قدرت و دانش مدرسه است. درس‌هایی که برنامه درسی پنهان تدریس می‌کند شامل آموزه‌هایی است درباره نقش‌های جنسی، رفتار مناسب برای جوانان، تمایز بین کار و بازی از طریق اینکه چه کسی حق دارد در قبال چه کسی تصمیم بگیرد و چه نوع دانشی، مشروع تلقی می‌شود (ژیروکس و پارپل^۷، ۱۹۸۳).

۱ Curriculum Alignment

۲ Glatton

۳ Cohen

۴ Farrer

۵ Powell

۶ Hidden Curriculum

۷ Giroux & Purpel

– برنامه درسی پوچ^۱

که از آن تحت عنوان برنامه درسی خنثی یا عقیم نیز یاد می‌شود، شامل آن دسته از موضوعاتی است که تدریس نشده است و نیز هر نوع ملاحظه‌ای را در این خصوص که چرا این موضوعات مورد غفلت قرار گرفته است را دربر می‌گیرد (ایزنر^۲، ۱۹۹۴). برای مثال چرا موضوعاتی نظیر حقوق، آموزش رانندگی، نقش‌های والدینی و مانند آن تدریس نمی‌شود و نمی‌تواند در کنار دروس اصلی چون زبان، مطالعات اجتماعی، ریاضیات و علوم در مدارس مدنظر قرار گیرد؟ تفاوت‌های بین فرهنگی در برنامه درسی پوچ می‌تواند به معلمان در فهم و آگاهی از این مسئله عمده یاری دهد که چه مفروضاتی، زیربنای برنامه درسی مدارس است.

– برنامه درسی فوق‌برنامه^۳

و بالاخره پنجمین نوع برنامه درسی، برنامه درسی فوق‌برنامه است که پوزنر بر آن تأکید می‌کند. به‌زعم وی برنامه درسی فوق‌برنامه شامل کلیه تجربیات برنامه‌ریزی شده‌ای است که از حیثه موضوعات درسی مدرسه خارج است. این نوع برنامه درسی با عنایت به ماهیت داوطلبانه بودن آن و پاسخگو بودن آن در قبال علایق و رغبت‌های دانش‌آموزان، در نقطه مقابل برنامه درسی رسمی قرار می‌گیرد. اگرچه از لحاظ اداری عمدتاً کم‌اهمیت‌تر از برنامه درسی رسمی است اما در بسیاری از جهات مهم‌تر و مؤثرتر از آن می‌باشد. مثال‌هایی از این نوع برنامه درسی شامل بازی گروهی، آموزش‌های هنری و مانند آن می‌باشد.

به‌زعم پوزنر، تمام پنج نوع برنامه درسی نقش بارزی در تعلیم و تربیت دانش‌آموزان دارند. پیام عمده این طبقه‌بندی به برنامه‌ریزان درسی و معلمان آن است که هنگامی که می‌خواهند نسبت به بررسی و تجزیه و تحلیل برنامه درسی رسمی اقدام می‌کنند این سؤال را به‌طور مداوم از خود بپرسند که چگونه چهار نوع دیگر برنامه درسی بر برنامه درسی رسمی اثر می‌گذارند. چه اتفاقی برای برنامه درسی خواهد افتاد اگر آن به همراه برنامه‌های درسی پنهان و فوق‌برنامه قوی اجرا گردد؟ و سؤالات دیگری از این دست.

جدول ۲-۲ خلاصه‌ای از ۵ برنامه درسی هم‌زمان را از دیدگاه پوزنر نشان می‌دهد:

جدول ۴-۱ پنج برنامه درسی هم‌زمان از دیدگاه پوزنر

ویژگی‌ها	انواع برنامه درسی
برنامه درسی در قالب اسناد رسمی توصیف می‌شود.	۱. برنامه درسی رسمی

۱ Null Curriculum

۲ Eisner

۳ Extra Curriculum

۲. برنامه درسی اجرایی	برنامه درسی که در فعالیت‌های واقعی و آزمون‌ها اتفاق می‌افتد.
۳. برنامه درسی پنهان	هنجارها و ارزش‌های سازمانی که به‌طور آشکار توسط معلمان و نیروهای مدرسه، مورد توجه و تأیید قرار نمی‌گیرد
۴. برنامه درسی پوچ یا خنثی	موضوعات درسی که تدریس نمی‌شود.
۵. برنامه درسی فوق‌برنامه	تجربیات برنامه‌ریزی شده خارج از برنامه درسی رسمی

۳- اشارات ضمنی سطوح و انواع برنامه درسی

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در بیان سطوح مختلف برنامه درسی و نیز انواع مختلف آن، برنامه‌ریزی درسی بیشتر مربوط به مؤلفه، سطح یا نوع «برنامه درسی رسمی» و تهییه و تدارک آن است. ابعاد دیگر برنامه درسی نظیر برنامه درسی عملیاتی / اجرایی، برنامه درسی پنهان، برنامه درسی پوچ یا عقیم و برنامه درسی فوق‌برنامه مستلزم درک و فهم ابعاد مختلف برنامه درسی است و آنچه که می‌تواند این ابعاد را تحت پوشش قرار دهد، فهم و مطالعه برنامه درسی تا برنامه‌ریزی درسی. این چگونگی در خصوص سطوح برنامه درسی نیز مصداق دارد.

فصل پنجم

جغرافیای برنامه درسی

◀ جغرافیای برنامه درسی

◀ نظریه‌های برنامه درسی که در صدد منطقی کردن

برنامه درسی هستند

جغرافیای برنامه درسی

بی‌تردید، یکی از شواهد تحول رشته و گذر از برنامه‌ریزی درسی به فهم و درک ابعاد مختلف برنامه درسی یا مطالعات برنامه درسی، استناد به مطالعات و آثار متعددی است که درصدد تبیین قلمروهای مطالعاتی در این حوزه معرفتی هستند.

در چنین وضعیتی، برنامه درسی یک قلمرو مطالعه حرفه‌ای پنداشته می‌شود که در آن متخصصان و صاحب‌نظران نسبت به پژوهش‌های نظری و عملی اقدام می‌کنند. در این راستا، منظور از برنامه درسی به‌عنوان یک رشته مطالعاتی، پیشبرد و توسعه دانش و یافته‌های علمی در خصوص برنامه درسی و نظام‌های برنامه درسی است (بوچامپ^۱، ۱۹۸۲: ۶۱).

برای تبیین جغرافیای رشته برنامه درسی می‌توان نسبت به تبیین حدود و قلمروهایی که در رشته موردتوجه قرار می‌گیرند، اقدام نمود (زایس^۲، ۱۹۷۱: ۴). به عبارت روشن‌تر برای اینکه مشخص کنیم چه عنوانی برای یک رشته مناسب‌تر است (برنامه درسی یا برنامه‌ریزی درسی) می‌توانیم بررسی کنیم که چه قلمروهای پژوهشی برای رشته توسط متخصصان آن رشته تبیین شده است و به چه میزان، عنوان رشته ظرفیت پوشش دادن به کلیه مباحث را دارد.

طبقه‌بندی زایس^۳

زایس از محققان برجسته رشته برنامه درسی در تلاش برای ترسیم مرزهای حوزه برنامه درسی از قلمروهای متعددی نام می‌برد که در میان آن‌ها موارد زیر به چشم می‌خورد

۱. مبانی برنامه درسی^۴

۲. طراحی برنامه درسی^۵

۳. برنامه‌ریزی درسی^۶

۴. ساخت برنامه درسی^۷

۱ Beauchamp

۲ Zais

۳ Zais

۴ Curriculum Foundations

۵ Curriculum Design

۶ Curriculum Development

۷ Curriculum Construct

۵. اجرای برنامه درسی^۱

۶. مهندسی برنامه درسی^۲ (زایس، ۱۹۷۱: ۱۸).

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، برنامه‌ریزی درسی تنها یکی از قلمروهای رشته برنامه درسی از دید زایس تلقی شده است.

طبقه‌بندی کونلی^۳ و لانتز^۴

این دو در مقاله‌ای تحت عنوان «تعاریف برنامه درسی^۵» که در دایره المعارف برنامه درسی به چاپ رسیده است، بر این باورند که برنامه درسی را می‌توان براساس سه معیار طبقه‌بندی نمود:

الف) برحسب موضوعات اصلی یا قلمروها

ب) برحسب هدفها

ج) برحسب دیدگاهها

در بحث از طبقه‌بندی رشته با توجه به قلمروها، از موارد زیر صحبت به میان آورده‌اند:

۱. ساخت برنامه درسی^۶؛ که به فرایند برنامه‌ریزی درسی اشاره می‌کند.

۲. مدیریت برنامه درسی^۷؛ که اغلب به‌عنوان مسئله‌ای اجرایی در نظر گرفته می‌شود و معادل اجرای برنامه درسی است.

۳. پژوهش در برنامه درسی^۸؛ که مباحث مرتبط با قواعد و روش‌های پژوهش در برنامه درسی را دربر می‌گیرد.

۴. ماهیت برنامه درسی^۹؛ که در آن، مباحث مربوط به نظریات موجود مرتبط با موضوع درسی، محتوا، یادگیرنده و ... مورد بحث واقع می‌شود (کانلی و لانتز، ۱۹۹۱: ۱۶).

۱ Curriculum Implementation

۲ Curriculum Engineering

۳ F. Connelly

۴ O.Lantez

۵ Curriculum definitions

۶ Curriculum Making

۷ Curriculum Management

۸ Curriculum Inquiry

۹ Nature of Curriculum

ملاحظه می‌شود که از دید این دو محقق برجسته رشته برنامه درسی، برنامه‌ریزی درسی معادل ساخت برنامه درسی بوده و تنها یک قلمرو از قلمروهای رشته برنامه درسی را تشکیل می‌دهد. از دید آنان، پیشینه رشته برنامه درسی بیشتر متمرکز بر ماهیت برنامه درسی بوده و پس از آن ساخت برنامه درسی مدنظر بوده اما در سالیان اخیر مدیریت برنامه درسی و پژوهش برنامه درسی موردتوجه بیشتر قرار گرفته‌اند (همان منبع، ص ۱۷).

طبقه‌بندی شوبرت^۱

این صاحب‌نظر برجسته رشته برنامه درسی که آثار وی مورد استفاده فراوان محققان و پژوهشگران است، نیز برای رشته، چند قلمرو مطالعاتی به شرح زیر نام می‌برد:

- نظریه برنامه درسی
- تاریخ برنامه درسی^۲
- برنامه‌ریزی درسی^۳
- طراحی برنامه درسی^۴
- اجرای برنامه درسی
- ارزشیابی برنامه درسی
- تغییر برنامه درسی
- پژوهش در برنامه درسی

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، برنامه‌ریزی درسی در اینجا نیز انحصار، یک قلمرو از قلمروهای متعدد و متنوعی است که در رشته موردتوجه است. این نوع برداشت را در آثار اندیشمندان دیگر نظیر پوزنر (۱۹۹۴)، اورنشتاین وهانکینز (۱۹۹۷) پاینار (۲۰۰۴) و بسیاری دیگر از صاحب‌نظران می‌توان یافت. شاید بتوان در یک جمع‌بندی در این زمینه گفت که عنوان «برنامه‌ریزی درسی» ظرفیت لازم برای پوشش دادن به تمام قلمروهای موردتوجه در رشته را ندارد و به جای آن بهتر است همانند بسیاری از اندیشمندان رشته برنامه درسی از عنوان «مطالعات برنامه درسی» یا «فهم برنامه درسی» استفاده کرد.

۱ William Schubert

۲ Curriculum Theory

۳ Curriculum History

۴ Curriculum Development

در یک رهیافت جامع‌تر، رشته برنامه درسی رشته‌ای است مشتمل بر قلمروهای متعدد نظیر نظریه برنامه درسی، برنامه‌ریزی درسی، اجرای برنامه درسی، ارزشیابی برنامه درسی، پژوهش در برنامه درسی و نیز تغییر برنامه درسی و درعین‌حال با رشته‌های دیگر تعلیم و تربیت نظیر فعالیت و مدیریت کلاس درس، مدیریت و رهبری آموزشی، روانشناسی تربیتی آموزش یا تدریس، سطوح مختلف آموزش و پرورش، نظارت، مبانی تعلیم و تربیت ارزشیابی بر سیاست‌گذاری آموزشی مرتبط است. این رشته درعین‌حال با سایر رشته‌ها نظیر هنرهای روان تحلیل‌گری، جامعه‌شناسی، سوادآموزی و فلسفه ارتباط دارد. شکل ۲-۱۵ این مهم را نشان می‌دهد.

طیف مختلف دیدگاه‌ها و نظریه‌ها

یکی دیگر از مواردی که می‌تواند در درک تحولات ایجادشده در رشته برنامه درسی نقش ایفا می‌کند و نقشه درستی از مباحثات و گفت‌وگوهای جاری در رشته را به دست دهد، توجه به دیدگاه و نقطه نظرات مطرح‌شده در قالب نظریه‌ها، دیدگاه‌ها، جهت‌گیری‌ها و ایدئولوژی‌های برنامه درسی است.

نظریه‌های ارائه‌شده در باب طبقه‌ها و انواع مختلف رویکردها و دیدگاه‌ها که از آن‌ها تحت عنوان متاتئوری نام برده می‌شود، می‌تواند مبنای مناسبی برای قضاوت درباره این امر باشد که آیا برنامه‌ریزی درسی طاقت و ظرفیت لازم برای پوشش دادن به تمام تحقیقات، پژوهش‌ها و مطالعات انجام‌شده را دارد و یا اینکه بهتر است از مفاهیم جایگزین نظیر فهم یا مطالعه برنامه درسی برای اشاره به تمام زمینه‌های موردنظر، استفاده کرد.

در این راستا، چند طبقه‌بندی یا نقشه ارائه‌شده در رابطه با طیف مختلف دیدگاه‌های نظریات و گفت‌وگوهای برنامه درسی به شرح زیر معرفی می‌شوند:

۱. نقشه‌کشی مک نیل
۲. نقشه‌کشی آیزنر و والانس
۳. طبقه‌بندی کلیبارد
۴. طبقه‌بندی واکر
۵. طبقه‌بندی رون میلر
۶. طبقه‌بندی‌هاکرسون
۷. طبقه‌بندی پوزنر
۸. طبقه‌بندی ژيرو، پنا و پاینار
۹. طبقه‌بندی پاینار، رینولتز و تابمن

نقشه موردنظر مک نیل

از چهار برداشت در برنامه درسی را مطرح می‌کند که عبارت‌اند از انسان‌گرایانه^۱، بازسازی‌گرایی اجتماعی^۲، فناوریانه^۳ و علمی / آکادمیک^۴، اینک به شرح مختصر هریک از آن‌ها می‌پردازیم:

مک نیل در کتاب «برنامه درسی رویکردی جامع» چهار فصل را به تجزیه و تحلیل چهار کرد غالب در برنامه درسی اختصاص داده است (مک نیل^۵، ۱۹۹۶).

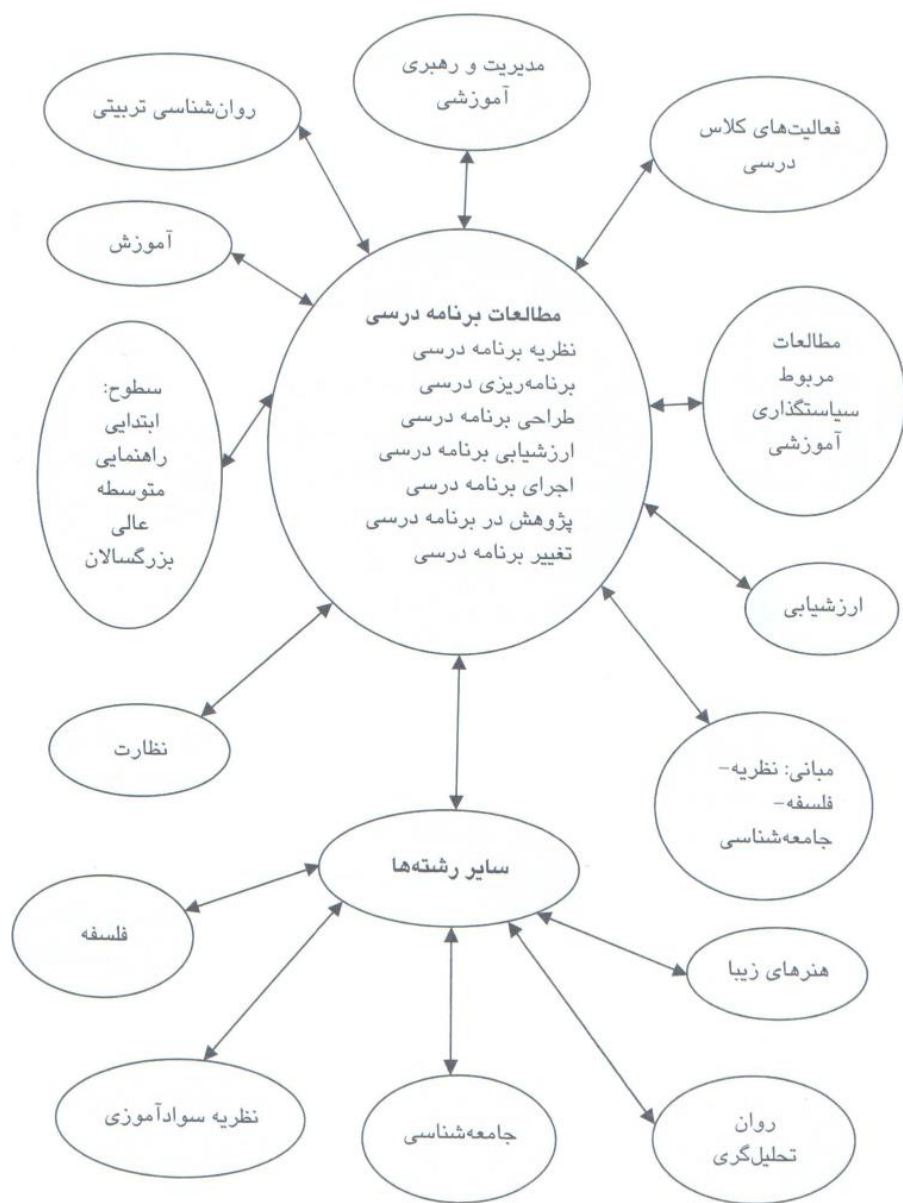
۱ Humanistic

۲ Social reconstructionism

۳ Technological

۴ Academic

۵ McNeil



شکل ۱-۵ رشته برنامه درسی و سایر رشته‌های تعلیم و تربیت (نورآبادی و همکاران، ۱۳۹۳)

۱. انسان‌نگرایی: این جهت‌گیری، بخش عمده‌ای از دیدگاه‌های پیشرفت‌گرایی در خصوص کودک محوری و یا فرد-محوری را در بر می‌گیرد.
۲. بازسازی‌گرایی: درصدد اصلاح جامعه از طریق اصلاح و بهسازی مدارس و برنامه‌های درسی آن است.

۳. فن‌آوری: درصدد تبیین فرایند برنامه‌ریزی درسی و نحوه تهیه، آماده‌سازی و تدوین برنامه‌های درسی است. در اینجا فن برنامه درسی مدنظر است.

۴. آکادمیک: درصدد مشخص کردن موضوعات، عناوین و زمینه‌هایی است که برای تدریس در برنامه درسی مدارس برای رشد ذهنی دانش‌آموزان ضروری هستند.

آیزتر و والانس^۱

زر و والانس (۱۹۷۴) پنج جهت‌گیری با دیدگاه را در حوزه برنامه درسی مطرح کرده‌اند که نسبت به جهت‌گیری‌های مک نیل، یک مورد یعنی «رویکرد فرایند شناختی» بر آن افزوده شده است. این دیدگاه‌ها عبارت‌اند از:

۱. دیدگاه فرایند شناختی^۲: در اینجا تأکید بر آن است که برنامه درسی باید به رشد فرایندهای شناختی دانش‌آموزان کمک کند. در این دیدگاه، ذهن آدمی از مجموع‌های مستقل از توانایی‌ها و استعدادها تشکیل شده و هدف اصلی آموزش مدرسه‌ای نیز رشد و توسعه این توانایی‌ها برای مقابله با زندگی روزمره است. از این رو برنامه‌های درسی باید به سمت مسئله - محوری سوق یابد. نمونه‌ای از این طرز تفکر در آثار بلوم، برونر و طرفداران رشد شناختی یافت می‌شود.

۲. دیدگاه فناورانه^۳: در این دیدگاه، برنامه‌ریزی درسی، روح غالب را تشکیل می‌دهد. اساساً برنامه درسی نوعی فعالیت فنی است که باید در آن عناصر مختلف هدف، محتوا، روش، ارزشیابی و مانند آن تعریف شود. اندیشمندانی چون بوبیت، تابا، تابلر و دیگر متقدمان در این طبقه جای می‌گیرند.

۳. دیدگاه تحقق شخصی^۴: در اینجا دیدگاه اصلی متمرکز بر ضرورت معنی‌دار بودن برنامه درسی برای دانش‌آموزان است. برنامه درسی باید براساس نیازها و مسائل بچه‌ها تدوین شود و برنامه باید براساس مشارکت معلم و دانش‌آموزان بنا نهاده شود. در اینجا بر تناسب برنامه درسی یا نیازها تأکید فراوان می‌شود.

۴. دیدگاه بازسازی گرای اجتماعی^۵: در اینجا تأکید اصلی بر نقش برنامه‌های درسی بازسازی اجتماعی و آماده‌سازی دانش‌آموزان برای نقش‌آفرینی در این زمینه است. دانش‌آموزان باید بتوانند مسائل

۱ Eisner & Vallance

۲ Cognitive process orientation

۳ Technological orientation

۴ Self-relevance

۵ Social reconstructionism orientation

و مشکلات موجود در جامعه را شناسایی و در جهت رفع آن بکوشند. بیشتر نظریه پردازان انتقادی در این طبقه قرار می گیرند.

۵. دیدگاه منطق گرایی علمی و آکادمیک^۱: یکی از قدیمی ترین دیدگاه های برنامه درسی است که در آن باور بر این است که هدف اصلی مدرسه و برنامه درسی عبارت است از پرورش قوای ذهنی دانش آموزان، در آن دسته از موضوعاتی که ارزش مطالعه را دارند. چون وقت آموزش مدرسه ای بسیار محدود است، از این رو باید موضوعاتی تدریس شود که ارزشمند هستند. آثار بزرگی چون عقاید داروین، مارکس، فروید، انیشتین، پیکاسو باید به بچه ها تدریس شود تا بتوانند زندگی خود را به طور هوشمندانه ای ادامه دهند و روش مناسب، همان روش دیالکتیک است. پرداختن به موضوعات روز نظیر آموزش رانندگی، اقتصاد خانواده و غیره، اتلاف وقت است.

نقشه کثی هر بارت کلیبارد^۲

کلیبارد چهار گروه ذی نفوذ را در طی سال های آغازین رشته برنامه درسی شناسایی کرده است که عبارت اند از: (کلیبارد، ۱۹۹۲).

۱. انسان گرایان^۳: آن هایی که کلیبارد از آنان تحت عنوان نگهبانان سنت باستانی یاد می کند، سنتی که وابسته و درهم تنیده با قدرت استدلال و عناصر ناب تمدن فرهنگی غرب است. این گروه مساوی و همانند با دیدگاهی هستند که آیزنر و والانس از آن ها تحت عنوان منطق گرایی علمی نام برده اند.

۲. رشد گرایان^۴: گروه دومی که کلیبارد از آن ها نام می برد عبارت اند از افرادی که معتقدند معمای برنامه درسی می تواند از طریق اطلاعات و داده های علمی بیشتر در خصوص رشد و تحول کودکان و نوجوانان و نیز دستیابی به اطلاعات بیشتر در خصوص ماهیت یادگیری حل و فصل شود. این گروه با دیدگاه های تحقق خود و شناختی آیزنر و والانس تا حد زیادی همپوشی دارند.

۳. کارایی اجتماعی^۵: به گروهی از مریبان اطلاق می شود که به دنبال کاربرد اصول و فنون استاندارده شده در حوزه صنعت و تجارت در آموزش مدرسه ای هستند. این گروه با گروهی که آیزنر و والانس و مک نیل از آن ها تحت عنوان برداشت فناوریانه نام برده اند، همخوانی دارند.

۱ Academic Rationalism

۲ Herbert Kleibard

۳ Humanists

۴ Developmentalists

۵ Social efficiency

۴. بهبود گرایان اجتماعی^۱: آن‌هایی که برنامه درسی را در خدمت بازسازی و یا به زبان ساده‌تر بهبود اجتماعی می‌دانند. طرفداران این رویکرد در حقیقت درصدد آن هستند تا تغییر و تحولات مطلوبی را در جامعه با استفاده از ظرفیت‌های موجود در برنامه درسی مدارس به وجود آورند.

طبقه‌بندی دگر واکر

واکر در مقاله‌ای که در زمینه نظریه‌های برنامه درسی منتشر نموده است، چهار نوع نظریه سنتی را در زمینه برنامه درسی شناسایی کرده است. این نظریه‌ها عبارت‌اند از (واکر^۲، ۱۹۸۲):

نظریه‌های برنامه درسی که درصدد منطقی کردن برنامه درسی هستند

این دسته از نظریه‌ها بر آن هستند تا برنامه‌ها را منطقی و معقولانه نمایند. یک نمونه قدیمی از این نظریه، طرح هریس می‌باشد که بعد از جنگ جهانی مطرح شد. وی طرحی را پیشنهاد و اجرا نمود که آموزش سیستماتیک مبتنی بر کتاب درسی نامیده می‌شد. برنامه‌های که دربرگیرنده تمام دانش نوع بشر بوده، هم با طبیعت و هم با انسان سروکار داشت.

براساس این طرح، معلمان می‌بایست برای حصول اطمینان از تسلط دانش‌آموز بر مواد درسی، آن‌ها را وادار به ازبرخوانی می‌کردند و عملکرد دانش‌آموز براساس آزمون‌های کتبی، موردبررسی و کنترل قرار می‌گرفت. این طرح در زمان خویش، طرحی بی‌نظیر بود. دلیل این امر نیز جامعیت، تفصیلی بودن طرح و انسجام نظری آن بود.

با این همه این دست از نظریه‌های برنامه درسی، اهداف، محتوا و روش‌هایی را برای تعلیم و تربیت پیشنهاد می‌کنند. به عبارت روشن‌تر این نظریه‌ها به دنبال طرح یک برنامه هستند. این نظریه‌ها، برنامه تربیتی را به‌طور مفصل توصیف می‌کنند و از طریق ارائه دلایلی در خصوص خوب بودن برنامه و اینکه چرا باید پذیرفته شود، برنامه را توجیه می‌نمایند.

از لحاظ تاریخی، جمهورییت افلاطون (آن بخش از کتاب جمهورییت افلاطون که به تعلیم و تربیت مربوط می‌شود) در زمره این نوع نظریه برنامه درسی است. به‌همین‌سان آثار پیشگامانی نظیر بیکن، اراسموس، لاک، پستالوزی، هربرت، هربرت اسپنسر و غیره نیز از این جمله هستند. در بین آثاری که اخیراً نوشته شده‌اند، می‌توان اثر فیلیپ فینکس^۳ تحت عنوان قلمروهای معنی نام برد که در آن یک

^۱ Social meliorists

^۲ Walker

^۳ Philip Phenix

برنامه درسی مبتنی بر شش رشته جدید از دانش علمی مطرح شده است، «بنیامین بلوم^۱» که برنامه یادگیری در حد تسلط وی بر آن است تا همه دانش‌آموزان را در دستیابی به پیشرفت علمی و رسیدن به اهداف موردنظر توانا سازد، «جروم برونر^۲» که ایده‌هایش درباره ساختار دانش و اهمیت اکتشاف در یادگیری بسیار مؤثر و ذی نفوذ بوده است و «پائولو فریر^۳» که برنامه‌اش برای سوادآموزی روستائیان مبتنی بر یک نظریه برنامه درسی است که در آن اهمیت گفتگو و توسعه هوشیاری و آگاهی انتقادی را مورد تأکید قرار می‌دهد) نام برد.

۱ Realms of Meaning

۲ Benjamin Bloom

۳ Jerome Bruner

فصل ششم

نظریه ساخت برنامه درسی

◀ نظریه ساخت برنامه درسی

◀ نظریه‌هایی که در صدد مفهومی کردن پدیده‌های
برنامه درسی هستند

◀ نظریه‌هایی که به دنبال تشریح علمی و محققانه
پدیده‌های برنامه درسی هستند.

◀ جمع‌بندی

نظریه ساخت برنامه درسی

نوع دوم از نظریه‌های برنامه درسی، «روش‌های ساخت برنامه درسی^۱» یا «تعیین برنامه درسی^۲» را تبیین می‌نماید. این نظریه‌ها به جای آنکه به دنبال منطقی کردن خود برنامه باشند، به دنبال معقولانه کردن روش‌های تدوین و ساخت برنامه‌های درسی هستند. اولین نمونه بارز این نوع از نظریه برنامه درسی، اثر فرانکلین بوییت تحت عنوان «برنامه درسی^۳» است. او با تأثیرپذیری از مدیریت علمی بر این باور بود که برنامه‌های درسی باید براساس مطالعه عملکردهای خوب افراد تحصیل کرده یا فرهیخته تعیین و تدوین شود. براساس این عملکرد، باید استانداردهایی را که برای تمام افراد قابل استفاده باشد، اقتباس شود. این عملکردها مبنای برنامه‌ریزی درسی قرار می‌گیرند.

از زمان بوییت به بعد، بسیاری از برنامه‌ریزان درسی همین رویکرد قدم‌به‌قدم یا مرحله‌به‌مرحله را برای جنبه‌های مختلف برنامه درسی از جمله فرایند تدوین و ارزشیابی از آن پذیرفته‌اند. مشهورترین این افراد، رالف تایلر است، کسی که منطقی وی همواره تداعی‌کننده چهار سؤال اساسی چهار مرحله در برنامه‌ریزی درسی است:

• • کدام هدف؟

• • کدام تجربیات یادگیری؟

• • کدام روش سازمان‌دهی محتوا؟

• • کدام ارزشیابی؟

در حال حاضر نیز نظریه‌هایی که علاقه‌مند به کاربرد علوم و تکنولوژی در برنامه‌ریزی درسی هستند، از روش گام‌به‌گام مرحله‌به‌مرحله استقبال می‌کنند.

نظریه‌هایی که در صدد مفهومی کردن پدیده‌های برنامه درسی هستند

این نوع از نظریه‌ها بیشتر به دنبال هدایت مسائل و فعالیت‌های برنامه درسی است. مقاله جان دیویی درباره کودک و برنامه درسی که در سال ۱۹۰۲ منتشر شد از این نوع است. وی در این اثر بر آن بود تضاد میان ماهیت کودک و دانش بزرگسالان با دانش اندوخته شده بشری را برطرف کند و از این رو

^۱ Curriculum Construct

^۲ Curriculum Determination

^۳ The Curriculum

درصدد ارائه یک شیوه تفکر، درباره برخی از مسائل برنامه‌ریزی درسی بود؛ بنابراین این دسته از نظریه‌ها درصدد روشنگری و ارائه روش تفکر درباره مسائل برنامه درسی می‌باشند.

نظریه‌هایی که به دنبال تشریح علمی و محققانه پدیده‌های برنامه درسی هستند.

چهارمین نوع از نظریه برنامه درسی از لحاظ ماهیت به سه نوع قبلی بسیار نزدیک است اما بیشتر به دنبال تشریح محققانه پدیده‌های برنامه درسی است. بهبود برنامه درسی، مسئله اصلی موردعلاقه سه نوع نظریه قبلی بود ولی در این نوع نظریه، دستیابی به درک و فهم عمیق‌تر از پدیده‌های برنامه‌های درسی بیشتر از حصول به ایده‌هایی برای کاربرد در صحنه عمل موردتوجه است.

یکی از صور نوع چهارم نظریه برنامه درسی که غالب‌ترین آن نیز می‌باشد؛ آن گونه از نظریه است که در جستجوی ارائه توضیحاتی برای تغییر برنامه درسی می‌باشد. برای مثال سؤالاتی نظیر اینکه چطور می‌توان جنبش‌های اصلاح و تغییر برنامه درسی را توضیح داد؟ چه عواملی در جامعه بر تغییر برنامه درسی اثر می‌گذارد؟ و ... در اینجا موردنظر می‌باشد.

سایر صور این نظریه در جستجوی تصریح و تشریح نمرات آزمون پیشرفت تحصیلی است و اینکه چرا بین جمعیت‌های مختلفی که برنامه‌های مختلفی را دریافت می‌کنند، تفاوت‌هایی وجود دارد؟ در اینجا همواره دل‌مشغولی اصلی عبارت است از اینکه آنچه را که برنامه درسی با سایر امور مرتبط می‌سازد، موردبررسی علمی و محققانه قرار گیرد.

نقشه‌کشی رون میلر^۱

رون میلر بر اساس دیدگاه «جان میلر^۲»، دیدگاه‌ها و قلمروهای معینی را برای برنامه درسی در نظر گرفته است این قلمروها عبارت‌اند از «انتقال^۳»، «تعامل^۴»، «تحول^۵» و «خودجهت‌دهی^۶» (مایلر، ۲۰۰۰).

۱. دیدگاه انتقالی: دیدگاه انتقالی بر این باور است که جهان از قطعات مجزا ساخته شده و در نتیجه برنامه درسی می‌تواند به واحدهای مجزا تقسیم شود. تعلیم و تربیت در حقیقت فرایند انتقال ارزش‌ها، باورها و دانش‌هایی است که توسط اجتماع پذیرفته شده است. دانش‌آموزان، گیرندگان اطلاعات و

۱ Ron Milleration

۲ John Mille

۳ Transmission

۴ Interaction

۵ Transformation

۶ Self direction

یادگیری همان فرایند به خاطر سپاری اطلاعات و اکتساب مهارت‌ها است. این دیدگاه به‌طور ویژه با جنبش بازگشت به اساس^۱ مرتبط است.

۲. دیدگاه تعاملی: در این دیدگاه باور بر این است که جهان از اجزا و قطعات در حال تغییر تشکیل شده و بسان یک جویبار در حال گذر است که هر چیزی حالت سیال و روان را دارد و آموزش و پرورش نیز فرایند حل مسئله است که در آن معلمان به دانش‌آموزان کمک می‌کنند تا به‌صورت کاربردی، روش حل مسئله را بیاموزند. برخلاف دیدگاه انتقالی که در آن معلمان در فرایند انتقال، قدرت و اقتدار اصلی را در دست داشتند، در این رویکرد، معلمان بسان راهنمایانی هستند که دانش‌آموزان را برای بحث و گفتگو، پرسش کردن و درگیر شدن در تأملات فکروانه، تشویق می‌کنند. دانش‌آموز در اینجا به‌عنوان کسی که در پی حل مسئله است و نیز فرد متفکر، نقاد و کنجکاو نگرینسته می‌شود. این جهت‌گیری عمل‌گرایانه و پراگماتیک، به‌ویژه با افکار و اندیشه‌های جان دیویی و جنبش پیشرفت‌گرا در تعلیم و تربیت ارتباط دارد.

۳. دیدگاه خود جهت‌دهی: سومین دیدگاه که توسط رون میلر شناسایی شده است عبارت از خود جهت‌دهی است. این دیدگاه دارای اعتماد اساسی به ماهیت آدمی است و نوعی جهان‌بینی را می‌پذیرد که بسیار شبیه جهت‌گیری تعاملی است. تفاوت این دیدگاه با دیدگاه تعاملی در آن است که یادگیری را به شکل خاص مدنظر قرار می‌دهد. حامیان این دیدگاه با کارهایی چون نمره دادن، تدوین طرح درس، گروه‌بندی سنی و استراتژی‌های تدریس مخالف‌اند. در اینجا معلمان، نه راهنما هستند و نه تسهیل‌کننده، آن‌ها در وهله اول افراد و اشخاص منبع تلقی می‌شوند. دانش‌آموزان هم برای آغاز و هم برای جهت‌دهی به یادگیری‌های خود مسئول هستند. برخلاف دیدگاه تحولی یا کل‌گرایانه^۲، بر رشد روحی کودک یا معلم تأکید نمی‌شود، مهم‌ترین مربیان و اندیشمندی که به این دیدگاه تعلق دارند عبارت‌اند از «جان هولت^۳» و «ای اس نیل^۴»

۴. دیدگاه تحولی: در این دیدگاه، باور بر این است که جهان ابداً از قطعات مجزا تشکیل نشده است بلکه شامل کل‌های دارای تعامل و وابسته به هم است که یک کل جامع را تشکیل می‌دهد. همچنین باور بر این است که همه ما در حال تحول و تکامل هستیم و اینکه یک منبع زنده در وجود ما قرار دارد که خیلی‌ها از آن تحت عنوان خدا نام می‌برند. این دیدگاه در حقیقت از «آموزش و پرورش کل‌گرایانه^۵»

۱ Back to basic

۲ Holistic

۳ John Holt

۴ A.S. Neil

۵ Holistic Education

حمایت می‌کند و افرادی نظیر «کریشنا مورتی»^۱، «ماریا مونته سوری»^۲، «رادولف استینر»^۳ و نیز افرادی چون «امرسون»^۴ و «وایت هد»^۵ در این طیف فکری قرار می‌گیرند. سایر فیلسوفان نظیر «کن ویبلر»^۶ و «آلدوس هوکسلی»^۷ نیز به این دیدگاه فکری منتسب شده‌اند.

نقشه‌کشی هاگرسون^۸

بانار از دیدگاه نلسون هاگرسون که بر مبنای کتاب مک دونالد (۱۹۷۵) تدوین و توسعه یافته است، به عنوان شکل دیگر ترسیم حدود در رشته برنامه درسی نام می‌برد که ریشه در شیوه پژوهش دارد. هاگرسون از پارادایم‌های متعددی برای ترسیم نقشه رشته استفاده می‌کند. او این پارادایم‌ها را به چهار دسته تقسیم می‌کند پینار و همکاران، (۱۹۹۵).

۱. پارادایم منطقی / نظری^۹

۲. پارادایم افسانه اسطوره شناختی / عملی^{۱۰}

۳. پارادایم تحولی / تکاملی^{۱۱}

۴. پارادایم هنجاری / انتقادی^{۱۲}

اولی در حقیقت علمی و تاریخی است. دومی از نوع پژوهش‌های قوم شناختی و پدیدار شناختی است. سومی نیز بر کاربست اتوبیوگرافی و هرمنوتیک تأکید دارد و چهارمی نیز متکی بر پژوهشگری انتقادی و نیز هرمنوتیک است. عمدتاً حیطة‌های سوم و چهارم در حقیقت پژوهش در قلمرو فهم برنامه درسی هستند (هگرسون^{۱۳}، ۱۹۸۸: ۹۰).

۱ Krishna Murti

۲ Maria Montessori

۳ Radolf Steiner

۴ Emerson

۵ Ken Wibler

۶ Aldous Huxley

۷ Nelson Haggerson

۸ Rational/Theoretical

۹ Mythological practical

۱۰ Transformative

۱۱ Critical/Normative

۱۲ Ethnographical

۱۳ Heggerson

نقشه‌کشی پوزنر^۱

پوزنر در تبیین قلمروهای برنامه درسی، حیطه‌های زیر را شناسایی کرده است (پوزنر، ۱۹۸۹: ۴۲).

- سؤالات مرتبط با پژوهش برنامه درسی
- مطالعات مربوط به نتایج آموزشی و مطالعات مربوط به فرایند برنامه‌ریزی درسی
- تجزیه‌وتحلیل مفاهیم و اهداف تربیتی
- مطالعات مربوط به مواد آموزشی
- مطالعات مربوط به دانش‌آموزان
- مطالعات مربوط به مدارس و کلاس‌های درس

علی‌رغم تنوع در دیدگاه‌های برنامه درسی، پوزنر معتقد است که می‌توان از طریق تمرکز بخشیدن به تلاش‌ها و نظریه‌پردازی و پژوهش‌های مرتبط و منسجم، به هدف نهایی یعنی بهبود بخشیدن به فرایند آموزشی نائل شد.

طبقه‌بندی ژيرو، پنا و پاینار

این سه اندیشمند حوزه برنامه درسی، نظریه‌ها و دیدگاه‌های مطرح‌شده را در قالب سیر تحول تاریخی به سه دسته عمده تقسیم می‌کنند و بر این باورند که رشته برنامه درسی به تدریج از این طبقات به صورت مراحل مختلف تاریخی گذر کرده است. این طبقات عبارت‌اند از:

الف) سنت‌گرایان^۲

ب) تجربه‌گرایان مفهومی^۳

پ) بازنگران مفهومی^۴

۱. سنت‌گرایان: عمدتاً به پیشگامانی در حوزه برنامه درسی اطلاق می‌شود که برای نخستین بار این رشته را به صورت یک فن (همان برنامه‌ریزی درسی) علمی مطرح ساخته‌اند. از جمله این افراد فرانکلین بویت و رالف تایلر بوده‌اند. این افراد به‌ویژه تحت تأثیر اندیشه‌های مدیریت علمی بوده و سعی کردند اصول آن را در برنامه درسی بکار بردند. گرایش اصلی این افراد به مقوله برنامه درسی، به‌مثابه یک

۱ G.Posner

۲ Traditionalists

۳ Conceptual Empiricists

۴ Reconceptualists

جریان فنی یا فن‌آوری است و سعی می‌کنند تمام اجزا و مراحل آن را به‌صورت خطی از ابتدا تا انتها، پیش‌بینی نمایند.

۲. تجربه‌گرایان مفهومی: این دسته عمدتاً مفاهیم علوم اجتماعی را اقتباس کرده، در برنامه‌های درسی بکار برده‌اند. اینان علاقه‌مند هستند تا پدیده‌های برنامه درسی را به‌صورت تجربی مورد مطالعه قرار دهند. از مهم‌ترین افراد این دسته، شوآب^۱ می‌باشد.

۳. بازنگران مفهومی: این دسته از تئوری پردازان، مفاهیم اساسی برنامه درسی را مورد بازبینی و نقد قرار داده‌اند. بازنگران مفهومی را می‌توان به دو دسته اساسی تقسیم نمود:

دسته اول، از سنت‌گرایان انتقاد کرده و می‌گویند که اینان اهداف را به هدف‌های رفتاری و ویژه محدود نموده‌اند. به‌زعم این دسته از افراد، در صورت تصریح پیشاپیش اهداف به‌صورت ویژه و رفتاری، خلاقیت و آفرینندگی محدود می‌شود.

دسته دوم، ضمن طرح مفاهیم جدید در برنامه درسی، برنامه درسی را مورد بحث و کنکاش دقیق قرار داده‌اند. به‌زعم اینان، شناخت و فهم برنامه درسی مستلزم شناخت فرهنگ زنده جامعه است. برنامه درسی نه آنچه که برنامه‌ریزان توصیه می‌کنند بلکه آن چیزی است که دانش‌آموزان می‌آموزند. هر فرد یا گیرنده با توجه به ساختار ذهنی و نیز فرهنگ خویشتن، مفاهیم و مضامین برنامه درسی را مورد تعبیر و تفسیر قرار می‌دهد؛ بنابراین، برنامه درسی آن چیزی است که دانش‌آموز در حقیقت تجربه می‌کند. این تئوری پردازان براساس نقطه نظرات فوق، برنامه درسی صریح، پنهان و عقیم را مطرح نموده‌اند. از معروف‌ترین افراد این دسته، نظریه‌پردازان انتقادی، فمینیست‌ها، طرفداران اتوبیوگرافی، پست‌مدرن‌ها و مانند آن‌ها هستند (پیشگاهی فرد، قدسی، ۱۳۸۹).

نقشه رشته معاصر از دیدگاه پاینار، رینولدز و تابمن

شاید بتوان جامع‌ترین برداشت از مباحثات و گفت‌وگوهای جاری حوزه برنامه درسی را متعلق به پاینار و رینولدز و تابمن دانست.

این صاحب‌نظران، مباحثات معاصر حوزه برنامه درسی را که در گستره تاریخ برنامه درسی و بیرون از رشته سنتی برنامه‌ریزی درسی به‌ویژه از دهه ۱۹۷۰ به بعد رشد کردند، در قالب موارد زیر طبقه‌بندی کرده‌اند:

– مباحثات سیاسی^۲ و اتونوگرافیکال^۳

۱ Schwab

۲ Political

۳ Autobiographical

این دو دسته مباحث برنامه درسی که در جبهه مقابل هم قرار دارند در دهه ۱۹۷۰ به منصفه ظهور رسیدند. دیدگاه سیاسی به رهبری «مایکل اپل» از دانشگاه «وسیکانسین - مدیسون» ایالات متحده آمریکا در اواسط دهه ۱۹۷۰ مبدل به یک جریان عمده گردید. کارهای اتویو گرافیکال تا پایان دهه هفتاد تحت الشعاع فعالیت‌های اردوگاه سیاسی قرار گرفت و به واسطه فقدان شکل منسجم و ترکیب معین خود به دست مایکل اپل مارکسیست دچار شکست شده و مغلوب گردید و با ظهور نظریه فمینیستی در نیمه دوم دهه ۱۹۷۰، این نظریه به تدریج جایگزین نظریه اتویو گرافیکال شد؛ اما پس از گذشت مدتی، پژوهش اتویو گرافیکال - بیو گرافیکال^۱، مجدداً با انرژی مضاعف وارد عرصه نظریه‌پردازی برنامه درسی گردید

– مباحث فمینیستی^۲

نظریه فمینیستی که به واسطه تلاش‌های دو تن از نظریه‌پردازان مهم و بزرگ پروژه اتویوگرافیکال دهه ۱۹۷۰ به نام‌های «مادلین. آر. گرامت» و «ژانت. آل. میلر» ظهور یافت، از لحاظ اهمیت و جایگاه در درجه دوم اهمیت پس از نظریه‌پردازی سیاسی قرار گرفت. تلاش‌ها برای «فهم برنامه درسی به‌عنوان یک متن جنسیتی» مبدل به یک بحث جدی در دوران معاصر شده است و ظاهراً این بخش از تلاش‌های پژوهشی هنوز هم از جایگاه برجسته‌ای برخوردار است، درحالی‌که بخش سیاسی وارد دوران بحران شده است.

– مباحث پدیدارشناسی^۳

بخش دیگری از تلاش‌های پژوهشی معطوف به اقداماتی است که در خارج از ایالات متحده رشد کرده است. چهره دیگری که در دهه ۱۹۷۰ بسیار برجسته شده عبارت است از «ماکس ون منن»^۴ پدیدارشناس دانشگاه آلبرتا^۵ که بعد از «دایون. ای. هیوبنز»^۶ دومین فردی است که سنت مهم اروپایی و در حال حاضر کانادایی پدیدارشناسی را به جامعه علمی عرضه کردند. او و «تد آتوکی»^۷ در دانشگاه آلبرتا به‌عنوان نظریه‌پردازان پدیدارشناسی در عرصه برنامه درسی مطرح شده‌اند و جنبش پدیدارشناسی را در رشته برنامه درسی رهبری می‌کنند (امامی، ۱۳۹۱).

۱ Biographical

۲ Feminist discourses

۳ Phenomenological

۴ Max Van Manen

۵ University of Huebner

۶ Dwayne E. Huebner

۷ Ted Aoki

– مباحث هنری / زیبایی‌شناختی^۱

از دهه ۱۹۶۰، الیوت آیزنر^۲ آثار زیادی را در نقد افکار تایلر به‌ویژه در قلمرو ارزشیابی منتشر کرده است. برداشت جدید زیبایی‌شناسی در نظریه برنامه درسی به‌طور عام و ارزشیابی برنامه درسی به‌طور خاص مرهون تلاش‌های الیوت آیزنر است که به‌ویژه در سال ۱۹۷۹ با انتشار کتاب «تصورات آموزشی^۳» به اوج رسید. کمک و نقش اصیل وی در رشته برنامه درسی را می‌توان در قالب تلاش برای فهم برنامه درسی به‌عنوان یک متن زیباشناختی تفسیر کرد.

– مباحث نژادی^۴

پژوهش نژادی اگرچه از پژوهش سیاسی و جنسیتی نشأت گرفته و حتی گروهی آن را زیرمجموعه این مباحث می‌دانند، اما دارای تاریخچه و سیر تحول خاصی است. این بخش حاوی تلاش‌های طیف وسیعی از پژوهشگران در حوزه «چند فرهنگی گرای^۵» و رفع تبعیض در عرصه تعلیم و تربیت و برنامه درسی است. مباحث نژادی به‌طور بارزی از نظریه نو مفهوم‌پردازی برنامه درسی در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ غایب بوده است. مباحث نژادی حتی در حوزه چند فرهنگی گرای^۶ نیز به‌عنوان یک بخش عمده تا دهه ۱۹۸۰ مدنظر قرار نگرفت. در حقیقت تا اواخر دهه ۱۹۸۰ نیز نظریه‌پردازان سیاسی، نژاد را به‌عنوان یک بستر یا متن مدنظر قرار ندادند. این در حقیقت کامرون مک کرتی^۷ بود که در اثرش تحت عنوان «نژاد و برنامه درسی» که در سال ۱۹۹۰ منتشر شد، منوم نژاد را در مرکز توجه رشته معاصر برنامه درسی قرار داد. از این رو یکی از زمینه‌های تیم برنامه درسی، تلقی برنامه درسی به‌عنوان یک متن نژادی است.

– مباحث پسا‌ساختارگرایی^۸

در کنفرانس سال ۱۹۸۰ «نظریه برنامه درسی و فعالیت کلاس درس»، «ژاک دایگنو^۸» و «کر مونت گوتیر^۹» زبان و محور جدیدی را برای نو مفهوم‌پردازی مطرح کردند که به‌مثابه کشف قلمروی جدید برای برنامه درسی بود. ورود مهیج و دراماتیک آن‌ها، ظهور پسا‌ساختارگرایی در مطالعات برنامه درسی را به تصویر

۱ Art/aesthetic

۲ Elliot Eisner

۳ Educational Imagination

۴ Racial discourses

۵ Multiculturalism

۶ Cameron Macarthy

۷ Poststructuralism Discourses

۸ Jacques Diagnault

۹ Clermont Cauthier

کشید. افراد مختلفی در این راستا به‌ویژه، «پیتر تایمن^۱، ویلیام دال^۲»، «پیتر مک لارن^۳» و «پتی لاتر^۴» تلاش کرده‌اند تا برنامه درسی را به‌عنوان یک متن «پست‌مدرن» و حتی به‌عنوان یک مفهوم جامع‌تر از پست‌مدرن، یعنی پس‌اساختارگرایی مورد مطالعه قرار دهند، مفهومی که بیشتر به جنبشی در فلسفه فرانسوی اشاره می‌کند. به‌طور کلی این جنبش اکنون بیشتر در آثار و کتب افرادی چون «کلئوچری هولمز^۵» (۱۹۸۸) پتی لاتر (۱۹۹۱) ویلیام پاینار و «ویلیام رینولدز^۶» (۱۹۹۲) مشاهده می‌شود.

– مباحث مذهبی^۷

بعد مذهبی در مطالعات برنامه درسی توسط افراد مختلفی به‌عنوان یک قلمرو مطالعه برنامه درسی مورد تأکید قرار گرفته است (پینارو همکاران، ۱۹۹۱؛ شارت^۸، ۱۹۹۵). درعین حال برای توجه به دین در مطالعات برنامه درسی سوابق و مستندات نیز وجود دارد. دیویی (۱۹۳۴) در خصوص مذهب مطالب بسیار زیادی نوشته است و مفهوم ایمان مشترک را مطرح کرده است، یعنی نوعی خدانشناسی دموکراتیک و سکولار.

– مباحث بین‌المللی

فهم برنامه درسی به‌عنوان یک بحث یا متن بین‌المللی نیز مسئله‌ای جدید و در حال ظهور است. درعین حال دارای منتقدانی است که به اهمیت و ضرورت آن پرداخته‌اند. برای مثال هشت دهه قبل «جورج کنتز^۹» مسائل بین‌المللی را به‌عنوان مهم‌ترین مسائل برای مریبان اعلام کرد، آنچه که واقعاً در اینجا مدنظر است، این استدلال مهم است که ابعاد بین‌المللی برای مطالعات و فهم برنامه درسی به‌عنوان یک عنصر مهم مورد توجه قرار گرفته است.

بخش دیگر از پژوهش‌ها به دنبال فهم برنامه درسی به‌عنوان یک متن مؤسسه‌ای هستند. این پژوهش‌ها ادامه سنت تدوین کتاب‌های درسی در گذشته است اگرچه این برداشت در چارچوب پارادایم سنتی برنامه درسی است و همان‌طور که دیدیم در طی زمان، بسیار کوچک و محدود شده است، اما درعین حال هنوز هم وجود دارد و باید بدان پرداخته شود.

۱ Peter Taubman

۲ Willam. E. Doll

۳ Peter McLaren

۴ Patti Latter

۵ Cleo Cherryholmes

۶ William Reynolds

۷ Theological discourses

۸ Short

۹ George Counts

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، بحث و بررسی دیدگاه‌ها و نظریه‌های مختلف ارائه‌شده در رابطه با برنامه درسی نیز بیانگر آن است که فعالیت‌های فنی برنامه درسی یا همان برنامه‌ریزی درسی تنها بخش کوچکی از مجموعه اقدامات گسترده‌ای است که در این حوزه معرفتی انجام می‌شود، از این‌رو در این محور نیز، تحول و پیشرفت اساسی به سمت استفاده از واژه‌هایی چون نظریه برنامه درسی^۱، رویکردهای برنامه درسی^۲، دیدگاه‌های برنامه درسی^۳، ایدئولوژی‌های برنامه‌ها^۴ جهت‌گیری‌های برنامه درسی^۵ و مانند آن به جای واژه برنامه‌ریزی درسی است.

۱ Curriculum Theory

۲ Curriculum Approaches

۳ Perspectives

۴ Curriculum Ideologies

۵ Curriculum Orientations

فصل هفتم

هویت در برنامه درسی

- ◀ هویت سیاسی برنامه درسی
- ◀ هویت اتوبیوگرافیک خود شرح حال نویسی برنامه درسی
- ◀ هویت بین‌المللی برنامه درسی
- ◀ هویت هنری زیبایی‌شناختی برنامه درسی
- ◀ هویت پدیدار شناختی برنامه درسی
- ◀ هویت پست‌مدرن برنامه درسی

هدف اصلی در کتاب حاضر، همان‌طور که قبلاً گفته شد تدارک منبعی است که گفتمان‌ها و مباحث جدید در عرصه برنامه درسی را معرفی و بررسی نماید. در این راستا، این گفتمان‌ها یا مباحثات در قالب هفت محور تحت عنوان هویت‌های نوین برنامه درسی موردتوجه قرار گرفته‌اند.

این محورها عبارت‌اند از:

۱. هویت سیاسی انتقادی

۲. هویت فمینیستی

۳. هویت اتوبیوگرافیکال

۴. هویت زیبایی‌شناختی / هنری

۵. هویت بین‌المللی

۶. هویت پدیدارشناختی

۷. هویت پست‌مدرن / پس‌اساختارگرایی

در این اثر، چند نکته زیر قابل توجه است:

الف) حدود و ثغور محورها: در این کتاب، هفت محور اساسی فوق‌الذکر تحت پوشش قرار گرفته است. در عین حال توجه به این نکته بسیار ضروری است که مباحث نژادی زیر مجموعه‌های از گفتمان سیاسی تلقی شده و به صورت مجزا مدنظر قرار نگرفته است. به همین سان، مباحث یا گفتمان مؤسسه / اداری که با تاریخ برنامه‌ریزی درسی گره خورده است، به اندازه کافی توسط آثار دیگر به زبان فارسی معرفی شده و نمی‌تواند واجد خصوصیت هویتی نوین برای برنامه درسی باشد. این نکته نیز شایان توجه است که هویت یا گفتمان دینی در این اثر موردبحث واقع نشده است، دلیل این امر نیز برداشت‌های محدود موجود در ادبیات جهانی برنامه درسی برای معرفی این گفتمان و در عین ضرورت انجام پژوهشی مستقل در این راستا به‌ویژه در کشورهای اسلامی باعث فروگذاری این محور گردید.

ب) مفهوم هویت: آنچه که اثر حاضر به دنبال آن است، عبارت است از درک و فهم برنامه درسی در عرصه‌های متن‌ها و گفتمان‌های دیگری به غیر از هویت، متن یا گفتمان فنی. تصور بر این است که فهم برنامه درسی در یک بستر، عرصه و گفتمان معین، هویت متفاوتی به برنامه درسی می‌بخشد. متن در برداشت‌های جدید نه تنها یک نوشته بلکه تا حد بیشتری به واقعیت‌ها و بسترهای اجتماعی اطلاق می‌شود.

هنگامی که از بستر یا متن در برنامه درسی صحبت می‌کنیم، همان گفتمان است. برای مثال هنگامی که از برنامه درسی از بستری جنسیتی یا به‌عنوان متنی جنسیتی می‌نگریم، گفتمان و مباحثات معطوف به مسائل فمینیستی است و برنامه درسی نیز دارای هویتی فمینیستی می‌شود. این بیان تا حد زیادی بیانگر نقش و اهمیت زبان در بر داشت پسااختارگرایانه است و هم از این‌روست که باور بر آن است که باید برنامه درسی در بسترها و زمینه‌های مختلف با هویت‌های متفاوت فهمیده شود. به عبارت روشن‌تر، برنامه درسی رشته‌ای است که وابسته به زمینه و متن بوده و شامل مجموع‌های از مباحثات است که در بسترهای مختلف می‌بایست مورد تفسیر و تعبیر قرار گیرد.

بنابراین فهم برنامه درسی مستلزم مطالعه و تفسیر آن مباحثاتی است که در رشته برنامه درسی و در قالب بسترهای مختلف تولید می‌شود. در این راستاست که مباحثی را که در ارتباط با برنامه درسی در زمینه سیاست مطرح می‌شود می‌توان به‌عنوان هویت سیاسی برنامه درسی تفسیر و فهم کرد و یا آنچه که در قالب تجربه آدمی مورد تعبیر و تفسیر قرار می‌گیرد، هویتی پدیدارشناسانه نامید.

ج) تأکید بر اندیشمندان در کنار روندهای فکری: سومین نکته اساسی در اثر حاضر، معرفی روندهای گفتمان‌ها و یا بسترهای مختلف جدید در عرصه برنامه درسی با تأکید بر معرفی اندیشمندان برجسته هر یک از آن‌ها می‌باشد. در این راستا در هر عرصه‌ای، برجسته‌ترین اندیشمندان انتخاب شده‌اند و ضمن معرفی اجمالی هر یک از آنان، عقاید و نظرات عمده و آثار برتر آن‌ها معرفی شده است. در این راستا سه نکته فرعی دیگر قابل توجه است.

۱. انتخاب و گزینش افراد در بسترها و گفتمان‌های مختلف، کاری بسیار دشوار و بحث‌انگیز است، از این‌رو شناسایی و معرفی همه آن‌ها در این مختصر امکان‌پذیر نبوده است.

۲. معرفی افراد مختلف در قالب طیف‌های فکری متفاوت، کاری بسیار دشوار است از این‌رو از آنجاکه مرزهای بین قلمروهای مختلف یا بسترهای گوناگون بسیار نفوذپذیر است، می‌توان آثار یک فرد را به‌طور هم‌زمان مثلاً در مباحثات سیاسی و نیز اتوبیوگرافی قرار داد. اگرچه سعی شده است اثرگذاری فرد در بستر ذی‌ربط و نیز انعکاس آن در رشته برنامه درسی متغیر اصلی برای تصمیم‌گیری باشد، اما باز هم در این زمینه اختلاف نظر فراوانی وجود دارد.

۳. این تقسیم‌بندی‌ها و معرفی افراد اساساً امری موقتی است. رشته برنامه درسی با سرعت فراوان در حال تحول و پویایی است، از این‌رو در کنار اینکه هر یک از این اندیشمندان می‌توانند به مباحث دیگری بپردازند، ظهور زمینه‌های جدیدی برای درک برنامه درسی نظیر هویت کاری حرفه‌ای، هویت آینده‌نگرانه و غیره می‌تواند این طبقه‌بندی را در هم شکند و اندیشمندان جدید، بسترهای جدیدتری را

برای برنامه درسی فهم کنند. امید است این تلاش بخشی از کوشش‌های انجام‌شده توسط اندیشمندان برجسته برنامه درسی در سراسر گیتی را منعکس نماید.

هویت سیاسی برنامه درسی

بی‌تردید یکی از مهم‌ترین و پرفراز و فرودترین جنبش‌های نظریه‌پردازی در عرصه برنامه درسی عبارت است از مجموعه تلاش‌هایی است که توسط اندیشمندان حوزه پداگوژی انتقادی به تاسی از اندیشه مارکسیست و در تضاد با جامعه سرمایه‌داری غرب به منصفه ظهور رسیده است. اگرچه عمده این تلاش‌ها عمدتاً از دهه ۱۹۷۰ شروع شد و دارای ماهیتی مارکسیستی و نئومارکسیستی بود اما طرفداران این جنبش در عرصه‌های مختلف دست به نظریه‌پردازی زدند که طرح و بررسی تمام آن‌ها مستلزم تألیف کتابی مجزا برای به تصویر کشیدن برنامه درسی در درک و فهم انتقادی و سیاسی است.

اگرچه کسان بسیاری قبل از دهه ۱۹۷۰ در راستای اندیشه سیاسی در عرصه رشته برنامه درسی تلاش کرده‌اند، اما عمده تحولات این حوزه مرهون چند صاحب‌نظر و اندیشمند برجسته است که در کتاب حاضر مورد تأکید قرار خواهند گرفت. این افراد آثار و نوشته‌های مختلفی را تحت عناوین «جامعه‌شناسی برنامه درسی^۱»، «نظریه برنامه درسی سیاست محور^۲» و «نظریه رادیکال یا انتقادی^۳» را منتشر کرده‌اند و بدین ترتیب یکی از فعال‌ترین و پرکارترین قلمروهای رشته مطالعه برنامه درسی را به نمایش گذاشته‌اند.

این تلاش‌ها اگرچه به سرعت گسترده شد و طیف وسیعی از پژوهش‌های سیاسی در عرصه برنامه درسی شروع و ترویج یافت اما امروزه این روند به‌ویژه در امریکای شمالی به‌گونه‌ای است که چندان مورد رضایت طرفداران این جنبش نیست.

همان‌طور که مک لارن می‌گوید:

این روزها دیگر مد روز نیست که کسی مری و صاحب‌نظر انتقادی باشد و معرفی خود به‌عنوان فردی انتقادی به معنای به استقبال از مسخره کردن‌ها و استهزاهای بسیاری از افراد حتی آن‌هایی که چپ هستند، است.

۱ Sociology of curriculum

۲ Politically oriented curriculum theory

۳ Radical/critical curriculum theory

مربیان انتقادی متهم هستند که موضعی سیاسی غیرفعالی را اتخاذ کرده‌اند که به واسطه آن لباس و ردایی انقلابی می‌پوشند، بدون آنکه دست به سیاه و سفید بزنند و خود را در تلاش‌های روزمره معلمان معمولی به‌ویژه آن‌هایی که در خط مقدم مدارس فعالیت می‌کنند درگیر کنند. حتی افرادی که در دانشگاه‌ها به‌عنوان اساتید تعلیم و تربیت فعالیت می‌کنند و با این قلمرو آشنایی دارند همکاران خود را که در این عرصه فعالیت می‌کنند و آثارشان را به‌عنوان عمل‌گرایی افراطی می‌نگرند (ماکلارن، ۲۰۰۵: ۵).

علی‌رغم تعبیر از رونق افتادن نظریه انتقادی در جامعه غرب به زعم اندیشمندیان چون پاینار و دیگران و نیز به گل نشستن کشتی این اندیشمندان به تعبیر دیگر صاحب‌نظران، بی‌تردید حوزه اندیشه سیاسی و انتقادی هم‌اکنون نیز یکی از شاداب‌ترین و سرزنده‌ترین قلمروهای اندیشه برنامه درسی است. از دیدگاه این صاحب‌نظران، برنامه درسی امری سیاسی است، از این رو تلاش دارند تا این حقیقت بنیادی را گوش زد کنند که درک جامع و کامل برنامه درسی تنها با عنایت به زمینه‌ها و بسترهای دربرگیرنده آن امکان‌پذیر است. جدا کردن برنامه درسی از بسترهایش که معمولاً چندگانه و پیچیده هستند و تلاش برای فهم آن بدون توجه به این زمینه‌ها، تلاشی بی‌پهلو و عبث است (ماکلارن، ۱۹۸۸؛ کورنبلت، ۱۹۸۸؛ اپل، ۱۹۹۱). این چگونگی سبب شده که امروزه کمتر پژوهشگر یا صاحب‌نظر فعال در حوزه برنامه درسی را بتوان یافت که برنامه درسی به‌طور خاص و مدرسه را به‌طور عام از لحاظ سیاسی خنثی و بی‌طرف تلقی کند، درحالی‌که خنثی بودن برنامه درسی مفروضه‌ای بود که در ادبیات برنامه درسی قبل از دهه ۱۹۷۰ امری متداول و بدیهی بود. این دستاوردها حاصل تلاش‌ها، پژوهش‌ها و آموزش‌های صاحب‌نظران حوزه فهم سیاسی برنامه درسی بوده است. از این رو فهم تلاش‌های سیاسی در عرصه برنامه درسی به معنای فهم بخش وسیعی از تلاش‌های انجام‌شده در رشته نوپای برنامه درسی محسوب می‌شود. اگرچه به علت اختلاف فکری و تفاوت‌های نظری عمده‌ای که بین صاحب‌نظران سیاسی برنامه درسی وجود دارد، جمع‌کردن آن‌ها در یک کمپ یا گروه فکری و پیدا کردن اشتراکات میان آن‌ها بسیار دشوار است، با عنایت به این امر، در کتاب حاضر نظر مشهورترین آن‌ها که تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر رشته داشته‌اند جمع‌آوری و تحلیل شده است.

شرحی بر پداگوژی انتقادی

پداگوژی رادیکال یا انتقادی رویکردی است برای درک و فهم روابط مدرسه و جامعه از چشم‌انداز روابط اجتماعی موجود در تولید در قالب نظام سرمایه‌داری. این پداگوژی همچنین رویکردی عملی نسبت به تدریس، یادگیری و پژوهش است که از طریق گفتگوی انتقادی و تجزیه و تحلیل دیالکتیکی تجربه

فصل هفتم (هویت در برنامه درسی) // ۱۲۳

روزمره، تدریس را مورد تأکید قرار می‌دهد. به‌طور خلاصه تعلیم و تربیت انتقادی به تدریس با عنایت به عمل انتقادی توجه دارد.

هویت فمینیستی برنامه درسی

بی‌گمان جنسیت در عرصه مطالعات تعلیم و تربیت و برنامه درسی یکی از قلمروهای جنجالی و بحث‌انگیز در طی چند دهه اخیر بوده است. فهم چگونگی تحولات جنسیتی در مطالعات برنامه درسی مستلزم توجه به مباحثات و روندهای مربوط به اندیشه‌ها و اقدامات در ارتباط به این موضوع در سطح جهان است.

در اکثر کشورهای ثروتمند دنیا ما شاهد دوره‌ای در دهه ۱۹۹۰ بودیم که بعدها تحت عنوان «شک جنسیتی»^۱ (Eisnten, ۱۹۹۱) «زلزله جنسیتی»^۲ (Wilkinson, ۱۹۹۴) و «انقلاب»^۳ در دنیای زنان (Frones, ۱۹۹۶) و نیز مشارکت و عملکرد دختران در آموزش و پرورش نامیده شد. نسبت به بعد از جنگ جهانی دوم، نابرابری‌های آموزشی که در زمینه‌های طبقه اجتماعی، قومیت، ملیت و مذهب وجود داشت، الگوهای جنسیتی بیشترین میزان تغییر را شاهد بوده است. برای مثال در کشورهای پیشرفته نظیر بریتانیا، سوئد و استرالیا در دهه ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ (و نیز بسیاری دیگر از کشورهای دنیا) دختران در نتایج آزمون‌ها از پسران سبقت گرفتند و شکاف جنسیتی که در آن پسران و مردان در برخی دروس مدرسه نظیر ریاضیات و علوم همواره بیشتر مسلط بوده‌اند را برطرف کردند (داونی^۴، ۱۹۹۶؛ آرنوت و همکاران^۵، ۱۹۹۹). در عین حال برداشت‌های جوانان از جنسیت نیز پس از دهه ۱۵۹۴ به طرز چشم‌گیری تغییر کرده، امری که انعطاف‌پذیری زیادی در نقش‌های جنسیتی زنان و مردان در جامعه ایجاد کرده است. دختران و زنان جوان نسبت به آینده زندگی و فرصت‌های شغلی بسیار خوش‌بین شدند و پسران و مردان نیز از جایگاه و نقش کار در زندگی زنان آگاهی یافتند (آرنوت و همکاران، ۲۰۰۲؛ اهم^۶، ۱۹۹۹) دختران همچنین وارد دانشگاه‌ها شدند و حتی در مقایسه با پسران بیشتر در دانشگاه حضور یافتند، گرچه این امر در رشته‌های متفاوت درسی اتفاق افتاد.

توضیحات متفاوتی برای اینکه چرا چنین اتفاقاتی در طی قرن بیستم رخ داده است، ارائه شده است. عواملی چون افزایش مصرف‌گرایی، تأثیر رسانه‌ها بر فرهنگ جوانان، تغییرات در زندگی خانواده‌ها و الگوهای ازدواج و طلاق و نیاز به نیروی کار در سطح جهان در زمره دلایل این امر هستند (آرنوت و همکاران، ۱۹۹۹). به‌طور ویژه دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ عقاید فمینیستی در مدارس مؤسسات آموزش عالی

۱ Gender Shok

۲ gender quake

۳ revolution

۴ Downey

۵ Arnot et al

۶ Ohmn

بسیاری از کشورهای جهان نافذ و اثرگذار شد، اگرچه میزان و سطح چنین تأثیری دقیقاً مشخص نشده است. در عین حال پژوهش‌ها نشان داده‌اند که این تغییرات حتی در جوامع غربی پیشرفته برای تمام دختران و پسران یکسان نبوده است. به عبارت روشن‌تر دختران سفیدپوست طبقه متوسط بیش از سایرین به‌ویژه بیش از دختران سیاه‌پوست طبقه کارگر از این تغییرات بهره برده‌اند (وینر^۱، ۱۹۹۵؛ تیس^۲، ۱۹۹۸) بنابراین این تغییرات تمام طبقات جامعه را در بر نگرفته است.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در مقیاس وسیع هنوز نابرابری‌های گسترده‌ای بین زنان و مردان مشاهده می‌شود. برای مثال فرصت‌های شغلی به‌گونه‌ای است که هنوز دارای نابرابری جنسیتی بوده و برای زنان نسبت به مردان مشاغل کمتری وجود دارد. در دیگر کشورها زنان از دستیابی به بسیاری از مشاغل رده‌بالا در خدمات شهری، صنعت و تجارت محروم هستند (وود وارد و دایود^۳، ۱۹۹۸).

در سطح جهانی، سطح زندگی، حقوق و شرایط زندگی زنان پایین‌تر از مردان است و از ۱۱۰ میلیون کودکی که به آموزش و پرورش دسترسی ندارند دو سوم را دختران تشکیل می‌دهند.

همه این‌ها نشان می‌دهد که در سراسر جهان (حتی در کشورهای پیشرفته که تعهدات پایبندی بیشتر و باسابقه‌تری به مسئله جنسیت و زنان دارند) آموزش و پرورش و مدارس نتوانسته‌اند نقش بالقوه خود را به‌عنوان عاملی در جهت به چالش کشیدن رویکردها و قواعد سنتی نسبت به جنسیت به‌طور کامل و به خوبی ایفا نمایند (کانل^۴، ۱۹۸۷؛ هارد من^۵، ۱۹۹۸).

حتی در کشورهای پیشرفته جهان که خود را متعهد به برابری جنسیتی می‌دانند نیز شاهد بسیار کمی در ارتباط با تغییر شرایط به‌سوی وضعیت عادلانه جنسیتی در عمل در سطح مدارس مشاهده می‌شود. از این‌رو اگرچه فمینیسم به‌عنوان یک جنبش سیاسی و فکری، امری مهم در مبارزه، هشیاری روشنگرانه نسبت به نابرابری جنسیتی در جوامع سنتی و در حال توسعه است مواردی نیز باید برای احقاق حقوق مساوی زنان در جوامعی که ظاهراً زنان در آن از حقوقم برخوردارند اتخاذ شود زیرا برخلاف آنچه که به‌صورت رسمی وجود دارد، تجربه روزمره نشان می‌دهد که در بسیاری از زمینه‌ها، زنان به‌عنوان فرودست و حاشیه‌ای مدنظر قرار می‌گیرند.

مفهوم فمینیسم

۱ Weiner

۲ Teese

۳ David & Woodward

۴ Connell

۵ Hirdman

تعریفی از فمینیسم که کمتر کسی آن را رد خواهد کرد عبارت است از: اینکه سبک‌های زندگی فعالیت‌ها و علایق بیش از نیمی از بشریت یعنی زنان را مبدل به دغدغه اصلی ذهن افراد.

هویت اتوبیوگرافیک خود شرح حال‌نویسی برنامه درسی

مقدمه

در فصل حاضر بحث و بررسی کاربرد اتوبیوگرافی یا خود شرح حال‌نویسی به‌عنوان هویتی این برای مطالعه برنامه درسی مدنظر است. اساساً اتوبیوگرافی در رشته برنامه درسی به‌عنوان یک روش پژوهش در نظریه برنامه درسی با نام افرادی چون پاینارو گرامت گره خورده است (تاوبمن^۱، ۱۹۹۵). مفهوم currere برای اولین بار توسط پاینار و گرامت در سال ۱۹۷۶ به‌عنوان نوعی تجربه ذهنی از ساختارهای اجتماعی، فرهنگی، سازمانی و فرایند عرضه و ارائه این تجربیات برای پژوهش بیشتر معرفی شد. اگرچه در فصل حاضر دیدگاه‌های پاینار و گرامت به‌طور مجزا مطرح شده است اما افکار اولیه آن‌ها به‌وسیله دو برداشت ارائه‌شده از مفهوم currere یار به هم نزدیک است. در اینجا مقدم‌ترین مفهوم اتوبیوگرافی و ابعاد آن مورد بحث قرار می‌گیرد و سپس به اتوبیوگرافی در برنامه درسی می‌پردازیم.

مفهوم اتوبیوگرافی

اتوبیوگرافی از ریشه لاتین و به معنای auto (به معنای خود یا خویش) bio (به معنای زندگی) graphi (به معنای نوشتن) است. اتوبیوگرافی به‌عبارت‌دیگر نوشتن بیوگرافی (شرح حال)، نوشتن تاریخچه و سرگذشت زندگی از دیدگاه خود فرد است. این شرح حال‌نویسی می‌تواند توسط درد دیگری به‌غیر از خود فرد صورت پذیرد و اما در اتوبیوگرافی نقش اصلی را خود فرد عهده دارد. بهر حال اتوبیوگرافی یا نوشتن درباره خود و یا زندگی خویش حوزه‌ای است که سرشار از ذهنیت، تجربه نوشتن درباره خویش است.

صرف‌نظر از معنای لغوی آن، تعاریف مختلفی از واژه اتوبیوگرافی ارائه شده است از جمله - تعاریف، برداشت فیلیپ لجون^۲ است که تا حد زیادی، تعریفی عملی و درعین حال متمایز که از دیگر مفاهیم مرتبط است.

۱ Taubman

۲ Philippe Leyejune

هویت بین‌المللی برنامه درسی

تعریف بین‌المللی کردن برنامه‌های درسی

برای فهم مفهوم «بین‌المللی کردن برنامه درسی»^۱ ضروری است تا مفاهیمی چون «جهانی شدن»^۲ و «بین‌المللی کردن»^۳ روشن شود. جهانی‌شدن عموماً به‌عنوان فرایند پیچیده‌ای فرض می‌شود که دربرگیرنده جریان‌های جهانی در ارتباط با افراد، کالاها، ایده‌ها و ایدئولوژی‌ها، برداشت و تورات، پیام‌ها، سرمایه و فن‌آوری است. به‌زعم گیدنس، جهانی‌شدن می‌تواند به‌عنوان افزایش و سید روابط اجتماعی جهان‌شمول تعریف شود که در آن جوامع محلی دورافتاده در وضعیتی را می‌گیرند که آنچه در این مناطق اتفاق می‌افتد تحت تأثیر حوادثی است که فرسنگ‌ها دورتر ساق می‌افتد و برعکس (گیدنز،^۴ ۱۹۹۵: ۱۱) این تشدید فرایندهای مربوط به روابط اجتماعی جهان‌گستر و جریان‌های پیچیده جهانی، محیطی را برای آموزش و پرورش از تمام سطوح، ابتدایی تا آموزش عالی به وجود آورده است که باعث تغییر شرایط عمل آن‌ها شده است. برای سال در محیط آموزش عالی، دانشجویان، اساتید و مدیران از کشورهای مختلف با زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متنوع حضور دارند.

مفهوم جهانی‌شدن از مفهوم بین‌المللی کردن متمایز شده است. در عرصه تعلیم و تربیت، تعریف ویژه‌ای از «نایت» ارائه شده است که بسیار اثرگذار و مقبول بوده است. به‌زعم او بین‌المللی کردن عبارت است از فرایند تلفیق بعد بین‌المللی در تدریس، تحقیق و کارکردهای خدماتی یک مؤسسه آموزشی (نایت و دویت،^۵ ۱۹۹۵: ۱۵) او در برداشتی جدیدتر این تعریف را به شرح زیر مورد تجدید د قرار داده است:

فرایند تلفیق بعد بین‌المللی، بین فرهنگی و جهانی در اهداف، کارکردها و نحوه ارائه آموزش و پرورش (نایت،^۶ ۲۰۰۴: ۱۱).

هویت هنری زیبایی‌شناختی برنامه درسی

مقدمه

۱ Internationalisation of curriculum (IOC)

۲ Globalisation

۳ Internationalisation

۴ Giddens

۵ Knight and Dwit

۶ Knight

اگرچه آموزش هنر یکی از مهم‌ترین بخشه‌ای برنامه درسی مدارس امروز را تشکیل می‌دهد و محور فزاینده‌ای، نقش و جایگاه هنر در زندگی در حال بازشناسی است، اما در عین حال هنرها به‌عنوان موضوعاتی جانبی و حاشیه‌ای در مدارس تلقی می‌شوند. به عبارت روشن‌تر علیرغم اینکه پژوهش‌های انجام‌شده جملگی بر نقش، تأثیر و نتایج حاصل از آموزش زیباشناختی بر یادگیرنده و جامعه به‌طور کلی حکایت دارد و تلاش‌های وسیعی توسط سازمان‌های بین‌المللی برای ترویج هنر در مدارس صورت می‌پذیرد، اما آموزش هنر و نیز درک زیباشناختی در مدارس هنوز مورد اختلاف و مناقشه است.

برخی از پژوهش‌ها نشان می‌دهند که زمان و منابع مالی اختصاص‌یافته به آموزش زیباشناختی در حال کاهش است (اوکلرس و لاچر^۱، ۲۰۰۶). این بی‌مهری در مورد معلمان و مربیان هنر نیز مشاهده می‌شود، به‌نحوی که این دسته از افراد حقوق کمتری نسبت به همکاران خود دریافت می‌کنند.

اهداف آموزش زیبای‌شناختی

به‌طور کلی هدف اصلی آموزش زیباشناختی می‌تواند به‌عنوان یادگیری، از طریق و درباره هنر تعریف شود؛ به‌عبارت‌دیگر هدف اصلی آموزش زیباشناختی، پرورش سواد هنری در دانش‌آموزان است (اسمیت^۲، ۲۰۰۵) همان‌طور که ماکسین گرین خاطر نشان ساخته است، آموزش زیباشناختی درصدد قادر ساختن جوانان برای بیان ادراکات، احساسات و عقاید از طریق استفاده متفکرانه از رسانه‌ها و وسایلی چون نقاشی، سفالگری، موزیک، گفتار و نوشتار و حرکات بدنی است (گرین^۳، ۱۹۹۴: ۴۹۴).

هویت پدیدار شناختی برنامه درسی

مقدمه

پدیدارشناسی، یکی دیگر از هویت‌ها و چشم‌اندازهای جدیدی است که در عرصه مطالعات برنامه درسی، مرزهای نوینی را گشوده و زمینه‌هایی عمیق و قابل‌تأملی برای پژوهش فراهم آورده است. اگرچه اندیشه‌های اصلی پدیدارشناسی به‌عنوان یک جنبش علمی در حوزه علوم انسانی به اندیشمندانی چون هوسرل و هایدگر باز می‌گردد، اما نسل مهاجران به کانادا و آمریکا طلایه‌دار مطالعه برنامه درسی به‌عنوان یک متن پدیدارشناختی بوده‌اند، در این میان صاحب‌نظرانی چون هیوبنر، مهاجر آلمانی اصل به امریکا، تدآئوکی مهاجر ژاپنی به کانادا، ون منن مهاجر هلندی به کانادا و اسمیت متولد چین و مهاجر به کانادا در زمره مهم‌ترین افرادی هستند که در این مختصر بدان‌ها پرداخته می‌شود، گویی، همان‌طور که آئوکی

۱ Oelkers and Larcher

۲ Smith

۳ Greene

می‌گوید، نوعی ارتباط بین هویت دوگانه و زیستن در حد بین ایندو، به فهم و بسط دیدگاه‌های پدیدارشناسانه توسط این افراد در تعلیم و تربیت کمک کرده است.

باید توجه داشت که همان‌طور که پاینار و دیگران می‌گویند، پدیدارشناسان از واژه برنامه درسی به‌عنوان متن استفاده نمی‌کنند. پاینار و همکارانشان می‌نویسند:

در ابتدا باید خاطر نشان شود که پدیدار شناسان از ایده یا واژه «متن» استفاده نمی‌کنند. از دیدگاه آنان تجربه و مفهوم‌پردازی آن، ویژگی‌های مهمی تلقی می‌شوند. در مرحله اول تجربه و به دنبال آن زبان و فکر می‌آیند. ایده و برداشت «پساساختارگرایانه» از متن که در آن تجربه و فکر درهم‌تنیده هستند، در حقیقت پاسخی است به تمایز پدیدار شناسان بین این دو مفهوم. باید توجه داشت که پدیدارشناسان به جای بحث در مورد فهم برنامه درسی به‌عنوان یک متن پدیدارشناسی، عناوینی چون فهم پدیدارشناسی برنامه درسی را بیشتر ترجیح می‌دهند زیرا از دید آن‌ها فهم برنامه درسی که در قلب آن نوعی نگاه هر مونوتیک^۱ (به معنای فرایند تفسیر) وجود دارد مستلزم نوعی پژوهش پدیدارشناسانه است. از آنجاکه پدیدارشناسی به شاخه‌های خاصی از نظریه فمینیستی نظیر کارهای گرامت و میلر) کمک کرده است و از طرف دیگر با پاساساختارگرایی نیز مرتبط است، می‌توان آن را بین این دو قرار داد. باین‌حال پدیدارشناسی قلمروی مستقل در حوزه برنامه درسی به شمار می‌رود» (پاینار و دیگران، ۱۹۹۵، ص ۴۲۷).

برای فهم بهتر هویت پدیدار شناختی برنامه درسی ابتدا مفهوم پدیدارشناسی و مؤلفه‌های مهم مرتبط با آن بحث می‌شود، سپس مقوله پدیدارشناسی در برنامه درسی بحث خواهد شد.

پدیدارشناسی

پدیدارشناسی عبارت از مطالعه پدیده‌ها و نیز نحوه تجلی و نمود آن‌ها در تجربه و آگاهی با هشیاری ما است. کانت از این واژه برای تمایز بین مطالعه چیزها و حوادث بدان سان که در تجربه ما ظاهر می‌شوند پدیده‌ها و نیز چیزها و حوادث بدان سان که خودبه‌خود هستند^۲ استفاده کرده بود. همین‌طور هگل از واژه پدیدارشناسی برای اشاره به علمی استفاده کرد که به‌وسیله آن ما نسبت به شناخت ذهن، بدان سان که هست، از طریق مطالعه روش‌هایی که آن برای ما تجلی پیدا می‌کند، اقدام می‌کنیم. باین وجود این هوسرل^۳ بود که پدیدارشناسی مبدل به یک روش توصیف تمام‌عیار و نیز جنبشی در علوم انسانی که مبتنی بر شیوه‌های تفکر و تأمل در قلب اندیشه‌های علمی و فلسفی بود، نمود.

۱ Hermeneutic

۲ Houmena

۳ Husserl

از نظر هوسرل، پدیدارشناسی یک رشته معین است که برای توصیف این امر که جهان چگونه تشکیل شده و از طریق اعمال هشیارانه ما تجربه می‌شود، تلاش و کوشش می‌کند پدیدارشناسی بایستی آنچه که برای ما به‌عنوان تجربه فوری و بلافاصله نمود و تجلی پیدا می‌کند؛ و بدون آنکه از طریق پیش‌داوری‌ها و ایده‌های نظری و دیدگاهی به انتزاع کشیده شد توصیف کرده و به تصویر کشد. هوسرل در یکی از آثار اخیرش تحت عنوان «بحران علوم اروپایی و پدیدارشناسی متعالی»^۱ مفهومی تحت عنوان Lebenswelt یا جهان روزمره را که آن با نگرشی طبیعی زندگی می‌کنیم تبیین و معرفی کرد.

پدیدارشناسی هستی‌شناسانه که نباید با اگزیستانسیالیست به اشتباه یکی گرفته شود، درصدد توصیف آن است که چگونه پدیده‌ها خود را در تجربیات زیست شده و در هستی انسانی متجلی می‌سازند. در همین راستا، از نظر اندیشمند دیگر پدیدارشناسی، یعنی هایدگر، پدیدارشناسی حقیقت، هستی‌شناسی^۲ است؛ یعنی مطالعه شیوه‌های بودن یا هستی در جهان بدان سان که توسط آدمی تجربه شده است.

هویت پست‌مدرن برنامه درسی

مقدمه

در این بخش نظریه پست‌مدرن و تأثیر آن بر مباحثات معاصر برنامه درسی مورد بررسی قرار می‌گیرد. چالش‌های پست‌مدرن بر برداشت‌های مدرن از برنامه درسی تسلط یافته و از ظهور اشکال جدید تدریس، پژوهش و عرضه و بیان داده‌ها حمایت می‌کند. اساس تعریف ساده و یا منحصر به فردی از پست‌مدرن وجود ندارد. بلکه در عوض می‌توان از پست‌مدرن‌های مختلف نام برد، مواردی چون «ساختار شکنی ادبی»^۳، «پساساختارگرایی»^۴، «هنر پست‌مدرن»^۵، «پست‌مدرنیسم خبری»^۵ و «پست‌مدرنیسم سازنده»^۶. برخی از انواع مهم پست‌مدرن محسوب می‌شوند. برخی ممکن است بر این باور باشند که پست‌مدرن بیش از آن که مجموع‌های از اصول و فعالیت‌های منسجم باشد، بیشتر نوعی نگرش و یا طرز تفکر است. این دیدگاه بسیار موجه و قابل قبول است. اگرچه تعریف نظریه برنامه درسی مبتنی بر پست‌مدرن بسیار دشوار و یا حتی به‌زعم برخی غیرممکن است اما حقیقت آن است که می‌توان بسیاری از جنبه‌های نظریه پست‌مدرن در برنامه درسی را توصیف و درک کرد و ایده‌های مرتبط با آن را در برنامه درسی بکار گرفت.

پست‌مدرنیسم و ساختار شکنی

^۱ of European sciences and Transcendental phenomenology

^۲ Ontology

^۳ Literary deconstruction

^۴ Poststructuralism

^۵ Eliminative postmodernism

^۶ Constructive postmodernism

اساساً جنبش پست‌مدرن را می‌توان در سال‌های اخیر در عرصه‌هایی نظیر هنر، معماری، فلسفه، علوم، ادبیات و تعلیم و تربیت مشاهده نمود. ممکن است گفته شود که این جنبش از دهه ۱۹۶۰ آغاز شد که در آن گزینش‌گرایی، ابهام، عدم قطعیت، پیچیدگی، چند فرهنگ‌گرایی و اشکال متعدد درک و فهم از جهان و متون مورد تأکید قرار گرفت. «لیوتارد»^۱ یکی از نویسندگان مشهور پست‌مدرن، آن را نوعی ناباوری و شک نسبت به «فراروایت‌ها»^۲ تعریف می‌کند (لیوتارد، ۱۹۸۴)؛ به عبارت دیگر هر نظریه‌ای که تلاش می‌کند روایتی جامع و دربرگیرنده توضیحات درباره امور مختلفی نظیر چگونگی کارکرد جهان، نحوه رفتار آدمی، نحوه تفسیر متون، نحوه سازمان‌دهی و

^۱ Lyotard

^۲ Metanarratives

فصل هشتم

مفهوم برنامه درسی

مفهوم برنامه درسی <

مفهوم برنامه درسی

برنامه‌ریزان درسی با توجه به نگرشی که نسبت به ماهیت برنامه درسی و تعلیم و تربیت دارند، در مورد عناصر اصلی برنامه درسی تصمیم‌گیری می‌کنند و در هر یک از این عناصر، اصول و جهت‌گیری برنامه درسی را تعیین می‌نمایند که این فرایند را «طراحی» می‌نامند. از نظر «زایس طراحی عبارت است از مشخص کردن مؤلفه‌های برنامه درسی یعنی نقش‌های برای آموزش تعریف شده است.» (کانلی، ۱۹۹۱) به دیگر سخن، هرگاه روش‌های عملی برای تعیین و تحقق هر یک از عناصر و افراد در انجام این روش‌ها در نظر باشد عنوان «برنامه‌ریزی درسی» دارد. پرسش‌های اساسی که در فرآیند برنامه‌ریزی درسی پاسخ داده می‌شوند عبارت‌اند از:

۱- چه کسانی درباره برنامه درسی تصمیم می‌گیرند؟

۲- چه اصول و روش‌هایی انتخاب و تصمیم‌گیری می‌شود؟

۳- شیوه تصمیم‌گیری و نحوه اجرای آن چگونه است؟

برای تصریح تمایز بین طراحی و برنامه‌ریزی به مثال زیر توجه نمایید.

در تعیین هدف زمانی که راجع به منابع تعیین اهداف و یا رابطه بین هدف‌ها و ارزش جامعه تصمیم‌گیری می‌کنیم، در مرحله «طراحی» هستیم اما زمانی که روش‌های مطالعه منابع اطلاعاتی تعیین هدف را بررسی می‌کنیم و روش‌هایی را ارائه می‌دهیم و یا نحوه تحلیل هدف‌های کلی به هدف‌های جزئی را تعیین می‌نماییم در واقع به برنامه‌ریزی درسی دست یافته‌ایم. طراحی نقشه‌کشی است و برنامه‌ریزی اجرای آن نقشه است.

فرایند برنامه‌ریزی درسی به علت ارتباط داشتن با عوامل مختلف فرهنگی، اجتماعی و سیاسی یک فرایند چهاربعدی است که عبارت است از:

۱. برنامه‌ریزی درسی، یک فرایند یا شیوه‌ای میان افراد است که در خصوص مشارکت با افراد مختلف

در برنامه درسی، اجرای برنامه درسی، ارزیابی برنامه درسی و روش‌های مناسب تعیین می‌گردد.

۲: برنامه‌ریزی درسی، یک فرآیند سیاسی است. کارگزاران حکومتی، محلی، منطقه‌ای و ملی به‌طور

منظم در تعیین خط مشی برنامه‌های درسی مداخله می‌کنند (امامی سیگارودی و همکاران، ۱۳۹۱).

«سیمون»^۱ می‌گوید: «ویژگی سیاسی تصمیمات برنامه درسی وقتی بیشتر معلوم می‌شود که آموزش در مدرسه را مورد توجه قرار دهیم.» بدیهی است انتخاب هدف‌ها، محتوا، فعالیت‌ها و ارزشیابی به همان اندازه که از مقوله «آموزش» تأثیر می‌پذیرند، از مقوله «سیاست» نیز متأثر می‌شوند. (الف. وتایلر، ۱۳۵۱: ۸۹ - ۸۸).

۳: برنامه‌ریزی درسی، یک امر اجتماعی است. علایق، ارزش‌ها، ایدئولوژی‌ها، اولویت‌ها، کارکردها و مسؤولیت‌های متفاوت زمینه پویایی را تشکیل می‌دهند که فرایند برنامه‌ریزی درسی در آن زمینه جام می‌پذیرد. در زمینه مذکور، همه عوامل مؤثر در برنامه درسی رابطه تعاملی با یکدیگر دارند. شخصیت‌های برنامه‌ریزان درسی، ساختار نظام‌های مدرسه و الگوهای مختلف روابط گروهی اعضای مدرسه از عوامل مهمی هستند که برنامه‌ریزی درسی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. اصلاحات و تغییراتی که در برنامه‌های درسی انجام می‌گیرند از چگونگی ارتباط افراد دارای قدرت و مرجعیت در تصمیم‌گیری‌ها حاصل می‌شوند؛ بنابراین همان‌طور که «میل»^۲ می‌گوید: «برای تغییر در برنامه درسی لازم است در عوامل و افراد شکل‌دهنده برنامه درسی تغییر ایجاد کرد. در هر تغییر باید در تمایلات، اعتقادات و طرز تلقی‌ها و دانش و مهارت‌ها امکان تغییر را فراهم ساخت. به‌طور خلاصه تغییر در برنامه درسی یک تغییر اجتماعی است.» «زایس» تحلیل «میل» را در خصوص جنبه‌های اجتماعی برنامه درسی تصدیق می‌کند و می‌گوید: «تغییر برنامه درسی، تغییر انسان‌هاست و تنها با دست‌کاری‌های سازمانی نمی‌توان به تغییر دست یافت؛ بنابراین همیشه هر نوع تغییر آموزشی مستلزم تغییر عوامل انسانی، احساسی و ارزشی است.»

به این دلیل است که «اسمیت»^۳ «تغییر برنامه درسی را با مهندسی اجتماعی یکی می‌داند» برنامه درسی به‌طور پیچیده با الگوهای ارتباطات، موقعیت‌های اجتماعی، انتظارات و ارزش‌های افراد، گروه‌های مختلف و فرهنگ‌های مختلفی که اجتماع مدرسه را می‌سازند درهم بافته شده است و از زمینه‌های اجتماعی جدا نمی‌شوند. برنامه‌ریزی درسی مؤثر، مستلزم تغییر در نظام هنجاری حاکم بر مدرسه، الگوهای مختلف ارتباطات بین اشخاص، طرز تلقی‌های افراد نسبت به ارزش آموخته‌ها، درک افراد و گروه‌ها از نقش‌ها، روش‌های آموزشی است؛ به‌عبارت‌دیگر ساخت اجتماعی، باید برای تغییر در برنامه درسی عوض شود. تغییر برنامه درسی یک مسئله در مهندسی اجتماعی است (اناری نژاد و همکاران، ۱۳۸۹).

۴: برنامه‌ریزی درسی، یک امر جمعی است و باید با همکاری انجام گیرد. این واقعیت که برنامه‌ریزی درسی، مستلزم مهارت‌های مختلف، آگاهی‌ها، علایق و تعهدات ارزشی است کار برنامه‌ریزی درسی را برای یک فرد به تنهایی غیرممکن می‌سازد؛ بنابراین همکاری در برنامه‌ریزی درسی یک کار اساسی

۱ Simon

۲ Miel

۳ Smith

است. البته همه افراد شرکت‌کننده در برنامه‌ریزی درسی به یک اندازه در همه جنبه‌های برنامه‌ریزی مشارکت نمی‌کنند. پیچیدگی‌های فنی در تهیه برنامه درسی و ویژگی‌های سیاسی، اجتماعی آن مستلزم انواع صلاحیت‌ها^۱ در مراحل مختلف فرایند برنامه‌ریزی درسی است. این که شرکت‌کنندگان در برنامه‌ریزی درسی چه کسانی باشند و چه موقع ایفای نقش کنند به کارکردهای متمایز و نوع صلاحیت‌های آنان بستگی دارد. بر این اساس برنامه‌ریزی درسی مؤثر، باید با توجه به دو اصل «همکاری» و «تشریک‌مساعی» انجام‌پذیرد. رعایت این دو اصل اساسی، اطمینان لازم را از جهت ارائه علایق قطعی و وجود انسجام و وحدت در سرتاسر فرایند برنامه‌ریزی درسی و تأمین مهارت‌های فنی متعدد موردنیاز را برای برنامه‌ریزی درسی کیفی برنامه‌ریزان به وجود می‌آورد (یعقوبی و همکاران، ۱۳۸۷).

الگوهای برنامه‌ریزی درسی

الگوهای برنامه‌ریزی درسی را می‌توان در دو گروه طبقه‌بندی کرد. در یک گروه افرادی هستند که اعتقاد دارند می‌توان هدف‌های تعلیم و تربیت را تعیین و به‌دقت بیان نمود و سپس به شیوه خطی آن‌ها را تحقق بخشید. این گروه رویکرد تکنیکی علمی^۲ به برنامه‌ریزی درسی دارند.

در مقابل، رویکردهای غیر تکنیکی قرار دارند؛ یعنی افرادی که به ذهنیت، شخصی بودن، ذوقی بودن و اکتشافی بودن، تأکید می‌کنند. آنان به محصول و تولید برنامه توجه ندارند بلکه به یادگیرنده و یادگیری از طریق رویکردهای «فعالیت - مدار» تأکید می‌نمایند. این رویکرد برنامه درسی را «باز» می‌بیند و به‌طور دقیق طراحی نمی‌کند. در این روش تمام آنانی که به‌نوعی با برنامه درسی ارتباط داشته و از آن تأثیر می‌پذیرند در طراحی برنامه درسی درگیر می‌شوند. فراگیران خودشان را بهتر از هر کس دیگری می‌شناسند؛ بنابراین در تعیین و انتخاب تجربه‌های یادگیری که رشد شناختی و اجتماعی را تسهیل می‌کنند صلاحیت بیشتری دارند. این رویکرد روی خودشناسی^۳، خواسته‌های شخصی^۴، خودارزشیابی آن‌ها^۵ و تلاش‌هایشان در جهت وحدت بخشی به خود^۶، تمرکز دارد.

در این رویکرد، تمرکز اصلی فعالیت برنامه درسی، محتوا نیست بلکه روی فعالیت فرد است. محتوا تا حدی اهمیت دارد که دانش‌آموز بتواند معانی لازم را به دست آورد. اشخاصی که این جهت‌گیری را

۱ Competencies

۲ Technical - Scientific approach

۳ Self - Perception

۴ Personal - preferences

۵ Self - Assesmen

۶ Self - Integration

نسبت به برنامه دارند، یادگیری را به صورت یک «کل» می بینند. نمی توان یادگیری را به واقع به مراحل دقیق یا حیطه های ویژه مانند حیطه شناختی عاطفی و روان - حرکتی تقسیم کرد. در این رویکرد، برنامه های درسی قبل از این که دانش آموزان به کلاس بیایند تهیه نمی شوند بلکه معلمان باید همکار فراگیر باشند و با گفتگوی آموزشی با او، موضوعات مناسب را برای بررسی تعیین کنند. به این نحو، در بیشتر مدل های غیر تکنیکی، برنامه درسی به جای این که از قبل تهیه شود، از طریق تعامل دانش آموز و معلم حاصل می گردد.

در اساس دیدگاه تکنیکی علمی، به عقل گرایی^۱ و تجربه گرایی^۲ تکیه می نماید و در مقابل دیدگاه غیر علمی و غیر تکنیکی به اشراق گرایی^۳ و آنچه «مک دونالد»^۴؛ عقلانیت زیباشناسانه^۵ در مقابل عقلانیت تکنولوژی^۶ نامیده است متکی است. طرفداران رویکرد غیر تکنیکی و غیر علمی، به طراحی برنامه های درسی از طرح های کودک مدار^۷ و تا حدودی مسئله مدار^۸ حمایت می کنند (ملکیان و همکاران، ۱۳۸۹).

پس از ذکر ویژگی های اصلی دو رویکرد علمی - تکنیکی و غیر علمی - غیر تکنیکی، نمونه هایی از الگوهای مربوط به این دو رویکرد را توضیح می دهیم:

الگوی باییت (تکنیکی)

در آغاز قرن بیستم استاد تعلیم و تربیت دانشگاه شیکاگو «باییت» علاقه مند بود، برنامه درسی متناسب با زمان را جایگزین برنامه موجود کند و روش های جدید، مواد آموزشی تازه و شیوه های نو به کار گیرد. او معتقد بود که با استفاده از علم، می توان به الگوهایی که از طریق تجربه زندگی به دست نیامده نائل گشت. به همین دلیل او استفاده از هدفها را به گونه ای که عملکرد فراگیر را معین کند مورد ملاحظه قرار داد.

«باییت» در کتابی که در سال ۱۹۲۶ منتشر کرد دو فصل را به هدفها اختصاص داد. او نخست، وظایف یا تحلیل فعالیتها را شرح می دهد و هدفها را از وظایف، قابل استخراج می داند؛ سپس هدفهایی

۱ Rationalism

۲ Empirism

۳ Intuitionism

۴ Macdonald

۵ Aesthetic rationality

۶ Technological rationality

۷ Child - Centerd

۸ Problem - Centerd

را که مفید و کارآمد تشخیص می‌دهد بیان می‌کند. چند نمونه از هدف‌هایی را که «بابت» طرح کرده است در ادامه بحث ذکر شده‌اند:

توانایی در سازمان‌دهی و ارائه اندیشه‌های خود به دیگران در مواقع:

الف) گفتگو

ب) نقل تجربه‌های خود

ج) بحث خیلی جدی و رسمی

د) گزارش شفاهی

و) صحبت برای حضار

ه) راهنمایی کردن

ی) راهنمای عمل

توانایی جمع‌آوری، سازمان‌دهی و تفسیر حقایق موردنیاز

در انجام هر توانایی و رسیدن به نتایج مدل، «بابت» بین هدف‌های نهایی^۱ - که به صورت کیفی نوشته می‌شوند و هدف‌های پیشرو^۲ که به شکل کمی نوشته می‌شوند - در هر گروه سنی و یا کلاس تفاوت می‌گذاشت. او اعتقاد داشت: هدف‌ها باید با اصطلاحات معین و بر اساس آنچه که دانش‌آموز عمل یا تجربه می‌کند بیان شوند؛ زیرا در این حالت برای معلمان این امکان فراهم می‌شود که تحقق هدف‌ها را تعقیب نموده و خانواده‌ها و دانش‌آموزان نیز هدف‌ها را درک کنند (دول^۳، ۱۹۹۲: ۱۴۷).

اصول هدف نویسی از نظر بابت

- هدف‌ها با اصطلاحات معین و بر اساس آنچه دانش‌آموزان باید عمل کنند نوشته شوند.
- در نوشتن هدف‌ها، از زبان روزمره استفاده شود به گونه‌ای که به آسانی قابل فهم باشند.
- از هدف‌های کلی پرهیز شود چون در عمل برای تهیه برنامه درسی غیر قابل استفاده است.

۱ Ultimate objectives

۲ Progress objectives

۳ Ronald doll

برای مثال او می‌گوید: «توانایی مراقبت از سلامت خود» به قدری کلی است که قابل استفاده نیست. این هدف، باید به هدف‌های ویژه تجزیه شود. «توانایی برای تنظیم تهویه اتاق خواب خود» «توانایی برای مراقبت خود در مقابل جانوران کوچک میکروسکوپی» «توانایی مراقبت از دندان‌های خود» و غیره. طبق نظر «باییت» از هدف‌های مبهم و خیلی سطح بالا مانند «ساختن منش فرد» «فرهنگ و خودشناسی» باید پرهیز شود، زیرا تنها هدف‌هایی ویژه هستند که در تهیه برنامه درسی، اصول تدریس و آگاه ساختن والدین و معلمان همانند راهنمایی روشن، ادامه مسیر را میسر می‌سازند.

الگوی چارترز^۱ (غیرتکنیکی)

«چارترز» با استفاده و سازمان‌دهی نظریات «هربرت اسپنسر»، «فرانکلین بابیت» و «جان دیویی» در سال ۱۹۲۶ کتاب «بازسازی برنامه درسی» را نوشت. او در این کتاب «نظریه کارکردی» را برای طراحی سیستماتیک برنامه درسی مطرح ساخت و برای موضوعات آموزشی و حرفه‌ای، ریز مواد تفصیلی ارائه نمود. «چارترز» با تأثیر گرفتن از روش‌های تحلیلی «اسپنسر» و «تیلور» خاطرنشان ساخت که اولین قدم در تهیه برنامه درسی تعریف هدف‌های اصلی است. او معتقد است برای تعریف هدف‌های برنامه درسی، باید آن‌ها به «ایده‌آل‌ها» و «فعالیت‌ها» با استفاده از روش‌های تحلیل شغل درون‌نگری، مصاحبه، پرسشنامه و تحلیل واقعی آنچه که روی کار انجام می‌گرفت که در ارتش در جنگ جهانی اول شهرت یافت، تحلیل شوند. «چارترز» معتقد بود که: فعالیت، باید تا نقطه‌ای که دانش‌آموز بتواند بدون کمک دیگران یاد بگیرد، تجزیه شود (هیلدا و تبا^۲، ۱۹۶۲: ۱۸۶-۱۸۷).

مراحل تهیه برنامه درسی از دیدگاه «چارترز»

مرحله اول: با مطالعه زندگی اجتماعی انسان، هدف‌های اصلی تعلیم و تربیت را تعیین کنید.

مرحله دوم: هدف‌ها را به دو بخش «آرمان‌ها» و «فعالیت‌ها» تحلیل کنید و تحلیل را تا سطح واحدهای کار ادامه دهید.

مرحله سوم: این اجزا را به ترتیب اهمیت، مرتب کنید.

مرحله چهارم: با توجه به فعالیت‌هایی که برای بچه‌ها ارزش بالاتر و برای بزرگسالان ارزش کمتری دارند، اجزای مرتب‌شده را با دقت بیشتری تنظیم کنید.

مرحله پنجم: با استفاده از فهرست، موضوعاتی را که در زمان آموزشی اختصاص یافته در مدرسه قابل ارائه هستند، تعیین کنید.

مرحله ششم: تمرین‌های مناسبی را که در انجام این فعالیت‌ها و آرمان‌ها انجام‌پذیر است مشخص سازید.

مرحله هفتم: بر اساس ماهیت روان‌شناختی بچه‌ها، مواد آموزشی را با نظم آموزشی مرتب کنید.

(برگرفته از کتاب برنامه درسی چارترز، نیویورک یک میلان ۱۹۲۶)

۱ Charters

۲ Hilda & Taba

الگوی تایلر (تکنیکی): چهار اصل اساسی

بدون شک «تایلر» یکی از صاحب‌نظران برجسته الگوهای تکنیکی، علمی است. «تایلر» در سال ۱۹۶۹ کتاب «اصول اساسی برنامه درسی و آموزشی»^۱ را منتشر کرد که در آن برای بررسی مسائل برنامه درسی و آموزشی، منطقی را ارائه نمود. او معتقد بود که برنامه‌ریزان درسی باید این مراحل را انجام دهند:

۱- تهیه و تنظیم هدف‌های آموزشی مدرسه،

۲- تهیه و تنظیم تجربه‌های آموزشی مربوط به هدف‌ها

۳- سازمان‌دهی تجربه‌های

۴- ارزشیابی هدف‌ها

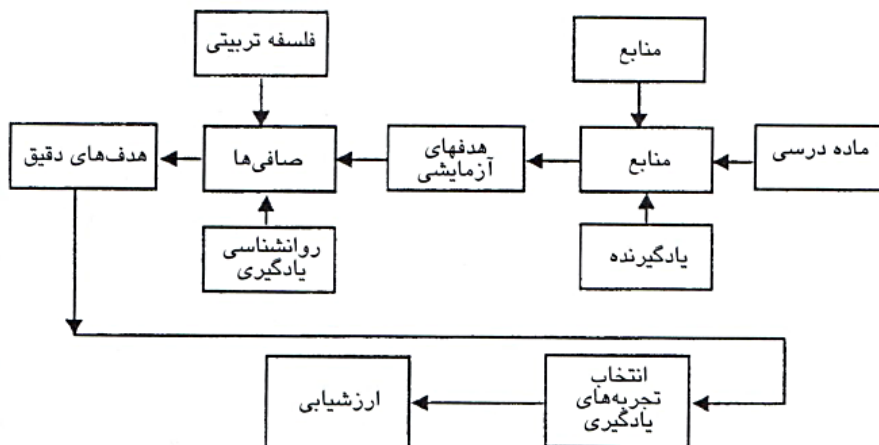
«تایلر» یادآوری کرد که باید برنامه‌ریزان درسی، هدف‌های کلی را بر اساس گردآوری اطلاعات از سه منبع: ماده درسی، یادگیرنده و جامعه تعیین کنند؛ سپس هدف‌ها را از دو صافی فلسفه تربیتی و روانشناسی یادگیری بگذرانند. بعد از گذراندن از این دو صافی، هدف‌های ویژه آموزشی به دست می‌آیند. باید توجه داشت باینکه «تایلر» اصطلاح هدف‌های آموزشی را به کار می‌برد، اما از هدف‌های رفتاری که در سال‌های اخیر موردحمایت زیادی قرار گرفته است حمایت نمی‌کند. در ادامه وی چگونگی انتخاب تجربه‌های یادگیری، برای تحقق هدف‌ها را موردبحث قرار می‌دهد.

تجربه‌های یادگیری، باید بنا به تجربه‌های قبلی فراگیر و موقعیتی که او به آن خواهد رسید و همچنین در پرتو آنچه مریبان درباره یادگیری و رشد انسانی می‌دانند انتخاب شوند.

«تایلر» در مرحله بعد سازمان‌دهی، تجربه‌ها را موردبحث قرار می‌دهد. او می‌گوید: تجربه‌های یادگیری باید طوری تنظیم شود که بالاترین تأثیر را روی یادگیرنده بگذارد؛ و اعتقاد داشت که عناصر برنامه درسی از قبیل آراء مفاهیم، ارزش‌ها و مهارت‌ها باید مانند دانه‌های یک نخ، در ساخت برنامه درسی قرار گیرند. این عناصر کلیدی می‌توانند نقش سازمان دهنده را در آموزش بازی کنند و تجربه‌های یادگیری مختلف در موضوعات گوناگون را به یکدیگر ربط دهند؛ ضمن اینکه آراء مفاهیم، ارزش‌ها و مهارت‌ها می‌توانند محتوای درون موضوعات خاص را به هم مربوط سازند.

«تایلر» ارزشیابی را در برنامه‌ریزی درسی خیلی مهم می‌شمارد. او یادآوری می‌کند که اگر مریبان بخواهند کشف کنند که آیا به‌واقع تجربه‌های یادگیری، نتایج مورد انتظار را تحقق بخشیده‌اند یا نه باید از ارزشیابی استفاده کنند؛ زیرا بر اساس ارزشیابی است که معلوم می‌گردد برنامه مؤثر بوده است یا نه؟

گر چه «تایر» الگوی خود را در برنامه‌ریزی درسی به صورت نمودار مشخص نکرد ولی می‌توان آن را به صورت نمودار زیر نشان داد.



شکل ۸-۱ الگوی تایر (نوری و همکاران، ۱۳۹۴)

الگوی تبا^۱ (تکنیکی)

«هیلتا تبا» معتقد بود آنانی که برنامه درسی را اجرا می‌کنند باید در برنامه‌ریزی شرکت نمایند. او از رویکرد از پایین به بالا^۲ حمایت نمود. الگویی که مراحل آن به الگوی «تایلر» شباهت دارد. اگرچه تایلر در خصوص به‌کارگیری الگوی خود با افرادی که در مرکز برنامه‌ریزی فعالیت می‌کنند اظهارنظر ننموده است زیرا مریبان تصور می‌کردند دانش لازم را برای تهیه برنامه درسی دارند و می‌توانند به تهیه برنامه اقدام نمایند. این همان مدلی است که مدل از «بالا به پایین»^۳ یا «مدیریتی»^۴ خوانده می‌شود.

«تبا» اعتقاد داشت که الگوی مدیریتی، توالی و نظم درستی ندارد. بنابراین برنامه درسی دیده توسط آنانی که برنامه را مورد استفاده قرار می‌دهند طراحی شود. معلمان باید از طریق به‌واحدهای ویژه یاددهی – یادگیری برای دانش‌آموزان، فرایند برنامه‌ریزی درسی را شروع کنند؛ یعنی با یک روش استقرایی، از امور جزئی به طرح کلی برسند. این همان شیوه‌ای است که در روش قیاسی سنتی که از طرح کلی شروع

۱ Taba

۲ Grass - Roots

۳ Top - Down

۴ Administrative

می‌شد و به امور جزئی می‌رسید، مورد مخالفت قرار گرفت. «تبا» هفت مرحله اصلی را در مدل خود برشمرد که در آن معلمان اعمال زیر را انجام می‌دهند:

۱- تشخیص نیاز^۱: معلم (برنامه‌ریز درسی) با تعیین نیازهای دانش‌آموزان فرایند برنامه‌ریزی درسی را شروع می‌کند.

۲- تعیین هدف^۲: معلم پس از تعیین نیازها، هدف‌های قابل تحقق را معین می‌کند.

۳- انتخاب محتوا^۳: با توجه به هدف‌های تعیین شده، محتوای مناسب انتخاب می‌شود. محتوا، نه تنها با هدف‌ها باید سازگار باشد، بلکه اعتبار و اهمیت لازم را نیز باید دارا باشد.

۴- سازمان‌دهی محتوا^۴: معلم نباید به انتخاب محتوا اکتفا کند، بلکه لازم است با توجه به رشد فراگیران، پیشرفت و علایق آن‌ها، محتوا را سازمان دهد.

۵- انتخاب تجربه‌های یادگیری^۵: محتوا به دانش‌آموزان ارائه می‌شود و آنان محتوا را مرتب و سازمان می‌دهند. از این نظر روش‌های تدریس معلم، مستلزم درگیری دانش‌آموز با محتوا است.

۶- سازمان‌دهی فعالیت‌های یادگیری: همان‌طور که محتوا، توالی و سازمان پیدا می‌کند فعالیت‌های یادگیری نیز لازم است سازمان یابد. توالی فعالیت‌های یادگیری، بر اساس محتوا انجام می‌گیرد، اما معلم باید دانش‌آموزان را نیز در نظر داشته باشد.

۷- ارزشیابی: برنامه‌ریز درسی باید تعیین کند که چه هدف‌هایی تحقق پیدا کرده‌اند.

برای این کار ارزشیابی صورت می‌گیرد. شیوه‌های ارزشیابی باید از سوی دانش‌آموزان و معلمان تدوین یابد.

باینکه الگوی «تبا» مزایایی دارد، ولی صاحب‌نظران معتقدند این الگو دارای ضعف‌هایی است. «رابرت زایس» یادآور می‌شود که مهم‌ترین ضعف این الگو این است که مفهوم مشارکت در دموکراسی را در یک فرایند فنی پیچیده و تخصصی به کار می‌برد. این انتقاد به این معنا نیست که معلمان نباید در فرآیند برنامه‌ریزی درسی مشارکت کنند بلکه آنان باید مشارکت نمایند، زیرا برنامه درسی را معلمان در کلاس اجرا می‌کنند، اما نکته این جاست که معلمان، توان تخصصی و کارشناسی لازم برای درگیر شدن

۱ Diagnosis of needs

۲ Formation of objectives

۳ Selection of content

۴ Organization of content

۵ Selection of learning activities

در فرایند برنامه‌ریزی را ندارند در طرح از پایین به بالا، فرض بر این است که معلمان، صلاحیت کارشناسی و زمان کافی را برای چنین فعالیت رسمی در اختیار دارند (سراجی و فرقان، ۱۳۹۳).

الگوی سیلور و الکساندر (تکنیکی)

«سیلور» و «الکساندر» یک رویکرد سیستماتیک چهار مرحله‌ای برای برنامه‌ریزی درسی ارائه کردند؛ که در ادامه بحث به طور اختصار ارائه می‌شود.

۱- هدف‌های کلی، هدف‌های جزئی و حیطه‌ها

برنامه‌ریزان درسی با تحلیل هدف‌های کلی و جزئی برنامه‌ریزی را شروع می‌کنند. هدف‌ها در حیطه‌های برنامه درسی سازمان می‌یابند. به همین دلیل چهار حیطه باید در سازمان‌دهی هدف‌ها، مورد توجه باشد:

۱- رشد شخصی^۱، ۲- روابط انسانی^۲، ۳- مهارت‌های یادگیری^۳ و ۴- تخصصی کردن^۴

۲ - طراحی برنامه درسی

پس از مرحله اول، برنامه‌ریزان درسی در خصوص محتوا، سازمان‌دهی آن و فرصت‌های یادگیری مناسب، تصمیم‌گیری می‌کنند. در این تصمیم‌گیری‌ها دیدگاه‌های فلسفی تأثیر دارند.

که آیا برنامه درسی به رشته‌های علمی تأکید می‌کند؟ یا به یادگیرنده و یا به نیازهای جامعه؟

۳- اجرای برنامه درسی

پس از تصمیم‌گیری در طراحی برنامه درسی، معلمان طرح‌های آموزشی را تهیه و به اجرا درمی‌آورند؛ یعنی روش‌ها و موادی را که برای کمک به یادگیری دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌دهند انتخاب می‌کنند.

۴- ارزشیابی برنامه درسی

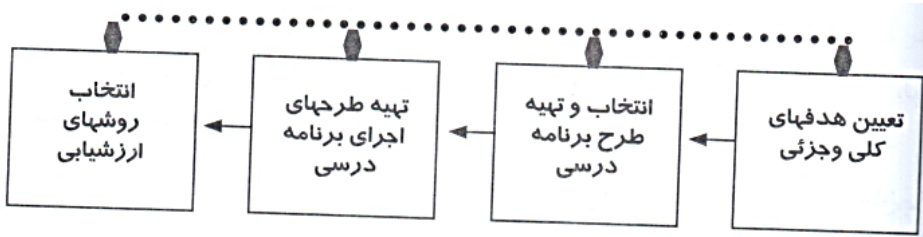
آخرین مرحله مدل، ارزشیابی است. در این مرحله، برنامه‌ریزان و معلمان از فنون ارزشیابی که بتوانند تصویر درستی از ارزش و موفقیت برنامه درسی ارائه دهد استفاده می‌کنند. ارزشیابی باید روی طرح برنامه درسی، کیفیت آموزش و رفتارهای یادگیرنده تمرکز یابد؛ زیرا از طریق چنین ارزشیابی جامعی است که برنامه‌ریزان درسی تصمیم‌گیری می‌کنند که آیا برنامه را نگه دارند، اصلاح کنند یا انتخاب نمایند (ثاسم پورمقدم، ۱۳۹۷).

۱ Personal development

۲ Human relations

۳ Learning skills

۴ Specialization



شکل ۸-۲ مدل برنامه‌ریزی درسی سیلور و الکساندرا^۱ (قاسم پورمقدم، ۱۳۹۷)

الگوی تصمیم‌گیری هاکینز^۲

مدل «هاکینز» نمونه دیگری از الگوهای علمی - تکنیکی است که هفت مرحله دارد:

۱- مفهومی ساختن به برنامه درسی^۳ و مشروعیت بخشی^۴

۲- تشخیص

۳- انتخاب محتوا

۴- انتخاب تجربه‌های یادگیری

۵- اجرا

۶- ارزشیابی

۷- نگهداری برنامه

(۱) مفهومی ساختن و مشروعیت بخشیدن به برنامه درسی

این ویژگی الگوی «هاکینز» را منحصر به فرد می‌سازد. در این مرحله تصمیم‌گیرندگان برنامه درسی در خصوص مفهومی ساختن مفاهیم اساسی برنامه درسی، بحث و تصمیم‌گیری می‌کنند؛ و با سؤالاتی نظیر ماهیت برنامه درسی چیست؟ عناصر اصلی آن کدامند؟ برای طراحی عناصر برنامه و مرتبط ساختن آن‌ها با یکدیگر از چه شیوه‌هایی می‌توان استفاده کرد؟ همه و همه به این سبب است که نیازهای دانش‌آموزان باید به دقت تعریف شوند و برنامه درسی پیشنهادشده در پرتو نیازها، مشروعیت پیدا کنند.

^۱ Resource: Adapted from Galen and William M Alexander, planning curricula for schools (Newyork: Hoit Rinehart 1974)

^۲ Hunkins

^۳ Conceptualization

^۴ Legistimization

۲) تشخیص برنامه درسی

دومین مرحله مدل، تشخیص برنامه درسی است که مستلزم دو وظیفه اصلی است:

۱- تبدیل نیازها به قضایا و ۲- استنتاج هدف‌های کلی و جزئی از این نیازها. وقتی نیازهای دانش‌آموزان تشخیص داده شد، هدف‌های کلی و جزئی به‌عنوان اصول راهنما تعیین می‌شوند. بعضی وقت‌ها هدف‌ها به‌صورت نتایج یادگیری مورد انتظار، بیان می‌گردند. چنین هدف‌هایی برای تعیین محتوا که مرحله بعدی است چهارچوبی فراهم می‌سازند.

۳) انتخاب محتوا

انتخاب محتوا، به چستی برنامه درسی مربوط می‌شود. محتوا «مادها» برنامه درسی بوده و عبارت است از: آنچه باید آموخته شود. محتوا، دربرگیرنده حقایق، مفاهیم، اصول، نظریه‌ها و تعمیم‌ها می‌باشد. محتوا همچنین به فرایندهای شناختی که یادگیرندگان در موقع تفکر درباره محتوا یا مطالعه محتوا مورد استفاده قرار می‌دهند مربوط می‌شود.

محتوا به‌عنوان فرایند، به روش‌هایی اشاره دارد که یادگیرندگان در کاربرد دانش و مهارت‌های خود و در انتقال آموخته‌های خود به دیگران مورد استفاده قرار می‌دهند.

۴) انتخاب تجربه‌های یادگیری

این مرحله به آموزش مربوط می‌شود؛ و به همین دلیل به پرسش‌های اساسی زیر پاسخ داده می‌شود:

محتوا با چه روش‌هایی به دانش‌آموزان ارائه می‌شود؟

محتوا چگونه به‌وسیله دانش‌آموزان تجربه می‌گردد؟

برای مؤثر ساختن و لذت‌بخش نمودن یادگیری، چه نوع فعالیت‌های آموزشی باید طراحی شوند؟

برنامه درسی چگونه باید ارائه و اجرا شود تا هدف‌های کلی و جزئی تحقق یابد؟

در این مرحله معلم در مورد مواد آموزشی از قبیل کتاب‌های درسی، برنامه‌های نرم‌افزار، فیلم‌ها، کتاب‌های مرجع، مواد اولیه، نقشه‌ها، تصاویر و غیره تصمیم‌گیری می‌کنند.

۵) اجرای برنامه درسی

برنامه درسی، پس از انتخاب و سازمان‌دهی تجربه‌ها و متناسب ساختن آن‌ها با محتوای برنامه برای اجرا آماده می‌شود. برای حصول اطمینان از اینکه برنامه درسی به نحو مطلوبی اجرا خواهد شد لازم است با یک شیوه مدیریتی مناسب برنامه جدید به کارکنان و مسئولان که در اجرای برنامه دخالت خواهند داشت معرفی شود تا برای آنان ایجاد تعهد نماید.

۶) ارزشیابی

این مرحله در سرتاسر حیات برنامه درسی ادامه پیدا می‌کند. داده‌های موردنیاز باید به‌طور مرتب «نو» شوند تا بتوان برای اصلاح یا حذف برنامه درسی تصمیم‌گیری کرد. برای چنین کاری صرفاً اجرای تست‌های پیشرفت تحصیلی که در مدارس مرسوم است کفایت نمی‌کند. بلکه برای گردآوری اطلاعات باید از ابزارهای گوناگون بهره جست.

۷) نگهداری برنامه

آخرین مرحله مدل، نگهداری است: نگهداری شامل روش‌ها و وسایلی است که کارکرد مؤثر و مفید برنامه درسی را تضمین می‌کند. این مقوله مباحثی از قبیل آموزش کارکنان برای اجرای برنامه، پیش‌بینی بودجه لازم برای مواد ضروری، دسترسی معلمان به راهنمایان تعلیماتی برای کمک گرفتن در آموزش، ایجاد ارتباط با اجتماعات و گفتگوی مستمر با آن‌ها به‌گونه‌ای که والدین نسبت به برنامه درسی احساس تعلق داشته باشند را در بر می‌گیرد وقتی که برنامه درسی اجرا شد در اغلب مدارس فراموش می‌شود که برای نگه‌داشتن آن در راستای هدف‌های کلی و جزئی، به برنامه جدید با طرح مدیریتی نگهداری، نیاز دارند (طارمیان، مهریار، ۱۳۸۷).

الگوی وین اشتین و فانتی نی^۱ (غیر تکنیکی)

در آخر دهه ۱۹۷۰ اشخاص زیادی در مقابل تأکید مدارس به رشته‌های علمی موضع‌گیری کردند و عدم تعادل در برنامه‌های درسی را نقد و بررسی نمودند. «جرالد وین اشتین» و «ماريو فانتی نی» اعتقاد داشتند که تعلیم و تربیت باید به امور انسانی تأکید کنند و هدف‌های آموزشی باید نمایانگر علایق فردی و بین فردی دانش‌آموزان باشد. از نظر این متخصصان برنامه درسی دارای هدف انسانی است و خودشناسی دانش‌آموزان و تصورات آنان از خودشان را توسعه می‌دهد.

الگویی که «وین اشتین و فانتی نی» ارائه می‌دهند هفت مرحله دارد که عبارت است از: الف) شناخت فراگیر. ب) تعیین علایق. ج) ایده‌های سازمان دهنده. د) انتخاب زمینه‌هایی که محتوا بر اساس آنها شکل می‌گیرند. ه) روش‌های تدریس. ز) نتیجه.

الف) شناخت فراگیر

این مرحله با اینکه ظاهراً ساده به نظر می‌رسد، ولی در بیشتر وقت‌ها برنامه‌های درسی با بی‌توجهی و یا کم‌توجهی به یادگیرنده تهیه می‌شوند. در این مرحله، برنامه‌ریزان درسی به داده‌های جمعیت‌شناسی و فرهنگی دانش‌آموزان و همچنین به سطوح رشد و ویژگی‌های روان‌شناختی آنان توجه می‌کنند. البته این ویژگی‌های به‌طور گروهی در نظر گرفته می‌شوند. نه انفرادی

ب) تعیین علایق

در این مرحله، علایق ویژه‌ای که در گروه دانش‌آموزی خاص مشترک است تعیین می‌شوند. این علایق با توجه به شرایط ممکن است تغییر پیدا کنند؛ بنابراین برنامه‌ریزان باید توجه به ویژگی‌های روانی و شرایط فرهنگی، اجتماعی موجود، علایق را کشف کرده و بی‌تعلیم و تربیت قرار دهند.

وقتی که علایق معین شدند باید دلایل انتخاب آن‌ها را به‌طور ویژه بیان کنیم و آنچه برای - عین این علایق انجام می‌دهیم مشخص سازیم. پس لازم است جنبه‌های روانی، اجتماعی من علایق معین شوند؛ به‌گونه‌ای که معلمان بتوانند رویکردهای آموزشی متناسب با علایق دانش‌آموزان را انتخاب کنند.

ج) ایده‌های سازمان دهنده^۱

برنامه‌ریزان درسی پس از تعیین و تصریح علایق، «ایده‌های سازمان دهنده» را انتخاب می‌کنند. این ایده‌ها، مفاهیم و اصولی است که محتوای برنامه درسی، بر محور آن تولید می‌شود. در این قسمت صاحب‌نظران به مقدار زیادی با برنامه‌ریزان رویکردهای علمی - تکنیکی که مراحل برنامه‌ریزی را در یک مسیر انجام می‌دهند مشابه می‌شوند، با این تفاوت که ایده‌های سازمان دهنده بر اساس علایق فراگیر انتخاب می‌شوند، نه بنا به آنچه رشته‌های علمی ایجاب می‌کنند.

د) انتخاب زمینه‌هایی که محتوا بر اساس آن‌ها شکل می‌گیرند:

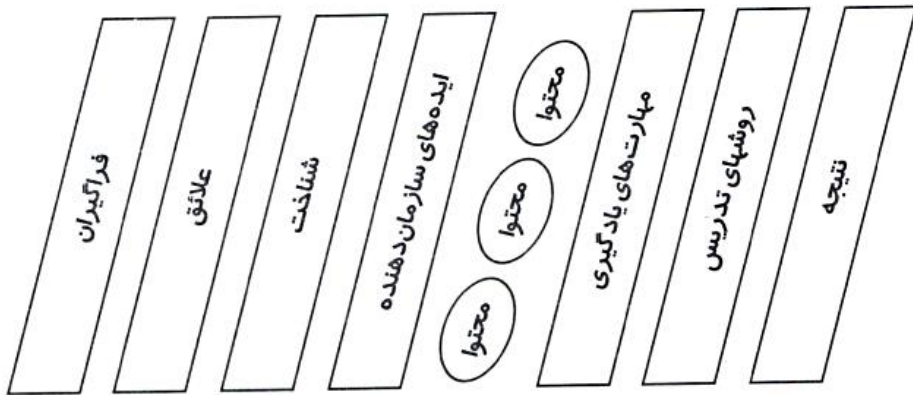
این زمینه بر اساس مقوله‌های شخصی اجتماعی به سه صورت سازمان‌دهی می‌شوند. اولین نوع محتوا، محتوایی است که از تجربه‌های فراگیر، یعنی شخص رشد یابنده به دست می‌آید. دومین نوع محتوا، به عواطف و علایق فراگیر ارتباط می‌یابد؛ برای مثال عواطف و علایق فرد درباره دوستان، ورزش‌ها و کلوپ‌ها می‌توانند تعیین‌کننده محتوا باشند. سومین نوع محتوا، محتوایی است که دانش‌آموز از وضعیت اجتماعی زندگی خود یاد می‌گیرد. این محتوا «تجربی» است.

ه) مهارت‌های یادگیری

یادگیرنده، برای یادگیری محتوا به چه مهارت‌هایی نیاز دارد؟ مهارت‌های اساسی خواندن، نوشتن و حساب کردن از جمله مهارت‌هایی هستند که باید یاد گرفته شوند. انواع دیگر به مهارت‌های «آگاهی اجتماعی»^۱ مربوط می‌شوند که در خودشناسی و توصیف ارتباط خود با دیگران مورد استفاده قرار می‌گیرند، از طریق یادگیری مهارت‌های اجتماعی^۲ است که یادگیرنده باهم سالان و بزرگسالان ارتباط برقرار می‌کند و وارد مناسبات اجتماعی می‌شود. مهارت‌های اجتماعی به اندازه «مهارت‌های شناختی»^۳ اهمیت دارند.

و) روش‌های تدریس

معلم با چه روش‌هایی دانش‌آموزان را برای یادگیری محتوا و مهارت‌های مناسب برای زندگی هدایت می‌کند؟ مهم‌ترین روش‌ها آن‌هایی هستند که امکان یادگیری برای هر یک از افراد را فراهم سازند و بیشترین تأثیر را روی ابعاد عاطفی آن‌ها داشته باشند. یادگیرنده‌ها برای تعامل با معلمان و همسالان باید از نظر احساسی رشد کنند و «ارزش‌گذاری به خود» در آن‌ها تقویت شود. در این مرحله این نکته برای معلم اهمیت دارد که دانش‌آموزان خود را به صورت افراد بینند و سپس روش‌های یادگیری را با استعدادها و علایق مختلف هماهنگ سازند.



شکل ۸-۳ الگوی برنامه‌ریزی درسی وین اشتین و فانتی نی^۴

۱ Social awarness

۲ Social skills

۳ Cognitive skills

۴ Resource; Gerald Weinstein and Macro D Fantini Taward Humanistic Education (New York: Prager, 1970)

ز) نتیجه

مرحله پایانی، به نتایج مورد انتظار در برنامه درسی مربوط می‌شود در این قسمت این پرسش‌ها مطرح می‌شود؛ که آیا محتوا، یاد گرفته شده است؟ آیا مهارت‌های فراگیران و روش‌های تدریس مؤثر بودند؟ برای اصلاح برنامه چه اقدامی باید کرد؟ ممکن است این تأکید روی نتایج، باعث شود که این مدل را جزء الگوهای تکنیکی - علمی قرار دهیم، اما توجه و تأکید عدل مزبور به عناصر انسانی، تعلیم، تربیت، رشد اجتماعی و شخص فراگیر، آن را در زمره مدل‌های غیر تکنیکی - علمی قرار می‌دهد.

نقد و بررسی الگوها

در صفحات قبل دو گروه از الگوهای برنامه‌ریزی درسی توضیح داده شد، یک گروه، الگوهای تکنیکی علمی است که به‌طور عمده در فرایند برنامه‌ریزی درسی از منطبق علم پیروی می‌کنند؛ یعنی همان‌طور که در هر یک از علوم بشری، قوانین و قواعد ثابت و قطعی صرف‌نظر از شرایط و موقعیت‌ها وجود داشته و آن قوانین نیز حاکم و جاری است در برنامه‌ریزی درسی نیز به وجود قوانین ثابت و مراحل مشخص قائل هستند. به همین دلیل در فرایند برنامه‌ریزی به‌طور خطی و مرحله‌به‌مرحله تصمیم‌گیری می‌شود و بر همان منطبق نیز برنامه درسی به اجرا در می‌آید. در این الگوها، آنچه اصل است و بر بقیه عوامل ارجحیت دارد «نگرش و برداشت بزرگ‌سالان از تعلیم و تربیت است». افراد بزرگ‌سال، بنا به نیازهای جامعه و تفسیری که خودشان در خصوص نیازها و ضرورت تعلیم و تربیت فراگیران دارند فرایند برنامه‌ریزی درسی را انجام می‌دهند. به همین دلیل به نیازها، علایق و استعدادها، فراگیران توجه لازم نمی‌شود.

باینکه این ویژگی، از دیدگاه بنیان برنامه‌ریزی درسی یعنی «باییت» و «چارترز» تا صاحب‌نظرانی مانند «تایلر»، «سیلور و الکساندر» و «تبا» تعدیل می‌شود، ولی «خطی بودن» و اصالت دادن به برداشت بزرگ‌سالان از تعلیم و تربیت، ویژگی‌های مشترک این مدل‌هاست؛ بنابراین می‌توان گفت: در این الگوها، یادگیرنده در حصار برنامه درسی است.

الگوهای غیر تکنیکی و غیر علمی، باینکه در انتقاد از معایب الگوهای تکنیکی - علمی به وجود آمدند، اما از جنبه دیگر دچار افراط شدند. الگوی غیر تکنیکی از خطی بودن و محدودیت الگو تکنیکی انتقاد نمودند، ولی در یک موضع افراطی، علایق و گرایشات فراگیر را تنها محور جهت دهنده به فعالیت‌های یادگیری، انتخاب و سازمان‌دهی محتوا در نظر گرفتند. باینکه یادگیرنده، موضوع تعلیم و تربیت است و برنامه‌ریزان درسی می‌بایست توجه ویژه‌ای به استعدادها، توانایی‌ها و علایق او داشته باشند، اما مصلحت نیست برنامه درسی را تابع یادگیرنده کنند و اهداف و محتوا را صرفاً بر اساس علایق او تعیین و تنظیم نمایند. اگر الگوهای تکنیکی - علمی، برداشت بزرگ‌سالان از ضرورت‌های تعلیم و تربیت و نیاز جامعه را در مجموعه برنامه درسی غالب می‌سازند، الگوهای غیر تکنیکی علایق فراگیر را عامل منحصر به فرد تلقی می‌کند. در الگوهای تکنیکی،

یادگیرنده در یک خط محصور می‌ماند و در الگوهای غیر تکنیکی، برنامه درسی با خطی که یادگیرنده ترسیم می‌کند جهت می‌یابد. می‌توان گفت: در الگوهای تکنیکی در فراگیر برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری برنامه‌ریزان اصل است و در الگوهای غیر تکنیکی تمایلات یادگیرنده اصل است. درحالی‌که نه آن و نه این هیچ کدام اصل نیست. رشد و تربیت فراگیر و آماده ساختن او برای زندگی اجتماعی محور تعلیم و تربیت است. گاهی اقتضا می‌کند که برنامه‌ریزان درسی، برای پرورش یادگیرنده جهت‌گیری، اهداف برنامه درسی تعیین کرده و در همه تصمیم‌گیری‌ها، نیازها و توانایی‌ها و گرایش‌های فراگیر را در نظر بگیرند. قلمرو فعالیت فراگیر در محدوده‌ای است که برنامه‌ریزان طراحی می‌کنند، ولی برای نائل شدن به هدف‌های آموزشی ز برای شکوفایی توانایی‌ها و خلاقیت‌ها باید فراگیران در مراحل مختلف تعلیم و تربیت، نقش و مشارکت فعال داشته باشند.

علاوه بر مطالب یادشده که به‌طور ویژه به الگوهای تکنیکی و غیر تکنیکی مربوط می‌شد دو نکته درخور طرح نیز وجود دارد که به‌طور مشترک به هر دو گروه از مدل‌ها مربوط می‌شود نکته اول اینکه: این دو الگو به «نظام ارزشی» توجه نکرده‌اند. اگرچه در نگاه تحلیلی هر یک از الگوها با یک جهت‌گیری فلسفی و ارزشی حمایت می‌شوند، ولی در الگو فرایند برنامه‌ریزی درسی نیز جهت‌گیری ارزشی باید جایگاه خاص خود را داشته باشد. هرچند در الگو «تایلر» فلسفه تربیتی به‌عنوان یکی از صافی‌های اهداف در نظر گرفته شده است، اما در منابع تعیین اهداف و تصمیم‌گیری‌های نخستین برنامه درسی، نظام ارزشی تعیین‌کننده است (مهدی زاده و شفیع، ۱۳۸۸).

نکته دوم اینکه: الگوهای هر دو گروه بر این اساس تنظیم شده‌اند که با چه فرایندی، چیزی را به فراگیر یاد دهند؛ یعنی یادگیری مفاهیم، اصول، مهارت‌ها و نگرش‌ها محور اصلی الگوهاست. منتها هر کدام از این دو گروه موضع‌گیری خاصی نسبت به این یادگیری دارند. الگوهای تکنیکی، به تصمیم‌گیری بزرگ‌سالان و جهت دادن فرایند برنامه‌ریزی درسی به‌صورت خطی تأکید می‌کنند، ولی الگوهای غیر تکنیکی، علایق یادگیرنده را مبنا قرار می‌دهند. باین‌همه در هر دو گروه از الگوها به «یادگیری راه یادگیری» توجه نمی‌شود. یافته‌ها و پژوهش‌های علمی و توسعه زیاد دانش بشری حاکی از این است که در عصر فعلی یادگیری یک سری مفاهیم و اندوختن اطلاعات زیاد افراد، چیز مطلوبی نیست، زیرا پیشرفت‌های علمی آن‌چنان سریع است که تغییرات همه‌جانبه به وجود می‌آید که یادگیری‌های افراد در آینده کاربرد نخواهد داشت. از طرف دیگر، مسائل مختلفی فراگیران را احاطه نموده و آنان در زندگی خودشان با سؤالات عمده‌ای مواجه خواهند شد آنچه صلاحیت یادگیری‌های مداوم را به افراد می‌دهد و آنان را در مواجهه با مسائل زندگی توانا می‌سازد، یادگیری راه یادگیری است. در مدل فرایند برنامه‌ریزی درسی، باید به این ضرورت یادگیری نیز توجه شود.

- به نظر نگارنده الگوی برنامه‌ریزی درسی چند ویژگی باید داشته باشد:
- ۱- نظام ارزشی، به‌عنوان یک مبنای قوی به فرایند برنامه‌ریزی درسی جهت دهد.
 - ۲- در تعیین هدف‌های برنامه درسی، به توانایی‌ها و طبقه‌بندی دانش‌آموزان توجه شود و هدف‌ها در سطوح و اشکال متناسب با این توانایی‌ها تدوین گردند.
 - ۳- «یادگیری» یکی از منابع تعیین هدف‌هاست.
 - ۴- به عواملی که در تشکیل برنامه درسی پنهان، تأثیر دارند توجه شود.
 - ۵- فرایند برنامه‌ریزی درسی، خطی نیست، بلکه یک سیکل است و عناصر برنامه درسی باهم ارتباط متقابل دارند.
 - ۶- در برنامه‌ریزی درسی، کلیه افرادی که به‌نوعی در برنامه درسی سهیم هستند لازم است مشارکت داشته باشند.
 - ۷- در هر یک از مراحل برنامه‌ریزی، فنون و روش‌های مناسب ارائه شود. ۸- چگونگی ارتباط یک مرحله به مرحله دیگر مشخص شود.

الگوی پیشنهادی

با مطالعه مدل‌های مختلف برنامه‌ریزی درسی و با توجه به شرایط و ویژگی‌های موجود در نظام تعلیم و تربیت کشور مدلی که دارای چهارده مرحله است به‌صورت راهنمای عمل ارائه شده است. ابتدا مراحل مدل ذکر می‌شوند:

- ۱- جهت‌دهی ارزشی
- ۲- نیازسنجی
- ۳- تعیین هدف‌ها
- ۴- تعیین تناسب هدف‌ها با مواد، وسایل و فعالیت‌های آموزشی
- ۵- انتخاب محتوا
- ۶- سازمان‌دهی محتوا
- ۷- انتخاب و سازمان‌دهی تجربیات یادگیری
- ۸- انتخاب استراتژی‌های یاددهی - یادگیری
- ۹- تعیین نظام ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی

۱۰- تعیین نقش معلم در برنامه درسی

۱۱- مواد آموزشی

۱۲- تولید ارزشیابی تکوینی

۱۳- اشاعه برنامه درسی

۱۴- اجرای برنامه درسی

۱۵- نظارت و کنترل برنامه درسی

۱۶- ارزشیابی پایانی

۱۷- بازنگری و اصلاح برنامه درسی



شکل ۸-۴ فرایند برنامه‌ریزی درسی

فصل نهم

آموزش از راه دور

← آموزش از راه دور

آموزش از راه دور^۱

تعریف آموزش از راه دور

آموزش از راه دور پدیده‌ای است که در پی تمایل فراگیران به دسترسی غیرحضوری به مطالب درسی، محدودیت‌های زمانی و مکانی و مشکلات حضور اجباری و به‌موقع در کلاس‌های درسی به وجود آمد. (آنونیمیوس، ۲۰۰۱). هولمرگ (۱۹۸۹) آموزش از راه دور را اصطلاحی برای بیان روش‌های مختلف تدریس و یادگیری می‌داند که مستقیماً تحت نظارت معلم در یک مکان و زمان و مکان معین انجام نمی‌گیرد، اما از یک برنامه‌ریزی و آموزش سازمان‌یافته برخوردار است و به‌وسیله یک سازمان آموزشی تدارک دیده می‌شود. کیگان (۱۹۹۳)، از آموزش از راه دور به‌عنوان روشی یاد می‌کند که در آن دانشجو مسئول یادگیری روش خویش است و یادگیرنده و یاد دهنده در تعامل آموزشی خود به ارتباط چهره به چهره نیازی ندارند. (به نقل از زمانی و مقدسی، ۱۳۷۷). آموزش از راه دور نظام آموزشی صنعتی شده‌ای است برای سازمان دادن فرایند یاددهی-یادگیری به‌وسیله یک سازمان، به‌منظور انتخاب و کاربرد راهکارهایی برای استفاده از فناوری‌های جدید در آموزش، تا بتواند ارتباط دوسویه‌ای میان یاددهنده و یادگیرنده ایجاد کند که هدف آن تسهیل فرایند یادگیری و ارزشیابی میزان آن از سوی یادگیرنده است (ابراهیم زاده، ۱۳۸۱).

در توصیف مفهوم آموزش از راه دور، می‌توان آن را فرایند نظام‌مندی برای ارائه آموزش به یادگیرندگانی که از نظر زمانی و مکانی از یکدیگر جدا هستند در محل کار و زندگی‌شان دانست که با استفاده از رسانه‌های گوناگون صورت می‌پذیرد. (یونسکو، ۲۰۰۷). آموزش از راه دور یادگیری برنامه‌ریزی شده‌ای که به‌طور معمول در مکانی متفاوت از مکان تدریس رخ می‌دهد، پس در نتیجه به روش‌های خاص تدریجی شده و آموزشی، شیوه‌های خاص ارتباط به‌وسیله الکترونیک و دیگر فناوری‌ها و همچنین مقدمات ویژه سازمان‌یافته و اداری نیاز دارد. (قورچیان، ۱۳۸۳). در مورد اینکه چرا آموزش از راه دور به وجود آمد، صاحب‌نظران امور آموزشی اظهار دارند، افزایش جمعیت و افزایش تقاضای آموزش عالی به‌علاوه توانایی‌های خاص نظام آموزش از راه دور، از عوامل مهم ایجاد این نظام بوده است. عواملی چون ارزان بودن، قدرت پوشش وسیع، انعطاف‌پذیری و ... نیز در رشد این نوع آموزش مؤثر بوده است. (دانیل^۲، ۱۹۹۶). به‌طور کلی آموزش از راه دور از بدو تولدش تاکنون راه درازی را پیموده است تا از شکل اولیه خود به اشکال امروزی تبدیل شود. (مور و کریزلی^۳، ۱۹۹۶). این نوع آموزش از جنبه علمی مفهوم جدیدی نیست. در واقع در زمینه آموزش به یادگیری از راه دور بر خط توجه زیادی شده است تا آنجایی که حتی این نوع آموزش قبل از ورود به

^۱ distance education^۲ Daniel^۳ Moore & Kearsley

دانشگاه، وارد مدارس شده بود نمونه این برنامه‌ها پروژه فن‌آوری مایگرن کنتاکی می‌باشد که برنامه برخطی را برای تکمیل برنامه سنتی مبتنی بر کلاس تهیه کرد. این دوره‌ها موضوعات علمی مختلفی برای پایه ششم تا دوازدهم را در بر می‌گرفتند. (بیکر^۱، ۲۰۰۳: ۱)

خلاصه ویژگی‌های آموزش از راه دور

۱) جداسازی عملکردهای تدریس و یادگیری در زمان و یا مکان، آموزش از راه دور را از آموزش حضوری تفکیک می‌کند.

۲) محیط طبیعی برای مطالعه، خانه و یا محل کار دانش‌آموز است. محیط طبیعی مانع از این نمی‌شود که شاگردان به‌طور اتفاقی برای انجام فعالیت‌های عملی و یا دسترسی به تکنولوژی که در مجموعه‌های محلی در دسترس آن‌ها نیست، ملاقات‌هایی انجام دهند.

۳) مطالعه به تنهایی به یک سیستم یادگیری از راه دور، محدود نمی‌شود، مگر آنکه به‌صورت نهاد درآید. به‌عبارت‌دیگر نفوذ یک سازمان آموزشی در زمینه طرح‌ریزی، توسعه و ارائه آموزش را ضروری می‌کند و نهادینه کردن شیوه‌های سازمانی از قبیل مدیریت و جنبه‌های اجرایی را افزایش می‌دهد.

۴) **استفاده** از فن‌آوری ارتباطات برای ارائه آموزش‌ها و دستورالعمل‌ها و تأمین خدمات اداری از جمله سایر شرایط مشخص آموزش از راه دور محسوب می‌شوند و تکنولوژی، مطالب یادگیری و گروه یادگیری را برای نوآموزان فراهم می‌کند.

۵) **به‌منظور** تضمین تأثیر متقابل و گفت‌وگو باید ارتباط دوسویه‌ای (خواه تند یا کند) وجود داشته باشد. (قورچیان، ۱۳۸۳)

مزایای آموزش از راه دور

در بیان مزایای آموزش از راه دور باید مزایای آموزش از راه دور مبتنی بر وب یا یادگیری به‌صورت آنلاین^۲ را از مزایای آموزش از راه دور از نوع مکاتبه‌ای یا مبتنی بر رادیو و تلویزیون تفکیک کرد. آموزش مبتنی بر شبکه دارای ویژگی‌های قابل‌توجهی است، زیرا بر فعالیت دانش‌آموز و دانشجو، محتوای پویا، خودآموزی، پرورش فکر، بهره‌گیری از حل مسئله و پرسشگری، تعامل گروهی، فراهم کردن امکانات رقابت سالم، انعطاف‌پذیری در زمان و مکان، ساختار پویا، سرعت توسعه، امکان درست کردن محتوا،

^۱ Baker

^۲ online learning

سهولت در دسترسی به منابع مختلف و دسترسی سریع و آسان استوار است که هر یک می‌توان از مزایای این نوع آموزش باشد. (سرکار آرائی و مقدم، ۱۳۸۲)

این نوع آموزش پیشرفت زیادی حتی در مقایسه با ویدئوها و دیسک‌های فشرده داشته است و با توجه به اینکه امکان قابلیت بایگانی و ذخیره‌سازی اطلاعات را دارد، اگر به‌دقت طراحی شود می‌تواند کنش متقابل بین معلم و یادگیرنده و نیز بین یادگیرندگان را گسترش دهد و مهم‌ترین محدودیت‌های بعضی از روش‌های آموزش از راه دور را رفع نماید. همچنین از طریق صفحات وب، مدرسان می‌توانند با دانش‌آموزان و دانشجویان مرتبط شوند و مطالب و مواد آموزشی درسی خود را برای آنان ارسال نمایند. بعلاوه آنان می‌توانند از پایگاه‌های موجود روی وب جهان‌گستر نیز یادگیرندگان را مطلع کنند و امکان تعامل آنان را با انواع اطلاعاتی - به‌صورت حضوری و یا غیرحضوری در یادگیری آنلاین فراهم سازند (کامکار، نیلی و علی‌آبادی، ۱۳۹۳).

از دیگر مزایای آموزش از راه دور در شکل‌های مختلف آن، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
به معلمان و اعضای هیئت‌علمی کمتری نیاز دارد.

- از نظر اقتصادی مقرون‌به‌صرفه است، هزینه سرانه هر فراگیر در آموزش از راه دور، به‌طور متوسط کمتر از هزینه آموزش در نظام حضوری است.
- رسانه‌های مورد استفاده در این نظام، قدرت پوشش بسیار زیادی دارند. برای مثال یک برنامه آموزش تلویزیونی که در زمان مناسب پخش می‌شود، به‌طور هم‌زمان عده کثیری از معلمان را تحت پوشش قرار می‌دهد.
- پیشگیری از نقل و انتقال و مهاجرت دانش‌آموزان به شهرهای مجاور برای ادامه تحصیل.
- دستیابی به اهداف آموزشی را سهل‌تر، سریع‌تر، سریع‌تر و نزدیک‌تر می‌کند.
- بهره‌مند کردن افرادی که به دلیل موانع جغرافیایی از مرکز دور مانده‌اند و... (فر مهبینی فراهانی، ۱۳۷۶).

محدودیت‌های آموزش از راه دور

آموزش از راه دور محدودیت‌هایی هم دارد. مبرهن است که آموزش از راه دور (به‌ویژه آموزش مبتنی بر شبکه) مستلزم تحرک، انگیزه یادگیرنده، نظم و انضباط شخصی و مسئولیت‌پذیری است. دانش‌آموزانی که این ویژگی‌های را ندارند نمی‌توانند به‌طور مناسب از این نوع آموزش بهره ببرند. ضمن اینکه هرگاه سخن از آموزش از راه دور به میان می‌آید مشکلاتی مطرح می‌شود. این مشکلات که چندان هم جدید نیستند شامل نحوه دسترسی (دسترسی‌پذیری) و نیز کیفیت مواد آموزشی است. اگرچه وجود فناوری‌های جدید ارتباطی مانند کنفرانس از راه دور و ارتباطات رایانه‌های، موضوعاتی مانند کیفیت مواد درسی و نیز

در دسترس بودن را تا اندازه‌ای حل کرده‌اند، اما اکنون هم تمام دانش‌آموزان (به‌ویژه در نقاط محروم) از امکانات رایانه‌های بهره‌مند نیستند. نکته دیگر این است که هر رسانه محدودیت‌های خاص خود را دارد، به‌عنوان مثال آموزش مبتنی بر شبکه و استفاده از اینترنت به‌ویژه در ایران این مشکل را دارد که ظرفیت ارتباطی مخابراتی محدود است، سرعت مودم‌ها پایین است و لذا امکان انتقال صدا، تصویر و گرافیک را با مشکل مواجه می‌سازد و یا اینکه موفقیت یادگیرنده تا حدود زیادی به مهارت فنی و تکنیکی او در استفاده از رایانه و اینترنت بستگی دارد. دسترسی به اینترنت برای افراد معمول به‌ویژه در مناطق روستایی هنوز هم یک مشکل اساسی است.

فلیپ زاک (۱۹۹۵) در این زمینه معتقد است: اینترنت می‌تواند ارزان‌تر، سریع‌تر و معمولاً کارآمدتر از سایر رسانه‌ها باشد ولی لزوماً اثربخش‌تر نیست. دستیابی به اطلاعات به‌طور خودکار موجب افزایش فراگیر نمی‌شود بلکه آموزش و تمرین مهارت‌های بهره‌گیری از اطلاعات ضروری است. نتایج تحقیقاتی که آموزش از راه دور را با آموزش چهره به چهره مقایسه کرده‌اند، نشان می‌دهد که اگر روش‌ها و فناوری‌هایی که در فرایندهای آموزش استفاده می‌شوند مناسب باشند، همچنین کنش متقابل بین دانشجو و استاد برقرار باشد و بازخورد به‌موقع بین استاد و دانشجو وجود داشته باشد، تدریس مطالعه در یک فضای آموزشی از راه دور می‌تواند به اندازه آموزش سنتی اثربخش باشد. اما آموزش از راه دور بالقوه می‌تواند باعث کناره‌گیری اجتماعی، فقدان کار گروهی، عدم تعاملات عینی و روابط عاطفی اثربخش گردد. (نیلی، ۱۳۸۶)

از طرفی اگر آموزش را فعالیت‌هایی بدانیم که با هدف آسان ساختن یادگیری از سوی معلم طرح‌ریزی می‌شود و بین معلم و یادگیرنده به‌صورت کنش متقابل جریان می‌یابد (سیف، ۱۳۸۵)، پس نزدیکی و تماس چشمی فاکتورهای مهمی در آموزش هستند که در محیط‌های آموزش از راه دور محدود می‌شوند. در این محیط‌ها معلمین برای مشاهده احساسات فراگیران ناتوان هستند و در نتیجه آن قابلیت جوابگویی به نیازهای فراگیران، محدود می‌شود. بنابراین فراگیران در این محیط‌ها نیاز بیشتری به حمایت معلمان دارند. (مک کینگ، ۲۰۰۰)

نسل‌های تکنولوژی آموزش از راه دور

در سال‌های اخیر رسم بر این بوده است که تکنولوژی‌های آموزش از راه دور را به نسل‌های متفاوت تقسیم می‌نمایند. و این تقسیم‌بندی عمدتاً بر مبنای ابزارهای تکنولوژیکی بوده است که هر نسل را مورد حمایت قرار داده‌اند.

نسل اول:

این نسل به دوره آموزش مکاتبه‌ای نیز معروف است و قدمت چندصدساله دارد. اولین شکل کلاس درس گسترده یا آموزش از راه دور به صورت مکاتبه‌ای بود. (بروور و همکاران، ۲۱۳۸، ص ۵۰)

نخستین نسل آموزش از راه دور بر مبنای ویژگی‌های یک الگوی صنعتی یا سازمانی تعریف می‌گردد که در آن اقتصاد ترازویی به‌وسیله اصول تایلوری همچون تقسیم‌کار، کنترل‌های مدیریتی شدید و روش‌های اعمال مسئولیت نمود پیدا می‌کند. این الگوی تولید انبوه به سیستم‌های آموزش از راه دور امکان می‌دهد تا دوره و برنامه‌هایی را با کیفیت بالا به وجود آورده و به‌طور مقرون‌به‌صرفه‌ای به هزاران نفر از دانشجویان ارائه دهند. یکی از شاخص‌های عمده این‌گونه سیستم‌ها، افزایش هزینه‌های ثابت تولید (هزینه‌های مربوط به تدریس در کلاس درس) و کاهش هم‌زمان هزینه‌های متغیر بود که مبنای اندازه‌گیری آن‌ها، هزینه‌های صرف شده برای هر دانشجو است.

مهم‌ترین تکنولوژی که در این نسل به کار می‌رفت، کتاب‌های درسی و جزوه‌های راهنمای مربوط به هر دوره بود. روش آموزشی سیستم‌های نسل اول بر پایه عقاید رفتارگرایانه‌ای همچون پاسخگویی، شفافیت‌سازی و تقسیم مفاهیم پیچیده به زیرگروه‌های قابل فهم بنا شده بود.

یکی از مهم‌ترین خصوصیات تکنولوژی نسل اول، به حداکثر رساندن آزادی و استقلال دانشجویان است؛ زیرا دانشجویان می‌توانند فعالیت‌های یادگیری را خود به پایان رسانده و آزمون‌های مربوطه را با سرعت موردنظرشان پشت سر گذارند. سیستم‌های آموزش از راه دور نسل اول به «مطالعه مستقل» معروف است.

در سیستم‌های نسل اول تعامل میان دانشجو و استاد از طریق مکاتبه و به‌صورت غیر هم‌زمان انجام می‌گرفت اما در سیستم‌های پیشرفته‌تر این نسل، ایمیل و تلفن بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. سیستم‌های نسل اول را می‌توان به آسانی به روی شبکه وب منتقل نمود و در موقعیت‌های آموزش مجازی مورد استفاده قرار داد. به‌رحال باید دانست که استفاده از صفحه‌های نمایش به جای کاغذ و اینترنت به جای مکاتبه نمی‌تواند ضمانتی برای تولید محتوای مؤثر در یادگیری مجازی به همراه داشته باشد.

نسل دوم:

نسل دوم در عصری گسترش یافت که به عصر فناوری‌های جمعی، رسانه‌های رادیو و تلویزیونی و نظریه‌های یادگیری شناختی، شناخته شده است. در این نسل بر مطالعه مستقل که در آن محدودیت زمانی و مکانی نباشد، تأکید شده است. در این عصر تولیدات انبوه رسانه‌ای گسترش یافتند که به فراگیران امکان می‌داد به‌صورت مجازی آزمایشگاه و کارگاه را ببینند. (گریسون و اندرسون، ۲۰۰۳، ص ۳۶)

هم‌زمان با پیدایش فناوری‌های جدید، دانشگاه‌هایی در سراسر دنیا برای ارائه آموزش به آن پناه بردند. در سال ۱۹۳۳ اولین برنامه‌های تلویزیونی دنیا از پردیس دانشگاه آیووا پخش شد که موضوعاتی از بهداشت دهان گرفته تا ستاره‌شناسی را شامل می‌شدند. دوره‌های تلویزیونی طی دهه ۱۹۶۰ معروفیت زیادی پیدا کردند و پخش آن‌ها تا قرن ۲۱ ادامه پیدا کرد. (بروک^۱ و همکاران، ۲۰۰۳، ص ۱۴۰)

تعامل مستقیم میان اساتید و دانشجویان این نسل، محدود به تکنولوژی‌هایی بود که غالباً در نسل اول نیز مورد استفاده قرار گرفته بودند: تلفن و نامه. در نسل دوم، گروه برنامه‌ریزی دوره با مسائل بیشتری روبرو شدند، چراکه کارکنان تولیدی، مهارت‌ها، دیدگاه‌ها و هزینه‌های بیشتری را بر مواد اضافه نمودند. این هزینه‌های تولیدی بالا باعث شدند تا جمعیت دانشجویی بیشتری برای جبران هزینه‌ها مورد نیاز باشند و تلاش‌هایی (کمتر موفقیت‌آمیز) برای بازاریابی دوره‌های نسل دوم در سطح بازار جهانی صورت گیرند.

یکی از موارد اضافه‌شده به نسل دوم آموزش از راه دور، تلاش برای ارائه «دوره‌های آموزشی تعاملی با کمک رایانه» به دانشجویانی بود که از رایانه‌های شخصی و متصل به شبکه (مانند سیستم PLATO) برخوردار بودند. در این نسل مشکلات مربوط به هزینه و توزیع باعث شدند تا کتابخانه‌های مرکزی و توزیع‌شده مواد آموزشی مانند MERLOT که ابزاری مفید برای جستجو، دستیابی و سنجش محتوای دوره‌های آموزش مجازی می‌باشند، با سرعت بیشتری توسعه پیدا کنند.

نسل سوم:

به نظام‌هایی از آموزش از راه دور که مبتنی بر تعامل فشرده بین همه عوامل یادگیری به‌منظور ایجاد جامعه یادگیری مشارکتی به‌صورت مجازی باشد، نسل سوم اطلاق می‌گردد. (تروتین^۲، ۲۰۰۱)

این دوره از اوایل ۱۹۸۰ با استفاده از فناوری‌های ماهواره‌ای و ظهور شبکه‌های ارتباطی که مواد دیجیتال و آنالوگ را به محل کار رایانه انتقال می‌دادند، شروع شد. (سهرابی، ۱۳۸۴)

نسل سوم از مزیتی همچون امکان برقراری تعاملات انسانی هم‌زمان و غیر هم‌زمان که به‌وسیله مجموع‌های از تکنولوژی‌های ارتباطات از راه دور - به‌ویژه همایش‌های صوتی، تصویری و رایانه‌های - فراهم شده است، برخوردار می‌باشد.

نظریه‌های یادگیری ساختن گرایانه، نسل سوم سیستم‌های آموزش از راه دور را با هدف خلق فرصت‌هایی برای دانشجویان در جهت ایجاد و بازسازی دانش، چه به‌عنوان افرادی مستقل و چه به‌عنوان اعضای گروه‌های یادگیری، موردپذیرش قرار داده است.

^۱ Bruke

^۲ Trevtin

این فرایند ساختن دانش از طریق بحث و بررسی محتوی، تکالیف و پروژه‌ها امکان‌پذیر شده و به‌واسطه انجام بحث‌ها، پروژه‌های مشترک و منابع کافی ... و یا برنامه‌های درسی مسئله‌مداری که معرف برنامه‌ریزی‌های کیفی نسل سوم می‌باشند، بسط و گسترش می‌یابد.

نسل چهارم:

شماری از نویسندگان عقیده دارند که نسل چهارمی نیز ظهور پیدا کرده که توانسته است سه ویژگی عمده و اولیه شبکه را باهم تلفیق نماید، یعنی: بازیابی حجم گسترده‌ای از اطلاعات محتوایی، ظرفیت تعاملی ارتباطات مبتنی بر رایانه (CMC) و قدرت پردازشگری مربوط به پردازشگرهای محلی از طریق نرم‌افزارهای برنامه‌نویسی رایانه خصوصاً «جاوا».

به‌علاوه تایلور^۱ نسل پنجمی را مطرح نموده و از آن به «الگوی یادگیری هوشمند و انعطاف‌پذیر» یاد نموده است. وی «کارکردهای هوشمندی» همچون ارائه پاسخ‌های خودکار به سوالاتی که غالباً مطرح می‌گردند و امکان دسترسی به منابع و خدمات دانشگاهی از طریق پورتال‌ها را به امکان دسترسی به منابع اینترنتی و ارتباطات هم‌زمان و غیرهم‌زمان اضافه نموده است. (تایلور، ۲۰۰۲)

با مروری بر «نسل‌های آموزش از راه دور» درمی‌یابیم که نوع، میزان و یکپارچگی انواع و اشکال تعامل، عنصر اصلی و تعیین‌کننده هر نسل است. افزون بر این، همان‌طور که می‌بینیم تکنولوژی شبکه، نقش بیشتری در هر نسل ایفا نموده است. (زارعی زوارکی، ۱۳۸۴)

امروزه اینترنت و سیستم‌های ویدئویی با ایجاد محیطی برای یادگیری از راه دور به‌صورت واقعی آموزش از راه دور را در مسیر جدیدی قرار داده‌اند. (والنتین^۲، ۲۰۰۲)

۱Taylor

۲ Valentine

فصل دهم

آموزش مجازی

← آموزش مجازی

آموزش مجازی

تعریف آموزش مجازی

از نظر گریسون و آندرسون (۲۰۰۳)، آموزش مجازی به آن نوع آموزش اطلاق می‌گردد که در محیط شبکه و اینترنت و در ساختی رسمی به وقوع می‌پیوندد و مجموع‌های از تکنولوژی‌های چندرسانه‌ای در ایجاد آن به کار می‌روند.

آموزش مجازی به مجموعه وسیعی از نرم‌افزارهای کاربردی و روش‌های آموزشی مبتنی بر فن‌آوری گفته می‌شود که شامل آموزش بر پایه رایانه، وب و اینترنت و همچنین کلاس‌ها و دانشگاه‌های مجازی و غیره می‌باشد. (تکنو سافت، ۱۳۸۳)

آموزش مجازی عبارت است از ارائه محتوای آموزشی و تجارب اساتید مجرب هر رشته از طریق فن‌آوری الکترونیکی به دانشجویان علاقه‌مند که این دانشجویان می‌توانند در هر نقطه جهان از این آموزش‌ها بهره‌مند گردند. آموزش مجازی استفاده از اینترنت برای یادگیری است که با ارتباط اینترنتی و مرورگر وب در هر زمان و مکان می‌تواند به این مقصود دست یابد. در این نوع آموزش نیازی به حضور دانشجویان در کلاس‌های برنامه‌ریزی شده نیست. (تقی زاده، ۱۳۸۷)

آموزش مجازی به آن نوع آموزش گفته می‌شود که در محیط شبکه به وقوع می‌پیوندد که در آن مجموع‌های از تکنولوژی‌های چندرسانه‌ای، فرارسانه‌ای و ارتباطات از راه دور به خدمت گرفته می‌شود. (زارعی، ۱۳۸۴)

الیوت میسی^۱ (۲۰۰۷) می‌گوید: آموزش مجازی، فن‌آوری شبکه را برای طراحی، انتخاب، اداره کردن و بسط دادن آموزش به کار می‌برد.

از مجموع تعاریف ذکر شده درباره آموزش مجازی می‌توان به این تعریف جامع دست‌یافت: آموزش مجازی به مجموعه وسیعی از نرم‌افزارهای کاربردی و شیوه‌های آموزش مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات (اعم از رایانه، دیسک فشرده، شبکه، اینترنت و اینترنت و دانشگاه مجازی) گفته می‌شود که امکان آموزش و یادگیری را برای هر فرد در هر زمینه، در هر زمان و مکان به صورت مادام‌العمر، فراهم می‌سازد.

درواقع منظور از آموزش مجازی، بهره‌گیری از سیستم‌های مجازی است که با هدف کاستن از رفت‌وآمدها و صرفه‌جویی در وقت و هزینه و در ضمن یادگیری بهتر و آسان‌تر، صورت می‌گیرد. آموزش مجازی امکان فراگیری مستقل از زمان و مکان را برای افراد، فراهم می‌آورد. (معینیان و بنی‌سی، ۱۳۸۵)

آموزش مجازی کاربردهای مختلفی دارد از جمله اجرای دوره‌های آموزشی منجر به مدرک، آموزش‌های مداوم برای کارکنان پزشکی، آموزش بیماران، آموزش‌های عمومی برای ارتقای سطح سلامت جامعه، آموزش‌های مکمل و شبیه‌سازی جهت آموزش‌های عملی. (درگاهی و همکاران، ۱۳۸۸)

در طی چند سال اخیر پیشرفت‌های قابل توجهی در فن‌آوری رایانه به وجود آمده است. با افزایش استفاده از فناوری‌های جدید ارتباطی، واژه‌ای جدید به نام یادگیری مجازی یا الکترونیکی متولد شد. یادگیری‌ای که از طریق رسانه‌های الکترونیکی صورت پذیرد، یادگیری مجازی نام دارد. (میلتون و ویلار^۱، ۲۰۰۶)

کان^۲ (۱۹۹۷)، یادگیری مجازی را به منزله رویکردی نوآورانه تلقی می‌کند که از امکانات وب برای ارائه دادن آموزش به مخاطب از راه دور استفاده می‌کند. با این حال یادگیری مجازی چیزی بیش از ارائه محتوای آموزشی است و یادگیری و فرایند یادگیری نقطه تمرکز یادگیری مجازی است.

در واقع یادگیری مجازی استفاده از فناوری‌های اطلاعات و رایانه برای خلق تجارب یادگیری است. (هورتون^۳، ۲۰۰۶: ۱)

آندرسون و الومی نیز در تعریف یادگیری مجازی می‌گویند یادگیرنده به‌منظور کسب دانش و ساخت معانی فردی، رشد تجارب یادگیری، و دستیابی به محتوای یادگیری، برقرار کردن تعامل با محتوا، مربی و یادگیرندگان دیگر و برای کسب حمایت و پشتیبانی فرایند یادگیری، از اینترنت بهره می‌گیرند. (همان، ص ۳۱)

در واقع می‌توان اهم خصوصیات یادگیری مجازی را در موارد زیر خلاصه کرد:

- دانش‌آموز محور بوده و نقش معلم به‌عنوان راهنما و تسهیل‌کننده است.
- دوره‌های آموزشی به‌صورت تعاملی (کاربرد تعامل درامر یاددهی و یادگیری) هستند.
- برای تمامی گروه‌های سنی و در همه جا و همه وقت با شعار ۲۴/۷ فعالیت دارد.
- یادگیری، مشارکتی است، یادگیرندگان، معلمان و متخصصان را گرد هم می‌آورد.
- یادگیری، سریع، زنده و پویا و درعین حال کم‌هزینه است.
- یادگیری، فردی، یعنی بر اساس علایق و توانایی‌های فرد است و نیز جامع است، یعنی امکان استفاده از همه منابع و ابزارهای آموزشی و یادگیری مثل کلاس‌های مجازی، شبیه‌سازی را دارد و فرصت‌های آموزشی برابر را در اختیار همگان قرار می‌دهد.

۱Milton & Villar

۲ khan

۳ Horton

• کلیه فعالیت‌ها از جمله مدیریت، ثبت‌نام، دریافت شهریه و نظارت، بر روی شبکه اینترنت انجام می‌شود. به‌علاوه کلیه خدمات آموزش مثل ثبت‌نام، آموزش و اعطای گواهینامه از همین طریق قابل انجام است.

• دروس، توسط استادانی که در محل‌های مختلف قرار دارند، تهیه می‌شوند. (عبادی، ۱۳۸۳)
به‌طور کلی، مراحل قراینده آموزش مجازی شامل برنامه‌ریزی، طراحی، تولید، ارزشیابی، توزیع، ارائه و پشتیبانی، آموزش و نیز بازاریابی می‌باشد (شعبانی نیا و مختاری، ۱۳۸۷)

ضرورت و اهمیت آموزش مجازی

همان‌طور که ما در هزاره جدید به‌سوی جامعه اطلاعاتی حرکت می‌کنیم آموزش مجازی نقش بسیار مهمی را بر عهده داشته و همچنان انعطاف‌پذیری و تنوع خود را نشان خواهد داد. (حسینی، ۱۳۸۴)
نیازهای روز افزون 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 اقتصادی و باکیفیت باشند و هم بتوان با استفاده از آن، به‌طور هم‌زمان جمعیت کثیری از فراگیران را تحت آموزش قرار داد. امروزه مفهوم سواد، دیگر «توان خواندن و نوشتن» نیست. به قول «آلویس تافلر» در قرن بیست و یکم، بی‌سوادان آن‌هایی نیستند که نمی‌توانند بخوانند یا بنویسند، بلکه کسانی هستند که نمی‌توانند یاد بگیرند و بازآموزی کنند. «گری بکر» برنده جایزه نوبل (دولایی، ۱۳۸۲) می‌گوید که سرمایه انسانی ۷۰ درصد سرمایه مملکت است. او ثابت کرد که سرمایه‌گذاری روی مردم کشور، بسیار پرسود است. مبنای اقتصاد مملکت در دانش، مهارت‌ها و قابلیت‌های بالقوه مردم است و باید برای آن ارزش قائل شد. کشور ایران از نظر جمعیتی، جوان‌ترین کشور جهان محسوب می‌شود که ۷۰ درصد جمعیت آن زیر ۳۰ سال سن دارند. از سوی دیگر تمایل جوانان به ادامه تحصیلات دانشگاهی افزایش یافته است و با نظام آموزش کنونی، تمام داوطلبان، امکان ورود به دانشگاه را پیدا نمی‌کنند (سعادت، ۱۳۸۲).

این مسئله با توجه به تحولات اخیر جهانی و ورود به عصر اطلاعات که در آن، دانش بالاترین ارزش افزوده را ایجاد می‌کند، ما را با چالشی اساسی مواجه ساخته که تنها با بهره‌گیری از آموزش مجازی می‌توان بر آن فائق آمد. (صاحب زاده، ۱۳۸۶)

از جمله عوامل دیگری که بر ضرورت استفاده از آموزش مجازی تأکید دارد عبارت‌اند از: افزایش جمعیت متقاضی آموزش در سطح بالا، افزایش تقاضا برای یادگیری مادام‌العمر، توجه به مسئله کیفیت در آموزش، انفجار دانش و بالا بودن هزینه آموزش. (شعبانی نیا، ۱۳۸۷)

پیشینه آموزش مجازی در جهان

آموزش غیرحضوری در دهه اول سال ۱۷۰۰ میلادی آغاز شد و هنوز هم در نقاط مختلف دنیا از این شیوه آموزش برای تحصیل استفاده می‌شود. بهره‌گیری از فن‌آوری در امر آموزش از اوایل دهه ۱۹۰۰ میلادی و آموزش مجازی از سال ۱۹۹۵ شروع شده است. (نجابی و زیبایی، ۱۳۸۲)

الف) موج اول آموزش مجازی (۱۹۹۴-۱۹۹۹)

با ظهور پست الکترونیکی، مرورگرهای وب، «اچ تی ام ال»، «مدیا پلایر» و ...، چهره آموزش مبتنی بر چندرسانه‌ای‌ها تغییرات زیادی پیدا کرد. اساساً این نوع آموزش با کمک ابزارهایی چون پست الکترونیکی و اینترنت و به صورت آموزش مبتنی بر رایانه و آموزش مبتنی بر وب، با کیفیت پایین و به صورت متناوب انجام گرفت.

ب) موج دوم آموزش مجازی (۲۰۰۵-۲۰۰۰)

فناوری‌هایی چون جاوا، کاربردهای وسیع انواع شبکه‌ها، خطوط مخابراتی با پهنای باند وسیع، طراحی وب سایت‌های پیشرفته و ...، انقلابی در صنعت آموزش به وجود آورد و آموزش تحت وب را به آموزش واقعی بسیار نزدیک ساخت. ارائه محتوای دوره در محیط‌های آموزشی چند بعدی و ارائه خدمات پیشرفته و باکیفیت به فراگیران و همچنین تعریف و ارائه استانداردهای آموزش مجازی از ویژگی‌های این دوران به شمار می‌آیند.

یکی از دانشگاه‌های پیشگام در آموزش مجازی دانشگاه «ام آی تی» است که در سال ۲۰۰۱ اعلام کرد قصد دارد محتوای دروس بعضی کلاس‌های خود را به صورت آزمایشی روی اینترنت قرار دهد. جامعه علمی جهانی از این تصمیم بهت‌زده شد. مجریان این طرح، با هدف افزایش مهارت دانش‌آموختگان و برای تبادل اطلاعات و بهبود روش‌های تدریس در دانشگاه‌های سراسر جهان، طرح را اجرا کردند؛ اما برای اکثر مراکز آموزشی تعجب‌آور بود که دانشگاهی با چنین موقعیتی که معمولاً تمام فرصت‌های تحصیلی در آن، از سال قبل رزرو شده و بابت هر دانشجو سالانه ۴۱ هزار دلار شهریه دریافت می‌کند، چه احتیاجی به انتشار مطالب کلاس‌های درسی خود بر روی اینترنت دارد. آن مارگویس یکی از مدیران ارشد دوره‌های آموزش مجازی دانشگاه «ام آی تی» می‌گوید: هدف اصلی ما مبارزه با انحصار علم در سراسر جهان بوده است. در حال حاضر تنها کسانی که بتوانند مبالغ هنگفتی را هزینه کنند، به منابع علمی دسترسی کامل دارند و این وضعیت باید روزی اصلاح شود. (دانشگاهی به وسعت دنیا، ۱۳۸۲)

پیشینه آموزش مجازی در ایران

آموزش مجازی در ایران به زمان بهره‌گیری از رایانه‌های شخصی در میان اقشار مختلف فرهنگی-اجتماعی بر می‌گردد. با ایجاد و توسعه شبکه‌های ارتباطی، تحولات شگرفی در آموزش مجازی به وجود آمده است. دانشگاه بین‌المللی ایران که ترکیبی از امکانات موجود و بالقوه دانشگاهیان و فناوران ایرانی در خارج از کشور است، با همکاری مراکز دانشگاهی ایران، ترکیبی را به وجود آوردند که پیش‌نیاز آموزش مجازی در ایران در سطح دانشگاه فراهم گردد. در سال ۲۰۰۲ میلادی این دانشگاه نیروهای خود را ساماندهی کرد و در پی همایش آموزش مجازی این دانشگاه در اوت ۲۰۰۲، به‌عنوان اولین دانشگاه مجازی ایران ظاهر شد. پس از آن دانشگاه‌های مختلف مانند صنعتی شریف، اصفهان، شیراز، دانشگاه آزاد واحد جنوب تهران، دانشگاه علوم حدیث و دانشگاه اینترنتی ایران نیز طرح آموزش مجازی را اجرا کردند. هم‌اکنون وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری «طرح ملی توسعه دانشگاه‌های مجازی در کشور» را به امید تحقق نتایج زیر دنبال می‌کند:

- همگانی کردن آموزش عالی،
 - شکوفایی استعداد های افراد خارج از قلمرو رسمی دانشگاه‌ها،
 - کاهش تعداد متقاضیان ورود به دانشگاه از طریق کنکور،
 - کاهش هزینه‌های مسافرت‌های بین‌شهری،
 - گسترش مرزهای دانش به فراسوی محدودیت‌های سنتی،
 - حرکت در زمینه کوچک‌سازی دانشگاه‌ها (از نظر فیزیکی)،
 - افزایش توان رقابت علمی کشور،
 - همگانی با کاروان جهانی علم و ارتقای علمی در قرن حاضر (جوادی فرد، ۱۳۹۰)
- حصول نتایج فوق اگرچه مستلزم گذر زمان می‌باشد، اما بیش از آن در گرو آشنایی با تمام ابعاد و شناخت کارکردها و ضرورت‌های چنین نوعی از آموزش است. باید دانست در قرن جدید تنها مقوله‌ای که می‌تواند ما را در عرصه‌های علمی از بقیه رقبا جلو بیندازد، یادگیری سریع‌تر است. در چنین شرایطی است که حتی رویکردها و دیدگاه‌های اندیشمندان نیز نسبت به آموزش و یادگیری دچار تحول شده، به نحوی که آن‌ها امر آموزش را در دنیای کنونی «فراگیری» می‌دانند و آن را با آموزش در گذشته که به معنای آموزش دادن همراه با اجبار و تنبیه بوده است متمایز می‌کنند. این خود دلیلی بر این مدعا است که شکل‌گیری و تثبیت آموزش مجازی در گرو میل و اراده انسان عصر حاضر بر فراگیری علم در زمینه‌های

گونگون است. در لزوم توسعه آموزش مجازی در کشور تردیدی وجود ندارد، آنچه مطرح است شیوه و چگونگی دستیابی مؤثر به این آموزش است.

منافع آموزش مجازی در ایران

علاوه بر منافع کلی مطرح شده در زمینه آموزش مجازی، با توجه به وضعیت خاص کشور منافع دیگری را می توان برای آن برشمرد مهم ترین آن ها عبارتند از:

- امکان ارائه آموزش با کیفیت بالا برای علاقه مندان فراگیری موضوعات مختلف علمی، با توجه به سطح نسبتاً پایین آموزش در بسیاری از دانشگاه های سنتی موجود، علی الخصوص در مناطق دورافتاده.
- دسترسی آسان به آموزش عالی برای علاقه مندانی که به دلیل ظرفیت پایین پذیرش دانشگاه های کشور امکان ادامه تحصیل ندارند، زیرا در آموزش مجازی و دانشگاه های مجازی، تقریباً چیزی به نام محدودیت ظرفیت پذیرش وجود ندارد.
- هزینه بسیار پایین تهیه برنامه های آموزش مجازی در ایران در مقایسه با قیمت های جهانی: وجود توانایی های بالای تکنیکی در ایران و درعین حال سطح بسیار نازل دستمزد که مهم ترین بخش هزینه تمام شده ارائه برنامه های آموزش مجازی را تشکیل می دهد، در مقایسه با سطح دستمزدهای جهانی شاید مهم ترین مزیت پرداختن به این گونه فعالیت ها در کشور و با رویکرد ورود به بازارهای جهانی باشد (خانیکی، ۱۳۸۱).

مشکلات آموزش مجازی در ایران:

در زمینه آموزش مجازی، با توجه به شرایط داخلی مشکلاتی نیز در این زمینه وجود دارد. مهم ترین مشکلات آموزش مجازی در ایران به شرح زیر است:

- پایین بودن سرانه کامپیوترهای شخصی در کشور: متأسفانه هنوز هیچ آمار دقیق و رسمی در مورد تعداد کامپیوترهای خانگی موجود در کشور وجود ندارد. هر چند ظواهر امر حاکی از افزایش روزافزون و بسیار سریع تعداد کامپیوترهای خانگی است اما هنوز به دلایل مختلف، کامپیوتر شخصی جزء لوازم ضروری منزل درنیامده است. ازجمله این دلایل می توان به موارد زیر اشاره نمود: بالا بودن نسبی هزینه تهیه کامپیوتر، عدم اطلاع از قابلیت های بالقوه آن، پایین بودن تأسّف بار سطح سواد کامپیوتر افراد حتی در میان تحصیل کردگان و اساتید دانشگاه، که این وسیله را در بسیار از موارد در حد وسیله ای تزئینی در دفتر کار یا اسباب بازی در منزل تنزل داده است، برخی نگرش های منفی و بدبینانه فرهنگی نسبت به ورود کامپیوتر و اینترنت به محیط خانه که شاید خود ناشی از پایین بودن سطح سواد کامپیوتری و عدم اطلاع از قابلیت های مفید کامپیوتر باشد.

- نرخ پایین دسترسی به شبکه جهانی اینترنت در کشور: نرخ دسترسی به اینترنت در ایران حتی نسبت به کشورهای در حال توسعه مشابه، بسیار پایین است. هر چند در این مورد نیز آمار دقیقی موجود نیست.
- عدم همخوانی امکانات شبکه مخابراتی کشور با استانداردهای روز جهانی: در حال حاضر، شبکه اینترنت تنها منحصر به شهرهای بزرگ و برخی شهرهای متوسط است. در نتیجه حدود نیمی از ساکنان کشور در مناطقی زندگی می‌کنند که اصولاً امکان اتصال به اینترنت وجود ندارد. از این گذشته حتی در مناطقی که امکان اتصال وجود دارد، به دلیل پهنای کم باند و استفاده از سیم‌های مسی فرسوده در شبکه مخابراتی، سرعت انتقال داده‌ها بسیار پایین است.
- عدم حمایت از مالکیت معنوی: شاید یکی از مهم‌ترین عوامل عقب‌ماندگی فعالیت‌های فرهنگی در کشور نسبت به سایر نقاط جهان، عدم رعایت حقوق مؤلف است. متأسفانه تهیه کپی‌های غیر مجاز از آثار فرهنگی در کشور خود تبدیل به فرهنگ شده است. با توجه به هزینه بسیار زیاد تهیه مطالب اصلی علمی مناسب برای ارائه در دوره‌های آموزش مجازی، این مسئله همه ارائه‌دهندگان بالقوه خدمات آموزش مجازی را تهدید می‌کند. (شعبانی نیا، ۱۳۸۷)

مزایای آموزش مجازی

آموزش مجازی نسبت به آموزش‌های سنتی دارای مزایای عمده‌ای است. انعطاف‌پذیری و حذف تردهای بی‌مورد و پرهزینه برای شرکت در دوره‌های آموزشی، از مهم‌ترین مزایای آموزش‌های مجازی است. آموزش مجازی دارای مزایای متعدد دیگری نیز می‌باشد: هزینه تولید دوره‌های آموزش مجازی گران نبوده و با استفاده از نرم افزارها و ابزارهای موجود می‌توان پس از تهیه نرم افزار مربوطه اقدام به تولید دوره‌های آموزش مجازی کرد، یادگیرندگان قادر به تنظیم آهنگ یادگیری خواهند بود، اکثر برنامه‌های آموزش مجازی را می‌توان در زمان نیاز به آن‌ها، استفاده کرد، سرعت فراگیری آموزش مجازی نسبت به آموزش‌های سنتی به مراتب بیشتر بوده و حداقل ۵۰ درصد بهبود و سرعت را به دنبال خواهد داشت و فراگیران دوره‌های آموزش مجازی می‌توانند موضوعات و مطالبی را که نسبت به آن‌ها آشنایی دارند، مطالعه نکرده و صرفاً بر روی موضوعاتی متمرکز گردند که نسبت به آن‌ها آشنایی وجود ندارد.

آموزش‌های مجازی از پیام‌های یکنواخت به‌منظور ارتباط با مخاطب استفاده می‌نمایند. (حذف سلايق و تجارب فردی در مقایسه با آموزش‌های سنتی) آموزش‌های مجازی مستقل از پارامترهای زمان و مکان بوده و در هر محل می‌توانند مورد استفاده قرار گیرند. بهنگام سازی دوره‌های مبتنی بر آموزش مجازی به سرعت و به سادگی انجام می‌گیرد. موضوعات و محتویات تغییر یافته به سرعت بر روی سرویس دهنده مربوطه قرار گرفته و فراگیران بلافاصله از نتایج آن بهره‌مند خواهند شد. آموزش‌های

مجازی باعث افزایش قدرت نگهداشت اطلاعات در فراگیران می‌گردد و در این راستا از عناصر متفاوتی نظیر: صوت، تصویر، امتحانات کوتاه مدت، ارتباط متقابل با یادگیرنده و سایر موارد برای تاکید مجدد در فراگیری هدفمند استفاده می‌گردد. در صورتی که فراگیران بخش‌هایی از یک دوره آموزشی را به‌درستی فرا نگرفته باشند، می‌توانند در زمان دلخواه مجدداً بخش مربوطه را مطالعه نمایند. مدیریت برنامه‌های آموزش مجازی برای گروه‌های زیادی از دانشجویان، به سادگی انجام خواهد شد. دنبال نمودن وضعیت آموزشی دانشجویان و میزان پیشرفت به وجود آمده، زمان‌بندی و اختصاص دوره‌های آموزشی برای پرسنل و کارمندان یک اداره و دنبال نمودن وضعیت پیشرفت آن‌ها و سایر موارد مربوط به مدیریت آموزشی به سرعت و به سادگی محقق می‌گردد.

مدیر اجرایی یکی از مؤسسات آموزش مجازی می‌گوید شعار ما عبارت است از: هر زمان، هر جا، هر مسیر و هر قدم. (یانگ^۱، ۲۰۰۱)

مزایای استفاده از آموزش مجازی

۱- مزایای استفاده از آموزش مجازی برای سازمان‌ها و مؤسسات

- برخی از مهم‌ترین مزایای استفاده از آموزش مجازی برای سازمان‌ها و مؤسسات، به شرح زیر است:
- کاهش هزینه‌ها، مهم‌ترین عامل انتخاب آموزش مجازی است. صرفه‌جویی ناشی از حذف بخشی از هزینه‌ها از قبیل حقوق اساتید، اجاره محل کلاس‌های درس، هزینه مسافرت و رفت‌وآمد دانشجویان، هزینه اجاره اتاق یا خوابگاه به راحتی قابل‌اندازه‌گیری و محاسبه است؛ اما مهم‌ترین عامل و امتیاز شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ در استفاده از این شیوه آموزشی، تقلیل زمان دوری از کار کارکنان، هنگام شرکت در دوره‌های آموزش حین خدمت می‌باشد.
 - کاهش زمان آموزش: بر اساس برخی تحقیقات انجام‌شده زمان آموزش نسبت به شیوه‌های سنتی بین ۴۰ تا ۶۰ درصد کاهش می‌یابد.
 - افزایش به‌کارگیری عملی آموخته‌ها در این شیوه آموزش بسیار زیاد است، به طوری که تحقیقات انجام‌شده در این زمینه حاکی از افزایش ۲۵ درصدی به‌کارگیری عملی آموخته‌ها نسبت به روش‌های سنتی است.
 - اخذ آزمون نهایی دوره‌های آموزشی و اعطای گواهینامه و مدرک تحصیلی به‌طور اتوماتیک و بسیار سریع و ارزان: با استفاده از این شیوه آموزش، این امکان وجود دارد که به‌طور خودکار پس از اتمام

دوره، دانشجو را مورد آزمون قرار داد و در صورت قبولی به وی گواهینامه گذراندن دوره یا مدرک تحصیلی اعطا نمود.

بنابراین دیگر الزاماً نیازی به صرف وقت و هزینه جهت برگزاری امتحانات حضوری و تصحیح سؤالات امتحانی و... نمی‌باشد.

۲- مزایای استفاده از آموزش مجازی برای یادگیرندگان

در کنار جذابیت بیشتر، تسریع در یادگیری و افزایش رفاه یادگیرندگان، مزایای خاص آموزش مجازی برای یادگیرندگان عبارت‌اند از:

- دسترسی آسان و در زمان دلخواه: به یادگیرندگان امکان می‌دهد که تحصیل خود را در ساعات فراغت و یا در منزل ادامه دهند.
- تعیین سرعت پیشرفت دروس به خواست یادگیرنده: این خصوصیت موجب کاهش اضطراب به دلیل ترس از عقب ماندن از کلاس در یادگیرندگان کند و افزایش رضایت از تحصیل در یادگیرندگان تیزهوش تر می‌شود.
- قابلیت تعاملی: به دلیل امکان تعامل زیاد بین یادگیرندگان و یاددهنده و همچنین بین هر یادگیرنده با سایر یادگیرندگان در این شیوه، انگیزه آنان برای پی گیری مطالب درسی افزایش می‌یابد.
- افزایش اعتمادبه‌نفس: آگاهی از اینکه در این شیوه، مطالب درسی از به‌روز ترین منابع انتخاب شده‌اند، موجب افزایش اعتمادبه‌نفس یادگیرنده می‌گردد. زیرا وی دیگر از این بابت نگرانی نخواهد داشت که مطالب آموخته‌شده منسوخ شده باشند و یا متناسب با نیاز روز نباشد.
- از طرفی می‌توان مزایای آموزش مجازی را در چند محور به شرح زیر برشمرد:
 - عدم وابستگی کلاس درس به زمان خاص؛
 - جامعیت، فراگیری، پویایی، روزآمدی و رفع نیاز آموزشی در زمان دلخواه؛
 - عدم نیاز به حضور فیزیکی استاد و دانشجو در کلاس درس؛
 - کاهش زمان و هزینه رفت‌وآمد برای دانشجویان؛
 - پشتیبانی تعداد زیادی دانشجو در یک کلاس؛
 - امکان ثبت فعالیت‌ها و پیشرفت دانشجویان توسط استاد؛
 - ارتباطات آسان و فراگیر آموزشی؛

- دسترسی پیوسته به کتابخانه مجازی؛
- انعطاف‌پذیری، دردسترس بودن و سهولت دسترسی منابع آموزشی؛
- افزایش حق انتخاب دانشجو در تعیین دوره‌های آموزشی؛
- افزایش سرعت در آموزش و یادگیری؛
- افزایش سطح علمی جامعه؛
- کاهش هزینه و زمان؛
- افزایش سرعت در توسعه و پیشرفت و ... (جهانیان، ۱۳۸۹)

معایب آموزش مجازی

۱- مشکلات آموزش مجازی برای سازمان‌ها و مؤسسات:

علیرغم همه مزایا، آموزش مجازی به دلیل محدودیت‌هایی که دارد جواب‌گوی همه نیازهای آموزشی نمی‌باشد، برخی از این محدودیت‌ها به شرح زیر است:

- هزینه بالای سرمایه‌گذاری: سرمایه‌گذاری اولیه برای آموزش مجازی، نسبت به شیوه‌های سنتی بیشتر است.
- محدودیت‌های تکنولوژیکی: باید دید که آیا سطح تکنولوژی کنونی جوابگوی نیازهای آموزشی موردنظر هست؟ آیا صرف هزینه بیشتر برای بهبود تکنولوژی آموزشی توجیه‌پذیر است؟ و آیا در صورت سرمایه‌گذاری برای ارتقای سطح تکنولوژی نرم‌افزارهای آموزشی سازگاری کامل بین همه این نرم‌افزارها و سخت‌افزارهای موجود وجود خواهد داشت؟
- موضوعات درسی نامناسب: برخی صاحب‌نظران معتقدند که همه موضوعات به‌صورت مجازی قابل آموزش نیستند، هر چند که تعداد این موارد محدود است.
- پذیرش فرهنگی: در برخی مناطق جهان، بنا به ساختارهای فرهنگی و باورهای اجتماعی محلی، مردم اصولاً تمایلی به استفاده از کامپیوتر ندارند، چه رسد به آموزش مجازی.

۲- مشکلات آموزش مجازی برای یادگیرندگان

دلایلی که ممکن است باعث شود آموزش مجازی به اندازه سایر شیوه‌های آموزشی مورد استقبال قرار نگیرد عبارت‌اند از:

- مسائل تکنیکی: بسیاری از افراد فاقد مهارت‌های تکنیکی لازم، برای استفاده از شیوه‌های آموزش مجازی هستند.
- قابلیت تحرک: هر چند شبکه اینترنت و استفاده از کامپیوترهای کیفی و جیبی حتی تلفن‌های موبایل به شدت گسترش یافته، اما هنوز هیچ یک از موارد فوق از نظر سهولت حمل و نقل و امکان استفاده در همه جا، قدرت رقابت با کتاب و دفترهای سنتی را ندارند.
- کاهش تعاملات فرهنگی و اجتماعی: در آموزش مجازی در مقایسه با شیوه‌های سنتی و حضوری آموزش، ارتباط رودررو و چهره به چهره و زنده تقریباً وجود ندارد. این امر می‌تواند اثرات منفی هم بر میزان پیشرفت درسی و هم بر رشد شخصیتی یادگیرندگان، داشته باشد. البته با پیشرفت مداوم و سریع تکنولوژی، این مشکل مرتب در حال کم‌رنگ‌تر شدن است.

مقایسه آموزش مجازی با آموزش سنتی

عناصر مهم هر فرایند آموزشی عبارت‌اند از: ۱. یاددهنده ۲. یادگیرنده یا فراگیر ۳. محتوای برنامه آموزشی ۴. محیط آموزشی

در هر یک از دو رویکرد آموزش مجازی و سنتی، نسبت به هر یک از این عناصر دیدگاه خاصی وجود دارد که تعیین‌کننده نوع روش‌ها و فنونی است که ما برای آموزش بکار می‌بریم. در اینجا به بررسی و مقایسه این دیدگاه‌ها در هر دو رویکرد می‌پردازیم:

- در آموزش سنتی نگاه به آموزش و یادگیری، فردی است در حالی که در آموزش مجازی، نگاه اجتماعی است.
- در آموزش سنتی، وظیفه یادگیرندگان حفظ مطالب و ذخیره‌سازی اطلاعات است، در حالی که در آموزش مجازی، وظیفه آنان مدیریت اطلاعات و تولید دانش است.
- در آموزش سنتی محتوای تدریس، محدود و انتخابی است، در حالی که در آموزش مجازی نامحدود و متنوع است.
- در آموزش سنتی یادگیرندگان به‌طور کامل وابسته به معلم‌اند در حالی که در آموزش مجازی فعال و مستقل هستند.
- دستاوردهای آموزش مجازی را با برآورد چهار شاخص عمده می‌آزمایند که شامل رضایت یادگیرندگان، مهارت و رفتار یادگیرندگان، تغییر در دانش یادگیرندگان و تغییر عملکرد شغلی آنان و

میزان بازگشت سرمایه می‌باشد. در حالی که شاخص‌هایی که دستاوردهای آموزش سنتی را می‌آزمایند کمتر برای این مطالب اهمیت قائل هستند. (شعبانی نیا، ۱۳۸۷)

انواع آموزش مجازی

در یک تقسیم‌بندی کلان می‌توان آموزش مجازی را در دو سطح بیان داشت.

الف - آموزش مجازی به صورت online

به کلیه برنامه‌ها و فعالیت‌ها و خدمات آموزشی که از طریق شبکه (وب) به صورت (همیشه در دسترس) یا روی خط بدون وقفه ارائه می‌گردد، آموزش online یا روی خط گویند؛ به عبارت دیگر این آموزش به آن دسته آموزش‌های از راه دور^۱ گفته می‌شود که به وسیله مجموعه وسیعی از نرم‌افزارهای کاربردی و روش‌های آموزشی مبتنی بر فن‌آوری شامل آموزش رایانه‌های، وب، اینترنت و همچنین مدرسه، کلاس و دانشگاه مجازی^۲ ارائه شود.

ب - آموزش مجازی به صورت offline

بخشی از آموزش‌های مجازی که بدون استفاده از شبکه web و با تولید CD های آموزشی انجام می‌گیرد را آموزش offline گویند. از ویژگی‌های آموزش offline، آموزش خودکار یا خودآموز بدون ارتباط مستمر با معلم، محدودیت دسترسی به منابع آموزشی و عدم بهره‌مندی از امکاناتی هم چون چت کردن می‌باشد. (عبادی، ۱۳۸۳)

به‌طور کلی نوع یادگیری را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

۱- یادگیری شخصی: در این دسته فرد رشته موردعلاقه خود را انتخاب می‌کند و در محیط اطراف خود مخصوصاً اینترنت به دنبال اطلاعات مرتبط با آن می‌گردد و در آن زمینه تحقیق می‌کند، سپس سئوالات خود را از اساتید آن رشته به صورت offline می‌پرسد.

۲- یادگیری جمعی: در این دسته شرایطی برای افراد مهیا می‌شود تا با یکدیگر و اساتید خود ارتباط برقرار کنند. از جمله این ابزار Forum و Chat و غیره است. در این روش معمولاً زمان شروع و خاتمه دوره آموزشی و امتحانات برای همه آن گروه یکسان است.

۳- کلاس‌های مجازی: این روش مخصوصاً برای برگزاری کلاس‌هایی که استاد مربوط به آن درس به تعداد کافی موجود نیست و امکان جابه‌جایی اساتید هم وجود ندارد، مفید می‌باشد. (شعبانی نیا، ۱۳۸۷)

۱ distance education

۲ virtual university

در این کلاسها اغلب یا همه اطلاعات از طریق وب سایت در دسترس می باشد. فعالیتها به صورت مجازی انجام می گیرد و گروهها به صورت الکترونیکی باهم ارتباط برقرار می کنند. در اینجا اینترنت برای ارائه اطلاعات و فعالیت های شخصی نه به عنوان یک ابزار مکمل، بلکه به عنوان یک ابزار اصلی استفاده می شود. (پوردرا^۱، ۲۰۰۴).

فصل یازدهم

نقش منابع متنی در یادگیری الکترونیکی

◀ نقش منابع یادگیری کتب متنی در یادگیری الکترونیکی

نقش منابع یادگیری کتب متنی در یادگیری الکترونیکی

تغییرات در روش و محیط یادگیری

با توسعه سریع در فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در قرن‌های اخیر، شیوه‌های زندگی افراد، کار و مطالعه متحمل تغییرات به‌سزائی شده است (برینجوسفون و هیت ۲۰۰۰، کینزر و لئو ۱۹۹۷). یادگیری و آموزش به‌طور اجتناب‌ناپذیری از یادگیری سنتی کلاسی، یادگیری با کتب متنی، یادگیری گروهی به یادگیری انعطاف‌پذیرتر، در هر زمان و در هر مکان، یادگیری الکترونیکی با محوریت روند یادگیری منابع شخصی، تکامل یافته است و ویژگی موجود در همه جا و راحتی فن‌آوری موبایل را اهرم‌بندی کرده است (بریز-پونس، پریرا، کاروالو، جانز-مندز و گراسیا-پنوالو ۲۰۱۷، هفلین، شومیکر و نوین ۲۰۱۷). بسیاری از دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی در سرتاسر جهان؛ بیشتر به یادگیری آنلاین برای تغییر متمرکز شده‌اند. دوره‌ها و برنامه‌های آنلاین مانند دوره‌های شناخته‌شده باز آنلاین و انبوه (MOOC)، به‌سرعت در حال رشد هستند که برخی از آن‌ها، برای عموم، به‌طور رایگان ارائه شده‌اند (باتوراری ۲۰۱۵، براهیمی و ساریت ۲۰۱۵). آکادمی خان، دوره افزار رایگان MIT، وب‌کست برکلی و زمین آکادمیک، چند نمونه از این تلاش‌ها هستند.

شیوه سنتی یادگیری و آموزش به استفاده از کتب متنی تجویز شده به‌عنوان ابزاری برای تحویل محتوای دوره بسیار تکیه دارد. بسیاری از محققان در مورد مزایا و معایب استفاده از کتب متنی در آموزش بحث کرده‌اند (مثلاً مقاله‌ی راییت ۱۹۸۱، باسترکمن ۲۰۱۰، گروز ۲۰۰۰، محمدی و عبدی ۲۰۱۴، اونیل ۱۹۸۲، ریچارد ۲۰۰۱، ریچارد و رانندیا ۲۰۰۲، آور ۱۹۹۹ را ببینید). با این حال، این بحث‌ها با این فرض صورت گرفت که کتب متنی، نقش به‌سزائی در محیط یادگیری کلاسی سنتی ایفا می‌کنند. برای یک محیط یادگیری الکترونیکی شخصی که دارای منابع فراوان یادگیری از اینترنت است، نقش کتب متنی ممکن است تغییر کرده یا نیاز به تجدید نظر داشته باشد. علاوه براین، در عرصه و دوره کارایی، روش متعارف یادگیری مفهومی با گام آهسته با استفاده از کتب متنی با محتوای غنی، به‌تدریج جایگزین یادگیری سریع و ساده با استفاده از اطلاعات برای ارائه دانش خاص از طریق دستگاه‌های موبایل شده است. این روش یادگیری، معروف‌ترین روش در بین زبان‌آموزان نسل Y است که برای موارد چند منظوره بکار رفته است و مدت کوتاهی مورد توجه قرار گرفته است (گنتیزز ۲۰۱۴، عمر ۲۰۱۵). علی‌رغم تلاش‌های بسیاری از نویسندگان کتب متنی و ناشران برای ارائه منابع یادگیری دیجیتالی اضافی همراه با کتب متنی‌شان، تحقیقات نسبتاً محدودی در مورد این موضوع وجود دارد که چگونه منابع کتب متنی دیجیتالی باید برای تسهیل یادگیری الکترونیکی بکار روند.

از آنجایی که یادگیری الکترونیکی شخصی اساساً از یادگیری الکترونیکی کلاسی سنتی از نظر فرایند و فعالیت‌های دخیل، متفاوت است، چارچوبی برای استفاده به‌عنوان راهنمایی برای استفاده از انواع متفاوت منابع یادگیری الکترونیکی و طراحی روش تحول، مفید خواهد بود. با اهرم‌بندی چارچوب چرخه‌ای میز و فلاور (فلاور و میز ۱۹۹۹، میز، ۲۰۰۱) در مراحل یادگیری و مدل قدیمی لاریلارد (۲۰۰۲) در مورد استفاده از منابع یادگیری، این مقاله، استفاده از چارچوبی برای دسته‌بندی سیستماتیک انواع مختلف منابع یادگیری کتب متنی دیجیتالی را پیشنهاد می‌کند تا تعیین کند که آیا آن‌ها برای یادگیری درجه بالا، متوسط یا پایین مناسب‌اند به‌صورتی که در دسته‌بندی تجدید نظر شده بلوم (RBT) به تصویر کشیده شده است (اندرسون و همکاران، ۲۰۰۱) و چگونه آن‌ها می‌توانند از یادگیری الکترونیکی حمایت کنند. سؤال تحقیقی زیر مطرح شده است:

آیا منابع یادگیری کتب متنی دیجیتالی برای یادگیری درجه کم یا بالا مناسب است، به‌صورتی که در طبقه‌بندی تجدید نظر شده بلوم در محیط یادگیری الکترونیکی به تصویر کشیده شده است؟

برای پاسخ به سؤال تحقیق، یک نمونه از منبع یادگیری دیجیتال از ۱۰۰ کتاب متنی متداول مورد استفاده در مدیریت زنجیره تأمین / لجستیک ارائه شد و اصول سیستم اطلاعات تجدید نظر شد. سپس آن‌ها در چارچوبی قرار گرفتند که متشکل از مراحل یادگیری و استفاده از منابع یادگیری به‌عنوان دو بعد برای بررسی توضیح بود. برای بدست آوردن یافته‌ها، هر کدام از منابع نمونه‌برداری شده نیز بر اساس پیچیدگی محتوا و سهولت استفاده رمزگذاری شد. روش تحلیل کلاستری برای دسته‌بندی منابع به گروه‌های اصلی بکار رفت تا این موضوع بررسی شود که آیا این منابع از فرایندهای شناختی به‌صورت به تصویر کشیده در RBT حمایت می‌کند یا خیر. دسته‌بندی منابع کتب متنی با توجه به کاربردها در مراحل مختلف یادگیری می‌تواند به تعیین این موضوع کمک کند که آیا نیاز به توسعه انواع خاص منابع به خصوص برای یادگیری الکترونیکی وجود دارد که در آن تعامل بی‌وقفه رودررو بین مربی و زبان‌آموز یا بین هم‌سالان همانند کلاس درس سنتی دارای کمبود است. درحالی‌که مطالعات قبلی به بررسی نقش کتب متنی الکترونیکی و قدیمی در آموزش راه دور و تحصیل آنلاین پرداخته است که در آن فناوری‌های موبایل و اینترنت باعث تغییر سبک یادگیری دانش‌جویان شده است (دوبلر ۲۰۱۵، شفرد و همکاران ۲۰۰۸، یر ۲۰۱۴)، بررسی کمی به این موضوع پرداخته است که آیا منابع کتب متنی دچار این تغییر شده‌اند یا خیر. این مقاله با ارائه یک روش سیستماتیک برای دسته‌بندی منابع کتب متنی همراه با ابعاد خاص برای تعیین این موضوع کمک می‌کند که آیا آن‌ها از یادگیری الکترونیکی حمایت می‌کنند یا خیر. این بررسی به جهت‌گیری تحقیقات بیشتر روی منابع مناسب برای یادگیری آنلاین اشاره می‌کند. این مقاله نیز به‌طور عملی با شفاف‌سازی شکاف‌های موجود در طیف منابع یادگیری و شناسایی نیاز به منابع جدید کمک می‌کند.

کند. این مقاله نگرشی برای نویسندگان کتب متنی و ناشران برای کانال‌بندی تلاششان با توسعه برنامه‌های کاربردی کمک می‌کند که تسهیل دهنده یادگیری الکترونیکی و بهبود عملکرد یادگیری است.

دسته‌بندی اصلی بلوم که اساساً برای تسهیل نوشتن گزینه‌های آزمون برای آزمون معتبر دانشگاه برای سربازان جنگ جهانی دوم توسعه یافته است (بلوم، انگلارت، فارست، هیل و کراتول؛ ۱۹۵۶) متشکل از سه محدوده هم‌پوشانی کننده است: شناختی، حرکت عضلانی در اثر عمل فکری و عاطفی (پیکارد ۲۰۰۷). در محدوده شناختی، این طبقه‌بندی، تعاریف هر یک از ۶ محدوده اصلی شناختی را ارائه می‌دهد. آن‌ها شامل دانش «یعنی فراخوانی اطلاعات آموخته»، درک «یعنی درک یک مفهوم»، کاربرد «یعنی استفاده از دانش آموخته در شرایط جدید»، تحلیل «یعنی دسته‌بندی مفاهیم به بخش‌های مجزا برای استنتاج»، ترکیب «یعنی ترکیب ایده‌ها به مفهوم جدید» و ارزیابی «یعنی سنجش موقعیت بر مبنای شرایط خاص» می‌باشند (ونگ و هوانگ، ۲۰۱۲). هر شش طبقه به‌جز طبقه کاربردی به طبقات دیگر تقسیم می‌شود. از چشم‌انداز شناختی، این طبقات از ساده به پیچیده و از غیر انتزاعی به انتزاعی مرتب می‌شوند. یک سلسله‌مراتب جمعی فرض شده است که مهارت هر طبقه ساده‌تر به‌عنوان پیش‌نیازی برای کسب مهارت مرحله پیچیده‌تر بعدی در نظر گرفته شده است (کراتول، ۲۰۰۲). اندرسون و همکارانش (۲۰۰۱) طبقه‌بندی بلوم را با بسط آن از چارچوب یک‌بعدی به روند شناختی دو بعدی و دانش تجدید نظر کردند. با حداقل تنظیم با ترتیب متوالی، شش طبقه روند شناختی به نقاط متقابل فعل معلومشان مانند به خاطر آوری، درک، اعمال، تحلیل، ارزیابی و ایجاد تبدیل شد. بعد دانش از چهار نوع عمومی دانش تشکیل شده است که انتظاری رود زبان‌آموز آن را به‌دست آورده یا بسازد. حقیقی (یعنی عناصر اساسی که لازم است معلوم و شناخته باشند)، مفهومی (یعنی ارتباط بین عناصر اصلی)، رویه‌ای (یعنی دانستن چگونگی، مهارت‌ها، تکنیک‌ها و روش‌ها) و فرا شناختی (یعنی دانش شناخت خود فرد) (کراتول ۲۰۰۲). آن‌ها در محدوده دانش غیر انتزاعی تا انتزاعی هستند که یک ساختار سلسله‌مراتبی را با به‌دست آوردن دانش حقیقی و مفهومی فرض می‌کنند که بنیادی برای کسب دانش فراشناختی انتزاعی تر و رویه‌ای ارائه می‌دهد. طبقه آخر می‌تواند به‌عنوان دانش مرحله بالاتر در نظر گرفته شود که با سه مورد دیگر ایجاد می‌شود اما لزوماً بسط مستقیمی از آن‌ها نمی‌باشد.

طبقه‌بندی بلوم به‌عنوان اساسی برای سنجش کارایی کتب متنی الکترونیکی و چاپی قدیمی بکار رفته است (روکینسون - سابکیو، کرواف، کارتر و بمت ۲۰۱۳). همچنین برای ارزیابی کیفیت شناختی دانش جویان در طول بحث آنلاین در یادگیری تعاونی به کمک کامپیوتر بکار رفته است (ونگ و هوانگ ۲۰۱۲). این دسته‌بندی نیز توسعه ابزارهای یادگیری برای آموزش زیست‌شناسی برای تسهیل هم‌ترازی بین فعالیت‌های ارزیابی و آموزش را هدایت کرده است (کورو، دیرک و وندروت، ۲۰۰۸). این مطالعات

نشان می‌دهد که ارتباطی بین منابع یادگیری و سطوح مختلف فرایند شناختی به صورت به تصویر کشیده شده در طبقه‌بندی بلوم وجود دارد. به عبارت دیگر، یادگیری در مراحل مختلف می‌تواند با حمایت منابع یادگیری مناسب، مؤثرتر واقع شود. برای یادگیری درجه پایین‌تر، منابع تسهیل دهنده به خاطر آوری و درک دانش حقیقی می‌تواند کافی باشد. با این حال برای یادگیری مرتبه بالاتر، منابعی تسهیل دهنده تحلیل‌ها و ارزیابی برای کمک به کاربران در کسب دانش رویه‌ای و مفهومی ضروری می‌باشد. با این وجود؛ تلاش برای استفاده از طبقه‌بندی برای کمک به دسته‌بندی منابع یادگیری و برای حمایت از مراحل مختلف روند شناختی از یادگیری درجه کم تا بالا، محدود است.

مزیت‌ها و معایب کتب متنی

مزایا و معایب استفاده از کتب متنی، بخصوص در آموزش زبان، به طور گسترده‌ای بحث شده است (الرایت، ۱۹۸۱، باسترکمن ۲۰۱۰، گریوز ۲۰۰۰، محمدی و عبدی ۲۰۱۴، اونیل ۱۹۸۲، ریچارد ۲۰۰۱، ریچارد و رانندیا ۲۰۰۲، آور ۱۹۹۹). در کل، محققان مایلند تا توافق کنند که کتب متنی می‌توانند برای کاربران، چارچوبی شفاف ارائه کنند در نتیجه به زبان آموزان؛ حس ساختار یافتن و پیشرفت را بدهند. آن‌ها همچنین می‌توانند به عنوان برنامه سیستماتیک برای تعریخ مرز یک دوره بکار روند. با محتوای در دسترس که مورد حمایت وظایف و تمرین‌های مرتبط قرار دارد، کتب متنی می‌توانند به طور قابل توجهی، زمان و تلاش محققان در آماده‌سازی مواد دوره را کاهش دهند. آن‌ها همچنین زبان آموزان را قادر به مطالعه با گام‌های خودشان می‌کنند و به آن‌ها حس استقلال و عدم وابستگی می‌دهند (اونیل ۱۹۸۲، ریچارد ۲۰۰۱). با این حال، محکم بودن کتب متنی از نظر محتوا و برنامه درسی می‌تواند منجر به مسئله عدم کفایت شود از آنجایی که نیازهای زبان آموزان نمی‌تواند با استفاده از یک کتاب متنی به تنهایی تحقق یابد (گریوز، ۲۰۰۰). همچنین، یک برنامه درسی ثابت ممکن است مسایلی همانند موضوعات خاص داشته باشد که ممکن است به گروه‌های خاص کاربران به دلایل فرهنگی یا دلایل دیگر حساس و مرتبط باشد (آور، ۱۹۹۹). عدم انعطاف‌پذیری، کمبود دیگری است. انواع خاص کتب متنی از نظر ارائه غیر انعطاف‌پذیر دیدگاه یک مؤلف یا تفسیر موضوعی مورد انتقاد قرار گرفته است که می‌تواند ذهنیتی و بی‌طرفانه باشد (دکستل ۱۹۹۰). در زمینه های دارای گام سریع، روند معمولی طولانی در نوشتن یک کتاب متنی می‌تواند از نظر زمان چاپ قدیمی باشد (سگارا و تانر، ۲۰۱۵). یک کتاب متنی تجویز شده می‌تواند خلاقیت معلم و استقلال در طراحی محتوای دوره را محدود کند. از آنجایی که دنبال کردن نسبت به تغییر دادن راحت‌تر است، کتب متنی می‌توانند پایبندی شدید معلمان به محتوای پیشنهادی را بدون تطبیق مواد با نیازهای مختلف دانشجویان، مورد تشویق قرار دهند (ریچارد و رانندیا، ۲۰۰۲). کتب متنی همچنین به خوبی برای ارائه سطوح مختلف توانایی و دانش یا یادگیری سبک‌ها و استراتژی‌های کاربران مناسب نمی‌باشد (باسترکمن، ۲۰۱۰).

با پیشرفت در فن‌آوری اطلاعات، کتب متنی که می‌توانند در محدوده نسخه دیجیتالی ساده متن چاپی در قالب PDF تا بسط کاملاً تعاملی با عناصری مانند صوتی، ویدئویی، انیمیشن و شبیه‌سازی باشند، در آموزش کلاس سنتی، آموزش از راه دور و تحصیل آنلاین یا یادگیری الکترونیکی پذیرفته شده‌اند (کویز و کونستانتینو، ۲۰۱۴). نویسندگان بسیاری از کتب متنی و ناشران تلاش کرده‌اند تا به کمبودهای مختلف کتب متنی چاپی با تأکید بر ساختار و قالب متن برای ارائه انعطاف‌پذیری بیشتر برای کاربران بپردازند. این‌ها می‌توانند شامل مطالعات موردی باز یا تصاویر باشند (اندرسون ۲۰۱۷). جعبه‌های کار یا مثال‌های عملی (ماهادوان ۲۰۱۰)، وارد این عرصه می‌شوند و مشکلات را در انتهای فصل حل می‌کنند (دیویس و پکار ۲۰۱۳). افراد دیگر، منابع مکمل فراوان مانند کلیپ‌های صوتی یا ویدئویی، انیمیشن، شبیه‌سازی، منابع آنلاین مرتبط و مطالعات موردی دیگر با CD-ROM یا وب سایت‌ها ارائه داده‌اند تا غنی بودن متن را توسعه دهند (بیاگی ۲۰۱۲، هیزر و رندر ۲۰۰۳). با توجه به ماهیت دیجیتالی این منابع مکمل، بسیاری از آن‌ها به‌طور طبیعی برای آموزش راه دور و یادگیری الکترونیکی بکار می‌روند. کتب متنی الکترونیکی، اجازه گردآوری راحت راهنمای تحصیل و مواد درسی دوره با محتوای چندرسانه‌ای بکار رفته را می‌دهند که می‌توانند به راحتی با مدل مووک ترکیب شوند (بیر ۲۰۱۴). بدین طریق، می‌توان آن را به‌عنوان تکامل نقش کتب متنی از محیط سنتی کلاسی تا یادگیری دیجیتال الکترونیکی دید. درحالی‌که کتب متنی چاپی قدیمی و کتب متنی الکترونیکی از نظر ساختار؛ قالب، محتوا، قیمت، قابلیت حمل، انعطاف‌پذیری، قابلیت جستجو و به‌روزرسانی تفاوت دارند (گیتگری، بارگس و ملیس ۲۰۱۳، بیر ۲۰۱۴)؛ مزیت‌های مکمل آن‌ها حاکی از این است که آن‌ها می‌توانند در محیط‌های یادگیری مختلف مانند یادگیری آنلاین، رودررو و راه دور بکار روند. تنها موضوع این است که ماهیت دیجیتالی آخر، آن‌ها برای یادگیری الکترونیکی خودگردان با استفاده از دستگاه‌های موبایل در هر مکان و هر زمان مناسب می‌کند.

چندین مطالعه روی استفاده از کتب متنی قدیمی و الکترونیکی در کلاس درس، در آموزش راه دور و یادگیری الکترونیکی انجام شده است؛ مثلاً، شفره، گریس و کوچ (۲۰۰۸) و مدکالف (۲۰۱۳) در مطالعات مربوطه خود، رابطه بین انتخاب دانشجو از کتب متنی (کتب متنی چاپی قدیمی نسبت به نسخه الکترونیکی) و عملکرد کلی در یک دوره را بررسی کردند. در هر دو مورد؛ هیچ تفاوت معناداری یافت نشد. در سنجش یادگیری دانشجو بین حالات آنلاین و رودررو در دوره‌های اقتصادی مقدماتی در سطح کالج، کوتز، هامفریز، کین و واچریز (۲۰۰۴) متوجه شدند که دانشجویان در بخشه‌ای رودررو، بهتر از افراد شرکت کننده در بخشه‌ای آنلاین عمل می‌کنند. گیتگری، بارگس و ملیس (۲۰۱۳)، منابع آموزشی را برای دانشجویان پزشکی بررسی کردند و نتیجه گرفتند که کتب متنی و رسانه الکترونیکی برای

مطالعه به‌عنوان دو طبقه از منابع مکمل هم در یادگیری رودررو و آنلاین، مهم هستند. بیر (۲۰۱۴)، چشم‌اندازهای آینده کتب متنی سنتی و دیجیتالی را در آموزش راه دور مورد بحث قرار داد و نتیجه گرفت که کتب متنی الکترونیکی، منبع مناسب‌تر یادگیری برای مووک خواهد بود. در تحلیل تفاوت بین وب سایت‌های آموزش زبان فرانسه و کتب متنی، ماسوگلو و دینسر (۲۰۱۴) ادعا کردند که به‌عنوان یک ابزار متفاوت منابع چاپی و وب، برای تسهیل یادگیری لازم خواهند بود. به این ترتیب، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که کتب متنی الکترونیکی در نهایت جایگزین کتب سنتی خواهند شد. بسیاری از این مطالعات، مزایا و معایب کتب متنی سنتی و الکترونیکی را بحث کرده است و نقش ایفا شده توسط آن‌ها را در یادگیری آنلاین، آموزش از راه دور و یادگیری سنتی در کلاس درس، مورد بحث قرار داده که در جدول ۱۱-۱ خلاصه شده است.

جدول ۱۱-۱ نقش کتب متنی (سنتی نسبت به الکترونیکی) در کلاس درس، تحصیل از راه دور و یادگیری الکترونیکی

نوع کتاب متنی	یادگیری کلاسی	یادگیری از راه دور	یادگیری الکترونیکی
نقش کتاب متنی	<ul style="list-style-type: none"> • برای ارائه چارچوبی شفاف برای دانشجویان و کمک به تألیف مرز یک دوره (نی و همکاران ۲۰۱۳، آمولد ۲۰۱۳). • برای تأثیر بر طراحی برنامه درسی و شکل‌دهی یادگیری (آمولد ۲۰۱۳). 	<ul style="list-style-type: none"> • برای رسیدن به تعداد زیادی از دانشجویان (یر ۲۰۱۴). • برای توانمند کردن یادگیری خودگردان با بررسی فعال اطلاعات به‌جای دریافت منفعل اطلاعات (گاتز گوری، برگس و ملیس ۲۰۱۳). 	<ul style="list-style-type: none"> • برای ترویج یادگیری فعال و خودگردان از طریق شیوه‌های چند گانه برای دسترسی و بررسی فعال اطلاعات (گاتس گوری، برگس و ملیس ۲۰۱۳، شانک و زیمرمن ۱۹۹۸).
منابع موجود	<ul style="list-style-type: none"> • متن استاتیک، تصاویر، چارت، مثال، مطالعات موردی و غیره (ماواسوقلو و دینسر ۲۰۱۴، رولند و بار ۲۰۱۳) 	<ul style="list-style-type: none"> • سی‌دی و دی‌وی‌دی با اسلایدها، ویدئوها و محتوای دیجیتالی دیگر که مرتبط با منابع، وب سایت‌های مرتبط دیگر و غیره است (یر ۲۰۱۴) 	<ul style="list-style-type: none"> • اندازه فونت بزرگ، قابلیت‌های سخنرانی با متن و کلیپ‌های ویدئویی یا پادکست‌ها (دابلر ۲۰۱۵). • یادگیری تعاملی با ابزارهای سفارشی مانند ابزارهای توجه‌نکننده به ویژگی، برجسته‌کننده، فرهنگ لغت یا لینک‌های اینترنت (دابلر ۲۰۱۵). • ویژگی‌هایی که کتب متنی قدیمی ندارند مانند آیتم جستجو، کات و پیست، نمایش

<p>ویدئویی، نقشه‌ها و اشکال تعاملی (شفرد، گریس و کوچ ۲۰۰۸، گتس گوری، برگس و ملیس ۲۰۱۳).</p>			
<p>• ترویج یادگیری موبایلی با دسترسی راحت به کتب متنی الکترونیکی و مواد مربوطه از طریق اینترنت (ایبه ۲۰۱۵)</p> <p>• تخصص کمتر و دوستدار محیط‌زیست و سبک‌تر بودن و نمونه اصلی کمتر بودن (شفرد، گریس و کوچ ۲۰۰۸)</p> <p>• رد کردن در احتمال، جستجو پذیری، سهولت بازیابی و استفاده، گزینه‌های غنی به اشتراک‌گذاری، ارتباط داخلی، به‌روزرسانی (بیر ۲۰۱۴، کاتیس گوری، برگس و ملیس ۲۰۱۳)</p> <p>• در ارتباط بودن با کتب متنی الکترونیکی در حال خواندن (دوبلر ۲۰۱۵)</p> <p>• مواد آموزشی چندرسانه‌ای می‌تواند به‌طور مؤثر دستاورد یادگیری دانشجویان را تقویت کند (یانگ و همکارانش ۲۰۱۳)</p> <p>• مجموعه بازتاب‌های تحریک‌شده از آنجایی که زمان، مکان و چگونگی آن‌ها را نشان می‌دهد (دوبلر ۲۰۱۵).</p>	<p>انجام راحت‌تر و ارزان‌تر (گاتیس گوری، برگس و ملیس ۲۰۱۳، والر ۲۰۱۳).</p> <p>می‌تواند آنلاین با دستگاه‌های دیجیتال دانلود شود (مدکالفه ۲۰۱۳).</p> <p>ارائه محتوای رایگان دیجیتال برای استفاده و در نتیجه صرفه‌جویی پولی دانشجوی (بیر ۲۰۱۴)</p> <p>تسهیل مریبان در توسعه مواد دوره با ویدئوهای به‌کاررفته در داخل متن به‌علاوه دستورات یادگیری (بیر ۲۰۱۴)</p> <p>ترکیب راحت با مووک (بیر ۲۰۱۴)</p>	<p>• به‌عنوان تسهیل دهنده باارزش برای آموزش اولیه به کار می‌رود (آمولد ۲۰۱۳)</p> <p>• ارائه راهنمایی برای طراحی و انتخاب تمرین‌های ساختاری در کلاس (نی و همکاران ۲۰۱۳)</p> <p>• درک راحت‌تر نسبت به وب سایت‌های آموزشی (ماواسوقلو و دینسر ۲۰۱۴).</p> <p>• به‌عنوان به یاد آورنده فیزیکی نیاز به مطالعه به کار می‌رود (مدکالفه ۲۰۱۳).</p>	<p>مزایا</p>
<p>• انحراف راحت توسط اینترنت در حال خواندن یک کتاب متنی الکترونیکی (مدکالف ۲۰۱۳، بیر ۲۰۱۴)</p>	<p>• انحراف ناشی از چند وظیفه‌ای بودن در اینترنت (بیر ۲۰۱۴)</p> <p>• انتخاب بسیار زیاد در دسترسی به کتب متنی ممکن</p>	<p>• هزینه‌بر نسبی و انجام غیر راحت (بیر ۲۰۱۴)</p> <p>• محتوای غیر انتزاعی و به‌روزرسانی نسبتاً آهسته</p>	<p>معایب</p>

<ul style="list-style-type: none"> • سخت بودن برای خواندن با چشم از کامپیوتر یا صفحه موبایل (کارلسون ۲۰۰۵) • محدودیت دستگاه یا دسترسی به اینترنت در زمان خواندن کتب متنی الکترونیکی (شفره، گریس و کوچ ۲۰۰۸) 	<ul style="list-style-type: none"> • است دانشجویان را سردرگم کند (مدکالفه ۲۰۱۳) • مناسب نبودن برای برخی از دانشجویان به دلیل عادت یادگیری غیر سفارشی (مدکالف ۲۰۱۳) 	<ul style="list-style-type: none"> • مواد (ماوااسقلو و دینسر ۲۰۱۴) • همیشه به خوبی توسط دانشجویان دریافت نمی شود (رول اند و بارز ۲۰۱۳) • عدم توانایی توسعه قابلیت تفکر انتقادی دانشجویان به دلیل محدودیت‌های محتوا و قرار دادن دانشجویان به عنوان گیرندگان غیر فعال یک نسخه معتبر از دانش بسیار ساده (ارینگتون و بنالیتیک ۲۰۱۵) 	
<ul style="list-style-type: none"> • مربیان می‌توانند فعالیت‌های دستوری آنلاین را انجام دهند که می‌توانند کتب متنی الکترونیکی را با روند یادگیری ترکیب کنند (هائو و جکسون ۲۰۱۴) 	<ul style="list-style-type: none"> • تعامل آنلاین مانند بحث دیجیتالی (کوتر ۲۰۰۴) 	<ul style="list-style-type: none"> • تعامل رودرو با طراحی کلاس گردشی (کرو و باترفیلد ۲۰۱۴) 	بازخورد

به‌طور مشابه، مطالعاتی وجود دارد که پیشنهاددهنده چارچوب‌ها و مدل‌هایی برای یادگیری الکترونیکی است؛ مثلاً، این حقیقت اذعان می‌شود که کاربران سیستم‌های یادگیری الکترونیکی می‌توانند اهداف، سطوح دانش یا قابلیت‌های درک متفاوت داشته باشند. بلدagli و ادیگوزل^۱ (۲۰۱۰)، استفاده از سیستم‌های هوشمند آموزش را برای ایجاد محیط‌های یادگیری الکترونیکی انعطاف‌پذیر و تطبیقی برای بهبود عملکرد زبان آموز پیشنهاد دادند. دیاموند و ایروین^۲ (۲۰۱۳)، چارچوبی برای تحلیل استفاده از یادگیری الکترونیکی برای به‌کارگیری سواد پایدار دانشجو در برنامه درسی پیشنهاد دادند. از طریق این مقالات مروری، آن‌ها متوجه شدند که ابزارهای یادگیری الکترونیکی، عمدتاً برای دسترسی انعطاف‌پذیر به اطلاعات و برای حمایت از ارتباط و همکاری بکار رفته‌اند و کمتر برای توسعه مهارت‌های خاص، هویت فردی و اعتمادبه‌نفس استفاده شده‌اند. گرانیک، میفسود و کاکوسیک^۳ (۲۰۰۹)، نتایج پروژه

^۱ Beldagli and Edigozel

^۲ Diamond and Irwin

^۳ Granic and cacosic

UNITE گسترده اروپایی را در ارتباط با طراحی، پیاده‌سازی و اعتبار‌سنجی یک چارچوب آموزشی برای یادگیری-موبایلی و الکترونیکی در دبیرستان در اروپا گزارش دادند. این چارچوب که شامل پنج مؤلفه مرتبط با فضای آموزشی، رویکردها، تمرین‌ها، روش‌های ارزیابی و آموزش معلم و موارد خاص ملی است، تحت سناریوهای مختلف یادگیری الکترونیکی بررسی شد تا کاربرد آن تعیین شود. هوچین و هوچیسون (۲۰۰۸) تحقیق متقابل اصولی در مورد یادگیری الکترونیکی و اصول طراحی یادگیری الکترونیکی مرتبط شناسایی شده را بررسی کردند. با استفاده از این اصول، آن‌ها مدل طراحی یادگیری الکترونیکی را ایجاد کردند که می‌تواند برای طراحی صدای ساختاری، دوره‌های یادگیری الکترونیکی تعاملی و مفید و برای برنامه‌های یادگیری در محل کار، هدایت‌کننده باشد. جدول ۱۱-۲ نکات مورد تأکید و اهداف برخی از این مطالعات را خلاصه می‌کند.

جدول ۱۱-۲ تاکیدها و اهداف چارچوب‌های یادگیری الکترونیکی و مدل‌های پیشنهادشده در برخی از مطالعات قبلی

مقاله	اجزا	هدف	تأکید	طبقه
وایلد؛ گریگس و داوینگ (۲۰۰۲)	<ul style="list-style-type: none"> • راحتی سازمانی • ملاحظات محتوای دانش • ارائه برای یادگیری الکترونیکی • ملاحظات پیاده‌سازی 	پیشنهاد چارچوبی برای یادگیری الکترونیکی که شامل عواملی است که قرار است قبل از آنلاین شدن و در طول اجرا در نظر گرفته شود	مدیریت دانش	چارچوب
جونز، جونز، پاکام، توماس و میلر (۲۰۰۷)	<ul style="list-style-type: none"> • قوانین رودر رو • محیط یادگیری مجازی • سیستم‌های پشتیبان • نقش آموزش آنلاین 	ارزیابی توسعه مدل آموزشی یادگیری الکترونیکی ترکیبی برای برنامه سازمان فارغ‌التحصیل	یادگیری ترکیبی الکترونیکی	مدل
هاچین وهاچینسون (۲۰۰۸)	<ul style="list-style-type: none"> • طراحی محتوای آموزشی • کاربرد • فوریت 	شناسایی اصول طراحی برای یک مدل یادگیری الکترونیکی که می‌تواند توسعه صدای آموزشی را هدایت کند؛ مفید؛ و دوره‌های یادگیری تعاملی الکترونیکی برای یادگیری در محل کار	طراحی آموزشی یادگیری الکترونیکی	مدل
گرانیک، میسفود و کاکوسیک (۲۰۰۹)	<ul style="list-style-type: none"> • فضای چارچوب آموزشی • روش‌های آموزشی • تکنیک ارزیابی 	طراحی، اجرا و اعتبار‌سنجی چارچوب آموزشی برای یادگیری الکترونیکی و موبایلی در مدارس ثانویه اروپا برای حمایت از یادگیری تعاونی و مستقل	آموزش و یادگیری	چارچوب

	<ul style="list-style-type: none"> • تمرین‌های آموزشی فعلی • پیاده شده در برنامه درسی ملی و موارد ویژه ملی • آموزش معلم 			
مک گرگور و تانر (۲۰۰۹)	<ul style="list-style-type: none"> • متغیرهای خارجی تأثیرگذار بر دانشجو و کارایی تجربه یادگیری دانشجو در محیط یادگیری الکترونیکی • نیروهای دالی تأثیرگذار بر کارایی یادگیری الکترونیکی 	پیشنهاد مدل ادراکی مناسب برای کارایی یادگیری الکترونیکی برای کمک به ارزیابی آن	کارایی یادگیری الکترونیکی	مدل
بلدگی و آدیگوزل (۲۰۱۰)	<ul style="list-style-type: none"> • مدول تخصص • مدول آموزش • مدول مدل‌سازی دانشجو • مدول رابط کاربر 	ارائه آموزش اتوماتیک یک‌به‌یک و مقرون‌به‌صرفگی برای سازش با نیازهای آموزنده	یادگیری تطبیقی الکترونیکی	چارچوب
راما کریسنان، یاهایا، هاسرول و عزیز (۲۰۱۲)	<ul style="list-style-type: none"> • آموزش کاربر هدف • موانع یادگیری • یادگیری ترکیبی 	توسعه چارچوب یادگیری ترکیبی برای یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی	یادگیری ترکیبی	چارچوب
دیاموند و آروین (۲۰۱۳)	<ul style="list-style-type: none"> • توسعه مفهومی • شناسایی توسعه • توسعه مهارت • توسعه اعتمادبه‌نفس 	بررسی شیوه‌های فعلی در استفاده از یادگیری الکترونیکی برای بکار بردن سواد پایدار دانشجو و تعیین محدوده‌هایی برای بهبود	سواد پایدار دانشجو	چارچوب
آپاریشیو، باکائو، والبوریا (۲۰۱۶)	<ul style="list-style-type: none"> • سهام‌داران سیستم‌های یادگیری الکترونیکی • فناوری‌های یادگیری الکترونیکی • فعالیت‌های یادگیری الکترونیکی 	پیشنهاد یک چارچوب نظری یادگیری الکترونیکی که هدایت‌کننده مطالعات یادگیری الکترونیکی خواهد بود	اکوسیستم یادگیری الکترونیکی	چارچوب

علی‌رغم مقایسه کارایی کتب متنی دیمی و الکترونیکی در مقالات، درکی از چگونگی فراهم‌سازی منابع دیجیتال توسط کتب متنی کمک کننده به یادگیری الکترونیکی وجود ندارد. درحالی‌که تلاش‌هایی برای توسعه چارچوب‌ها، مدل‌ها و روش‌های یادگیری الکترونیکی صورت گرفته؛ نقش منابع کتب متنی در سیستم‌های یادگیری الکترونیکی به ندرت نظارت شده است. برای کمک به مقالات در این راستا؛ این مقاله به‌طور سیستماتیک؛ نمونه‌ای از منابع یادگیری کتب متنی را بر اساس مرحله یادگیری و استفاده از منابع یادگیری دسته‌بندی می‌کند تا تعیین کند که آیا آن‌ها می‌توانند از یادگیری الکترونیکی حمایت کنند یا خیر. طبق پیچیدگی محتوا و سهولت استفاده از آن‌ها؛ منابع کتب متنی دیجیتالی نمونه برداری شده نیز کدگذاری شدند و به کلاسترهایی با استفاده از الگوریتم خوشه بندی تقسیم مرکزی، گروه‌بندی شدند تا مشخص شود آیا گروه‌بندی، هم‌تراز با روند شناختی به تصویر کشیده در IBT است یا خیر. از طریق این روش اعتبار سنجی متقابل؛ این مقاله می‌تواند تعیین کند آیا این منابع کتب متنی دیجیتالی برای یادگیری درجه کم یا بالا، طبق RBT در محیط یادگیری الکترونیکی مناسب‌اند.

چارچوبی برای دسته‌بندی منابع یادگیری الکترونیکی

با صرف‌نظر از تغییرات رخ داده در محیط آموزش، منابع یادگیری، روش ارائه، آموزش یادگیری و تحصیل، کم‌وبیش مشابه باقی می‌ماند. یادگیری، یک روند شناختی است که از یادگیری در سطح کم-به‌خاطر آوری و درک-شروع می‌شود و شامل دانش پایه-اطلاعات-فراشناخت و شناخت رویه‌ای است (اندرسون و همکاران^۱، ۲۰۰۱). سه نظریه متداول مورد استفاده یادگیری-رفتارگرایی (اسکینر ۱۹۶۷)، شناخت‌گرایی (پیازه ۱۹۶۸) و ساختارگرایی (ویگوتسکی ۱۹۷۸)-هنوز برای یادگیری آنلاین قابل استفاده هستند (هولمز و گاردنر ۲۰۰۶). برای نشان دادن روند یادگیری الکترونیکی، که به‌طور قابل توجهی از فعالیت یادگیری کلاسی متفاوت است، چارچوبی برای استفاده به‌عنوان راهنما برای استفاده از انواع مختلف منابع یادگیری الکترونیکی و طراحی قالب تحویل برای به‌کارگیری به‌منظور یادگیری، ضروری می‌باشد. این چارچوب احتمالاً، روند شناختی را به‌صورت شرح داده در RBT، طراحی یادگیری برای تسهیل یادگیری افزایشی و انعطاف‌پذیری تحویل از طریق چند سیستم یادگیری دیجیتالی مانند اینترنت، تخته‌سیاه و رسانه اجتماعی، با استفاده از فن آوری موبایل بکار می‌برد. درحالی‌که بسیاری از چارچوب‌های یادگیری الکترونیکی پیشنهاد شده‌اند مانند چارچوب یادگیری الکترونیکی هشت بعدی خان (۲۰۰۱) و چارچوب نظری یادگیری الکترونیکی پیشنهاد شده توسط آپریسیو، باکائو و الیوبریا (۲۰۱۶)، که تعداد کمی از آن‌ها به نقش منابع کتب متنی در طول روند شناختی در یادگیری الکترونیکی تأکید دارد. برای کامل

کردن این عدم کفایت، این مکان چارچوبی ایجاد می‌کند که می‌تواند برای برجسته کردن نقش انواع مختلف منابع یادگیری کتب متنی در روند یادگیری آنلاین بکار رود.

در دسته‌بندی منابع برای یادگیری الکترونیکی، فلاور و میز (فلاور و میز ۱۹۹۹، میز ۲۰۰۱) به حالات یادگیری تأکید کردند و چارچوبی چرخه‌ای ایجاد کردند که سه مرحله از یادگیری را به تصویر می‌کشد و مراحل را با سه نوع از دوره افزار یا منبع ترکیب می‌کند. سه مرحله یادگیری و منبع مربوطه در جدول ۱۱-۳ نشان داده شده است.

جدول ۱۱-۳ مراحل یادگیری در یادگیری الکترونیکی

مرحله یادگیری	شرح	منابع همراه
درک	تشویق مفاهیم جدید	حمایت شدن توسط دوره افزاری که اطلاعات را ارائه می‌دهد.
ساخت	ایجاد و بررسی دانش‌آموخته با اجرای وظایف معنادار	حمایت شدن توسط دوره افزار ثانویه که تعامل و ساختاربندی مواد را ممکن می‌کند.
ترکیب	خارجی سازی، اجرا و تمرین موارد آموخته	حمایت شدن توسط دوره افزار ثانویه که تعامل و ساختاربندی مواد را ممکن می‌سازد.

در منابع یادگیری، بیتام (۲۰۰۲) نیز شش مرحله را پیشنهاد داد که ارتباط تنگاتنگی با سه مرحله یادگیری فلاور و میز داشت (فلاور و میز ۱۹۹۹، میز ۲۰۰۱) به‌صورتی که توسط لیتل جان، فالكونر و مک گیل اشاره شد (۲۰۰۸، جدول ۱۱-۴). این هم‌ترازی نشان می‌دهد که مفهوم استفاده از انواع مختلف منابع یادگیری برای حمایت از مراحل مختلف یادگیری الکترونیکی در بین محققان مشترک است.

جدول ۱۱-۴ هم‌ترازی بین مراحل یادگیری فلاور و میز و مراحل استفاده از منابع بیتام

مرحله یادگیری فلاور و میز	مرحله استفاده از منبع فلاور و میز	مرحله استفاده از منبع بیتام
درک	منبع یابی اطلاعات یا منابع	۱) منبع یک منبع اطلاعاتی ۲) استفاده از منابع برای اطلاعات
ساخت	دست‌کاری و کار در مورد چگونگی استفاده از منابع	۳) تطبیق منابع با تمرین‌های خود ۴) هدفمندی مجدد منابع برای استفاده مجدد در فضاهای جدید
ترکیب	توسعه و برقراری ارتباط منابع	۵) توسعه مثال‌های جدید از منبع ۶) استفاده از منابع برای کمک به دیگران در پذیرش تمرین‌های آن‌ها

لیتل جان، فالكونر و مک گیل (۲۰۰۸) ادعا کردند که تغییر و تعامل، از جنبه‌های اصلی منابع یادگیری مؤثر هستند. با تعامل، کارشناسان، درک خود از آن‌ها و استفاده از منابع را ایجاد کردند و با به‌کارگیری دارایی‌های دیجیتالی یا اطلاعات برای چارچوب تعاملی، کارشناسان به آن‌ها هدف و ارزش

آموزشی دادند و فعالیت‌ها یا طرح‌های یادگیری را تولید کردند. در این راستا، مدل گفتگویی لاری لارد (۲۰۰۲) که به تعادل برابر بین نقش‌های معلم و دانش‌آموز و گفتگوی ثابت بین این دو تأکید می‌کند ۵ شیوه را برای استفاده در منابع یادگیری به صورت نشان داده در جدول ۵ ارائه می‌کند. با اینکه دسته‌بندی لاری لارد به سادگی انواع تعامل دانشجو و معلم را تعریف می‌کند ممکن است منابعی داشته باشد و از این مفهوم حمایت کند که انواع مختلف فعالیت‌های یادگیری مستلزم انواع مختلف منابع یادگیری است.

جدول ۱۱-۵ استفاده از منابع یادگیری در مدل گفتگویی لاری لارد (۲۰۰۲)

سیستم رسانه	کاربرد	فن آوری مناسب
روایی	فقط ایده‌های معلم نه عکس‌العمل دانشجویان یا فرمول‌بندی مجدد آن‌ها را ارائه می‌دهد	صحبت، چاپ، ویدئو؛ رسانه گسترده؛ پادکست مانند تماشای یک ویدئو
تعاملی	به دانشجویان اجازه می‌دهد تا لینک‌های خود را بسازند و پرس‌وجوهای خود را تشکیل دهند	کتابخانه؛ سی‌دی‌رام؛ اهداف یادگیری ساده، وب مانند جستجو یک پایگاه داده در یک سی دی
ارتباطی	اجازه بازخورد پیوسته	سمینار، محیط‌های تعاملی آنلاین مانند بحث در سیستم آنلاین
تطبیقی	اجازه به دانشجویان برای بررسی پارامترهای مختلف و عملی کردن یادگیری جدید	کتابخانه؛ سفر فیلدی؛ شبیه‌سازی، محیط‌های مجازی مانند ویرایش پایگاه داده
سازنده	به دانشجویان اجازه تولید چیزی را بر مبنای آنچه آموخته می‌دهد	صحبت، چاپ، مدل‌سازی، فایل‌های دیجیتالی مانند توسعه یک مدل اکسل

با ترکیب سه مرحله یادگیری فلاور و میرز و ۵ شیوه استفاده از منابع یادگیری لاری لارد، ترکیبی از آن می‌تواند توسعه یابد. این ماتریس ترکیبی نه تنها برای دسته‌بندی منابع یادگیری در دسترس برای یادگیری الکترونیکی بکار می‌رود بلکه نشان می‌دهد که چگونه طراحی یادگیری می‌تواند در سیستم‌های دیجیتال از طریق فن آوری موبایل بکار رود تا یادگیری انعطاف‌پذیر شخصی را ممکن سازد. جدول ۴-۱۱، ساختار اصلی این چارچوب را نشان می‌دهد. با تأکید بر بعد روند شناختی RBT، می‌توان دید که خانه‌های سمت گوشه چپ و پایین تر ماتریس می‌تواند مربوط به فعالیت‌های یادگیری درجه پایین باشد و خانه‌های گوشه راست و قسمت بالاتر مربوط به فعالیت‌های یادگیری درجه بالا در RBT باشد. این مقاله، چارچوب پیشنهادی را بکار می‌برد تا به دسته‌بندی منابع کتب متنی برای تعیین مناسب بودن آن‌ها برای یادگیری الکترونیکی و بررسی عدم کفایت و محدوده‌های بهبود کمک کند.

جدول ۱۱-۶ چارچوب پیشنهادی برای منابع یادگیری الکترونیکی کلاس درس از چشم‌انداز RBT

<p>یادگیری مرتبه بالا در RBT (ارزیابی، ایجاد) (تحویل: مجموعه‌هایی از وظایف کوچک مرتبط و هدایت‌کننده به اتمام یک پروژه پیچیده از طریق همکاری)</p>				<p>ترکیب (توسعه و ارتباط منابع)</p>	<p>مرحله یادگیری</p>
	<p>یادگیری مرتبه متوسط در RBT (کاربرد، تحلیل) (تحویل: اهداف شفاف تعریف‌شده با راهنمای قدم‌به‌قدم برای رسیدن به هدف)</p>		<p>ساخت دست‌کاری و کار در مورد چگونگی استفاده از منابع)</p>		
			<p>یادگیری درجه پایین در RBT (به خاطر آوری، درک) (تحویل: اطلاعات کوچک با یک مفهوم)</p>	<p>درک (منبع یابی اطلاعات یا منابع)</p>	
<p>سازنده (برای درک مجدد)</p>	<p>تطبیقی (برای ویرایش)</p>	<p>ارتباطی (برای بحث)</p>	<p>تعاملی (برای جستجو)</p>	<p>روایی (برای درک)</p>	
<p>استفاده از منابع یادگیری</p>					

فصل دوازدهم

مجازی سازی و سیستم یادگیری الکترونیک

- ◀ فن آوری مجازی سازی و امکان استفاده از آن در آموزش
- ◀ سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی LMS
- ◀ کاربرد سیستم یادگیری الکترونیک و نتایج آن در پژوهش های مختلف

فن‌آوری مجازی‌سازی و امکان استفاده از آن در آموزش

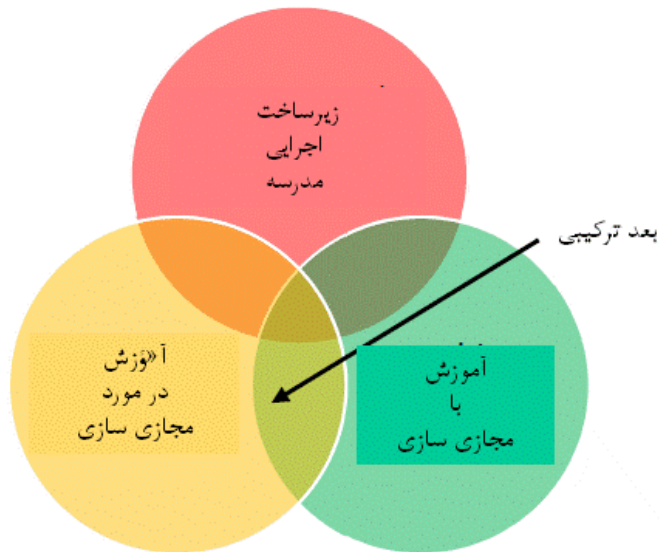
استفاده از فن‌آوری مجازی‌سازی در آموزش (یا در شرایط مدرسه)، از محدودیهایی است که هنوز بررسی نشده است. علی‌رغم وجود منابع کم که تا حدی با این مسئله سروکار دارد، ما از وجود مقالات مروری آگاه نیستیم که تلاش می‌کنند تا احتمالات و شیوه‌های به‌کارگیری این فن‌آوری پیشرفته را در چارچوب فرایند آموزش، سیستماتیک کنند. با تحلیل منابع اطلاعات موجود، امکان شناسایی دو جریان فکری اصلی در رابطه با به‌کارگیری فن‌آوری مجازی‌سازی وجود دارد. جریان فکری اول به حمایت از اجرای زیرساخت مدرسه تأکید می‌کند. این جریان بر مبنای توصیف بهینه‌سازی سخت‌افزار و نرم‌افزار مدارس با به‌کارگیری فن‌آوری مجازی‌سازی است (مجازی‌سازی سرور یا مجازی‌سازی اجرا شده در سرورها)، که شامل خدمات مجازی‌سازی (راه‌حل‌های ابری) است. ما خوانندگان را به مطالعه کارهای تارام دیلون، چن وو و الیزابت چنگ (۲۰۱۰) ارجاع می‌دهیم. مقالات چان هی، جین کیونگ، یو و لی نم، وودارد و آور، همانان و محمد (۲۰۱۶)، کلمنت (۲۰۰۷، ۲۰۰۹) یا قدیمی‌ترین مقالات را به‌طور خلاصه - مقاله IBM- در زمینه مجازی‌سازی آموزش در تحصیل (۲۰۰۷) را هم ببینید.

جریان فکری دوم اساساً با به‌کارگیری ابزارهای ویژه‌تری سروکار دارد که هدف آن‌ها، ایجاد و اجرای آزمایشگاه‌های مجازی یا محیط‌های آموزشی مجازی است. امکان ذکر کارهای ژانگ (۲۰۱۵)، پیرونیا و ریموندینی (۲۰۱۶)، گارسیا و انتریالگو، ردل-ماکیاس، پینزی، مارتینز-جیمنز، دورادو و دورادو، یونسکو و ایوانا (۲۰۱۵) و افراد دیگر در اینجا وجود دارد.

از نظر منابع اطلاعات اختصاص‌یافته برای مسئله آموزش مجازی‌سازی یا آموزش با استفاده از مجازی‌سازی در مدارس، منابع اطلاعات بسیار زیاد وجود ندارد. با این حال، کار دراهوس (۲۰۱۳) باید در اینجا اشاره شود از آنجایی که این کار برخی از احتمالات اصلی برای به‌کارگیری ابزارهای مجازی‌سازی برای حل محتوای آموزشی منتخب را ارائه می‌دهد که به اجرا و نصب پیشرفته OS توسط دانش‌آموزان یا دانشجویان تأکید دارد. کار انجام‌شده توسط کلمنت و کوبریکی (۲۰۰۹) دارای تأکید مشابه است از آنجایی که بازتاب‌کننده به‌کارگیری زیرساخت نرم‌افزار مجازی به‌عنوان محتوای آموزشی ادغام‌شده در آموزش فن‌آوری اطلاعات معلمان دبستانی و دبیرستانی است.

مرور مقالات موجود که با مسئله به‌کارگیری فناوری‌های مجازی‌سازی یا ابزارهای مجازی‌سازی در آموزش سروکار دارد، نمی‌تواند انجام شود. بیوگرافی کامل از حد این قوانین خواهد گذشت که هدف آن، صرفاً نقشه‌برداری از مقالات منتشرشده مخصوص این رشته و زمینه نیست. با این حال، ادامه دادن برای ساخت یک مدل نظری امکان‌پذیر است که به چشم‌انداز پیچیده احتمالات به‌کارگیری فن‌آوری مجازی‌سازی و ابزارها در روند آموزش تأکید می‌کند. مدل پیشنهادشده (با عنوان مدل ادغام مجازی‌سازی

با آموزش-IVE) با سه بعد اصلی و یک بعد ترکیبی عمل می‌کند. بعد اصلی اول، مسئله اجرا و بهینه‌سازی عملکرد اجرایی مدارس را پوشش می‌دهد که در آن، نقش فن‌آوری مجازی‌سازی، اجرای سیستم‌های اطلاعات است (زیرساخت اجرایی یک مدرسه). بعد اصلی دوم به احتمال به‌کارگیری فن‌آوری مجازی‌سازی به‌عنوان محتوای موضوعی تأکید دارد (آموزش در مورد مجازی‌سازی). بعد اصلی سوم، حدود به‌کارگیری فن‌آوری مجازی‌سازی برای آموزش را تعیین می‌کند (آموزش با مجازی‌سازی). درنهایت؛ بعد چهارم؛ محدوده‌های تأثیر سه مورد اصلی را ترکیب می‌کند. در نتیجه؛ محدوده فعالیت فن‌آوری مجازی‌سازی را تعریف می‌کند زمانی که به‌عنوان ابزاری برای آموزش در مورد مجازی‌سازی و هم‌زمان به‌عنوان ابزاری برای آموزش با مجازی‌سازی بکار می‌رود. در این مورد؛ ابزارهای مجازی‌سازی زیرساخت مدارس بکار رفته است. به‌منظور شفاف‌سازی، مفهوم شرح داده بالا در زیر مجازی‌سازی شده است (شکل ۱۲-۱ را ببینید).



شکل ۱۲-۱ مدل ادغام مجازی‌سازی در آموزش

در بخش بعد، تلاش می‌کنیم تا به‌طور شفاف، حدود ابعاد خاص مدل پیشنهادی را مشخص کرده و شرح دهیم و در برخی از موارد، محتوای آموزشی یا نمونه‌های منسجم از به‌کارگیری فن‌آوری مجازی‌سازی در آموزش را ذکر کنیم که در ابعاد بیان شده بالا قرار می‌گیرد.

۵- ابعاد مدل ادغام مجازی سازی در آموزش

بعد اصلی اول مدل پیشنهاد شده IVE، احتمالات به کارگیری فن آوری مجازی سازی به منظور مجازی سازی زیرساختی را شرح می دهد (مجازی سازی روی سرورها یا مجازی سازی اجرا شده روی سرورها). هدف کاربرد فن آوری مجازی سازی در تقویت کلی و ساده سازی اجرای زیرساخت های نرم افزاری و سخت افزاری سیستم های اطلاعات مدرسه است (دوستال ۲۰۱۱). سرورهای مجازی سازی تخصصی و آرایه های دیسکی و اساساً، ابزار مجازی سازی پیچیده (hypervisor) بکار رفته است که قادر به اجرا و مدیریت زیرساخت کامل است. این بعد، این بخش ها یا فعالیت ها را پوشش می دهد:

- مجازی سازی سرورها برای اجرای کار حسابداری مدیریتی یا اقتصادی در مدارس.
- مجازی سازی سرورها برای اجرای سرویس های دایرکتوری (دایرکتوری فعال) و موارد ذخیره متصل به شبکه
- مجازی سازی سرورها برای پایگاه داده ها و سرویس های ایمیل مرتبط با وب.
- مجازی سازی سرورها برای سرویس های ترمینال (RDP و غیره)
- مجازی سازی زیرساخت سخت افزاری و نرم افزاری خدمات شبکه (WINS، DHCP، DNS و غیره)
- غیره

همان طور که در بالا نشان داده شده است، این بخش از مدل IVE مطابق با روش های متداول شرح داده شده و استفاده شده است. این مدل به طور جامع به امکاناتی از مدارس تأکید می کند که سیستم های اطلاعات داخلی خود را اجرا می کنند. با اینکه ساختار و اجرای این زیرساخت های مجازی سازی مستقل، گران هستند، اما امکان کاهش قابل توجه هزینه ها به دلیل معرفی خدمات ابری (Microsoft Azure، VmWare vCloud Air و غیره) و در فضای اجرایی، امکان تأکید تنها به اجرای سرویس های خاص بدون مجبور بودن برای اجرای نرم افزار و سخت افزاری مجازی سازی وجود دارد.

بعد اصلی دوم مدل IVE پیشنهادی، محدوده آموزش در مورد مجازی سازی را پوشش می دهد و هدف آن، ایجاد شرایط و موقعیت هایی است که دانش آموزان و دانشجویان را قادر به یافتن اجرا و عملکرد این فناوری ها خواهد کرد. این بعد دارای اهمیت زیادی می باشد از آنجایی که تقاضای اپراتورهای واجد شرایط (اجراکننده و پیکربندی کننده این فناوری ها) به طور منطقی با افزایش سهم بازار از فناوری های مجازی سازی افزایش خواهد یافت (به مقدمه مراجعه کنید). در این بعد؛ امکان استفاده از هر دو ابزار برای مجازی سازی زیرساختی (همپوشانی بعد زیرساخت اجرایی مدرسه و بعد آموزش در مورد

مجازی سازی را ببینید) و مجازی سازی دسک تاپ وجود دارد که اکنون بدون هزینه در نظر گرفته شده است و از این رو در دسترس مدارس قرار دارد. این بعد؛ این بخش ها و فعالیت ها را پوشش می دهد:

- اجرای ابزارهای مجازی سازی (دسک تاپ، مجازی سازی زیرساختی و ابری)
 - اجرای ابزارهای مجازی سازی (از نظر کسب مهارت رابط کاربر و عملیات اصلی مربوط به آن ها)
 - پیکربندی ابزارهای مجازی سازی (در مورد مجازی سازی دسک تاپ، شامل نصب و پیکربندی پیش فرض ابزار مجازی سازی است. در مورد مجازی سازی زیرساختی، اساساً شامل پیکربندی hypervisor و قطعات سخت افزاری مربوطه است. در مورد مجازی سازی ابری، شامل دسترس پذیری و سفارشی سازی منابع ارائه شده است)
 - پیکربندی ماشین های مجازی و محیط و استارت آن
 - در نتیجه بعد دوم مدل IVE نه تنها شامل چشم انداز فن آوری، بلکه فعالیت ها و رویکردهای خاص است که ممکن است به دست آید و در نتیجه توسط دانشجویان یا دانش آموزان، نه تنها در طول روند آموزشی، بلکه خارج از مدرسه استفاده شود (محیط امتحان، رقابت چند OS و غیره).
- بعد اصلی سوم، محدوده کاربردهای احتمالی فن آوری مجازی سازی برای فعالیت های آموزشی را پوشش می دهد. این نوع از حمایت ممکن است مشهود (آموزش نصب یا پیکربندی پیشرفته OS، آزمون اپلیکیشن ها روی OS های مختلف) یا پنهان باشد (رقابت اپلیکیشن های آموزشی، سرویس های ترمینال و غیره) که در آن، دانش آموزان نمی دانند که در حال کار روی ماشین های مجازی هستند. در نتیجه، مجدد همپوشانی بین بعد آموزش در مورد مجازی سازی و بعد آموزش با مجازی سازی وجود دارد. مجدد؛ آموزش این بعد، نباید تنها مورد حمایت زیرساخت قرار گیرد بلکه ابزارهای مجازی سازی دسک تاپ ممکن است بکار رود. این بعد، این بخش ها و فعالیت ها را پوشش دهد:
- آموزش نصب سخت افزار و نرم افزار OS (در مدارس، اغلب آموزش مسئله نصب OS دشوار است از آنجایی که کلاس درس تخصصی که این امکان در آن وجود خواهد داشت تا OS مجدد نصب شود، مکرراً در دسترس قرار ندارد).
 - آموزش پیکربندی سخت افزار و نرم افزار OS (در مدرسه، از آنجایی که اجازه دادن به دانش آموزان برای تغییر پیکربندی OS دشوار است از آنجایی که PC کلاس درس، معمولاً تنها برای این فعالیت اختصاص نیافته اند و پیکربندی اشتباه OS ممکن است باعث خرابی و غیرممکن کردن استفاده از PC برای درس های بعدی شود).
 - آموزش نصب و پیکربندی نرم افزار کاربر (شرایط مشابه با دو مورد ذکر شده بالا)

- شبیه‌سازی حل رویدادهای ویروسی (کار با نرم‌افزار آنتی‌ویروس، کار با رجیسترها و سرویس‌ها درحالی‌که ریسک انتشار ویروس به PC هاست یا میزبان یا پخش به داخل شبکه نباشد)
- بررسی اهداف (توسعه اپلیکیشن‌ها برای سیستم‌های عامل دیگر OS، وارد کردن اپلیکیشن‌ها به OS های دیگر و غیره)
- برتری و رقابت اپلیکیشن‌های آموزشی یا نرم‌افزار آموزشی (در شرایط مدرسه، محدوده وسیعی از اپلیکیشن‌های کیفیت بالا و نرم‌افزارهای مورد استفاده وجود دارد که با این حال، نمی‌تواند در انواع جدیدتر OS به دلیل غیرممکن بودن پورت کردن آن‌ها استفاده شود)
- غیره

این بعد از چشم‌انداز فعالیت‌های آموزشی ممکن است وسیع‌ترین بعد باشد از آنجایی‌که به‌کارگیری فناوری‌های مجازی‌سازی در شرایط آموزشی را ممکن می‌سازد. این حقیقت که ماشین‌های مجازی به راحتی منتقل می‌شوند یا بک آپ و پشتیبان از آن‌ها گرفته می‌شود (در مورد مجازی‌سازی دسک تاپ، ماشین مجازی اغلب تنها از دو فایل تشکیل شده است) باعث افزایش نگرانی معلمان در مورد آماده‌سازی شرایط آموزشی مناسب می‌شود.

بعد آخر و بعد چهارم، شرایط را برای به‌کارگیری پیچیده فن‌آوری مجازی‌سازی در هر سه محدوده تعیین حد و بیان می‌کند که با ادغام کامل این فناوری‌ها با کلیه فضاهای فعالیت مدرسه مشخص می‌شود. این بعد، نوعی از تقاطع بعد زیرساخت اجرایی مدرسه، بعد آموزش در مورد مجازی‌سازی و بعد آموزش با مجازی‌سازی است، از این رو، بالاترین سطح ممکن مدل IVE را ارائه می‌دهد. لازم به ذکر است که این بعد نمی‌تواند به دست آید مگر با صرف هزینه قابل توجه. امکان اجرای آن تنها با ابزارهای مجازی‌سازی دسک تاپ ممکن نیست، اما استفاده از مجازی‌سازی ابری یا زیرساختی ضروری می‌باشد. این بعد ترکیبی، این بخش‌ها یا فعالیت‌ها را پوشش می‌دهد:

- اجرا و اداره کلاس درس مجازی (به‌کارگیری فن‌آوری مشتریان کم و فارم ترمینال مجازی)
- اجرای مراکز داده‌های مجازی برای حمایت از فعالیت‌های آموزشی و سازمانی (دسترسی اصلی به اپلیکیشن‌ها و سرویس‌ها)
- در چارچوب آموزش در مورد بعد مجازی‌سازی، مجازی‌سازی زیرساختاری به‌عنوان محتوای آموزشی استفاده شده است (آموزش در مورد اجرای Microsoft Hyper-V, VmWare vSphere غیره).
- در چارچوب آموزش با بعد مجازی‌سازی، اپلیکیشن‌ها و سیستم‌های مشترک در ذخیره اصلی بکار می‌روند.

سیستم مدیریت یادگیری الکترونیک LMS



سامانه آموزش الکترونیکی یک سامانه آموزش مبتنی بر فضای الکترونیکی می باشد که جایگزین آموزش های سنتی است و می توان با استفاده از رسانه ها، فضای مجازی و اینترنت، آموزش ها را به طور گسترده و به طیف وسیعی از اشخاص ارائه داد.

هر نوع آموزش و یادگیری که توسط انواع ابزارهای الکترونیکی اعم از صوتی، تصویری، رایانه های، شبکه ای، مجازی و... صورت می گیرد **یادگیری الکترونیکی** نام دارد. در واقع آموزش الکترونیکی و آموزش از راه دور بر مبنای فن آوری است LMS. مخفف عبارت Learning Management System است. این سیستم تحت وب است و از اجزای اصلی سیستم آموزش الکترونیکی LMS محسوب می شود.

سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی (LMS) یک نرم افزار کاربردی برای مدیریت، اسناد، پیگیری، گزارش و تحویل دوره های آموزشی، برنامه های آموزشی یا برنامه های یادگیری و توسعه است. مفهوم سیستم مدیریت یادگیری مستقیماً از **یادگیری الکترونیکی** پدیدار می شود. اگرچه اولین LMS در بخش آموزش عالی ظاهر شد، اما امروزه اکثر LMS ها روی بازار شرکت ها متمرکز دارند.

سیستم‌های مدیریت یادگیری الکترونیکی LMS بزرگ‌ترین بخش بازار سیستم یادگیری را تشکیل می‌دهند. اولین معرفی LMS در اواخر دهه ۱۹۹۰ بود.

سیستم‌های مدیریت یادگیری الکترونیکی برای شناسایی شکاف‌های آموزشی و یادگیری، با استفاده از داده‌های تحلیلی و گزارشگری طراحی شده‌اند LMS. ها روی تحویل یادگیری آنلاین متمرکز هستند، اما طیف وسیعی از کاربردها را پشتیبانی می‌کنند، به‌عنوان یک بستر برای محتوای آنلاین، از جمله دوره‌ها، هم به‌صورت غیر هم‌زمان و هم مبتنی بر هم‌زمان.

LMS ممکن است مدیریت کلاس را برای آموزش‌های تحت هدایت مدرس یا یک کلاس پرشور ارائه دهد، که در آموزش عالی استفاده می‌شود اما در فضای شرکتی استفاده نمی‌شود. نرم‌افزار LMS به مدرس این امکان را می‌دهد که محتوای الکترونیکی دوره آموزشی خود را هر چه آسان‌تر در اختیار شرکت‌کنندگان و دانشجویان قرار دهد، کوئیزها، تست‌ها و امتحانات غیرحضوری یا حضوری (به‌صورت آنلاین سر کلاس) را برگزار کند، تکالیف مربوط به دروس را در یک سیستم تحت وب به دانشجویان تخصیص دهد، وضعیت دانشجویان را پیگیری کند و به سایر امکانات از این قبیل در یک سیستم بر مبنای اینترنت دسترسی داشته باشد.

سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی برای ارائه محتویات آموزشی به دانشجویان طراحی شده است، اما این سیستم این قابلیت را دارد تا کلاس‌ها و دوره‌ها را به‌طور کاملاً غیرحضوری، آنلاین و از راه دور برگزار کند.

علاوه بر این امکانات، **سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی LMS** فقط برای برگزاری دوره‌های آموزشی نیست. این سیستم در برخی سازمان‌ها و مؤسسات به‌عنوان سیستم مدیریت عملکرد کارکنان استفاده می‌شود. سیستم مدیریت عملکرد کارکنان یا سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان سازمان، شامل ارزیابی عملکرد افراد درون سازمان، مدیریت شایستگی، تحلیل شکاف بین مهارت افراد، برنامه‌ریزی موفقیت سازمان و ارزیابی چندوجهی می‌باشد.

سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی دامنه گسترده‌ای دارد و بسته به نوع استفاده و امکانات به چند دسته تقسیم‌بندی می‌شود:

۱- سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی مبتنی بر وب: در این روش آموزش از طریق اینترنت خواهد بود. در اکثر موارد آزمون‌ها و ارائه مدرک هم از طریق وب است. کلاس آنلاین جزوهای پرسش و پاسخ‌ها و غیره در این روش وجود دارد و همگی در وب ذخیره می‌شوند.

۲- سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی مبتنی بر کامپیوتر: در این روش احتیاجی به اینترنت و حتی اتصال به شبکه (مگر در موارد خاص) نیست. در این روش اطلاعات بر یک واسط الکترونیکی ذخیره می‌شود و کاربر با استفاده از رایانه خود می‌تواند از آن آموزشی که به‌عنوان مثال در CD است، استفاده کند.

۳- آموزش از طریق وسایل و تلفن همراه: آموزشی است که از طریق ابزارهای دیجیتالی همراه از جمله Tablet و غیره ارائه می‌شود. آموزش از طریق تلفن همراه نیز امکان‌پذیر است که تعداد افراد بیشتری از این روش یاد می‌گیرند و m-Learning شهرت زیادی دارد.

مزایای سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی Lms چیست؟

در Lms مزیت‌های زیادی برای مشاغل و کاربران وجود دارد از جمله:

۱. هزینه‌های یادگیری و توسعه را کاهش می‌دهد
۲. زمان آموزش کاهش پیدا می‌کند
۳. در زمان کارکنان و مدیران صرفه‌جویی می‌شود
۴. پیشرفت فراگیران دنبال می‌شود
۵. چگونگی تأثیر یادگیری بر عملکرد سازمان را اندازه‌گیری می‌کند
۶. یادگیری دانش را افزایش می‌دهد
۷. مهارت‌ها و دانش لازم را برای پیشرفت شغلی به دست می‌آید

انواع سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی lms

امروزه به‌نوعی از آموزش الکترونیکی توجه می‌شود که بتواند رابطه بین استاد و دانشجو را برقرار نماید. به همین دلیل به سه نوع آموزش الکترونیکی اشاره می‌شود و هر سه نوع در سطح جغرافیایی بزرگ (جهانی و کشوری) قابل استفاده‌اند و هر سه مدل بر بستر اینترنت ارائه شوند. این سه روش متفاوت عبارت‌اند از: ۱- آموزش الکترونیکی برخط (On Line e-Learning) ۲- آموزش الکترونیکی غیر برخط (Off Line e-Learning) ۳- آموزش الکترونیکی مخلوط (Blended e-Learning)

ویژگی‌های عمومی سیستم مدیریت یادگیری الکترونیکی LMS

رابط کاربری مدرن و آسان: طراحی آسان و کاربر پسند که Responsive می‌باشد و در همه دسکتاپ‌ها و تلفن‌های همراه قابل نمایش است.

دانشبورد شخصی: دوره‌های فعلی، گذشته و آینده را به همراه وظایف موقت نمایش می‌دهد.

ابزارها و فعالیت‌های همکاری: forums, wikis,؛ یادگیری به صورت گروهی در تالارهای

گفتگو

همه در یک تقویم: ابزار تقویم LMS به شما کمک می‌کند تا تقویم دانشگاهی یا شرکت خود، مهلت دوره، جلسات گروهی و سایر رویدادهای شخصی را پیگیری کنید.

مدیریت راحت فایل: فایل‌ها را از سرویس‌های ذخیره‌سازی ابری از جمله MS OneDrive، Dropbox و Google Drive بکشید و رها کنید.

ویرایشگر متن ساده و شهودی: متن را قالب‌بندی کنید و به راحتی مدیا و تصاویر را با ویرایشگر اضافه کنید که در تمام مرورگرها و دستگاه‌های وب کار می‌کند.

اطلاعیه: در صورت فعال شدن، کاربران می‌توانند هشدارهای خودکار را در مورد تکالیف و مهلت‌های جدید، پست‌های انجمن و همچنین پیام‌های خصوصی به یکدیگر دریافت کنند.

پیشرفت را دنبال کنید: مربیان و فراگیران می‌توانند پیشرفت و تکمیل را با مجموع‌های از گزینه‌های پیگیری فعالیت‌ها یا منابع فردی و در سطح دوره پیگیری کنند.

آموزش الکترونیکی به صورت آموزش از طریق وب، آموزش غیرحضور، آموزش از راه دور، تعلیم و تربیت از راه دور و خودآموزی از طریق رایانه مطرح می‌شود. به طور دقیق‌تر می‌توان بیان کرد که این نوع آموزش توسط اینترنت، اینترنت، پخش ماهواره‌ای، دیسک و نوارهای صوتی ارائه می‌گردد.

اما غالباً ارائه آموزش از طریق وب و به صورت الکترونیکی بالاترین کیفیت را دارا خواهد بود. از آنجایی که فضای اینترنت بستر مناسبی برای نگهداری محتواهای آموزشی برای آموزش‌های الکترونیکی نیست به همین دلیل سامانه‌های آموزشی الکترونیکی، طراحی و پیاده‌سازی شده است. با کمک و استفاده از این نوع سیستم‌ها می‌توان متن‌ها، عکس‌ها، ویدیوها، تمرین‌ها و آزمون‌ها را در آن‌ها نگهداری و در جهت پیشبرد آموزش از آن‌ها استفاده کرد. از مهم‌ترین مزیت‌هایی که سامانه آموزش مجازی به همراه دارد این می‌باشد که می‌توان بدون محدودیت هر فرد در هر زمان و در هر مکان به آموزش دلخواه خود دسترسی داشته و از آن بهره برد همچنین افراد می‌توانند با استفاده از سامانه آموزش مجازی هزینه کمتری برای آموزش و حمل‌ونقل پرداخت نمایند.



آموزش در سامانه آموزش مجازی به صورت هم‌زمان و غیر هم‌زمان ارائه می‌گردد به این صورت که در آموزش هم‌زمان همه افراد باهم وارد سامانه آنلاین می‌شوند و آموزش‌ها به صورت هم‌زمان و کاملاً الکترونیکی ارائه می‌گردد. اما در آموزش غیر هم‌زمان آموزش به صورت یک محتوای الکترونیکی که به صورت تعاملی، ویدیویی، صدا و اسلاید، شبیه‌سازی شده و موشن گرافیک تولید شده است و کاربر هر زمانی که قابلیت آموزش پذیری را داشته باشد می‌تواند از محتوای آموزشی بهره‌گیرد.

آموزش الکترونیکی با ارائه دادن شیوه جدیدی از آموزش، قابلیت جدیدی را برای نظام آموزشی فراهم کرده است و این مسئله باعث می‌شود که ضرورت به‌کارگیری آن دوچندان شود. در راستای همین مسئله سامانه آموزش الکترونیکی موردتوجه بیشتری قرار می‌گیرد. با کمک سامانه آموزش الکترونیکی می‌توان آموزش‌ها را با توجه به نیاز جامعه و پیشرفت علم و تکنولوژی گسترش و به‌روزرسانی کرد. با توجه به دنیای امروز و پیشرفت فضای دیجیتال، هر لحظه سامانه‌های آموزش الکترونیکی باعث می‌شوند افراد بتوانند با توجه به نیاز خود سطح زندگی و شغلی خود را ارتقا دهند.

در مورد آموزش الکترونیکی یک سری موانع و ذهنیت‌های موجود می‌باشد مثلاً بعضی‌ها گمان می‌کنند که آموزش الکترونیکی فقط مخصوص کسانی هست که فن‌آوری و تکنولوژی را به خوبی می‌شناسند در صورتی که آموزش مجازی برخلاف تصور عموم افراد، برای همه اشخاص مناسب می‌باشد و طیف وسیعی از افراد می‌توانند دوره‌های آموزش موردنظرشان شرکت کنند و از مزیت‌های که آموزش الکترونیکی داراست بهره‌مند شوند.

قابلیت‌هایی سامانه آموزش الکترونیکی

- امکان ثبت‌نام فراگیران به صورت الکترونیکی
- تعریف دوره و ترم
- امکان برگزاری آزمون به صورت الکترونیکی
- امکان طراحی مسیر آموزشی
- امکان گرفتن انواع گزارش‌گیری
- و ...

کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی

سامانه آموزش مجازی دارای کاربردهای فراوانی است. بسته به نوع استفاده سامانه آلام اس قابلیت آن قابل تغییر است. این سامانه‌ها در حقیقت بستری را فراهم می‌کنند تا مدیریت برگزاری دوره‌های آموزشی راحت‌تر و به صورت الکترونیکی انجام شود. در ادامه کاربردهای سامانه آموزش الکترونیکی را در سازمان‌ها، دانشگاه‌ها و مختلف بررسی می‌کنیم:

کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی در سازمان

راه‌اندازی سامانه آموزش الکترونیکی به سازمان‌ها کمک می‌کند تا سازمان بتواند آموزش‌های ضمن خدمت کارکنانش را با کمترین هزینه بهینه برگزار کند. سامانه‌های غیر متن باز این امکان را به سازمان می‌دهند که با سیستم‌های منابع انسانی و سایر سامانه‌های مدنظر سازمان به صورت یکپارچه مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی در دانشگاه

آموزش از مهم‌ترین ارکان و رسالت اصلی در دانشگاه‌ها محسوب می‌شود. از آنجایی که تمامی دانشجویان و اساتید دانشگاه بومی نیستند، دانشگاه می‌تواند با راه‌اندازی و بهره‌برداری از سامانه آموزش الکترونیکی خدمات آموزشی خود را به صورت جامع‌تر ارائه کند. همچنین دانشگاه می‌تواند با نصب و راه‌اندازی سامانه آموزش الکترونیکی که در ایران طراحی و تولید شده است با سیستم مدیریت آموزش یکپارچه شود. دانشگاه با کمک سیستم آموزش الکترونیکی می‌تواند علاوه بر آموزش‌های دانشجویی، آموزش‌های ضمن خدمت کارکنان خود را نیز برگزار نماید.

کاربرد سامانه آموزش الکترونیکی در مؤسسات و مراکز آموزشی

ارائه خدمات آموزشی و پراکندگی و گستردگی این نوع خدمات رقابت‌پذیری بالایی را در بین مؤسسات و مراکز آموزشی به وجود می‌آورد. با کمک سامانه آموزش الکترونیکی، مؤسسات می‌توانند علاوه بر تقویت برند آموزش خود خدمات آموزشی اثربخش‌تری را به فراگیران خود ارائه کنند. درحالی‌که دیگر تنها پوشش‌دهنده خدمات آموزشی نخواهند بود و طیف گسترده از فراگیران را جذب خواهند کرد که درنهایت باعث رونق کسب‌وکار و کسب درآمد بیشتر را به همراه خواهد داشت.

آموزش الکترونیکی یک راه‌حل آسان و مقرون‌به‌صرفه برای تمام سازمان‌ها، دانشگاه‌ها و مؤسسات و مراکز آموزش است که تمایل دارند همراستا با تکنولوژی‌های به‌روز خدمات آموزشی متفاوت و اثر بخشی را ارائه کنند.

کاربرد سیستم یادگیری الکترونیک و نتایج آن در پژوهش‌های مختلف

تدریس و یادگیری با استفاده از سیستم‌های الکترونیکی یادگیری به یک پدیده بسیار رایج در سال‌های اخیر تبدیل شده است. قبلاً تحقیقات از یادگیری الکترونیکی به‌عنوان یک اصطلاح غالب برای شرح فعالیت‌های تدریس و یادگیری با استفاده از فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی استفاده می‌کرد (اسلام، ۲۰۱۳). یک نوع سیستم یادگیری الکترونیکی که در میان دانشگاه‌ها بسیار رایج است، سیستم مدیریت یادگیری (LMS) است. LMS که به سیستم مدیریت دوره‌ای (CMS) یا محیط یادگیری مجازی معروف است (VLE)، یک سیستم یادگیری الکترونیکی است که در سطح وسیعی توسط دانشگاه‌ها تطبیق یافته است. (مک‌گیل و کلوباس^۱، ۲۰۰۹؛ اسلام^۲، ۲۰۱۴). LMS یک نرم‌افزار مبتنی بر وب است که برای تحویل، پیمایش و مدیریت آموزش و یادگیری آنلاین به کار برده می‌شود (لیمایم و چیونگ^۳، ۲۰۱۱). این نرم‌افزار حاوی ویژگی‌هایی برای توزیع دوره‌ها در اینترنت و مشارکت آنلاین است. از اواخر دهه ۱۹۹۰، استفاده از LMS‌ها برای آموزش آنلاین به شکل فزاینده‌ای در آموزش عالی بالا رفته است. امروزه، LMS‌ها به ابزارهایی ضروری برای آموزش آنلاین تبدیل شده‌اند. صرف‌نظر از تمرکز بر آموزش راه دور یا آموزش کلاس محور، اغلب دانشگاه‌ها از LMS‌ها برای پشتیبانی و بهبود فرآیندهای آموزشی و یادگیری استفاده می‌کنند (مک‌گیل و کلوباس، ۲۰۰۹؛ لیمایم و چیونگ، ۲۰۱۱؛ اسلام، ۲۰۱۳). LMS‌ها معمولاً در کل دانشگاه، دانشکده یا مدرسه پیاده‌سازی می‌شوند و سپس توسط اساتیدی که از آن‌ها به روش‌های مختلف

۱ McGill and Klubas

۲ Islam

۳ Limayem and Chiong

برای پشتیبانی از مدیریت دوره و یادگیری دانشجو استفاده می‌کنند، تطبیق می‌یابند (مک گیل و کلوباس، ۲۰۰۹). استفاده از LMS ها در آموزش دانشگاهی ترکیب آموزش آنلاین با آموزش سنتی حضوری را آسان ساخته است. چنین روش انتقال چندگانه یا مرکبی به اساتید اجازه می‌دهد که مزیت‌های یادگیری آنلاین را با مزایای یادگیری حضوری ترکیب کنند (ادلینگ، ۲۰۰۰).

تحقیقات قبلی به بررسی تطبیق سیستم یادگیری الکترونیکی و کاربرد گسترده آن پرداخته‌اند (سوماک و همکاران^۲، ۲۰۱۱؛ آل بوسیدی، ۲۰۱۳). این مطالعات از مفهوم کاربرد سیستم یادگیری الکترونیکی به‌عنوان متغیر وابسته‌ای اصلی استفاده کرده‌اند و مراجع یا عوامل تعیین‌کننده آن‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. این مطالعات چشم‌اندازی بر نتایج (برای مثال عملکرد آموزشی) سیستم‌های یادگیری الکترونیکی بودند (اسلام، ۲۰۱۳). برای درک تأثیر سیستم‌های یادگیری الکترونیکی بر نتایج یادگیری دانشجویان و استفاده از مزیت بالقوه سیستم‌های یادگیری الکترونیکی، نیاز به تحقیقاتی است که به بررسی تأثیر سیستم‌های یادگیری الکترونیکی بر عملکرد آموزشی بپردازد. این نوع تحقیقات به‌ویژه زمانی مهم است که به ارزیابی موفقیت چنین سیستم‌هایی بپردازیم و برای توسعه آینده و دستیابی به نتایج یادگیری بهتر برنامه‌ریزی کنیم. یافته‌های ناقصی در رابطه با نقش یادگیری الکترونیکی برای بهبود نتایج یادگیری در تحقیقات قبلی وجود دارند. ترکیبی از دستورالعمل‌های حضوری (بین ۹۰٪ و ۱۰٪) و آنلاین (بین ۱۰٪ و ۹۰٪) نسبت به دوره‌های ۱۰۰٪ حضوری یا ۱۰۰٪ آنلاین بهتر است (وودز و همکاران^۳، ۲۰۰۴). با این حال، بسیاری از مطالعات به تناسب یادگیری الکترونیکی در دستیابی به نتایج یادگیری بهتر پرداخته‌اند (شیه و همکاران^۴، ۲۰۰۸). برای مثال، اسلام (۲۰۱۳) به این نتیجه رسید که سیستم یادگیری الکترونیکی تأثیر ضعیفی بر عملکرد آموزشی دانشجویان داشته است. این رابطه ضعیف می‌تواند به این دلیل باشد که رابطه به معیارهای دیگر به‌ویژه سازگاری وابسته است (درجه سازگار قلمداد شدن یک سیستم یادگیری الکترونیکی با ارزش‌ها، نیازها و تجربیات موجود دانشجویان). در واقع مطالعات قبلی به این مسئله اشاره داشتند که ممکن است سیستم‌های یادگیری الکترونیکی مزایایی برای تمام سناریوها نداشته باشند (شیه و همکاران، ۲۰۰۸). هنگامی که سیستم یادگیری الکترونیکی با سبک یادگیری دانش‌آموزان و دوره سازگار باشد، مزایا نیز عملی خواهند شد (اسلام، ۲۰۱۳). یکی از تمرکزهای عمده تحقیقات یادگیری الکترونیکی تطبیق و کاربرد پیوسته سیستم‌های یادگیری الکترونیکی است (اسلام، ۲۰۱۲، ۲۰۱۳؛ لیمایم و چیونگ، ۲۰۱۱؛ لی و همکاران، ۲۰۱۳؛ سوماک و همکاران، ۲۰۱۱). این

۱ Adling

۲ Sumac et al

۳ Woods et al

۴ Shee et al

جریان تحقیقاتی از دو چارچوب نظری استفاده کرده است: مدل پذیرش فن آوری (TAM) (دیویس، ۱۹۸۹^۱) و مدل تطبیق - انتظار (ECM) (بهاتچرجی، ۲۰۱۱) برای بررسی تطبیق یادگیری افراد و کاربرد مستمر. این دو نظریه اغلب اوقات بر اساس نظریه‌های مکمل مانند مدل موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی (IS) (اسلام، ۲۰۱۱)، تناسب فن آوری - وظیفه (لارسن و همکاران، ۲۰۰۹) و نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، توسعه می‌یابند (لیائو و همکاران، ۲۰۰۷). اغلب مطالعات قبلی به بررسی معیارهای تأثیرگذار بر تطبیق و کاربرد سیستم‌های یادگیری الکترونیکی پرداختند اما نشان ندادند که چگونه این معیارها یا استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی با نتایج یادگیری رابطه دارند (چن، ۲۰۱۰؛ اسلام، ۲۰۱۳؛ محمدی، ۲۰۱۵). درواقع، مطالعات اندکی فراتر از بررسی معیارهای مرتبط با یادگیری رفتند. برای مثال، مک گیل و کلوباس (۲۰۰۹) به این نتیجه رسیدند که استفاده از سیستم یادگیری الکترونیکی بر یادگیری تأثیر دارد. در مقابل، اسلام (۲۰۱۳) یک رابطه ضعیف را بین کاربرد سیستم یادگیری الکترونیکی و نتایج آن گزارش می‌کند. رابطه ضعیف براین اساس توصیف می‌شود که ممکن است معیارهای دیگری مانند سبک تدریس، یادگیری و نوع دوره بر نتایج یادگیری الکترونیکی تأثیر داشته باشند. لی و لی^۱ (۲۰۰۸) نشان دادند که تعدادی از متغیرهای مرتبط با کیفیت یادگیری محیطی بر رضایت یادگیری الکترونیکی تأثیر می‌گذارند. درنتیجه، رضایت نیز هیچ تأثیری بر دستاورد آموزشی ندارد. لیاو^۲ (۲۰۰۸) به رابطه بالای بین نیت استفاده از یادگیری الکترونیکی و کارایی یادگیری الکترونیکی پی برد. این مطالعات نیز پشتیبانی تجربی را در رابطه با روابط احتمالی بین کاربرد سیستم یادگیری الکترونیکی و دستاورد آموزشی دانشجوی فراهم می‌کنند. بااین حال، اسلام (۲۰۱۳) معتقد است که اغلب این مطالعات با انواع متغیرهای خروجی جریان می‌یابند که از متغیرهای توصیفی مختلف استفاده می‌کنند و همین مسئله منجر به مدل‌هایی می‌شود که پشتیبانی نظری ضعیفی را ارائه می‌دهند. ازاین‌رو، او تحقیقات بیشتری را برای بررسی نتایج کاربرد سیستم یادگیری الکترونیکی ضروری می‌داند.

به دنبال نظریه اسلام (۲۰۱۳) ما به مفهوم‌سازی کاربرد سیستم یادگیری الکترونیکی با استفاده از این سه ساختار می‌پردازیم: کمک به یادگیری درک شده، کمک به ایجاد جامعه‌ای درک شده و رتبه آموزشی، کمک به یادگیری درک شده به این مسئله اشاره می‌کند که سیستم یادگیری الکترونیکی به یادگیری یک فرد کمک می‌کند. کمک به ساخت انجمن درک شده به این مسئله اشاره می‌کند که سیستم یادگیری الکترونیکی به افراد در ساخت یک انجمن اجتماعی کمک می‌کند. درنتیجه، رتبه آموزشی نیز به رتبه دریافتی برای یک دوره اشاره دارد. اگرچه مدل‌های تطبیق (برای مثال TAM)،

^۱ Lee & lee

^۲ leaw

نتایج کاربرد سیستم را نادیده گرفتند، مدل موفقیت سیستم اطلاعاتی (دی لون و مک لین^۱، ۱۹۹۲، ۲۰۰۳) یک رابطه مستقیم بین کاربرد سیستم و مزایای خالص آن را نشان می‌دهد (یک خروجی عملکرد مرتبط با متغیر). این رابطه در سطح وسیعی در تحقیقات موردبررسی قرار گرفته است (پیتر و مک لین^۲، ۲۰۰۹). این رابطه نشان می‌دهد که وقتی دانشجویان در فعالیتهای آنلاین شرکت می‌کنند، عملکرد آموزشی آنها بهبود می‌یابد. اگرچه دانشجویان و مربیان از نظر فیزیکی در یک محیط یادگیری الکترونیکی جدا هستند، این اعتقاد وجود دارد که مشارکت دانشجو به شدت در چنین محیط یادگیری افزایش یافته است (نورتروپ، ۲۰۰۱). افزایش مشارکت دانشجو می‌تواند نتایج یادگیری از جمله حل مسئله و مهارت‌های تفکر بحرانی را بهبود بخشد (لیاو و همکاران، ۲۰۰۷). افراد هنگامی که خود به درک مسائل می‌پردازند و آهنگ یادگیری را کنترل می‌کنند، یادگیری بهتری خواهند داشت (لیندر و جارونپا^۳، ۱۹۹۵). این مسئله نشان می‌دهد که استفاده از سیستم‌های یادگیری الکترونیکی در دوره‌ها فرصت‌های یادگیری خودمختاری را به وجود می‌آورد که منجر به بهبود کارایی یادگیری در دانشجویان می‌شود. باوجود این حقیقت که رابطه بین کاربرد سیستم یادگیری الکترونیکی و نتایج آن در بسیاری از تحقیقات قبلی، قوی در نظر گرفته شده‌اند، بعضی مطالعات رابطه بسیار ضعیف در زمینه کاربرد یادگیری الکترونیکی را گزارش کرده‌اند (اسلام، ۲۰۱۳). یافته‌های ضدونقیض باعث شدند که بعداً به بررسی دقیق این رابطه بپردازیم. به‌ویژه، نشان می‌دهیم که سازگاری منجر به تعدیل روابط می‌شود.

۱ DeLoon and McLean

۲ Peter and McLean

۳ Linder and Jaronpa

منابع و مأخذ

- باقری، خسرو (۱۳۹۰). درآمدی بر فلسفه تعلیم و تربیت جمهوری اسلامی ایران (جلد دوم) تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- دریفوس، هیوبرت (۲۰۰۲)، درباره اینترنت، ترجمه علی ملانکه (۱۳۸۳). نشر گام نو
- رجایی، فرهنگ (۱۳۸۰). پدیده جهانی شدن وضعیت بشری و تمدن اطلاعاتی. ترجمه عبدالحسین آذرنگ، انتشارات آگاه
- فاضلی، نعمت الله (۱۳۹۰). کافی شاپ و زندگی شهری، نشر تیسرا
- گیدنز، آنتونی (۱۳۷۸). تجدد و تشخص: جامعه و هویت شخصی در عصر جدید، نشر نی، چاپ نهم
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۶). فن آوری اطلاعات و نسبت آن با آموزش و پرورش، فصلنامه مطالعات برنامه درسی، دوره ۱۰۹-۸۵، صفحه ۱ شماره ۲۳
- مهرمحمدی، محمود (بی تا). مهارت‌های اساسی زندگی در عصر فاوا، دانشنامه ایرانی برنامه درسی.
- آندرسون، تری و الومی، فتی (۱۳۸۵). یادگیری الکترونیکی از تئوری تا عمل، ترجمه بی بی عشرت زمانی و سید امین عظیمی. تهران: انتشارات مدارس هوشمند.
- مک دانلد، فردریک. ج؛ روانشناسی تربیتی؛ ترجمه زهره سرمد، موسسه انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۶.
- الف. وتایلر، اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی، ترجمه ابراهیم کظیمی، انتشارات مرکز تحقیقات و برنامه‌ریزی درسی، سال ۵۱، ص ۸۹ - ۸۸
- سیلور و الکساندر، برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر، ترجمه دکتر خوی نژاد؛ ۱۳۹۳
- انتشارات آستان قدس رضوی، ص ۳۱۲
- مهرمحمدی، محمود و دیگران (۱۳۸۳) برنامه درسی: چشم‌اندازها، رویکردها و دیدگاه‌ها. انتشارات آستان قدس رضوی
- ابراهیم آبادی، حسین (۱۳۸۷). مقایسه تأثیر دو روش آموزش از طریق وب و آموزش به روش سنتی (سخنرانی) بر یادگیری و انگیزش دانش‌آموزان سال دوم دبیرستان مفید شهر تهران. رساله دکتری. دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.
- ابراهیم‌زاده، عیسی (۱۳۸۱). آموزش از راه دور همگام با فن آوری. نشریه گزارشی کامپیوتر، شماره ۱۳۹.
- بررور، ای. دلیو، دوژونج، ژا. و استوت، و، ژ (۱۳۸۲). به سوی یادگیری بر خط (آنلاین)، ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان. تهران: نشر آگاه.

بهشتی، زهرا (۱۳۸۳). شیوه‌های نوین در آموزش مجازی. تهران: مجموعه مقالات دومین همایش آموزش الکترونیکی.

باقرزاده زهره. کشتی آرای نرگس (۱۳۹۶). طراحی برنامه درسی آموزش مهندسی با تأکید بر تربیت فناوریانه مبتنی بر نظریه زمینه‌ای کلاسیک. دوره ۸، شماره ۱۶ - شماره پیاپی ۲، صفحه ۱۳۹-۱۶۲
تقی زاده، محمداحسان (۱۳۸۷). مقایسه آموزش الکترونیکی و غیر الکترونیکی در پیش‌بینی تغییرات خلایق و پیشرفت تحصیلی دانشجویان دانشگاه پیام نور. رساله دکتری. دانشگاه علامه طباطبایی.
تکنوسافت (گروه نرم‌افزاری) (۱۳۸۳). آموزش الکترونیکی نمودی از رویکردهای نوین به آموزش و یادگیری. از سایت: www.meykade.com

جعفری، پروش (۱۳۸۳). بررسی دانشگاه‌های مجازی به منظور ارائه یک مدل مناسب جهت نظام آموزش عالی کشور. رساله دکتری. دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات ایران.

جوادی فرد، زهره (۱۳۹۰). بررسی تطبیق آموزش الکترونیکی در دانشگاه‌های مجازی انگلستان، ژاپن و ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

جهانیان، رمضان (۱۳۸۹). رویکردهای نوین در آموزش. تهران: نشر سر افزار
جمشیدفر، زهرا (۱۳۸۳). بررسی نیازهای راهبردی توسعه آموزش مجازی در مقطع متوسط شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات ایران.

حسن زاده، محمد (۱۳۸۱). امکان‌سنجی آموزش از راه دور از طریق اینترنت، کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس تهران.

حسینی، علی (۱۳۸۴). مفاهیم، اصول و راهبردهای آموزش از راه دور. تهران: موسسه آموزش از راه دور آموزش و پرورش.

حسینی نسب، سید داود واقدم، علی اصغر (۱۳۷۵). فرهنگ واژه‌ها، تعاریف و اصطلاحات تعلیم و تربیت. تبریز: نشر احرار.

دانشگاه بین‌المللی ایران (IUI) (2002). طرح انتقال و توسعه فن‌آوری "ای-فراگیری" (انفا). از سایت: www.iranu.com

دانشگاهی به وسعت دنیا (۱۳۸۲). روزنامه همشهری. شماره ۳۱۵۵. از سایت: www.hamshahri.net/hamnews//382/820611/infor/igozar.htm

داوودی ممقانی، مهرانگیز (۱۳۸۵). بررسی مؤلفه‌های آموزش مجازی و امکان‌سنجی پیاده‌سازی این آموزش در دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهرا (س). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهرا (س).

درگاهی، حسین، قاضی سعیدی، مرجان و قاسمی، مقصود (۱۳۸۸). بررسی تطبیقی آموزش الکترونیکی در رشته‌های علوم پزشکی در کشورهای منتخب. مجله پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران. دوره سوم شماره ۳ و ۴.

دلاور، علی (۱۳۸۴). روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی. تهران: نشر ویرایش. دولایی، پرویز (۱۳۸۲). شکل‌دهی بدنه آموزش الکترونیکی کشور؛ یک ضرورت ملی (سخنرانی). دفتر مدیریت طرح توسعه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات. از سایت: www.ict-edu.ir دیلمقانی، میترا (۱۳۸۶). دانشگاه مجازی: چالش‌ها و ضرورت‌ها. مرکز آموزش اسلامی از راه دور، قابل دسترسی در: www.icde.nit

رحمانی، بهالدین (۱۳۸۴). بررسی تحلیلی محتوای برنامه‌های آموزشی دوره آزمایشی آموزش مجازی دانشکده علوم حدیث شهرری بر اساس اهداف از پیش تعیین شده. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

رحمانی، عادل (۱۳۸۴). طراحی و پیاده‌سازی کتابخانه دیجیتال. گزارش طرح پژوهشی دانشگاه علم و صنعت ایران.

زارعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۸۴). یادگیری الکترونیکی و چالش آموزش عالی. مقاله ارائه شده در دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

زمانی، بی بی عشرت (۱۳۸۳). فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در برنامه درسی مقطع ابتدایی کشور کانادا. تهران: انتشارات آبیژ.

زمانی، غلامحسین و مقدسی، شهرام (۷-۱۳۷۶). آموزش از راه دور، رهیافتی بدیل در نظام آموزش کارکنان. دانش مدیریت. سال یازدهم، شماره ۴۰-۳۹.

سرچمی، درویش (۱۳۸۷). بررسی تحلیلی و تطبیقی آموزش مجازی در کشورهای انگلستان، هند و ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

سرکار آرانی، محمدرضا و مقدم، علی رضا (۱۳۸۲). یادگیری مبتنی بر شبکه و نوآوری در آموزش از راه دور. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی. شماره ۳. سال دوم.

سهرابی، منیره (۱۳۸۴). بررسی تطبیقی سیر تحولات آموزش از راه دور توسعه کمی و کیفی آموزش عالی به‌ویژه دانشگاه‌های مجازی در کشورهای انگلستان، آمریکا و ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی.

سهرابی، منیژه (۱۳۸۳). بررسی موانع استفاده از آموزش مجازی در فرایند یاددهی - یادگیری از دیدگاه معلمان دوره متوسط شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات ایران.

- سعادت، سعید (۱۳۸۲). ستاد تکفا تدوین استراتژی ملی آموزش الکترونیکی را بررسی می‌کند. از سایت: www.nashriat.net/web-mag/z.htm
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۵). روان‌شناسی پرورشی (ویرایش پنجم). تهران: نشر آگاه.
- شریفی، اصغر (۱۳۸۳). ارائه چارچوب ادراکی برای نهادینه کردن فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات ICT در نظام مدیریت دانشگاهی. رساله دکتری. دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات ایران.
- شعبانی نیا، فریدون و مختاری، وحید (۱۳۸۷). تحلیل و طراحی سیستم‌های آموزشی الکترونیکی (مجازی). تهران: نشر خانیان.
- صاحب زاده، بهروز (۱۳۸۶). برنامه‌ریزی استراتژیک و ضرورت توسعه آموزش از راه دور. نشریه موسسه آموزش از راه دور، شماره ۸ و ۹، آبان و آذرماه.
- عاصمی، عاصفه (۱۳۸۵). متادیتا در محیط آموزش. مجله الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، شماره اول دوره ششم.
- عبادی، رحیم (۱۳۸۳). یادگیری الکترونیکی و آموزش و پرورش. تهران: آفتاب مهر.
- عطاران، محمد (۱۳۸۳). جهانی‌شدن و تأثیر آن بر اهداف تعلیم و تربیت. سخنرانی در همایش ملی جهانی‌شدن: دانشگاه تهران.
- علی آبادی، خدیجه و خسروی، محبوبه (۱۳۸۰). دانشگاه مجازی و آموزش از راه دور. مجموعه مقالات همایش کاربردی تکنولوژی آموزشی در آموزش، اراک.
- فرمیهنی فراهانی، محسن (۱۳۷۶). مطالعات تطبیقی جهانی و امکان‌سنجی به‌کارگیری آموزش از راه دور در آموزش متوسطه کشور. تحقیق انجام شده در معاونت فنی و حرفه‌ای آموزش و پرورش.
- فیوضات، یحیی (۱۳۸۲). نقش دانشگاه در توسعه ملی. تهران: نشر ارسباران.
- کاظمی، بابک (۱۳۸۱). مدیریت امور کارکنان، اداره امور استخدامی و منابع انسانی. تهران: انتشارات مرکز آموزش مدیریت.
- کرسلی، گرگ (۱۳۸۶). یاددهی - یادگیری از طریق اینترنت، ترجمه محمد حسن امیر تیموری و بهالالدین رحمانی. تهران: نشر ساوالان.
- گریسون، دی. آر و اندرسون، تری (2003). یادگیری الکترونیکی در قرن ۲۱، ترجمه اسماعیل زارعی زوارکی و سعید صفایی موحد. تهران: موسسه انتشاراتی و علوم و فنون.
- مختاری، علیرضا (۱۳۸۳). کارگاه کاربرد اینترنت در پژوهش. از سایت: www.alirezamokhtari.com/arm/internet1.hem
- معینان، داود و بنی‌سی، پری ناز (۱۳۸۵). نگرشی نو بر آموزش مجازی. تهران: نشر شهرآشوب.

مک وی لینچ، مارگاریتا (۱۳۸۳). مدرسه مجازی، آموزشگر آنلاین راهنمایی برای ایجاد کلاس درس مجازی، ترجمه زیر نظر رحیم عبادی. تهران: موسسه آفتاب مهر.

مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۷). بازاندیشی فرایند یادگیری و تربیت معلم. تهران: انتشارات مدرسه. مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۳). بازاندیشی مفهوم و مدل‌ول انقلاب آموزشی در عصر اطلاعات و ارتباطات. تهران: انتشارات آبیژ، انجمن برنامه‌ریزی درسی ایران. نادری، عزت الله و سیف نراقی، مریم (۱۳۸۳). روش‌های تحقیق و چگونگی ارزیابی آن در علوم رفتاری. تهران: نشر بدر.

نجابی، علیرضا و زیبایی، مهدی (۱۳۸۲). الگوی نوین انتقال دانش. از سایت: نصیری، فهیمه (۱۳۸۳). امکان‌سنجی استقرار نظام آموزش ضمن خدمت مجازی در وزارت آموزش و پرورش کشور. پایان‌نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی. نیلی، محمدرضا و ابراهیمی، زهرا (۱۳۸۶). مجموعه مقالات دومین همایش فن‌آوری آموزشی. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

هدایتی اکبر. ملکی حسن. (۱۳۹۵). طراحی و اعتبار یابی الگوی برنامه درسی مبتنی بر شایستگی برای دوره کارشناسی‌ارشد رشته برنامه درسی. پژوهش‌های کیفی در برنامه درسی. دوره ۱، شماره ۴، صفحه ۲۱-۴۰.

همتی، شیوا (۱۳۸۰). بررسی نسبت میان انواع سازه‌گرایی در آموزش مجازی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس تهران.

عزتی، محسن، فهامی، ریحانه (۱۳۸۹). مطالعه تأثیر یادگیری مشارکتی (تفحص گروهی) بر رشد مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی ناحیه ۵ شهر اصفهان در سال تحصیلی ۸۸-۸۷. دوام‌نامه پژوهشی رهیافت نو در مدیریت آموزشی. دوره ۱، شماره ۲، خرداد و تیر ۱۳۸۹، صفحه ۶۶-۷۶.

اناری نژاد عباس، ساکتی پرویز، صفوی سیدعلی اکبر (۱۳۸۹). طراحی چارچوب مفهومی ارزشیابی برنامه‌های یادگیری الکترونیکی در مؤسسات آموزش عالی ایران. فن‌آوری آموزش (فن‌آوری و آموزش). اطلاعات شماره: بهار ۱۳۸۹، دوره ۴، شماره ۳؛ از صفحه ۱۹۱ تا صفحه ۲۰۱.

ملکیان، فرامرز، نریمانی، مریم و صاحب‌جمعی، ساغر (۱۳۸۹). نقش راهبردهای شناختی و فراشناختی در انگیزه پیشرفت فراگیران نظام آموزشی مبتنی بر فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات. فصلنامه پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، دوره ۱، شماره: ۲۵.

- یعقوبی جعفر، ملک محمدی ایرج، ایروانی هوشنگ، عطاران محمد (۱۳۸۷). طراحی الگویی برای یادگیری الکترونیکی در آموزش عالی ترویج و آموزش کشاورزی ایران. تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران (علوم کشاورزی ایران). دوره ۳۹، شماره ۱؛ از صفحه ۱۱ تا صفحه ۲۰.
- خانیک، هادی (۱۳۸۱). جامعه دینی: در گفت‌وگو با دکتر هادی خانیک. بشارت ۱۳۸۱ شماره ۲۸.
- سراجی، فرهاد، فرقان، مریم (۱۳۹۳). شناسایی عوامل مؤثر بر استفاده از یافته‌های پژوهشی در دانشگاه‌های مجازی ایران، جهانی رسانه، بهار و تابستان ۱۳۹۳، شماره ۱۷، صص ۱۱۹ تا ۱۳۹.
- بابایی، محمود (۱۳۸۹). مقدمه‌ای بر یادگیری الکترونیکی. تهران: پژوهشگاه علوم و فن‌آوری اطلاعات ایران.
- حسینی، مریم و میرعرب رضی، رضا و رضایی، سعید (۱۳۸۶). بررسی موانع توسعه آموزش الکترونیکی در نظام آموزشی ایران، دومین کنفرانس ملی آموزش الکترونیک، زاهدان، دومین کنفرانس ملی آموزش الکترونیک.
- کارول فالون، شارون براون، (۱۳۸۳). استانداردهای یادگیری الکترونیکی (ترجمه باقری، فردوس). تهران، انتشارات هوشمند.
- محمد عطاران، فرهاد سراجی (۱۳۹۰). یادگیری الکترونیکی: مبانی، طراحی، اجرا و ارزشیابی. همدان: انتشارات دانشگاه بوعلی سینا.
- ادراکی، رامبد و عبدلی. (۱۳۹۰). ارتباط رضایت از تحصیل با پیشرفت تحصیلی در دانشجویان پرستاری. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، (۱۱)، ۱-۲.
- آقامیرزایی، طاهره؛ صالحی عمران، ابراهیم (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان (مطالعه موردی دانشگاه علوم و فنون مازندران). نامه آموزش عالی زمستان ۱۳۹۱ - شماره ۲۰ علمی-ترویجی (وزارت علوم) / (24/ ISC صفحه - از ۱۱۷ تا ۱۴۰).
- گرگ کرزلی (۱۳۸۶) آموزش برخط: یاددهی - یادگیری از طریق اینترنت. بهاءالدین رحمانی، محمدحسن امیرتیموری. انتشارات ساوالان.
- بیرانوند، علی، صیف، محمدحسن (۱۳۸۹) تأثیر فن‌آوری اطلاعات بر نظام آموزشی مدارس. منبع: علوم و فن‌آوری اطلاعات پاییز ۱۳۸۹ شماره ۱ (پیاپی ۶۳).
- چینی، زهرا و تمنای فر، محمدرضا (۱۳۹۰). آموزش الکترونیکی: ویژگی‌های، زیرساخت‌ها و موانع، اولین همایش علمی دانشجویان علوم تربیتی ایران، تهران، اولین همایش علمی دانشجویان علوم تربیتی ایران.
- حسینی لرگانی، سیده مریم، میرعرب رضی، رضا، رضایی سعید (۱۳۸۵). بررسی موانع توسعه آموزش الکترونیکی در نظام آموزشی ایران. فصلنامه علمی مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی. دوره ۱، شماره ۲- شماره پیاپی ۱، پاییز و زمستان ۱۳۸۵.

- فرامرزیان، علی اصغر (۱۳۸۷). بررسی زمینه‌های توسعه آموزش مجازی در نظام آموزش و پرورش، دومین همایش آموزش الکترونیک. تهران، دومین همایش آموزش الکترونیک.
- علی، حیدری، جعفرپناه اسماعیل (۱۳۹۵). ارائه مدلی برای اهرم سازی یک شایستگی فناورانه (مورد مطالعه: ربات مار مانند). نوآوری و ارزش آفرینی. دوره ۵، شماره ۹؛ از صفحه ۸۳ تا صفحه ۹۹.
- کرمی مرتضی، سیلانه آمنه، پاک مهر حمیده (۱۳۹۱). فرهنگ و برنامه درسی آموزش زبان انگلیسی. مطالعات برنامه درسی، دوره ۷، شماره ۲۶؛ از صفحه ۱۲۷ تا صفحه ۱۴۸.
- یوسف زاده محمدرضا، کرمی زهره (۱۳۹۲). دلالت‌های نظریه انعطاف‌پذیری شناختی برای تغییر برنامه درسی، همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، وزارت علوم، تحقیقات و فن‌آوری.
- زادمهر سمیه، خراسانی اباصلت، زمانی منش حامد (۱۳۹۴). تحلیل محتوای کتاب‌های درسی مطالعات اجتماعی دوره متوسطه اول از نظر میزان توجه به مؤلفه‌های حقوق بشر. نشریه مطالعات آموزش و آموزشگاهی. پاییز و زمستان ۱۳۹۴، دوره ۴، شماره ۱۳؛ از صفحه ۹۷ تا صفحه ۱۱۸.
- یوسفی، فرزانه و تجربه کار، مهشید (۱۳۹۵). نگرش و تغییر نگرش، چهارمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی، تهران: چهارمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم تربیتی و روانشناسی، مطالعات اجتماعی و فرهنگی.
- عباسی مریم، بصیری ایرج، آزادی فاطمه (۱۳۹۷). نقش کاربرد محتوای الکترونیکی در تسهیل، تسریع و تثبیت یادگیری دانش‌آموزان مدارس ابتدایی. زمستان ۱۳۹۷، دوره ۴، شماره ۱۳؛ از صفحه ۱ تا صفحه ۱۱.
- طارمیان فرهاد، مهریار امیرهوشنگ (۱۳۸۷). اثربخشی برنامه آموزش مهارت‌های زندگی به‌منظور پیشگیری از مصرف مواد مخدر در دانش‌آموزان دوره راهنمایی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان. زمستان ۱۳۸۷، دوره ۱۶، شماره ۶۵؛ از صفحه ۷۷ تا صفحه ۸۷.
- مهدی زاده امیرحسین، شفیعی ناهید (۱۳۸۸). ارزیابی کیفیت برنامه‌های درسی رشته‌های آموزش معلمان. نشریه روانشناسی تربیتی. دوره ۱، شماره ۱؛ از صفحه ۴۶ تا صفحه ۶۰.
- نورآبادی سولماز، احمدی پروین، دبیری اصفهانی عذرا و فراستخواه مقصود (۱۳۹۳). ضرورت و امکان تغییر برنامه درسی مصوب نظام آموزش عالی ایران به برنامه درسی تلفیقی (مطالعه موردی: گرایش مدیریت آموزشی، دوره کارشناسی). آموزش و ارزشیابی (علوم تربیتی). دوره ۷، شماره ۲۵؛ از صفحه ۱۰۱ تا صفحه ۱۲۲.
- پیشگاهی فرد زهرا، قدسی امیر (۱۳۸۹). نظریه‌های فرهنگی فمینیسم و دلالت‌های آن بر جامعه ایران. زن در فرهنگ و هنر (پژوهش زنان). دوره ۱، شماره ۳؛ از صفحه ۱۰۹ تا صفحه ۱۳۲.

امامی سیگارودی عبدالحسین، دهقان نیری ناهید، رهنورد زهرا، نوری سعید علی (۱۳۹۱). پرستاری و مامایی جامع نگر. روش‌شناسی تحقیق کیفی: پدیدارشناسی. دوره ۲۲، شماره ۲ (پی در پی ۶۸); از صفحه ۵۶ تا صفحه ۶۳.

نوری شاد، مرضیه و کریم زادگان، نفیسه و فرضی، طیبه و یاری، فهیمه (۱۳۹۴). تأثیر الگوی ارزشیابی تاپلر و سیمایی بر یادگیری دانش‌آموزان، کنفرانس ملی آموزش و توسعه منابع انسانی، کنفرانس ملی آموزش و توسعه منابع انسانی.

قاسم پور مقدم، حسین (۱۳۹۷). الگوی طراحی برنامه درسی سیلور و الکساندر. دانشنامه ایرانی برنامه درسی. کامکار، پیمان و نیلی، محمدرضا و علی آبادی، خدیجه (۱۳۹۳). ارزیابی سیستم آموزش الکترونیکی دانشگاه‌های مجری آموزش الکترونیکی در تهران بر اساس قابلیت استفاده در یادگیری. مجله میان‌رشته‌ای آموزش مجازی در علوم پزشکی، دوره: ۵، شماره: ۱.

خرازی سیدکمال، اسفندیاری مقدم محمدرضا (۱۳۸۹). امکان‌سنجی اجرای آموزش مجازی برای تولیدکنندگان بخش کشاورزی. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، دوره ۶ شماره ۱؛ از صفحه ۴۳ تا صفحه ۵۶.

ربیعی مهدی، فتحی و اجارگاه کوروش، پرداخت چی محمدحسن، (۱۳۹۰). ارزشیابی اثربخشی دوره‌های آموزش مجازی در نظام آموزش عالی ایران (مطالعه موردی: دانشگاه فردوسی مشهد). فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. دوره ۱، شماره ۴؛ از صفحه ۵ تا صفحه ۲۱.

همایونی علیرضا، عبدالمهی محمدحسین (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین سبک‌های یادگیری و سبک‌های شناختی و نقش آن در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان. مجله روانشناسی، دوره ۷، شماره ۲ (پیاپی ۲۶); از صفحه ۱۷۹ تا صفحه ۱۹۷.

کمالیان امین رضا، فاضل امیر (۱۳۸۸). بررسی پیش‌نیازها و امکان‌سنجی اجرای نظام یادگیری الکترونیکی. فن‌آوری آموزش (فن‌آوری و آموزش) دوره ۴، شماره ۱؛ از صفحه ۱۳ تا صفحه ۲۷.

قائدی، بتول و علی عسگری، مجید و عطاران، محمد، ۱۳۸۶، ارزشیابی برنامه درسی آموزش مجازی رشته مهندسی کامپیوتر گرایش فن‌آوری اطلاعات از دیدگاه اساتید و دانشجویان در دانشگاه، دومین کنفرانس ملی آموزش الکترونیک، زاهدان، دومین کنفرانس ملی آموزش الکترونیک.

Anonymous (2001).History of Distance Education and Training Council. Distance Education and Training Council Washington.

Baker. Russel (2003). A Farmework Design and Evaluation of Internet Based Distance Learning Courses: Phase one –Framework Justification. Design and Evaluation. online Journal of Distance Learning Administration . ٤(2).

Barjis.Goseph (2003). An overview of virtual university Studies:Issues.Concepts.Trends. Virtual Education: cases in Learning & Teaching Technologies. In Fawzi Albolooshi(Ed). London IRM press.

Best.A (2001).What is your web-based learning strategy? New York: Simon &Schuter.

Beyer.Barry K (1991).Partical sterategyies for the teaching of thinking.Boston: Bacon INC.

Bruke.Merilyn & Levin.Bruce Lubotsky & Hanson. Ardis (2003). Distance Education. Building a Virtual LibRARY.edited by Ardis Hanson and Bruce Lubotsky. Idea Group publication.USA.

Chen. sherry (2005). Evaluating the learning effectiveness of using web-based instruction: An individual difference Approach. International Journal of information and communication Technologi Education. In Lawrence A. Tomei (Eds).1(1), 69-82.

DanielJ.S. (1996).The mega university and knowledge media.London: Kogan page.

Elliott.k.M. (2007). The effects of personality and Learning style on the achievement of adult Learners in community college online education: An investigation based on the Myers-Briggs Type Indicator and the Kolb Learning Styles Inventory. (Doctoral dissertation.Capella University. .006). Dissertation Abstracts International٦ .7(09) , 170A.

Garrison.D.R and Anderson.Terry (2003).E-Learning in the 21Century: A Framework for Research and practice. London: Routledge Falmer.

Haughey.Margareta & Nuirhead. William (2004).Managing virtual schools: The Canadian Experience.Development and Management of virtual schools:Issues and trends. Idea Group Publishing.USA.

Hedeguard. Terry&Straut. Terri (1997).”Administrative Systems in the Virtual University: Best practices”. Proceeding of The Annual Conference The Information and The Information professionals. Published Online by CAUSE Office.

Holmberg,Borje (1989).Theory and Practice of Distance Education. London: Antony Rowe LTD.

Horton,William (2006).E-learning by design.san francisco.

Husain.M (2003).Open and distance learning. In: M.Husain. (2003). {10}.Encyclopedia of Distance Education.Vol 2.New Dehli:Animal Publication.PVT.LTD

Keegan,Desmond (1993);Theoretical Prainciples of Distance Education. Routledge.

Khan.B. (1997).Web based instruction: what is it and why is it?:In B.Khan (ED).Web-based instruction(p-18)

Please cite this article as: Klement M., Models of integration of virtualization in education: Virtualization technology and possibilities of its use in education. Computers & Education (2016), doi: 10.1016/j.compedu.2016.11.006.

Mcking,M (2000).Distance education:expressing emotion in video-based classed.Paper presented at The Annual meeting of the conference on college composition and communication.Minneapolis.Minnesota.

Milton.M.N.F&Villar.B.F (2006).Advance in computer supported learning London information science.

Moor.M.G&Kearsley,G (1996).Distance education:A systems view.Belmont.CA:wadsworth publishing company.

Newman,Adam (2003).Measuring success in web – based distance learning.

Proder,Lynnette R. (2004).Facilidating The online Curriculum: Developing on online curriculum: Technologies and Techniques. Idea group publishing,USA.

Russel (2005).The Distancing Question in online Education. Journal of online Education Retrieted from the world wide web at: <http://www.horizon.unc.edu> (innovate on July10.2005).

Sulliran,Gh. (2002).Getting the organization to Adopt E_learning From challenge to Action.Internet and Higher Education.

Taylor,James (2002).Fifth Generation Distance Education. Available at:<http://www.icde.org>.

Trevtin,Gugliema. (2001).Disigning online education courses web in higher education: assessment the impact Howorth press.

Unesco (2007).ICT Policies of Asia and the Pacific. Available at: <http://www.unescobkk.org/index.php?id=657>.

Valentine.D (2002).Distance Learning, Promises.Problems and Possibilities.Journal of Distance Learning AdministrationΔ ,(3).

Whitaker.P (1995).Managing to learn.London.Cassell.

Wilters.A.Charistopher. (1998).Self-regulation learning and college student`s regulation of motivation.Journal of aducation psycholigh (8 th).Boston: Alley and Bacon.

Yeung.D (2001).Quality Assurance of web-Based Learning in Distance Education Institution. Journal of Distance Learning AdministrationΔ ,(11).

Klement. M. (٢٠٠٦). Models of integration of virtualization in education: Virtualization technology and possibilities of its use in education. *Computers & Education*, 105, 31-43.

Koponer (2008). Enzyme systems prove their potential. *Pulp and Paper International*. vol. 33. no. 11, pp. 20–25. 2008.

Abouchedid. K., & Eid. G. M. (2004). E-learning challenges in the Arab world: revelations from a case study profile. *Quality Assurance in education*.

Tian. J. & Kallepalli (2001). Measuring and modeling usage and reliability for statistical web testing. *IEEE transactions on software engineering*, 27(11), 1023-1036.

Yeung. D. (2001). Quality assurance of web-based learning in distance education institutions. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 4(4).

Kerka. S. (1996). Distance Learning, the Internet, and the World Wide Web. ERIC Digest.

Weisner, Elliot; The Educational Imagination on the Design and Evaluation of school programs. New York: macmillan publishing co.

Heidegger. Martin; Building Dwelling Thinking in Poetry. language. Thought. New York. 1971.

Heild Haye Jacobs. inter disciplinary. design implementation. ASCD\ .989. P.14

Hillda. Taba. curriculum Development. Harcourt. Brace & world 1962. P. 186 – 187

Ronald doll. curriculum Improvement: deasion making and process 1992.P.147

Apple. M. W.. & Christan-Smith. L. K. (Eds.). (1991). The Politics of the Textbook. New York Routledge.

Beauchamp. G (1981) Curriculum Theory. Wilmette. IL: The Kiagg Press.

Connelly, F and Lantz, O (1991) Curriculum Definitions. In: International Encyclopedia of Curriculum. Edited by A. Lewy. Pergamon Press.

Couldner, S (1970) Curriculum Making in United states. New York. Basic Books.

Eisner, Elliot W. The educational imagination: on the design and evaluation of school programs. rd ed. New York, Toronto: Macmillan; Maxwell Macmillan Canada; Maxwell Macmillan International. 1994

Giddens, S (1995) Critical approach in Education. MA: Bergin & Garvey.

Giroux, Henry A., and David E. Purpel. The Hidden curriculum and moral education: deception or discovery? Berkeley, Calif.: McCutchan Pub. Corp., 1983.

Jackson, P (1992) Handbook of Research on Curriculum. New York: Mcmillan.

Kliebard, H (1992) Forging the American Curriculum. New York: Routledge.

Klien. (1991) Curriculum Reform in Elementary School. New York. Teacher College Press.

Liotard, (1984) the post modern condition. MN: University of Minnesota Press.

Miller, R (2000) Curriculum Orientations. Theory into practice. 31(3)

Myers, C. B and Myers L.K. (1995) An Introduction to Teaching and Schools. Winston Inc.

Morrison, G. R., Ross, S. M., & Kemp, J. E. (2004). Designing effective instruction. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Pinar, W. F. (1995) Understanding Curriculum. (With William Reynolds, Patrick Slattery, and Peter Taubman). New York: Peter Lang.

Pinar, W.F., Reynolds, W., Slattery, P., & Taubman, P. (1995). Understanding curriculum. New York: Peter Lang.

Pinar, W. F. (1991) Curriculum as Social Psychoanalysis: The Significance of Place. (edited with Joe L. Kincheloe). Albany, NY: state University of New York Press.

Schubert, W (1986) Curriculum: Perspective, Paradigm and Possibility. New York. Mcmillan.

Schubert, W (1988) Reconceptualizing the matter of paradigms. Journal of Curriculum Studies. 5(1)

Smith, D. G. The Specific Challenges of Globalization for Teaching and Vice Versa. Presented at the annual conference of the Canadian Society for Studies in Education Edmonton, Alberta, May 26th 2000.

Schrum, L., & Hong, S. (2002). Dimensions and strategies for online success: Voices from experienced educators. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 6(1), 57-67.

Sherry, J. M., Hale, M. W., & Crowe, S. F. (2005). The effects of the dopamine D1 receptor antagonist SCH23390 on memory reconsolidation following reminder-activated retrieval in day-old chicks. *Neurobiology of learning and memory*, 83(2), 104-112.

Tanner, D and Tanner, L (1980) *History of the School Curriculum*. New York. Mcmillan.

Tanner, D and Tanner, L (1995) *Curriculum Development: Theory into practice*. New York: Mcmillan.

Teese, R., Davies, M., Chariton, M. & Polesel, J. (1995). *Who Wins at School? Boys and Girls in Australian Secondary Education*. Melbourne: University of Melbourne Dept. of Education Policy and Management.

Walker, D (1982) *Foundamentals of Curriculum*. New York: Harcourt Brace Joanovich

Zais, (1971) *Curriculum: Principles and Foundations*. New York: Cromwell.

<http://www.daneshnamehicsa.ir/userfiles/file/article/%D9%85%D9%87%D8%A7%D8%B1%D8%AA%D9%87%D8%A7%DB%8C%20%D8%A7%D8%B3%D8%A7%D8%B3%DB%8C%20%D8%B2%D9%86%D8%AF%DA%AF%DB%8C%20%D8%AF%D8%B1%20%D8%B9%D8%B5%D8%B1%20%D9%81%D8%A7%D9%88%D8%A7%20-%D8%AF%DA%A9%D8%AA%D8%B1%20%D9%85%D9%87%D8%B1%D9%85%D8%AD%D9%85%D8%AF%DB%8C.pdf>

%D8%AF%DA%A9%D8%AA%D8%B1%20%D9%85%D9%87%D8%B1%D9%85%D8%AD%D9%85%D8%AF%DB%8C.pdf

Ahmad, K., & Lily, S. (1994). The effectiveness of computer applications: A meta-analysis. *Journal of Research on computing in Education*, 27 (1), 48-61.

Bartolomé, A., Castaneda, L., & Adell, J. (2018). Personalisation in educational technology: the absence

of underlying pedagogies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15 (1), 14.

Blacker, D., & McKie, J. (2003). Information and communication technology. *The Blackwell guide to the philosophy of education*, 234-252.

De Jong, T., & Van Joolingen, W. R. (1998). Scientific discovery learning with computer simulations of conceptual domains. *Review of educational research*, 68 (2), 179-201.

Fichman, P., & Sanfilippo, M. R. (2013). Multiculturalism and information and communication technology. *Synthesis lectures on information concepts, retrieval, and services*, 5 (5), 1-101.

Goodchild, T., & Speed, E. (2018). Technology enhanced learning as transformative innovation: a note on the enduring myth of TEL. *Teaching in Higher Education*, 1-16.

Hunkins, F. P., & Ornstein, A. C. (2016). *Curriculum: Foundations, principles, and issues*. Pearson Education.

Lawson, T., & Comber, C. (2000). Introducing information and communication technologies into schools: The blurring of boundaries. *British Journal of Sociology of Education*, 21 (3), 419-433.

Muir-Herzig, R. G. (2004). Technology and its impact in the classroom. *Computers & Education*, 42 (2), 111-131.

Najjar, L. (1996). Multimedia information and learning. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 5, 129-150.

Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates*. Bloomsbury Publishing.

Sjöberg, U. (1999). The rise of the electronic individual: A study of how young Swedish teenagers use and perceive Internet. *Telematics and Informatics*, 16 (3), 113-133.

Williamson, B. (2013). *The future of the curriculum: School knowledge in the digital age*. MIT Press.

Zainuddin, Z., & Perera, C. J. (2019). Exploring students' competence, autonomy and relatedness in the flipped classroom pedagogical model. *Journal of Further and Higher Education*, 43 (1), 115-126.