

چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) مبتنی بر تحلیل مبانی فلسفی، اجتماعی و روان‌شناسی

دکتر محمد عطاران^۱ – محسن آیتی^۲

دکتر علیرضا کیامنش^۳

چکیده

این تحقیق^۴ با هدف ارائه‌ی چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم مبتنی بر فاوا انجام شده است. روش تحقیق توصیفی- تحلیلی است. در این روش ابتدا مبانی فلسفی، اجتماعی و روان‌شناسی برنامه‌های درسی در دو رویکرد «ستنی» و «مبتنی بر فاوا» توصیف شده و مورد مقایسه قرار گرفته است. براساس تجزیه و تحلیل نتایج مقایسه، دلالت‌های مبانی مورد بحث در آموزش و پژوهش و هم‌چنین برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا استنتاج گردیده است. در نهایت با جمع‌بندی از یافته‌های مراحل پیشین، چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم مبتنی بر فاوا ترسیم گردیده است.

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد، برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا از چارچوب نظری ویژه و خاص خود برخوردار است که آن را از سایر برنامه‌های درسی متمایز می‌سازد. ویژگی‌ها و خصایص این چارچوب نظری در قالب «آرمان‌های تربیتی»، «تلقی نسبت به یادگیرنده»، «تلقی نسبت به فرایند یادگیری»، «تلقی نسبت به فرایند آموزشی»، «تلقی نسبت به محیط یادگیری»، «نقش معلم» و «تلقی نسبت به ارزش‌یابی آموخته‌ها» تبیین شده است.

واژگان کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات - تربیت معلم - برنامه‌ریزی درسی

۱ - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم

۲ - عضو هیئت علمی دانشگاه پیر جند

۳ - عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم

۴ - این تحقیق با حمایت مالی سازمان شورای عالی اطلاع‌رسانی انجام پذیرفته است.

برنامه‌ریزی درسی یک فرایند تصمیم‌گیری است. یافته‌های علمی و آرای مستدل فلسفی که از آن به مبانی برنامه‌های درسی یاد می‌شود، پشتونه‌های لازم را برای اخذ تصمیمات اثربخش فراهم می‌آورند. ارنشتاین و هانکینز^۱ (۱۹۹۷) معتقدند مبانی برنامه‌ی درسی حدود و شور مرزهای خارجی برنامه‌ی درسی را مشخص کرده است و تعیین می‌کند که کدامین منابع اطلاعاتی معتبر از کدام نظریه‌ها، اصول و ایده‌های قابل قبول، به برنامه‌ی درسی مرتبط می‌شوند. تصمیم در مورد عناصر برنامه‌های درسی در چارچوب مبانی نظری منسجم، سامان می‌باید و دیدگاهی از برنامه‌ی درسی را شکل می‌دهد که دارای هویت مستقل است و آن را از سایر برنامه‌های درسی تمایز می‌سازد.

در این تحقیق، ابتدا مبانی فلسفی، اجتماعی و روان‌شنختی برنامه‌های درسی در دو رویکرد «ستنی» و «مبتنی بر فاوا» توصیف شده و مورد مقایسه قرار گرفته است. در اینجا مراد از برنامه‌های درسی «ستنی»، آن دسته از برنامه‌های درسی است که رویکرد غالب و حاکم بر آن‌ها رویکرد رفتارگرایی است و اثری از ورود و تأثیر همه جانبه‌ی فاوا در آن‌ها به چشم نمی‌خورد؛ هم‌چنین مراد از برنامه‌های درسی «مبتنی بر فاوا»، آن دسته از برنامه‌های درسی است که رویکرد غالب و حاکم بر آن‌ها رویکرد شناختی است و ورود فاوا به این برنامه‌ها، عناصر برنامه را تحت تأثیر قرار داده و آن‌ها را دگرگون ساخته است.

ورود فاوا به تعلیم و تربیت در کتاب‌ها، مقالات و نوشهای متعددی مورد توجه متخصصان این حوزه قرار گرفته است. این نوشته‌ها به تبیین سیمایی از برنامه‌های درسی می‌پردازنند که عناصر آن‌ها تحت تأثیر فاوا تغییر و تحول یافته و از ویژگی معینی برخوردار گردیده است. در تحقیق حاضر تلاش بر این بوده است که با مرور بیانات و عباراتی که به تبیین این ویژگی‌ها پرداخته‌اند، مبانی برنامه‌های درسی مبتنی بر فاوا استنباط و استخراج، و از طریق تبیین دلالت‌های آن در آموزش و پرورش و تربیت معلم، چارچوب نظری حاکم بر برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا استنباط گردد.

ویژگی‌های چارچوب نظری مورد نظر در این تحقیق براساس ۷ مؤلفه‌ی بیان شده در نظریه‌ی میلر (۱۹۸۲) ترجمه‌ی مهر محمدی (۱۳۷۹) تبیین شده است.

مقایسه‌ی مبانی برنامه‌های درسی سنتی و مبتنی بر فاؤ در تربیت معلم

مبانی فلسفی

نظام فلسفی، چارچوبی کلی و منسجم از نگاه ما نسبت به عالم هستی، طبیعت، انسان و تکامل او، معرفت و چگونگی شکل‌گیری معرفت، ارزش‌ها و اخلاق فراهم می‌سازد که هریک از این موارد به‌طور مستقیم نظام آموزش و پرورش و به تبع آن، برنامه‌های درسی و فعالیت معلم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. گودل^۱ (۱۹۷۹) به نقل از اشتاین و هانگیز^۲؛ ترجمه‌ی احقر (۱۳۸۴) معتقد است فلسفه، نقطه‌ی آغاز و پایه‌ای برای همه‌ی تصمیمات در مورد برنامه‌ی درسی است.

مبانی فلسفی برنامه‌های درسی هر دو رویکرد «سنتی» و «مبتنی بر فاؤ» را باید در آرا و عقاید فلسفی دوران مدرنیته و بعض‌اً پست مدرن جست‌وجو کرد. این بحث در سه بخش هستی‌شناسی، معرفت‌شناسی و ارزش‌شناسی قابل بررسی است.

هستی‌شناسی: نگاه انسان به هستی و جهان در اندیشه‌های ماقبل و مابعد مدرنیته متفاوت است. دوره‌ی مدرنیته با اندیشه‌های دکارت آغاز می‌شود. وی اساساً در «قابل دسترس بودن حقیقت» شک می‌کند و آن را اولین گام در معرفت‌شناسی قرار می‌دهد و این‌چنین است که خود بنیادگرایی انسان یا همان اومانیزم آغاز می‌شود (دکارت ترجمه‌ی صانعی؛ ۱۳۷۹). نقیب‌زاده (۳۷۷؛ ص ۱۰۴) در این باره می‌نویسد:

«به نظر هایدگر نگرش علمی و صنعتی دوران نو به دیدگاه دکارتی برمی‌گردد، دیدگاهی که به نظر هایدگر به تکنولوژی کنونی و به سلطه‌ی بر طبیعت انجامیده است؛ دیدگاهی که انسان به جای آن که خود را در جهان و چون جنبه و جلوه‌ای از آن بیند، از آن می‌گسلد و به آن چون موضوعی می‌نگرد که باید بر آن چیره شد و در راه مقاصد خویش به کارش گرفت؛ نگرشی ابزار انگارانه که قدرت‌گرایانه است و سر تسخیر طبیعت دارد».

به‌طور کلی فرهنگ فناورانه، علاوه‌ای به واقعیت هیچ چیز در ماورای جهان طبیعی و یا معنایی خارج از عالم محسوسات ندارد. انسان مدرن پذیرفته است که دست‌یابی به کنه واقعیت، ممکن نیست و ما واقعیت را مطابق بانیازها، علایق و سنت‌های فرهنگی خود شکل می‌دهیم. بدین ترتیب واقعیت‌های

متنوعی بسته به شناسنده‌های گوناگون وجود دارد و درنتیجه واقعیتی مستقل از شناسنده وجود ندارد. از این روست که نمی‌توان سخن از هستی‌شناسی در این چارچوب به میان آورد.

در این عصر، با مرگ خدا به تعبیر نیچه، انسان، خود تدبیر جهان را در دست می‌گیرد و مدعی است که با تکیه بر عقل، توانایی چنین کاری را دارد. وضعیت انسان در فلسفه‌ی مدرنیته با خرد باوری قابل توضیح است. مسئولیت، آزادی و خردمندی مفاهیمی اساسی در فلسفه‌ی کانت هستند که از جمله علایم بلوغ انسان و خروج وی از حالت کودکی معرفی گردید. کانت آزادی را به امکان کاریست خرد در تمام عرصه‌های زیست انسانی معنی نمود و تأکید داشت که هیچ چیز، نه سنت و نه شریعت اعتبار مطلق ندارد. هاید به مورد ارزیابی و سنجش خردمندانه قرار گیرد. وی خرد جمعی را بر این امر توانا می‌دید (مهر محمدی، عطاران، علم‌الهدی و ضرغامی؛ ۱۳۸۳).

در اندیشه‌ی مدرنیته، برخلاف فلسفه‌ی کلاسیک و نگرش‌های دینی، «انسان» دارای ماهیت معین و تعريفشده‌ای نیست. بر مبنای نظریات کانت، ذات اشیا از جمله انسان ناشناختنی است و هر تعریفی از ماهیت اشیا و از جمله انسان، تنها نوعی تحلیل ذهنی است که نمی‌توان آن را منطبق بر واقعیت دانست. بدین ترتیب مفهوم انسان به قرائت‌ها، تحلیل‌ها و برداشت‌ها وابسته می‌شود و مشروط و موکول به تحولات ذهنی است؛ درنتیجه می‌تواند دچار تغییر و تحول شود، از آن‌جا که مرجعی ماوراء ذهن برای داوری در مورد این تعاریف وجود ندارد، از این‌رو هر مفهومی از انسان که پرداخته‌ی ذهن است کاملاً معتبر یا به کلی بی اعتبار نیست و به همین شکل می‌باید مبنای هدایت عمل و آن‌چه را ناظر به تحقق حیات انسانی است، بر عهده گیرد (علم‌الهدی؛ ۱۳۸۳۹). از این‌رو تربیت نیز بسته به هویت متغیر انسان، ویژگی تغییرپذیری مداوم به خود می‌گیرد.

میانی فلسفی برنامه‌های درسی سنتی و مبتنی بر فاوا، نگاه یکسانی به هستی‌شناسی دارند و از این جهت نمی‌توان تمایزی قائل شد. تأثیر فاوا، به عنوان یکی از مظاهر فناوری در شکل‌دهی به هویت انسانی از جمله نکاتی است که می‌باید در این‌جا مورد توجه قرار گیرد. در این باب به پیش‌بینی‌پذیری و قابلیت دست‌کاری ماهیت انسان اشاره می‌شود. بر این اساس، فاوا می‌تواند رسالتی تأثیرگذار در شکل‌دهی به هویت انسانی بر عهده گیرد. چگونگی این شکل‌دهی، به نوع اطلاعات و نحوه‌ی پردازش آن‌ها که توسط فاوا قصد شده است بستگی خواهد داشت و در دو جهت می‌تواند سوگیری شود: یا به سوی یکسان‌سازی هویت و یا تعدد و تکثر هویت‌ها.

معرفت‌شناسی: پس از دوره‌ی رنسانس و طرز تلقی‌های نوین انسان‌گرایانه که رابطه‌ی انسان با هستی را دگرگون ساخت، علم و اهداف آن نیز دست‌خوش تحول گردید. علم به تدریج از زمینه‌ی دینی

پیشین جدا شد و عینیت، بیشتر مورد توجه قرار گرفت. نقطه‌ی اوج این موضع معرفتی جدید، تأکید بر ادراکات حسی مبتنی بر تجارت محسوس هم‌چنین محدود ساختن شناخت آن و نهایتاً ظهور و رواج مکتب تجربه‌گرایی بود. روش علمی، متضمن عینی‌سازی موضوع مورد مطالعه گردید. اثبات گرایان با تقسیم قضایای ترکیبی به علمی و غیرعلمی، و در نظر گرفتن معیار سنجش‌پذیری و تجربی بودن برای قضایای علمی به طور افراطی به ویژگی‌هایی چون عینیت، ثبات و قطعیت پافشاری کردند و بدین ترتیب در دوران مدرن به تعبیر هارگریوس^۱ فرهنگ غالب «فرهنگ قطعیت»^۲ شد (مهر محمدی، عطاران، علم‌الهدی و ضرغامی؛ ۱۳۸۳).

در ادامه‌ی فعالیت‌های فلسفی که تفکر تحلیلی را مینا قرار می‌دهد، پوپر برخلاف اثبات گرایان، معیار جدیدی برای علمی بودن گزاره‌ها، موسوم به ابطال‌پذیری^۳ (در مقابل اثبات‌پذیری^۴) وضع کرد (هونر و وستاکوت؛ ۱۳۸۱؛ ترجمه‌ی خیاطی). از این پس تاریخ فلسفه‌ی علم دچار تحولات عظیم و گسترش‌های شد و در پی ظهور نظریه‌های جدید علمی نظری اندیشه‌های هرمنوتیک، فلسفه‌ی زبانی، ایده‌های نیچه، هایدگر و ...، نظریه‌های دیگری پدید آمد که همه‌ی این نظریه‌های جدید به رغم اختلافات اساسی و گسترش‌ba یک‌دیگر، در نقطه‌ی کانونی «نسبیت‌گرایی» به هم می‌رسند (علم‌الهدی؛ ۱۳۸۳). بنابراین می‌توان سیری از تحولات را در باب معرفت‌شناسی از دوران مدرنیته تا پست مدرن‌شناسایی نمود. در ابتدای این مسیر، علم، اثبات‌گرا، عینیت‌گرا، قطعیت‌گرا و غیرایدئولوژیک است. کاربرد روش‌های علوم تجربی به علوم انسانی گسترش می‌یابد و معرفت‌های غیرعلمی به حاشیه رانده می‌شود. در این فضاعلم و فناوری ماهیتی به هم پیوسته دارند و نگاه به آن‌ها. «ابزاری» است. فناوری در این نگاه ماهیتی تک ارزشی دارد. ارزش مسلط بر آن، تسلط بر طبیعت و انتفاع از آن است و نقشی برای آن در تغییر مبانی معرفت‌شناسی در نظر گرفته نمی‌شود.

در سوی دیگر این مسیر، فناوری همچون امری طبیعی – فرهنگی – چند ارزشی در شکل دهی به انسان و حیات اجتماعی او، نقش مؤثری ایفا می‌کند بر این اساس نه تنها فناوری خود از ابتدا با داشتن تعینی فرهنگی، از فرهنگ تأثیر پذیرفته بلکه از این پس می‌تواند تأثیری سازنده یا مخرب بر سایر بخش‌های فرهنگی و اجتماعی داشته باشد (باقری؛ ۱۳۸۴۹). از این دیدگاه فناوا باعث تحولاتی در مبانی معرفت‌شناسی شده است؛ تحولاتی که از دید بعضی از صاحب‌نظران جنبه‌های مثبت، و از دید بعضی دیگر جنبه‌های منفی را در پی داشته است.

۱— Hargriss

۲— Culture of certainty

۳— Falsification

۴— Verification

در این نظام معرفتی، ویژگی‌های معرفت‌شناختی را می‌توان در موارد زیر فهرست نمود:

نقش فاعل شناسا: در این دیدگاه فاعل شناسنده در شکل‌گیری شناخت، نقش محوری دارد؛ ولی در عین حال این اعتقاد وجود دارد که عقل توانایی کشف ذوات اشیا و چیستی‌های درون آن‌ها را ندارد. از این رو معرفت‌شناسی عصر فاوا را می‌توان بر معرفت‌شناسی ساخت و سازگرا منطبق دانست. معرفت‌شناسی ساخت و سازگرا، غیراصول‌گرا و خط‌آپذیر است. حقیقت مطلق دست‌نایابقی است، به‌گونه‌ای که هیچ مبنای از حقیقت برای بناکردن وجود ندارد. داشت توسط هر کدام از افراد ساخته می‌شود و به این ترتیب، ضرورتاً خط‌آپذیر است (ارنسن ۱۹۹۵ به نقل از بن‌آری^۱؛ ۲۰۰۰، ص ۴۹).

عدم قطعیت: با چنین تبیینی از معرفت، عدم قطعیت از ویژگی‌های بارز دانش در عصر فاوا شناخته می‌شود. فاوا امکانات وسیعی به منظور دست‌یابی به نگرش‌های گوناگون در هر حوزه را فراهم می‌آورد و به توسعه‌ی «نسبت‌گرایی» یا عدم قطعیت (کندی^۲ ۲۰۰۰) کمک می‌کند. چنین مبنای در معرفت‌شناسی، تجدید نظر مستمر در یافته‌های علمی را لازم می‌شمارد و چنین است که علم نیز از هویتی نایابدار برخوردار می‌شود. با تغییر در معنای دانش، طبقه‌بندی سلسله‌مراقبی انواع دانش که به شکل رشته‌های خاص تحصیلی، موضوعات ویژه درسی، و برنامه‌های دانشگاهی قطعی و سخت‌نمایان می‌شود، زیر سؤال می‌رود (آهنچیان؛ ۱۳۸۲۹). هرچند معیارهای مشخصی برای معرفت در این دیدگاه ارائه نشده است، در عین حال ویژگی‌هایی چون تکثر‌گرایی و نسبت از ویژگی‌های مورد توافق است.

کمی‌شدن دانش: دانش در این دیدگاه اساساً عبارت است از وحدت‌بخشیدن به داده‌ها در ذهن و همخوان‌ساختن آن‌ها در یک نظام درون‌سازگار^۳ و این چنین است که کمیت داده‌ها بیش از جنبه‌های کیفی آن‌ها مد نظر قرار می‌گیرد (مهر محمدی، بهشتی؛ حیدری و ناصر؛ ۱۳۸۳). علم در سیر تحولی خود به سوی کمی‌شدن و کاربردی شدن پیش‌رفته و نسبت به داننده بیرونی شده است. دانش در این عصر به منزله‌ی کالای اصلی در بازار مبادله می‌شود (دانیل بل، به نقل از عطاران؛ ۱۳۸۳). بنابراین سخن از این‌که دانش استقراریافته در جان آدمی، تحولی در درون او ایجاد می‌کند بی معنی می‌شود. از این‌رو دیگر نمی‌توان ادعا کرد که کسب دانش خود هدف است و دانش ارزش ذاتی دارد؛ بلکه دانش به منزله‌ی اطلاعات کمی بیرونی شده برحسب کارکرد عینی خود قابل ارزیابی خواهد شد.

در کنار امکان دست‌رسی به اطلاعات فراوان، مشکلات چشم‌گیری در بهره‌گیری از انبوه

اطلاعات بروز می‌نماید. در این میان، مشکل تشخیص و گزینش اطلاعات معتبر در پدیده‌ی آلدگی اطلاعات^۱ خود را نشان می‌دهد (مهر محمدی، بهشتی، حیدری و ناصر؛ ۱۳۸۳).

سودگرایی: در عصر حاضر، دانش یا اطلاعات، به کالایی تبدیل شده است که ارزش آن را برحسب کارکرد یا سودی که بر آن در جنبه‌های اقتصادی یا سیاسی مترب می‌شود می‌توان مشخص کرد (ليوتار ۱۹۹۹؛ ترجمه‌ی نوذری؛ ۱۳۸۰). سودگرایی به عنوان یک اصل سرلوحه‌ی انتخاب‌ها در آموزش و پرورش قرار می‌گیرد (بارو و دز^۲؛ ۱۹۸۲؛ ترجمه‌ی زیبا کلام؛ ۱۳۷۶). در این دیدگاه دانش باید بتواند «مشکلی» را حل کند. پس دانش فی حدنفسه واجد ارزش نیست و در حصار توانمند کردن انسان برای غلبه بر طبیعت محصور می‌ماند.

علم منشأ قدرت: دانش از این دیدگاه منشأ قدرت است؛ لذا صاحبان قدرت بر آن اعمال مدیریت می‌کنند و تصمیم در مورد توزیع و نشر آن در کانون‌های قدرت و سیاست اتخاذ می‌گردد (علم الهدی ۱۳۸۳). مراکز تولید دانش می‌باید براساس نظر و نیازهای اعلام شده‌ی مصرف‌کنندگان، ایفای نقش نمایند.

تفییر روش: تحت تأثیر فاؤ و چنین برداشت‌هایی از دانش، سبک پژوهش تغییر می‌باید و توانایی جست‌وجوهای هوشمندانه در خیل گسترده‌ی پیشینه و طرح نظرات مناسب درباره‌ی روابط یعنایی متن‌های مختلف به جای بررسی ژرف آثار محدود، همراه با مطالعه‌ی دقیق حواشی، تذکرات و تبصره‌های موجود در آن‌ها ارزش یافته است (باقری؛ ۱۳۸۴). بهره‌گیری از فاؤ این امکان را فراهم آورده است که می‌توان با تشکیل گروه‌های پژوهشی فرامرزی برای انجام یک تحقیق از نتایج پژوهش نیروهای کارآمد در نقاط مختلف جهان و تلفیق کار آنان سود جست. به عنوان نمونه در طرح بزرگ شتاب‌دهنده‌ی اتمی DESY^۳ در اروپا هم اینک محققان بازده کنشور اروپایی و غیر اروپایی مشارکت دارند و نتایج کار خود را سالانه در بیش از چهارصد نشریه‌ی اختصاصی منتشر می‌کنند (مهر محمدی، بهشتی، حیدری و ناصر؛ ۱۳۸۳).

علم آزاد: فاؤ امکانات وسیعی برای دسترسی سریع و آسان به اطلاعات فراهم می‌آورد. در این شرایط است که سخن از آزادگذاشتن علم و ضرورت دسترسی همگان به دانش و اطلاعات به میان می‌آید (اسنیگنر^۴؛ ترجمه‌ی بزدانپور؛ ۱۳۸۴).

در جمع‌بندی از مبحث معرفت‌شناسی باید گفت که فاؤ نگاه انسان به منابع معرفت، هم‌چنین

۱— Information pollution

۲— Barrow, Robin. And Woods, Ronald

۳— DESY- Report 1997. Hamburg 1997.

۴— Schneegans, Susan

مبانی صدق و کذب و چگونگی حصول آن را تحت تأثیر قرار داده و متحول نموده است. فاوا از یک سو توانمندی‌های جدیدی پیش روی انسان قرار داده است و از سوی دیگر آن چنان که منتقدانی مثل لیوتار و دریفوس به آن اشاره کرده‌اند، محدودیت‌هایی نیز در پی داشته است که نمی‌توان از آن غفلت نمود.

ارزش‌شناسی: مطالعات علوم رفتاری به‌ویژه جامعه‌شناسی و مردم‌شناسی که در پی سرایت عقلانیت و روش علوم تجربی به حوزه‌ی علوم انسانی، توسعه‌یافته بود، به تدریج این عقیده را گسترش داد که منبع ارزش‌های اخلاقی بیرون از انسان است. ارزش‌های اخلاقی به‌جای آن که ثابت و غیرقابل تغییر و از سوی پروردگار به انسان‌ها ارائه گردند، از طریق فرهنگ و جامعه مطرح می‌شود؛ لذا ثابت و ازلی نبوده و در فرهنگ جوامع، مختلف و متفاوت می‌باشند و البته با گذشت زمان تغییر می‌یابند. واژه‌ی نسبی بودن ارزش‌ها، گویای این دیدگاه است. در این دیدگاه ارزش‌ها را نمی‌توان به‌طور قطعی شناخت. ارزش‌ها به‌طور نسبی و با توجه به توان و یا عدم توان آن‌ها در حل مسائل مورد استفاده قرار گرفته‌اند و به‌طور مداوم تغییر می‌یابند (خلیلی شورینی؛ ۱۳۷۸).

چنین دیدگاهی هم در برنامه‌های درسی سنتی و هم در برنامه‌های درسی مبتنی بر فاوا به چشم می‌خورد. البته نباید از نظر دور داشت که فاوا با فراهم‌آوردن امکان ارتباطات بین اقوام و فرهنگ‌ها با ارزش‌های مختلف، موجبات تقویت این اندیشه را بیش از پیش فراهم آورده است.

از دیگر ارزش‌های رایج در عصر حاضر، اصالت‌دادن به کمیت امور و عدم توجه به کیفیات و نهایتاً به تعبیر گنوں^۱ (ترجمه‌ی کاردان؛ ۱۳۸۴) «سيطره‌ی کمیت» و اعداد و ارقام و آمار بر همه‌ی شئون زندگی است و این همان چیزی است که فناوری‌های جدید بر بشر مدرن یا پسامدرن تحمیل می‌کند.

دلالت‌های مبانی فلسفی در آموزش و پرورش و تربیت معلم

دلالت‌های مبانی فلسفی مورد بحث در آموزش و پرورش و تربیت معلم در جدول (۱) ارائه شده است: جدول یا باید در اینجا قرار گیرد و الا مطالب کاملاً بی معنی خواهد شد.

۱—Guenon, Rene.

جدول ۱

دلالت‌ها در آموزش و پرورش معلم	دلالت‌ها در آموزش و پرورش	مبانی فلسفی
تمهید فرصت لازم برای تمرین مهارت‌های عقلانی توسط دانشجو معلمان.	رسالت آماده‌نمودن انسان برای تسلط بر طبیعت و بهره‌برداری از آن.	نگاه به طبیعت به عنوان یک شیء قابل تسریخ توسط انسان.
تربیت، از ویژگی تغییرپذیری در برنامه‌های تربیت معلم به منظور مطابقت با اهداف متغیر آموزش و پرورش.	ضرورت انعطاف‌پذیری در تربیت معلم	ماهیت تغییرپذیر انسان.
فرابهم آوردن فرصت‌هایی در تربیت معلم که دانشجو معلم خود به شناختش شکل دهد.	نقش فاعل شناسنده در حاکمیت دیدگاه‌ها و روش‌هایی که فعال بودن فراگیر را در فرایند یاددهی - یادگیری محور قرار می‌دهند.	حاکمیت دیدگاه‌ها و روش‌هایی که شکل‌گیری شناخت.
ضرورت توجه به ایجاد توانایی ارزش تحقیقات علمی مداوم، تفکر انتقادی و ناپایداری ساختارهای رشته‌های تحقیقات علمی در سطوح مختلف	عدم قطعیت دانش و ضرورت توجه به ایجاد توانایی ارزش تحقق خلاق؛ توجه به انعطاف‌پذیری در برنامه ها در دانشجو معلمان؛ به منظور سازگاری با تحولات ساختار رشته‌های علمی.	خطاپذیری بودن معرفت انسانی، تحقیقات علمی مداوم، تفکر انتقادی و تفکر خلاق؛ توجه به انعطاف‌پذیری در سطوح مختلف علمی.
ضرورت ایجاد دانش، نگرش و مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر و اطلاعات (جست‌وجو، طبقه‌بندی و ذخیره‌سازی)؛ توجه به مسئولیت‌پذیری دانشجویان و تشویق به یادگیری مستقل؛ ضرورت ایجاد دانش و مهارت‌های کار با اطلاعات.	ضرورت توجه به یادگیری مادام‌العمر؛ ضرورت توجه به مهارت‌های کار با اطلاعات (جست‌وجو، طبقه‌بندی و ذخیره‌سازی).	كمی شدن دانش و پدیده‌ی انفجر اطلاعات.

مبانی فلسفی	دلالت‌ها در آموزش و پرورش	دلالت‌ها در تربیت معلم
سودگرایی و کاربردی شدن دانش.	حاکمیت سودگرایی به عنوان یک معیار ضرورت توجه به حل مشکلات واقعی برای انتخاب‌ها در آموزش و پرورش؛ و اصلی آموزش و پرورش به عنوان یک ضرورت آگاهی آموزش و پرورش از معیار در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با برنامه مسائل مبتلا به جامعه و توانمند نمودن های تربیت معلم؛ ضرورت پیوند نزدیک تربیت معلم با کلاس و مدرسه.	ضرورت تووجه به عنوان یک معیار ضرورت آشنانمودن دانشجویان با روش‌های نوین تحقیق و فراهم آوردن امکانات مورد لزوم. مهارت‌های لازم در آنان.
تغییر در روش‌های پژوهش.	ضرورت تووجه به روش‌های نوین تحقیق و فراهم آوردن امکانات مورد لزوم.	ضرورت فراهم آوردن امکانات و حفظ و اشاعه‌ی برنامه‌های درسی بستر لازم برای دسترسی آزاد به تربیت معلم به گونه‌ای که به طور گسترده و آزاد در اختیار سایر استفاده‌کنندگان قرار گیرد، نقد و اصلاح شود.
علم آزاد.	احترام آموزش و پرورش به ارزش‌ها، فرهنگ و افراد مختلف.	ضرورت تناسب برنامه‌های تربیت معلم با ارزش‌های دانشجویان و هر موقعیت آموزش خاص.

مبانی اجتماعی

مبانی اجتماعی برنامه‌های درسی سنتی را عمدتاً در تحولات اجتماعی جامعه‌ی صنعتی باید جست و جو کرد. عصر انقلاب صنعتی با وارد کردن ماشین به زندگی انسان‌ها منشأ تحولات بسیاری در دنیای مدرن شد. عقلانی شدن که از دستاوردهای مدرنیته است، در جامعه‌ی صنعتی به اوج خود تزدیک شد و در تمامی مناسبات زندگی اجتماعی، علم، اقتصاد، سازمان و مدیریت رسوخ و حاکمیت یافت. در حوزه‌ی اقتصاد می‌توان : تغییر زیرساخت‌های اقتصادی پیدایش سرمایه‌داری و ظهور کارتل‌ها و تراست‌های عظیم صنعتی، شرکت‌های چندملیتی؛ تغییر در الگوی مصرف و سبک زندگی (تولید انبوه، مصرف انبوه)؛ پیدایش طرح‌های جدید مشاغل؛ و توجه به افزایش تولید و توسعه‌ی ملی را نام برد (آهنچیان؛ ۱۳۸۲). در این جامعه کارها به گونه‌ای تصادعی تخصصی می‌شد، سازمان از ابزارهای مهم کمک به آزادسازی انسان و پیشرفت اجتماعی به شمار می‌آمد و شهرنشینی به سرعت گسترش می‌یافت. در حوزه‌ی اجتماعی دگرگونی و تحول در نظام طبقاتی و تقسیم‌بندی اجتماعی به وجود می‌آید و در حوزه‌ی سیاست می‌توان به فروپاشی رژیم‌های کهن و

نظام‌های جدید همچون جمهوری، پیدایش دموکراسی و تحول در نظام‌های قدرت اشاره کرد (فرمہینی فراهانی؛ ۱۳۸۳). آموزش و پرورش جامعه‌ی صنعتی، در خدمت اقتصاد و توسعه‌ی ملی قرار گرفت و تمامی مساعی خود را برای شکل‌دهی به انسان برای ایفای نقش در جامعه‌ی صنعتی مبذول داشت. از این دیدگاه آموزش و پرورش، توانایی افزایش کارایی نیروی انسانی را به عنوان یکی از عوامل تولید داشت. پس از جامعه‌ی صنعتی، جامعه‌ی اطلاعاتی مطرح می‌شود. در این عصر، رشد و گسترش سریع فاوا، تحولات گستردگای در تمامی شئون زندگی انسان به وجود آورده است. این دگرگونی‌ها بازandیشی و تعریف مجدد عناصر و اجزای نظام آموزش و پرورش را به عنوان یک نهاد اجتماعی موجب شده است، به طوری که آموزش و پرورش جامعه‌ی فراصنعتی یا جامعه‌ی اطلاعاتی را می‌توان با ویژگی‌هایی کاملاً متمایز از گذشته شناسایی نمود. از این روست که نقش جدیدی در این نظام آموزشی فراروی معلم قرار می‌گیرد و فعالیت مراکز تربیت معلم با توجه به این اقتضایات می‌باید صورت پذیرد. تحولات تأثیرگذار بر برنامه‌های درسی عصر فاوا را در این محورها می‌توان دسته‌بندی نمود:

تحولات اقتصادی و دنیای کار: رابینز و وبستر^۱ (۱۹۹۹)؛ ترجمه‌ی داویدی؛ ۱۳۸۵) معتقدند دگرگونی‌های رخداده در طول دهه‌های اخیر را می‌توان جایه‌جایی شیوه‌ی تولید از فوردهیستی به نوفوردهیستی دانست. این گذار، شامل بسیاری از عوامل مرتبط به هم، مانند گسترش و یک پارچگی جهانی فعالیت‌های اقتصادی و مالی؛ کاهش حاکمیت ملی، نفوذ بیشتر روابط بازار به درون زندگی روزمره؛ انعطاف‌پذیری روزافرون تولید و مصرف، تغییرالگویی کار؛ همچنین سرعت گام‌های دگرگونی است. تولید انبوه در نظام فوردهیسم جای خود را به انعطاف‌پذیری (عدم تمرکز، پراکندگی و خردشگی) در نظام نوفوردهیسم داد. این چرخش، ترقی خواهی ابزاری را در پی داشت و دغدغه‌ی اصلی آن کارایی هرچه بیش‌تر آموزش و پرورش در خدمت به نیازهای اقتصادی، سیاسی یا فرهنگی جوامع آن‌هاست. در این عصر مشاغل بیش از گذشته وابسته به دانش شده‌اند و بحث از سازمان‌های دانش

محور و همچنین ظهور «شرکت‌های دانش» و «کارگران دانش» و ضرورت پیوند بین مشاغل مطرح می‌شود (کندی^۲؛ ۲۰۰۰). بر طبق بعضی تعاریف، تفوق کار اطلاعاتی در میان حرفه‌ها، ملاک دست‌یافتن به جامعه‌ی اطلاعاتی ذکر شده است (وبستر^۳؛ ترجمه‌ی داویدی؛ ۱۳۸۲). در این عصر ترکیب مشاغل دچار تغییر شده و سهم مشاغل سنتی به سرعت رو به کاهش، و سهم کارگران دانش^۴ در بخش‌های مختلف کشاورزی، صنعت، تجارت، سلامت و دولت در حال افزایش است. از دیگر ویژگی‌ها، تغییر مدام مشاغل و ضرورت انعطاف‌پذیری در برخورد با کارکردهای شغلی برای استغال

۱—Robins, Kevin and Webster, Frank. ۲—Candy ۳—Webster Frank ۴—Knowledge worker

مداوم است. از این روست که برخورداری از «مهارت‌های چندگانه^۱» به معنی «به دست آوردن و به کاربستن مجموعه‌ای از مهارت‌های مختلف در محل کار» و هم‌چنین یادگیری مادام‌العمر به عنوان ضرورت برای حیات کاری مطرح می‌شود (درین فیلیپس^۲؛ ترجمه‌ی قاسمی؛ ۱۳۸۰). علاوه‌بر این، کارآفرینی^۳ نیز نه تنها به دلیل تقاضای کارفرمایان بلکه به این دلیل که افراد خود می‌بایست قادر باشند برای خود ایجاد اشتغال نمایند ضرورت می‌باشد. در عصر فرا صنعتی، مدل توسعه‌ی جدیدی مبتنی بر «ابداع» در حال ظهور است. ماهیت شدیداً دانشی این مدل توسعه، به منظور بقا و ماندگاری، مستلزم سرمایه‌گذاری سنگین در تحقیق و توسعه است (عطاران؛ ۱۳۸۳) و دانش به عنوان مسیر ثروت، اولویت یافته است.

نقش محوری داشن، بین توسعه‌ی اقتصادی – اجتماعی و توسعه‌ی فاوا پیوند ایجاد کرده است.

تحولات فرهنگی: گسترش فاوا، امکان دسترسی سریع به اطلاعات و برقراری ارتباط را در سطح گسترده‌ای سهولت بخشیده است. این امر از یک سو زمینه‌ساز پدیده‌ای به نام جهانی شدن گردیده است، که از این زاویه سخن از فرهنگ جهانی و آموزش جهانی به میان می‌آید و ضرورت تربیت شهروند جهانی را فراروی آموزش و پژوهش قرار می‌دهد؛ از سوی دیگر فاوا وسیله‌ای قدرتمند برای محافظت و شناساندن جنبه‌های مختلف فرهنگ‌ها را در اختیار گروه‌های مختلف قومی قرار می‌دهد و موجب گسترش تنوع فرهنگی می‌شود (مؤسسه‌ی آمار یونسکو؛ ۲۰۰۳؛ ترجمه‌ی جاودانی؛ ۱۳۸۴). در کنار قابلیت‌های فضای شبکه‌ای برای انتقال و تبادل فرهنگ‌ها، نیز ابراز نگرانی نسبت به تضعیف تنوع زبانی، فرهنگی و هم‌چنین نابودی سریع زبان‌ها، رسوم و سنت‌ها شده است (کورال^۴ ۲۰۰۳ ترجمه‌ی ایپکچی؛ ۱۳۸۴).

گسترش فاوا مسائل جدیدی را فراروی جامعه‌ی جهانی قرار داده است که مشخص کننده‌ی ویژگی‌های فرهنگ عصر فاواست. تلاش یونسکو برای افزوده شدن «دسترسی به فضای اطلاعاتی^۵» به اعلامیه‌ی جهانی حقوق بشر به عنوان یکی از حقوق اساسی انسان‌ها (احمدیان، ۱۳۸۳) و چهار اصل کلیدی این سازمان برای اجلاس جهانی جامعه‌ی اطلاعاتی شامل: آزادی بیان؛ دسترسی یکسان به آموزش؛ دسترسی جهانی به اطلاعات؛ حفظ و ترویج تنوع فرهنگی را باید نشان‌دهنده‌ی ویژگی‌های فرهنگی عصر فاوا در سطح جهانی دانست. در این فضای ک نوع فرهنگ مبتنی بر تبادل آزادانه و تا حد ممکن گسترده‌ی اطلاعات و نتایج، با هدف پیشبرد فراگیری و تحقیق حاکم است (دانن^۶؛ ۲۰۰۴؛ ترجمه‌ی کوثری و کاظمی‌پور؛ ۱۳۸۴).

۱— Multiskilling

۲— Phillips, Deryn

۳— Entrepreneurship

۴— Corral, Milagros del

۵— Cyber Space

۶— Dutton W.H.

تحولات سیاسی: ساختار قدرت و حکومت در جامعه‌ی اطلاعاتی دچار تحول شده است. بنا به نظر صاحب‌نظران در این جامعه، اطلاعات باعث قدرت و تسلط است (دنیس مک‌کوئیل^۱؛ ۱۹۹۷). برخلاف گذشته که تمایز میان جوامع بر چهار شاخصه‌ی دوران صنعتی (سرمایه، ماشین‌آلات، مواد اولیه و نیروی انسانی) استوار بود، امروز آن‌چه که کشوری را در سطح اول، دوم یا سوم جهان قرار می‌دهد میزان اطلاعاتی است که آن کشور تولید می‌کند؛ در دسترس قرار می‌دهد؛ و یا به کار می‌گیرد (منتظر؛ ۱۳۸۱). فاوا به دولتها این امکان را می‌دهد تا روش‌های عملکرد خود را تغییر دهند؛ از جمله این که چگونه با شهروندان خود ارتباط برقرار کرده و تعامل کنند (کورال، ۲۰۰۳، ترجمه‌ی ایپکچی، ۱۳۸۴). با بهره‌گیری از فاوا است که بحث از دولت الکترونیک، به معنی ارائه خدمات عمومی به صورت الکترونیک و هم‌چنین دموکراسی الکترونیکی، به معنی اعمال تغییر روش در فرایندهای سیاسی به میان آمده و عرصه‌های جدیدی را فراوری سیاست‌مداران و حکومت‌ها قرار می‌دهد. در ساختار حکومت در این عصر، طبقه‌ی دانش دارای نقش پر رنگ‌تری در برنامه‌ریزی دولتی و تنظیم سیاست‌ها و نیز تصمیم‌گیری در مؤسسات اقتصادی می‌شود (کپویستو^۲؛ ترجمه‌ی صبوری؛ ۱۳۸۳).

تحولات سازمانی و مدیریتی: استفاده‌ی گسترده از فناوری‌های جمع‌آوری، ذخیره و انتقال اطلاعات با نوآوری‌های سازمانی، تجاری، قانونی و اجتماعی همراه است که اساساً زندگی را هم در جهان کار و هم در جامعه به‌طور عام دچار دگرگونی می‌کند (نسیمبری^۳؛ ۱۹۸۸). انفجار دانش و تغییرات پدیدآمده در ساختارهای سازمانی و اقتصادی، نیاز به فرایند مدیریت داشت را در بی داشته است. مدیریت دانش به عنوان کوششی برای تبدیل دانش کارکنان (سرمایه‌ی انسانی) به دارایی مشترک سازمانی (سرمایه‌ی فکری ساختاری)، لازمه‌ی کار در سازمان‌ها شده است (گاندی^۴؛ ۲۰۰۴؛ ترجمه‌ی صفارزاده و حاضری بغداد آباد؛ ۱۳۸۴).

فاوا تحرک و انعطاف‌پذیری بیشتر را در سازمان و محل کار امکان‌پذیر می‌سازد و این امر بسیاری از ساختارها و رسومات سازمانی را به چالش می‌کشد. غلبه بر محدودیت‌های زمان و مکان، انتخاب‌های جدید را برای مدیران به منظور به کارگیری روش‌های نو و خلاقانه فراهم آورده‌اند. بسیاری از مدیران اجرایی از این توانایی برای رهاسازی سازمان‌ها از برخی محدودیت‌های سنتی برای طراحی و ساخت مجدد فرایندهای کاری و مسئولیت‌های سازمانی بهره برده‌اند و با این کار ایجاد شرکت‌های جهانی با قابلیت‌های جدید را فراهم آورده‌اند و سخن از سازمان‌های مجازی به میان آمده است.

۱— Dennis Mc Quail

۲— Kivistö,Peter (1998)

۳— Nassimberi

۴— Gandhi Smiti

دلالتهای مبانی اجتماعی در آموزش و پرورش و تربیت معلم

دلالت‌های مبانی برنامه‌های درسی مبتنی بر فاوا در آموزش و پرورش و تربیت معلم در جدول

(۲) آمده است:

جدول ٢

دلالت‌ها در تربیت معلم	دلالت‌ها در آموزش و پرورش	مبانی اجتماعی
تدارک فرصت‌های لازم برای تمرین وایفای نقش اجتماعی معلمان در عصر فاوا برای دانشجو معلمان؛ ارائه‌ی تصویر روشنی از شهروند جامعه‌ی اطلاعاتی در درون مدرسه؛ آماده‌نmodون دانشجو معلمان برای ایفای نقش عامل تغییر اجتماعی در بیرون مدرسه.	تأمیل‌یت آماده‌نmodون دانشآموزان برای ایفای نقش به عنوان شهروند جامعه‌ی اطلاعاتی.	پیدایش جامعه‌ی اطلاعاتی پس از جامعه‌ی صنعتی.
ارتباط برنامه‌های درسی تربیت معلم با نیازهای اقتصاد و دنیای کار؛ تأکید تربیت معلم بر خلاقیت و برنامه‌ها. ارتقای سواد و مهارت‌های اطلاعاتی دانشجو معلمان و مدرسان.	ضرورت ارتباط مداوم آموزش و پرورش با دنیای اقتصاد؛ تربیت شهروندان خلاق و نوآور.	تحول اقتصاد از فوردیستی به نو فوردیستی.
توجه به تلفیق حوزه‌های دانش و توجه به مهارت‌های چندگانه در برنامه‌های تربیت معلم؛ ضرورت توجه به جامعیت بیشتر برنامه‌ها و تنوع برنامه‌های درسی. ضرورت ارتباط تربیت معلم با حوزه‌ی اجرا (مدارس و کلاس‌های درس) و فراهم آوردن فرصت تمرین‌های عملی؛ پرداختن به مسائل واقعی و آموزش فرایند حل مسئله در دنیای واقعی.	خروج آموزش و پرورش از تحصص گرایی محض و هدف‌گذاری مهارت‌های چندگانه؛ یادگیری مدام‌العمر و انعطاف‌پذیری؛ ضرورت ارتباط آموزش و پرورش با دنیای کار.	وابستگی مشاغل به دانش.
		تحولات مداوم مشاغل.

دلالت‌ها در تربیت معلم	دلالت‌ها در آموزش و پرورش	مبانی اجتماعی
ضرورت فراهم آوردن امکان برقراری ارتباطات بین المللی در جریان برنامه‌ریزی و اجرای برنامه‌های درسی تربیت معلم؛ احترام به فرهنگ‌های مختلف و توجه به تفاوت‌های فرهنگی مخاطبان در برنامه‌های درسی.	ضرورت ناشی از آن در برابر ضرورت توجه به تنوع در عین احترام به تنوع فرهنگی.	
دسترسی به فضای اطلاعاتی به عنوان فراهم آوردن فرصت‌های تبادل آزادانه‌ی اطلاعات در فرایند اجرای برنامه‌های درسی تربیت معلم؛ تأمین امکانات مورد لزوم برای ارائه‌ی آزادانه‌ی برنامه‌های درسی تربیت معلم بر روی شبکه و قابل دسترس در سطح ملی و بین المللی.	ضرورت فراهم آوردن زیرساخت‌های اطلاعات؛ فراهم آوردن امکان عرضه و تبادل آزادانه‌ی تولیدات و اطلاعات آموزش و پرورش؛ ارتقای مهارت‌های جستجوگری و تحقیق.	دسترسی به فضای اطلاعاتی به عنوان یکی از حقوق انسانی انسان‌ها و لازم برای دسترسی آزادانه به تبادل آزادانه‌ی اطلاعات.
آشنانمودن معلمان آینده با نقش آن‌ها در ارتباط با مؤسسات تحقیقاتی، مؤسسات یادگیری، تولیدکنندگان مواد آموزشی و سایر مراکز مرتبط.	ضرورت توجه آموزش و پرورش به تولید داش برای کسب قدرت و حفظ بقای سازمانی.	اطلاعات عامل قدرت و سلطنت.
تغییر در روش حکومت‌ها، دولت الکترونیک، تحولات سازمانی و ساختارهای جدید سازمانی؛ مدیریتی، مدیریت دانش، بهره‌گیری از روش‌های نوین مدیریت و شرکت‌های جهانی و سازمان‌های برقراری ارتباطات بین المللی در تربیت معلم.	ضرورت توجه آموزش و پرورش به تربیت معلم و روش‌های مدیریتی؛ فراهم آوردن و تشویق برقراری ارتباطات بین المللی.	تغییر در روش حکومت‌ها، دولت الکترونیک، تحولات سازمانی و ساختارهای جدید سازمانی؛ مدیریتی، مدیریت دانش، بهره‌گیری از روش‌های نوین مدیریت و شرکت‌های جهانی و سازمان‌های برقراری ارتباطات بین المللی.

مبانی روان‌شناسی

مقایسه‌ی مبانی روان‌شناسی برنامه‌های درسی «ستنی» و «مبتنی بر فلاؤا»، یک تغییر جهت همه‌جانبه در حوزه‌ی مطالعات و نظریات روان‌شناسی را نشان می‌دهد که تحولاتی در تمامی جوانب آموزش و پژوهش را به دنبال داشته است. این تحولات از رویکردهای «آموزش‌گرا به ساخت و سازگرَا»، «علم محور به یادگیرنده محور»، «رفتاری به شناختی»، «بازنمایی‌ها به تولید»، «خطی به شبکه‌ای شده و غیرخطی» معطوف شده است (هوکانسون و هوپر^۱؛ به نقل از کوهن، مانیون و موریسون^۲؛ ۲۰۰۴).

ریشه‌های برنامه‌های درسی ستنتی را باید در مکتب رفتارگرایی جست‌جو کرد. یادگیرنده در این چارچوب به عمل در محیط می‌پردازد و برای رفتارهای خاص پاداش می‌گیرد. در ساده‌ترین سطح، یادگیری از طریق استفاده‌ی مکرر از چرخه‌ی عمل - پاداش اتفاق می‌افتد که این چرخه تا زمانی که برونداد مطلوب حاصل شود ادامه دارد. این مکتب به تشریح پیچیدگی‌های تفکر، حل مسئله و تصمیم‌گیری نمی‌پردازد (مهرمحمدی و همکاران، ۱۳۸۳).

یادگیری و آموزش در کلاس درس رفتارگرَا، با ویژگی‌های زیر مشخص می‌شود (رستا^۳؛ ۲۰۰۲)؛ یادگیری: یک فرایند دشوار و ملال انگیز است؛ براساس کمبودها و ضعف دانش آموز صورت می‌گیرد؛ فرایند انتقال و دریافت اطلاعات است؛ بر تولید مجدد دانش در دانش آموزان بیش از تولید دانش توسط خود فرد تأکید دارد؛ یک فرایند فردی است؛ با شکستن محتوی/آموزش به واحدهای مجزای کوچک تسهیل می‌شود؛ نهایتاً این که یک فرایند خطی است.

دیدگاه نسبتاً مکانیکی رفتارگرایی، در دهه‌ی هفتاد میلادی، هنگامی که روان‌شناسی شناختی و به‌طور مشخص دیدگاه‌های پیازه مطرح گردید، رو به افول گذاشت. امروزه دیدگاه‌های شناختی به‌طور وسیعی در آموزش تحت عنوان ساخت و سازگرایی^۴ به کار می‌روند. ساخت و سازگرایین به یادگیری نه به عنوان رویداد بلکه به عنوان فرایندی می‌نگرند که افراد به‌وسیله‌ی آن، هدف خود را از خلال تجربه‌هایشان می‌سازند. ساخت و سازگرایی دو صورت دارد: صورت روان‌شناسی و صورت جامعه‌شناسی. پیازه از چهره‌های بارز ساخت و سازگرایی دو جلوه‌ی روان‌شناسی است و در تحلیل یادگیری، آن را فرایندی شخصی، فردی و بنایی عقلانی که برگرفته از جهان می‌باشد، می‌داند. در دیگر سو، ویگوتسکی قرار دارد که تأکید بر اهمیت ارتباطات سازمانی در ساختار شناختی افراد

۱—Hokanson and Hooper

۲—Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K.

۳—Resta, p.

۴—Constructivism

دارد. به نظر ویگوتسکی، باید مفهومی مشارکتی یا ساخت و ساز گرایانه از یادگیری اتخاذ کرد که در آن دانش آموز، گیرنده‌ی منفعل حرکات حسی نباشد؛ بلکه در تعامل با دیگران که اعم از ابزارها، کلمات، نمادها، اشخاص، قوانین و ... است به بنای دانش و یادگیری پردازد (مهرمحمدی و همکاران؛ ۱۳۸۳). باید توجه داشت که این دو رویکرد نه در مقابل هم، بلکه تکمیل کننده‌ی یک دیگرند. به عبارتی این تفاوت حاصل تمرکز روی جنبه‌های مختلف یک موقعیت یکسان است (گراس؛ ۲۰۰۲). از نظر ولفولک (۲۰۰۴) رویکردهای ساخت و سازگرای در موارد زیر اتفاق نظر دارند: محیط‌های یادگیری پیچیده و چالش برانگیز و تکالیف واقعی؛ مذاکرات اجتماعی و مسئولیت‌پذیری مشترک برای یادگیری^۱؛ بازنمایی‌های چندگانه^۲ از محتوا؛ فهم این که دانش‌بناسندنی است و این که دانش آموز مالکیت یادگیری را دارد و آموزش، دانش آموز محور است.

رویکرد ساخت و سازگرایی موجب ظهور یا تأکید بر مفاهیم خاصی در حوزه‌ی آموزش و پژوهش گردید. بعضی از این گونه مفاهیم که در بهره‌گیری از فاوا از اهمیت پیشتری برخوردارند، عبارت‌اند از: تفکر سطح بالا؛ یادگیری مسئله محور؛ یادگیری موقعیتی؛ شناخت توزیع شده؛ و مسئولیت‌پذیری در یادگیری.

تفکر سطح بالا: یادگیری ساخت و سازگرای مهارت‌های تفکر سطح بالا^۳ را در دانش آموز ایجاد و پشتیبانی می‌کند. در تلاش برای ارائه‌ی تعریف «تفکر سطح بالا» رزینیک (۱۹۸۷؛ به نقل از زهار؛ ۲۰۰۴) به ذکر ویژگی‌های آن می‌پردازد. از جمله ویژگی‌هایی که او اشاره می‌کند عبارت‌اند از: تفکر سطح بالا؛ غیرالگوریتمیک است؛ پیچیده است؛ راه حل‌های متعددی دارد؛ دربردارنده‌ی ملاک‌های چندگانه است؛ شامل خود تنظیمی است؛ و اغلب دربردارنده‌ی عدم قطعیت است.

یادگیری مسئله محور^۴؛ در حالی که رویکرد سنتی؛ قبل از هر چیز روی انتقال محتوایی که برای حل مسئله به کار می‌رفت تأکید دارد، در یادگیری مسئله محور، ترتیب کاملاً متضاد است. فعالیت اصلی، مسئله‌ای است که باید حل شود و محتوا موقعی یادگرفته می‌شود که دانش آموزان برای حل مسئله به آن نیاز دارند. از یادگیری مسئله محور همواره در موردها یا پژوهش‌ها برای خلق محیط یادگیری استفاده می‌شود، محیطی که پیشنهاد می‌شود تکالیف آن تاحد ممکن واقع گرایانه^۵ یا اصیل^۶ و یا به علاقه‌ی دانش آموزان تزدیک باشد (گراس؛ ۲۰۰۲).

۱— Gros

۲— Shared responsibility

۳— Multiple representations

۴— Higher order thinking

۵— Problem - based learning (PBL)

۶— Realistic

۷— Authentic

یادگیری موقعیتی: این دیدگاه بر موقعیتی بودن تفکر در بافت اجتماعی تأکید دارد. مطابق با این دیدگاه فعالیت ذهنی فرد فقط زمانی می‌تواند فهمیده شود که در درون بافت فرهنگی، تاریخی و نهادی اش مورد بررسی قرار گیرد (کامپولایتن و روی^۱: ۲۰۰۲).

شناخت توزیع شده: لیو^۲؛ به نقل از پوتمن^۳ و بورکو^۴ با ۱۹۹۷؛ ص: ۱۲۶۸۹) می‌نویسد: «جوهر مفهوم شناخت توزیع شده، این است که شناخت یک ویژگی منحصر به ذهن افراد نیست، بلکه بین فرد و اشخاص دیگر و محیط‌های فیزیکی و نمادین، توزیع شده است».

رزنیک^۵؛ به نقل از پوتمن و بورکو؛ ۱۹۷۷، ص: ۱۲۶۹؛ در این رابطه می‌گوید: «مادامی که تأکید مدارس اساساً روی اشکال فردی صلاحیت^۶، عملکردهای رها از ابزار^۷ و مهارت‌های بافت‌زدایی^۸ شده قرار دارد، افراد تحصیل کرده‌ای که یادگیرندگان خوبی در موقعیت‌های مدرسه‌ای هستند، ممکن است یادگیرندگان قوی‌ای در محیط‌های خارج از مدرسه نباشند».

مسئولیت‌پذیری در یادگیری: در دیدگاه ساخت و سازگرای، مفاهیمی چون خودمختاری و خودتنظیمی بر اهیمت نقش فراگیر در فرایند یادگیری و حرکت بهسوی مسئولیت‌پذیری بیشتر فراگیر تأکید دارد. پارسونز، هینسون و ساردو برآون(۲۰۰۱) معتقدند، معلمان ساخت و سازگرای قادرند کنترل بر یادگیری فراگیران را کاهش دهند. آن‌ها این اطمینان را به دانش‌آموzan خود می‌دهند که [دانش‌آموzan] می‌توانند مسئول یادگیری خود باشند.

بخش دیگری از مبانی روان‌شناسی برنامه‌های درسی عصر فاوا، متوجه پیامدهایی است که ظهور فاوا در بی‌داشته و مورد توجه و مطالعه‌ی روان‌شناسان قرار گرفته است. مهرمحمدی و همکاران (۱۳۸۳)؛ گزارش کمیته‌ی تخصصی تعلیم و تربیت و روان‌شناسی) به تحقیقاتی اشاره می‌کنند که شناس می‌دهد تحت تأثیر به کارگیری فاوا، انگیزش افزایش می‌یابد. اشکال یادگیری و شناخت تغییر می‌کند؛ هویت، متحول می‌شود.

در جمع‌بندی از مبانی روان‌شناسی برنامه‌های درسی مبتنی بر فاوا قابل ذکر است که در منابع موجود، گذار از رویکردهای رفتارگرایی به رویکردهای شناختی و ساخت و سازگرایی در برنامه‌های مبتنی بر فاوا مورد تأکید قرار می‌گیرد؛ ولی این امر به منزله‌ی توجه انحصاری به این رویکردها نیست و چه بسا که برنامه‌های درسی در چارچوب رویکردهای رفتارگرایی شکل گرفته باشند؛ در عین حال که از فاوا نیز بهره گرفته‌اند.

۱—Kumpulainen, K. and Wreay, D.

۲—Lave

۳—Putman, R. T.

۴—Borko,H.

۵—Resnick

۶—Individual forms of competence

۷—Tool-free performance

۸—Decontextualized skills

دلالت‌های مبانی روان‌شناسی در آموزش و پرورش و تربیت معلم

دلالت‌های مبانی برنامه‌های درسی مبتنی بر فاوا در آموزش و پرورش و تربیت معلم در جدول

(۳) آمده است :

جدول ۳

دلالت‌ها در آموزش و پرورش	دلالت‌ها در تربیت معلم	مبانی روان‌شناسی
ضرورت تغییر در اهداف و روش‌های تربیت معلم در جهت آماده‌سازی معلمان آینده برای ایفای نقش‌های جدید؛ تغییر نقش معلم از انتقال‌دهنده به تسهیل‌گر و تغییر جهت از معلم محوری به داش آموز محوری. بهره‌گیری از فاوا؛ در نهایت، توجه به علائق، نیازها، استعدادها و ویژگی‌های خاص هریک از دانشجو معلمان و در نظرگرفتن تفاوت‌های فردی آن‌ها در برنامه‌های درسی تربیت‌علم؛ افزایش اهمیت و ضرورت شناسایی دقیق مخاطب در فرایند برنامه‌ریزی درسی.	تلاش برای فراهم‌آوردن محیطی که در ساخت دانش توسط یادگیرنده، آن فرآگیر بتواند خود به ساخت دانش ویژگی عدم قطعیت ر به دانش بپردازد؛ طرح ریزی محیط یادگیری برای ارج نمودن دانشجو معلمان از حالت منفعل، فعل کردن دانشجو معلمان با بهره‌گیری از فاوا؛	دانش بناندنی است؛ دانش توسعه یادگیرنده، آن فرآگیر بتواند خود به ساخت دانش ویژگی عدم قطعیت ر به دانش بپردازد؛ ساخته شده می‌دهد.
ضرورت ارتباط نزدیک برنامه‌های تربیت معلم با موقعیت‌های واقعی آموزش (مدارس و کلاس درس) و فرابه‌گیری امکان تجربه‌های عملی برای دانشجو معلمان.	توجه به یادگیری مبتنی بر موقعیت؛ رشد دانش در عمل و بهره‌گیری از مصنوعات به عنوان اشیای واسطه‌ای.	یادگیری موقعیتی
اعتقاد به شناخت توزع شده، توجه به تعاملات اجتماعی در فرایند مذکرات اجتماعی و یادگیری و فراهم‌آوردن شرایط لازم مسئلیت‌پذیری مشترک برای این تعاملات؛ مورد توجه قرارگرفتن یادگیری مشارکتی، همکارانه و کار در گروه.	تدارک فرصلات‌هایی برای تجربه‌ی تعاملات اجتماعی و فعالیت‌های همکارانه و مشارکتی برای دانشجو معلمان با بهره‌گیری از فاوا.	اعتقاد به شناخت توزع شده، توجه به تعاملات اجتماعی در فرایند مذکرات اجتماعی و یادگیری و فراهم‌آوردن شرایط لازم مسئلیت‌پذیری مشترک برای این تعاملات؛ مورد توجه قرارگرفتن یادگیری مشارکتی، همکارانه و کار در گروه.
رسالت ایجاد و پشتیبانی مهارت‌های سطوح بالای تفکر، تفکر انتقادی و تفکر خلاصه در برنامه‌های درسی تربیت معلم.	ضرورت توجه به اهداف سطوح بالا همانند سطوح بالای تفکر، تفکر انتقادی و تفکر خلاصه در برنامه‌های درسی تربیت معلم.	تفکر سطح بالا.

دلالت‌ها در تربیت معلم	دلالت‌ها در آموزش و پرورش	مبانی روان‌شناسی
<p>تدارک فرست تمرین و تقویت مهارت‌های حل مسئله برای دانشجو معلمان؛</p> <p>تدارک فرست ارتباط و تماس دانشجو معلمان با معلمان با تجربه، مشارکت آنان در حل مسائل تربیتی در محیط واقعی؛</p> <p>بهره‌گیری از تلفیق موضوعات مختلف برای حل مسائل پیچیده‌ی آموزش و بروش در برنامه‌های درسی تربیت معلم.</p>	<p>حل مسئله به عنوان فعالیت محوری در محیط‌های یادگیری پیچیده، آموزش و پرورش.</p>	<p>یادگیری مسئله محور، چالش برانگیز و تکالیف واقعی.</p>
<p>ضرورت افزایش مسئولیت‌پذیری تدارک فرست لازم برای تمرین و ارتقای مسئولیت‌پذیری دانشجو معلمان و آموزش راه‌های توسعه‌ی این مهارت در دانش‌آموزان.</p>	<p>ضرورت افزایش مسئولیت‌پذیری فرآگیران در فرایند یادگیری.</p>	<p>مسئولیت‌پذیری در یادگیری.</p>
<p>بازنمایی‌های چندگانه از محتوا برای بهره‌گیری از روش‌های متعدد در ارائه‌ی محتوا.</p> <p>ضرورت توانمند ساختن دانشجو معلمان ارائه‌ی محتوا و ضرورت بروش استعداد خلاقیت و ابداع در دانشجو معلمان برای دست‌یابی به این هدف بهویشه با بهره‌گیری از ابزارهای فاوا.</p>	<p>بهره‌گیری از روش‌های متعدد در ارائه‌ی محتوا.</p>	

چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا

از تجزیه و تحلیل مباحث پیشین، چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا در قالب مؤلفه‌های موردنظر میلر (۱۹۸۳) ترجمه‌ی مهر محمدی (۱۳۷۹) بدین شرح استنباط می‌گردد:

آرمان‌های تربیتی: عمدۀ ترین هدف برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا را باید تربیت معلمانی دانست که بتوانند در مقام شهروندان جامعه‌ی اطلاعاتی ایفای نقش نمایند و قادر باشند دانش‌آموزان خود را برای ایفای چنین نقشی تربیت نمایند. ایفای این نقش در بازار شغل ناپایدار و در حال تغییر، مستلزم کسب صلاحیت‌های عمیق و گسترده است.

در این عصر، برنامه‌ی درسی باید بیش از گذشته، هدف چگونگی یادگرفتن و یادگیری مدام‌العمر را کانون توجه قرار دهد، باید به دست‌یابی به هدف استدلال عقلانی از طریق شخصی کردن برنامه‌ی درسی و ایجاد انعطاف در برنامه اهتمام بورزد و به تربیت قابلیت‌های برتر تفکر همچون تفکر خلاق و تفکر نقاد بپردازد (مهرمحمدی؛ ۱۳۸۳).

تلقی نسبت به یادگیرنده: برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاؤ بیش از گذشته فراگیران را مهیاً ایفای نقش آفرینندگی، تولید و ساخت و ساز در عرصه‌ی داشت و اطلاعات می‌نماید و برای فراگیر نقشی فعال قائل است.

در این برنامه‌های درسی، فراگیران، مسئول یادگیری خود هستند و برای کسب دانش و فهم خود سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ از انگیزه‌ی بالا برای حل مسائل و ساخت پاسخ‌های جدید و دست‌یابی به بینش برخوردارند؛ انتخاب‌های خردمندانه در بین ابزارها و راهبردها دارند؛ به طور هماهنگ با دیگران و بر پایه‌ی «باشتراك گذاشتن ایده‌ها در خلال جستجو برای فهم»، کار می‌کنند. می‌دانند چگونه یادگیری خود را مدیریت کنند (مک‌کینز، ۱۹۹۸؛ به نقل از حداد و رنی؛ ۲۰۰۵)؛ و به یادگیری تحقیق محور^۱ و یادگیری زایا^۲ روى مى آورند (پلامپ و لاو، ۲۰۰۴).

تلقی نسبت به فرایند یادگیری: در برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاؤ، تغییر جهت‌هایی را در نگاه به فرایند یادگیری، همانند موارد زیر، می‌توان مشاهده نمود: «از یادگیری خطی» به یادگیری فرا رسانه‌ای، «از آموزش، به ساخت و کشف»، «از یادگیری معلم محور، به یادگیری فراگیر محور»، «از جذب مواد، به یادگیری چگونگی هدایت یادگیری و چگونگی یادگرفتن»، «از یادگیری محدود به سازمان آموزشی، به یادگیری مدام‌العمر»، «از یادگیری یکسان برای همه» به یادگیری متناسب‌شده برای هریک از فراگیران^۳ و «از یادگیری همچون شکنجه، به یادگیری همچون تفريح و سرگرمی» (نورتون و ویرگ^۴؛ ۲۰۰۳؛ به نقل از دهارانکار، بارو، بارو و بارو^۵؛ ۲۰۰۳).

در این دیدگاه، به یادگیری به عنوان یک فرایند توجه می‌شود؛ دانشجو و مدرس در تعریف و رسیدن به هدف با هم عمل می‌کنند و یادگیری یادگرفتن، هدف اصلی فرایند است؛ فعالیت‌ها توسط فراگیر مشخص می‌کند؛ یادگیری در گروه صورت می‌پذیرد؛ در فعالیت‌های گوناگون زیادی دیده می‌شود؛ و گام‌های یادگیری را فراگیران تعیین می‌کنند (مؤسسه‌ی فناوری دانمارک؛ ۲۰۰۳).

تلقی نسبت به فرایند آموزشی: در برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاؤ، آموزش از

۱—Enquiry - based learning

۲—Productive learning

۳—Norton, P. and Widurg, K.

۴—Dharankar, M., Barve, M., Barve, V. and Barve, N.

گام‌های مشخص تبعیت نمی‌کند. در این عصر برنامه‌های درسی از تأکید انحصاری بر کارکرد انتقال اطلاعات و معلومات در حوزه‌های گوناگون خارج می‌شود و با پیش‌گرفتن اعتدال، تکوین قضايا سوخت ذهنی مناسب که فرد را قادر به تفسیر و فهم پدیده‌ها یا حل مسئله می‌کند، در کانون توجه قرار می‌دهد (مهرمحمدی؛ ۱۳۸۳).

ساخت، کشف، شبیه سازی، تحلیل و ارزیابی در رابطه با مسائل و واقعیت‌های مختلف در هر مکان و هر زمان، محور فعالیت‌های آموزش است (مؤسسه‌ی فناوری دانمارک؛ ۲۰۰۳).

تلقی نسبت به محیط یادگیری: محیط یادگیری در برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا، یک محیط از پیش تعیین شده نیست؛ بلکه کاملاً انعطاف‌پذیر بوده و حداقل انتخاب‌ها در مورد اجزای برنامه‌ی درسی برای انطباق با گستره‌ای از سبک‌های یادگیری، در آن فراهم می‌گردد.

محیط یادگیری این برنامه‌ها چنین توصیف شده است (جامعه‌ی بین‌المللی برای فناوری در تعلیم و تربیت؛ ۲۰۰۲)؛ یادگیری فرآگیر محور به جای معلم معلم، انگیزش چندحسی به جای تک‌حسی پیشرفت چندوجه‌ی به جای یک‌وجهی؛ چند رسانه‌ای به جای تک‌رسانه‌ای؛ کار مشارکتی به جای کار فردی؛ معاوضه‌ی اطلاعات به جای ارائه‌ی اطلاعات؛ یادگیری فعال/اکتشافی و مبتنی بر تحقیق به جای یادگیری منفعل؛ عمل برنامه‌ریزی شده واکنشی به جای پاسخ‌کنشی و زمینه‌ی اصیل /دینای واقعی به جای زمینه‌ی ایزو لهشده مصنوعی.

نقش معلم: در برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا، تغییر جهتی آشکار در نقش معلم به

چشم می‌خورد:

تغییر معلم از دانایی در صحنه به راهنمایی در حائیه^۱؛ تبدیل معلم به هم‌آموز^۲؛ معلم به عنوان تسهیل‌کننده و پوشش‌دهنده‌ی نیاز همه‌ی فرآگیران؛ معلم به عنوان یاور فرآگیران برای فرآگیری درست سؤال کردن؛ و معلم به عنوان تولید کننده‌ی ماده‌ی درسی (مهرمحمدی و همکاران؛ ۱۳۸۳؛ گزارش کمیته‌ی تخصصی تعلیم و تربیت و روان‌شناسی).

معلم در ایفای نقش جدید خود باید بتواند به عنوان یک الگو، چگونگی یادگیری را به فرآگیران نشان دهد. راهنمایی پژوهشگری فرآگیران و الگودهی برای یادگیری فعال از مهم‌ترین نقش‌های جدید معلم است.

(گُریب و گُریب؛ ۲۰۰۱). در همین راستا افزایش نقش فرآگیرندگی معلم در فضای جدید مورد تأکید قرار می‌گیرد. نقش‌های جدید معلم در عصر فاوا با تعبیرهای مختلفی بیان شده است که

۱— From a sage on the stage to a guide on the side.

۲— co-learner

موارد زیر از آن جمله‌اند: تسهیل کننده، مدیر، عضو تیم، مدیر دیگر معلمان، عضو مدرسه، نماینده‌ی گروه آموزشی، محقق، مرشد^۱، راهنمایی کننده، هدایت‌گر و طراح^۲.

تلقی نسبت به ارزش‌یابی آموخته‌ها: ارزش‌یابی در برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاؤ، ممکن برآزمون‌های مبتنی بر معیار نیست. در این فضا از ارزش‌یابی به عنوان یک «منبع تغییر» بهره گرفته می‌شود.

ارزش‌یابی هدایت شده توسط فراگیر و تشخیصی است (پلامپ و لاو، ۲۰۰۳)؛ حاصل تلاش مشترک معلم و فراگیر؛ و به عنوان یک جریان با اهمیت مورد توجه است. هدف ارزش‌یابی کترل و هدایت فرایند پیشرفت هر فراگیر و ارائه‌ی بازخورد فوری است.

نتیجه‌گیری

چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاؤ در این تحقیق با مراجعه به نوشته‌های صاحب‌نظرانی که در مورد ورود فاؤ به آموزش و پژوهش و برنامه‌های درسی به اظهار نظر پرداخته‌اند استنباط گردید. این چارچوب بیان کننده‌ی وضعیت ایده‌آل برای این برنامه‌های است و می‌تواند با وضعیت واقعی حاکم بر برنامه‌های درسی فاصله داشته باشد. میلر (۱۹۸۳ ترجمه‌ی مهر محمدی ۱۳۷۹) دیدگاه‌های برنامه‌ی درسی را در ۷ دسته جای می‌دهد: ۱- رفتاری، ۲- موضوعی- دیسیپلینی، ۳- اجتماعی، ۴- رشدگرا، ۵- فرایند شناختی، ۶- انسان‌گرایانه و ۷- ماورای فردی یا کل‌گرا. ویژگی‌های مؤلفه‌های چارچوب نظری را که در این تحقیق ترسیم شد، نمی‌توان بر هیچ‌یک از دیدگاه‌های برشمرده شده در نظریه‌ی میلر به‌طور کامل منطبق دانست، مشخصات این مؤلفه‌ها به‌طور قطع با دیدگاه‌های رفتاری و موضوعی / دیسیپلینی سازگار و منطبق نیست. در مورد سایر دیدگاه‌ها می‌توان شباهت‌هایی را یافت. تأکید بر آموزش و پژوهش شهرهوندی در دیدگاه اجتماعی؛ توجه به رشد شناختی در دیدگاه فرایند شناختی؛ و توجه به جنبه‌ی تلفیقی رشد در دیدگاه رشدگرا را می‌توان به‌طور کمایش مشابه در دیدگاه برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاؤ نیز مورد شناسایی قرار داد؛ اما میزان این شباهت‌ها با مؤلفه‌های دیدگاه‌های انسان‌گرایانه و ماورای فردی محدودتر به نظر می‌رسد. توجه به نیازها و حق انتخاب یادگیرندگان در دیدگاه انسان‌گرایانه و توجه به اهمیت تفکر خلاق در دیدگاه ماورای فردی نیز با ویژگی‌های چارچوب نظری مورد بحث دارای جنبه‌های مشترک است؛ اما در مجموع می‌توان چنین نتیجه‌گرفت که با دیدگاه جدیدی مواجه هستیم که به لحاظ

ویژگی های مؤلفه های تشکیل دهنده، با سایر دیدگاه ها و حتی فرادیدگاه های مطرح، متفاوت و متمایز است. به عبارت دیگر، چارچوب نظری برنامه های درسی تربیت معلم در عصر فنا آن چنان که مورد بحث قرار گرفت، نشان از هویت خاص و منحصر به فرد این برنامه ها دارد.

آن چه بسیار اهمیت دارد، لزوم توجه به ویژگی هایی است که در مورد این برنامه ها بر شمرده شد. بهره گیری از این چارچوب نظری مشروط به همخوانی با مبانی فلسفی، اجتماعی و روان شناختی، مورد پذیرش هر جامعه ای خواهد بود. در صورت وجود هرگونه مغایرت، ترکیبی جدید از مؤلفه ها شکل خواهد گرفت که شکل دهنده دیدگاهی جدید و متمایز است. بدین ترتیب پیشنهاد برخاسته از این تحقیق به طور مشخص بر شناسایی و ارزیابی مبانی مورد بحث به عنوان اقدامی بسیار مهم و ضروری در شکل گیری چارچوب نظری مورد پذیرش هر جامعه تأکید دارد؛ چارچوبی که توسعه فنا در برنامه های درسی، موکول به داشتن تبیینی روشن از آن است.

فهرست منابع

۱. احمدیان، حمیدرضا؛ (۱۳۸۳)؛ آموزش و نگرش توسعه‌ی آن در جامعه‌ی دانایی محور، در مجموعه مقالات دو مین همایش آموزش الکترونیکی؛ (صص ۲۱-۲۷)؛ تهران؛ دیرخانه شوری عالی اطلاع‌رسانی.
۲. ارنشتاین، الن سی. و هانکینز، فرانسیس، بی (۱۳۸۴)؛ مبانی، اصول و مسائل برنامه‌ی درسی؛ ترجمه، (قدسی احرer، تهران؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۴).
۳. اسنیگنر، سوزان؛ (۱۳۸۴)؛ علم در جامعه‌ی اطلاعاتی؛ اسماعیل یزدان پور مترجم؛ تهران؛ کمیسیون ملی یونسکو؛ ایران؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۳).
۴. آهنچیان، محمدرضا (۱۳۸۲)؛ آموزش و پرورش در شرایط پست مدرن؛ تهران؛ انتشارات طهوری.
۵. بارور، رابین دز، رونالدو؛ (۱۳۷۶)؛ درآمدی بر فلسفه‌ی آموزش و پرورش؛ ترجمه‌ی فاطمه‌ی زیبا کلام؛ تهران؛ دانشگاه تهران؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۸۲).
۶. باقری، خسرو؛ (۱۳۸۴)؛ نگاهی دوباره به تعلیم و تربیت اسلامی؛ جلد دوم؛ تهران؛ انتشارات مدرسه.
۷. خلیلی شورینی؛ سیاوش؛ (۱۳۷۸)؛ مکاتب فلسفی و آراء تربیتی؛ تهران؛ یادواره‌ی کتاب.
۸. داتن، ویلیام اج؛ (۱۳۸۴)؛ دگرگونی اجتماعی در جامعه‌ی اطلاعاتی؛ مترجمان، محمد توکل کوثری، ابراهیم کاظمی‌پور؛ تهران؛ کمیسیون ملی یونسکو - ایران؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۴).
۹. دکارت، رنه؛ (۱۳۷۱)؛ اصول فلسفه؛ مترجم، (منوچهر صانعی؛ تهران؛ انتشارات بین‌المللی الهدی).
۱۰. راینر، کوین، و بستر، فرانک؛ (۱۹۹۹)؛ ترجمه‌ی داویدی؛ ۱۳۸۵؛ عصر فرهنگ فناورانه، از جامعه‌ی اطلاعاتی تا جامعه‌ی مجازی؛ تهران؛ انتشارات توسعه.
۱۱. عطاران، محمد؛ (۱۳۸۳)؛ جهانی‌شدن، فناوری اطلاعات و تعلیم و تربیت؛ تهران؛ مؤسسه‌ی توسعه‌ی فناوری آموزشی هوشمند.

۱۲. علم الهدی، جمیله؛ (۱۳۸۳)؛ تبیین فلسفی کارکردهای پنهان فناوری اطلاعات، در انجمن مطالعات برنامه درسی ایران (گردآوردنده). برنامه‌ی درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ تهران؛ آیژ.
۱۳. فرمهینی فراهانی، محسن؛ (۱۳۸۳)؛ پست مدرنیسم و تعلیم و تربیت؛ تهران؛ آیژ.
۱۴. فلیپس، درین؛ (۱۳۸۰)؛ یادگیری از راه دور؛ ابزار نیرومندی برای متخصصان پرتوانند؛ گزیده‌ی مقالات چهل و هشتمین کنگره‌ی فید (صص ۲۰۷-۲۰۲)؛ زیر نظر دکتر حسین غربی؛ تهران؛ مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.
۱۵. کورال، میلاگروس دل^۱؛ (۱۳۸۴)؛ تنوع فرهنگی و زبانی در جامعه‌ی اطلاعاتی؛ (متجم، محمدحسن ایپکچی؛ تهران؛ کمیسیون ملی یونسکو - ایران؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۳).
۱۶. کیوسیتو، پیتر؛ (۱۳۸۳)؛ اندیشه‌های بنیادی در جامعه‌شناسی؛ مترجم منوچهر صبوری؛ تهران؛ نشر نی.
۱۷. گاندی، اسمیتی؛ (۱۳۸۴)؛ مدیریت دانش و خدمات مرجع در کتابخانه‌ها؛ متجمان، صفارزاده و حاضری بغداد آباد؛ مجله‌ی الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران؛ شماره‌ی چهاردهم؛ دوره‌ی چهارم؛ اول مرداد ۱۳۸۴.
۱۸. گنون، رنه؛ (۱۳۸۴)؛ سیطره‌ی کمیت و علائم آخر زمان؛ مترجم علی محمد کاردان؛ تهران؛ نشر دانشگاهی.
۱۹. لیوتارفزان فرانسوا؛ (۱۳۸۰) وضعیت پست‌مدرس: گزارشی درباره‌ی دانش، مترجم، حسینعلی نوذری؛ تهران؛ گام نو. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۹۹).
۲۰. مؤسسه‌ی آمار یونسکو (۱۳۸۴)؛ بررسی و سنجش جوامع اطلاعاتی و دانش محور، چالش آماری؛ مترجم، حمید جاودانی؛ تهران، کمیسیون ملی یونسکو، تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۳).
۲۱. مک‌کینز؛ ۱۹۹۸ به نقل از حداد و رنی ۲۰۰۵.
۲۲. منتظر، غلامعلی؛ (۱۳۸۱)؛ توسعه‌ی مبتنی بر فناوری اطلاعات، محور آینده‌نگری در نظام آموزشی کشور؛ فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی صفحات ۱۱۵-۹۷.
۲۳. مهرمحمدی، محمود؛ (۱۳۸۳)؛ بازاندیشی مفهوم و مدلول انقلاب آموزشی در عصر

اطلاعات و ارتباطات. در انجمن مطالعات برنامه‌ی درسی ایران (گردآورنده). برنامه‌ی درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ تهران، آیش.

۲۴. مهرمحمدی، محمود؛ بهشتی، محمدرضا؛ حیدری، احمدعلی؛ و ناصر، ماریا؛ (۱۳۸۳)؛ تدوین سیاست‌های راهبردی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش - گزارش کمیته‌ی تخصصی فلسفه؛ تهران؛ وزارت آموزش و پرورش.
 ۲۵. مهرمحمدی، محمود، عطاران، محمد، علم‌الهدی، جمیله و ضرغامی، سعید؛ (۱۳۸۳)؛ تدوین سیاست‌های راهبردی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش - گزارش کمیته‌ی تخصصی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت؛ تهران؛ وزارت آموزش و پرورش.
 ۲۶. مهرمحمدی، محمود و همکاران؛ (۱۳۸۳)؛ تدوین سیاست‌های راهبردی فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش - گزارش تحلیلی کمیته‌ی تخصصی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت و روان‌شناسی؛ تهران؛ وزارت آموزش و پرورش.
 ۲۷. میلر، جی. بی؛ (۱۳۷۹)؛ نظریه‌های برنامه‌ی درسی؛ مترجم، محمود مهر محمدی؛ تهران؛ سمت؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۸۳).
 ۲۸. نقیب‌زاده، میرعبدالحسین؛ (۱۳۷۷)؛ گفتارهایی در باب فلسفه و فلسفه‌ی تربیت، تهران؛ انتشارات طهوری.
 ۲۹. هورنر، کریس، وستاکوت، امریس؛ (۱۳۸۱)؛ آشنایی با فلسفه‌ی علم؛ (مترجم، عاطفه‌ی خیاطی؛ تهران؛ سراج).
 ۳۰. وبستر، فرانک؛ (۱۳۸۲)؛ نظریه‌های جامعه‌ی اطلاعاتی، مترجم، (مهدی داودی، تهران؛ مرکز چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۹۷).
31. Ben - Ari, m. (200). **Constructivism in computer science education**. Journal Of computers in mathematics and science teaching (2001). 20 (1), 45-73.
32. Candy, Philip, C. (2000). **Knowledge navigators and lifelong learners: producing graduates for the information society**. Higher education research and development. Vol. 19, No. 3, 2000.
33. Cohen, L., Manion, L. and Morrison, K. (2004). **A guide to teaching practice** (eth ed.). London and New York: RoutledgeFalmer.

34. Cros, B. (2002). **Knowledge construction and technology**. Journal of Education Multimedia and Hypermedia. 11(4). Pp. 323-343.
35. Danish Technological Institute. (2003). **Benchmarking education in the information society in Europe and US**. Denmark: Statistical Indicators Benchmarking the Information Society (SIBIS).
36. Dharankar, M., Barve, M., Barve, V. & Barve, N. (2004). **Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology**. In C. Crawford et al. (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2004 (pp. 3281-3285). Chesapeake. VA: AACE.
37. Grabe, M. and Grabe, C. (2001). **Integrating Technology for Meaningful Learning**. Boston and New York; Houghton Mifflin Company.
38. Haddad, Caroline. And Rennie, Luisa. (2005). **Integrating ICTs into the curriculum: Analytical Catalogue of Key Publications**. UNESCO Bangkok. 11.pp.
39. ISTE. (2002). **National Educational Technology Standards for Teachers**. USA: ISTE
40. Kumpulainen, K. and Wray, D. (2002). **Classroom interaction and social learning**. Routledge Falmer.
41. Law, N. and Plomp, T. (2003). **Curriculum and staff development for ICT in Education**. In (Tjeerd, Plomp., Ronald, Anderson, Nancy Law, and Anreas Quale.). (Eds). **Cross-national information and communication technology policy and practices in education**. USA: Information Age Publishing.
42. McQuail, Denis. (1997). **Audience Analysis**. Sage Publications 176 pages
43. Nassimberi, M (1998). **The Information Society in South Africa: From Global Origins to Local Vision**. South African Journal of Library and Information Science, Vol. 66 (4)
44. Ornstein, Allan, C. and Hunkins, Francis, P. (1997). **Curriculum: foundations, research, and practice**.

tions, principles and issues. Allyn adn Bacon.

45. Putman, R. T. (1996). **The culture education.** Cambridge Mass: Harvard University Press.
46. Resta, P. (Ed.). (2002). **Information and communicatin technologies in teacher education: ap planning guide.** UNESCO.
47. Woolfolk, A. (2004). **Educational psychology.** (9thed.). USA: Pearson.
48. Zohar, A. (2004). **Elements of teachers' pedagogical knowledge reading instruction of higher order thinking.** Journal of science teacher education. 15(4). 293-312.
49. Parsons, R. D., Hinson, S.L., ans Sardo - Brown, D. (2001). **Educational Psychology** Canada: Wads Worth.