

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

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 روان‌شناختی برنامه‌های درسی در دو رویکرد «سنتی» 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 پرورش 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 بیرجند

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، پشتوانه‌های لازم را برای اخذ تصمیمات اثربخش فراهم می‌آورند. ارنشتاین و هانکینز^۱ (۱۹۹۷) معتقدند مبانی برنامه‌ی درسی حدود و ثغور 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 می‌یابد و دیدگاهی از برنامه‌ی درسی را شکل می‌دهد که دارای هویت مستقل است و آن را از سایر برنامه‌های درسی متمایز می‌سازد.

در این تحقیق، ابتدا مبانی فلسفی، اجتماعی و روان‌شناختی برنامه‌های درسی در دو رویکرد «سنتی» و «مبتنی بر فاوا» توصیف شده و مورد مقایسه قرار گرفته است. در این جا مراد از برنامه‌های درسی «سنتی»، 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 نوشته‌های متعددی مورد توجه متخصصان این حوزه قرار گرفته است. این نوشته‌ها به تبیین سیمایی از برنامه‌های درسی می‌پردازند 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 بیان‌شده در نظریه‌ی میلر (۱۹۸۳) ترجمه‌ی مهرمحمدی (۱۳۷۹) تبیین شده است.

مقایسه‌ی مبانی برنامه‌های درسی سنتی و مبتنی بر فاوا 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. گودلد^۱ (۱۹۷۹) به نقل از ارتشتاین و هانگینز؛ ۲۰۰۴؛ 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 فاوا» 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 «قابل‌دسترس‌بودن حقیقت» شک می‌کند و آن را اولین گام در معرفت‌شناسی قرار می‌دهد و این چنین 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 ببیند، از آن می‌گسلد و به آن چون موضوعی می‌نگرد که باید بر آن چیره شد و در راه مقاصد خویش به کارش گرفت؛ نگرشی ابزارانگاران که قدرت‌گرایانه است و سر تسخیر طبیعت دارد».

به‌طورکلی فرهنگ فناوریانه، علاقه‌ای به واقعیت هیچ‌چیز 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 با نیازها، علایق و سنت‌های فرهنگی خود شکل می‌دهیم. بدین ترتیب واقعیت‌های

متنوعی بسته به شناسنده‌های گوناگون وجود دارد و در نتیجه 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 علائم بلوغ انسان و خروج وی از حالت کودکی معرفی گردید. کانت آزادی را به امکان کاربست 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 خردمندانانه قرار گیرد. وی خرد جمعی را بر این امر توانا می‌دید (مهرمحمدی، عطاران، علم‌الهدی و ضرغامی؛ ۱۳۸۳).

در اندیشه‌ی مدرنیته، برخلاف فلسفه‌ی کلاسیک و نگرش‌های دینی، «انسان» دارای ماهیت معین و تعریف‌شده‌ای 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؛ در نتیجه 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 این رو 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، به‌عنوان 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 تجارب محسوس هم‌چنین محدودساختن شناخت آن و نهایتاً ظهور و رواج مکتب تجربه‌گرایی بود. روش علمی، متضمن عینی‌سازی موضوع مورد مطالعه گردید. اثبات‌گرایان با تقسیم قضایای ترکیبی به علمی و غیرعلمی، و در نظر گرفتن معیار سنجش‌پذیری و تجربی بودن برای قضایای علمی به‌طور 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 مبنا قرار می‌دهد، پوپر برخلاف اثبات‌گرایان، معیار جدیدی برای علمی بودن گزاره‌ها، موسوم به ابطال‌پذیری^۳ (در مقابل اثبات‌پذیری^۴) وضع کرد (هورنز و وستاکوت؛ ۱۳۸۱؛ ترجمه‌ی خیاطی). از این پس تاریخ فلسفه‌ی علم دچار تحولات عظیم و گسترده‌ای شد و در پی ظهور نظریه‌های جدید علمی نظیر اندیشه‌های هرمنوتیک، فلسفه‌ی زبانی، ایده‌های نیچه، هایدگر و...، نظریه‌های دیگری پدید آمد که همه‌ی این نظریه‌های جدید به‌رغم اختلافات اساسی و گسترده با 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 فضا علم و فناوری ماهیتی به هم پیوسته دارند و نگاه به آن‌ها «ابزاری» است. فناوری در این نگاه ماهیتی تک‌ارزشی 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 - چندارزشی در شکل‌دهی به انسان و حیات اجتماعی او، نقش مؤثری ایفا می‌کند بر این اساس نه‌تنها 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 فاوا 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- Hargrius

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 خطاپذیر است. حقیقت مطلق دست‌نیافتنی است، به گونه‌ای که هیچ مبنایی از حقیقت برای بناکردن وجود ندارد. دانش توسط هر کدام از افراد ساخته می‌شود و به این ترتیب، ضرورتاً خطاپذیر است (ارنست ۱۹۹۵ به نقل از بن‌آری^۱؛ ۲۰۰۱، 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 «نسبیت‌گرایی» یا عدم قطعیت (کندی^۲ ۲۰۰۰) کمک می‌کند. چنین مبنایی در معرفت‌شناسی، تجدید نظر مستمر در یافته‌های علمی را لازم می‌شمارد و چنین است که علم نیز از هویتی ناپایدار برخوردار می‌شود. با تغییر در معنای دانش، طبقه‌بندی سلسله‌مراتبی انواع دانش که به شکل رشته‌های خاص تحصیلی، موضوعات ویژه‌ی 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 تکررگرایی 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 (مهرمحمدی، 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 این که دانش استقرار یافته در جان آدمی، تحولی در درون او ایجاد می‌کند بی‌معنی می‌شود. از این رو 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

۱- Ben-Ari, M.

۲- Candy, Philip, C.

۳- Coherent

اطلاعات بروز می‌نماید. در این میان، مشکل تشخیص و گزینش اطلاعات معتبر در پدیده‌ی آلودگی اطلاعات^۱ خود را نشان می‌دهد (مهرمحمدی، 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 مترتب می‌شود می‌توان مشخص کرد (لیوتار ۱۹۹۹؛ ترجمه‌ی نوذری؛ ۱۳۸۰). سودگرایی به‌عنوان یک اصل سرلوحه‌ی انتخاب‌ها در آموزش و پرورش قرار می‌گیرد (بارو و ودز^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 توانمندکردن 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 (علم‌الهدی ۱۳۸۳). مراکز تولید دانش می‌باید براساس نظر و نیازهای اعلام شده‌ی مصرف‌کنندگان، ایفای نقش نمایند.

تغییر روش: تحت تأثیر فاوا و چنین برداشت‌هایی از دانش، سبک پژوهش تغییر می‌یابد و توانایی جست‌وجوهای هوشمندانه در خیل گسترده‌ی پیشینه و طرح نظرات مناسب درباره‌ی روابط بینابینی متن‌های مختلف به‌جای بررسی ژرف آثار معدود، همراه با مطالعه‌ی دقیق حواشی، تذکرات و تبصره‌های موجود در آن‌ها ارزش یافته است (باقری؛ ۱۳۸۴). بهره‌گیری از فاوا 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 یازده کشور اروپایی و غیراروپایی مشارکت دارند و نتایج کار خود را سالانه در بیش از چهارصد نشریه‌ی اختصاصی منتشر می‌کنند (مهرمحمدی، بهشتی، حیدری و ناصر؛ ۱۳۸۳).

علم آزاد: فاوا 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 (اسنیگنز^۴؛ ترجمه‌ی یزدان‌پور؛ ۱۳۸۴).

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

۱- Information pollution

۲- Barrow, Robin. And Woods, Ronald

۳- DESY- Report 1997. Hamburg 1997.

۴- Schneegans, Susan

مبنای 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 فراهم آوردن 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 گنون^۱ (ترجمه‌ی کاردان؛ ۱۳۸۴) «سیطره‌ی کمیت» و اعداد و ارقام 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 این جا قرار گیرد و الا مطالب کاملاً بی‌معنی خواهد شد.

۱- Guenon, Rene.

جدول ۱

دلالاتها در تربیت معلم	دلالاتها 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 به‌عنوان یک شیء قابل تسخیر توسط انسان.
ضرورت انعطاف‌پذیری در برنامه‌های تربیت معلم به منظور مطابقت با اهداف متغیر آموزش و پرورش.	تربیت، از ویژگی تغییرپذیری مداوم برخوردار است.	ماهیت تغییرپذیر انسان.
فراهم آوردن فرصت‌هایی در تربیت معلم که دانشجو معلم خود به شناختش شکل دهد.	حاکمیت دیدگاه‌ها و روش‌هایی که فعال بودن فراگیر را در فرایند یاددهی - یادگیری محور قرار می‌دهند.	نقش فاعل شناسنده در شکل‌گیری شناخت.
ضرورت توجه به ایجاد توانایی ارزش‌یابی و بازنگری مداوم در دانش از طریق تحقیقات علمی در سطوح مختلف در دانشجو معلمان؛ توجه به تفکر انتقادی و خلاق؛ ضرورت به‌روزرسانی محتوا و انعطاف‌پذیری برنامه‌های تربیت معلم با توجه به تحولات مداوم.	ضرورت توجه آموزش و پرورش به تحقیقات علمی مداوم، تفکر انتقادی و تفکر خلاق؛ توجه به انعطاف‌پذیری در برنامه‌ها به منظور سازگاری با تحولات ساختار رشته‌های علمی.	عدم قطعیت دانش و خطاپذیر بودن معرفت انسانی، ناپایداری ساختارهای رشته‌های علمی.
ضرورت ایجاد دانش، نگرش و مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر و به‌روزرسانی دانش در دانشجویان؛ 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).	کمی شدن دانش و پدیده‌ی انفجار اطلاعات.

دلالات فلسفی	دلالات‌ها در آموزش و پرورش	دلالات‌ها در تربیت معلم
سودگرایی و کاربردی شدن دانش.	حاکمیت سودگرایی به عنوان یک معیار برای انتخاب‌ها در آموزش و پرورش؛ و ضرورت آگاهی آموزش و پرورش از مسائل مبتلا به جامعه و توانمند نمودن فراگیران به حل مسائل.	ضرورت توجه به حل مشکلات واقعی برای اصیل آموزش و پرورش به عنوان یک معیار در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با برنامه‌های تربیت معلم؛ ضرورت پیوند نزدیک تربیت معلم با کلاس و مدرسه.
تغییر در روش‌های پژوهش.	ضرورت توجه به روش‌های نوین تحقیق و فراهم آوردن امکانات مورد لزوم.	ضرورت آشنا نمودن دانشجویان با روش‌های جدید تحقیق و ایجاد مهارت‌های لازم در آنان.
علم آزاد.	ضرورت فراهم آوردن امکانات و بستر لازم برای دسترسی آزاد به اطلاعات.	حفظ و اشاعه‌ی برنامه‌های درسی تربیت معلم به گونه‌ای که به طور گسترده و آزاد در اختیار سایر استفاده‌کنندگان قرارگیرد، نقد و اصلاح شود.
نسبی بودن ارزش‌ها.	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. عقلانی‌شدن که از دستاوردهای مدرنیته است، در جامعه‌ی صنعتی به اوج خود نزدیک 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 تصاعدی تخصصی می‌شد، سازمان از ابزارهای مهم کمک به آزادسازی انسان و پیشرفت اجتماعی به‌شمار می‌آمد و شهرنشینی به سرعت گسترش می‌یافت. در حوزه‌ی اجتماعی دگرگونی و تحول در نظام طبقاتی و تقسیم‌بندی اجتماعی به‌وجود می‌آید و در حوزه‌ی سیاست می‌توان به فروپاشی رژیم‌های کهن و

نظام‌های جدید همچون جمهوری، پیدایش دموکراسی و تحول در نظام‌های قدرت اشاره کرد (فرمهینی 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 به‌عنوان یکی از عوامل تولید داشت.

پس از جامعه‌ی صنعتی، جامعه‌ی اطلاعاتی مطرح می‌شود. در این عصر، رشد و گسترش سریع فاوا، تحولات گسترده‌ای در تمامی شئون زندگی انسان به‌وجود آورده است. این دگرگونی‌ها بازنه‌اندیشی و تعریف مجدد عناصر و اجزای نظام آموزش و پرورش را به‌عنوان 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 اقتضائات می‌باید صورت پذیرد. تحولات تأثیرگذار بر برنامه‌های درسی عصر فاوا را در این محورها می‌توان دسته‌بندی نمود:

تحولات اقتصادی و دنیای کار: رایبیز و وبستر^۱ (۱۹۹۹؛ ترجمه‌ی داودی؛ ۱۳۸۵) معتقدند دگرگونی‌های رخ داده در طول دهه‌های اخیر را می‌توان جابه‌جایی شیوه‌ی تولید از فوردیستی به نوفوردیستی دانست. این گذار، شامل بسیاری از عوامل مرتبط به هم، مانند گسترش و یک‌پارچگی جهانی فعالیت‌های اقتصادی و مالی؛ کاهش حاکمیت ملی، نفوذ بیش‌تر روابط بازار به درون زندگی روزمره؛ انعطاف‌پذیری روزافزون تولید و مصرف، تغییرالگوی کار؛ هم‌چنین سرعت گام‌های دگرگونی است. تولید انبوه در نظام فوردیسم جای خود را به انعطاف‌پذیری (عدم تمرکز، پراکندگی و خردشدگی) در نظام نوفوردیسم داد. این چرخش، ترقی‌خواهی 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 داودی؛ ۱۳۸۲). در این عصر ترکیب مشاغل دچار تغییر شده و سهم مشاغل سنتی به‌سرعت 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 مداوم مشاغل و ضرورت انعطاف‌پذیری در برخورد با کارکردهای شغلی برای اشتغال

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 «به‌دست آوردن و به‌کار بستن مجموعه‌ای از مهارت‌های مختلف در محل کار» و هم‌چنین یادگیری مادام‌العمر به‌عنوان ضرورت برای حیات کاری مطرح می‌شود (درین فیلیپس^۲؛ ترجمه‌ی قاسمی؛ ۱۳۸۰). علاوه بر 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 می‌یابد. در عصر فراصنعتی، 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 به‌عنوان مسیر ثروت، اولویت یافته است. نقش محوری دانش، 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 پرورش 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 (کوران^۴؛ ۲۰۰۳؛ ترجمه‌ی ایپکچی؛ ۱۳۸۴).

گسترش فاوا مسائل جدیدی را فراروی جامعه‌ی جهانی قرار داده است که مشخص‌کننده‌ی ویژگی‌های فرهنگ عصر فاواست. تلاش یونسکو برای افزودن شدن «دسترس‌ی به فضای اطلاعاتی»^۵ به اعلامیه‌ی جهانی حقوق بشر به‌عنوان 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 فضا یک نوع فرهنگ مبتنی بر تبادل آزادانه و تا حد ممکن گسترده‌ی اطلاعات و نتایج، با هدف پیشبرد فراگیری و تحقیق حاکم است (داتن^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 (دنيس مک کوئیل^۱: ۱۹۹۷). برخلاف گذشته که تمایز میان جوامع بر چهار شاخصه‌ی دوران صنعتی (سرمایه، ماشین‌آلات، مواد اولیه و نیروی انسانی) استوار بوده، 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 ایکچی، ۱۳۸۴). با بهره‌گیری از فاوا است که بحث از دولت الکترونیک، به معنی ارائه‌ی خدمات عمومی به صورت الکترونیک و هم‌چنین دموکراسی الکترونیک، به معنی اعمال تغییر روش در فرایندهای سیاسی به میان آمده و عرصه‌های جدیدی را فراروی سیاست‌مداران و حکومت‌ها قرار می‌دهد. در ساختار حکومت در این عصر، طبقه‌ی دانش دارای نقش پررنگ‌تری 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 دانش را در پی داشته است. مدیریت دانش به‌عنوان 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 به‌منظور به‌کارگیری 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- Kivisto, Peter (1998)

۳- Nassimber

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 ۲

مبانی اجتماعی	دلالت‌ها در آموزش و پرورش	دلالت‌ها در تربیت معلم
پیدایش جامعه‌ی اطلاعاتی پس از جامعه‌ی صنعتی.	مأموریت آماده‌نمودن دانش‌آموزان برای ایفای نقش به عنوان شهروند جامعه‌ی اطلاعاتی.	تدارک فرصت‌های لازم برای تمرین و ایفای نقش اجتماعی معلمان در عصر فاوا برای دانشجو معلمان؛ ارائه‌ی تصویر روشنی از شهروند جامعه‌ی اطلاعاتی در درون مدرسه؛ آماده‌نمودن دانشجو معلمان برای ایفای نقش عامل تغییر اجتماعی در بیرون مدرسه.
تحول اقتصاد از فوردیستی به نو فوردیستی.	ضرورت ارتباط مداوم آموزش و پرورش با دنیای اقتصاد؛ تربیت شهروندان خلاق و نوآور.	ارتباط برنامه‌های درسی تربیت معلم با نیازهای اقتصاد و دنیای کار؛ تأکید تربیت معلم بر خلاقیت و برنامه‌ها. ارتقای سواد و مهارت‌های اطلاعاتی
وابستگی مشاغل به دانش.	ضرورت توجه آموزش و پرورش به سواد و مهارت‌های اطلاعاتی.	دانشجو معلمان و مدرسان.
تحولات مداوم مشاغل.	خروج آموزش و پرورش از تخصص‌گرایی محض و هدف‌گذاری مهارت‌های چندگانه؛ یادگیری مادام‌العمر و انعطاف‌پذیری؛ ضرورت ارتباط آموزش و پرورش با دنیای کار.	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.

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

مبانی روان‌شناختی

مقایسه‌ی مبانی روان‌شناختی برنامه‌های درسی «سنتی» و «مبتنی بر فاوا»، یک تغییر جهت همه‌جانبه در حوزه‌ی مطالعات و نظریات روان‌شناسی را نشان می‌دهد که تحولاتی در تمامی جوانب آموزش و پرورش را به دنبال داشته است. این تحولات از رویکردهای «آموزش‌گرا به ساخت و سازگرا»، «معلم 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 سنتی را باید در مکتب رفتارگرایی جست‌وجو 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 رفتارگرا، با ویژگی‌های زیر مشخص می‌شود (رستا^۳؛ ۲۰۰۲): یادگیری: یک فرایند دشوار و ملال‌انگیز است؛ براساس کمبودها و ضعف دانش‌آموز صورت می‌گیرد؛ فرایند انتقال و دریافت اطلاعات است؛ بر تولید مجدد دانش در دانش‌آموزان 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. ساخت‌وسازگرایی به یادگیری نه به‌عنوان رویداد بلکه به‌عنوان فرایندی می‌نگرند که افراد به‌وسیله‌ی آن، هدف خود را از خلال تجربه‌هایشان می‌سازند. ساخت‌وسازگرایی دو صورت دارد: صورت روان‌شناختی و صورت جامعه‌شناختی. پیازه از چهره‌های بارز ساخت‌وسازگرایی دو جلوه‌ی روان‌شناختی 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- Construcrivism

دارد. به نظر ویگوتسکی، باید مفهومی مشارکتی یا ساخت و ساز گرایانه از یادگیری اتخاذ کرد که در آن دانش آموز، گیرنده‌ی منقل محرکات حسی نباشد؛ بلکه در تعامل با دیگران که اعم از ابزارها، کلمات، نمادها، اشخاص، قوانین و... است به بنای دانش و یادگیری بپردازد (مهرمحمدی و همکاران؛ ۱۳۸۳). باید توجه داشت که این دو رویکرد نه در مقابل هم، بلکه تکمیل‌کننده‌ی یکدیگرند. به عبارتی این تفاوت حاصل تمرکز روی جنبه‌های مختلف یک موقعیت یکسان است (گراس^۱؛ ۲۰۰۲).

از نظر وولفولک (۲۰۰۴) رویکردهای ساخت و سازگرا در موارد زیر اتفاق نظر دارند: محیط‌های یادگیری پیچیده و چالش برانگیز و تکالیف واقعی؛ مذاکرات اجتماعی و مسئولیت‌پذیری مشترک برای یادگیری^۲؛ بازنمایی‌های چندگانه^۳ از محتوا؛ فهم این که دانش‌ناشدنی 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 پرورش گردید. بعضی از این گونه مفاهیم که در بهره‌گیری از فاوا از اهمیت بیشتری برخوردارند، عبارت‌اند از: تفکر سطح بالا؛ یادگیری مسئله محور؛ یادگیری موقعیتی؛ شناخت توزیع شده؛ و مسئولیت‌پذیری در یادگیری.

تفکر سطح بالا: یادگیری ساخت و سازگرا مهارت‌های تفکر سطح بالا^۴ 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؛ غیر الگوریتمیک است؛ پیچیده است؛ راه حل‌های متعددی دارد؛ در بردارنده‌ی ملاک‌های چندگانه است؛ شامل خودتنظیمی است؛ و اغلب در بردارنده‌ی عدم قطعیت است.

یادگیری مسئله محور^۵: درحالی 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 یاد گرفته می‌شود که دانش آموزان برای حل مسئله به آن نیاز دارند. از یادگیری مسئله محور همواره در موردها یا پروژه‌ها برای خلق محیط یادگیری استفاده می‌شود، محیطی که پیشنهاد می‌شود تکالیف آن تا حد ممکن واقع‌گرایانه^۶ یا اصیل^۷ و یا به علائق دانش آموزان نزدیک 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 نهادی‌اش مورد بررسی قرار گیرد (کامپولایتن و روی^۱؛ ۲۰۰۲).

شناخت توزیع شده: لیو^۲ (۱۹۸۸)؛ به نقل از پوتمن^۳ و بورکو^۴ (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 (۱۹۸۷)؛ 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 ساخت‌وسازگرا، مفاهیمی چون خودمختاری و خودتنظیمی بر اهمیت نقش فراگیر در فرایند یادگیری و حرکت به سوی مسئولیت‌پذیری بیشتر فراگیر تأکید دارد. بارسوز، هینسون و ساردو براون (۲۰۰۱) معتقدند، معلمان ساخت‌وسازگرا قادرند کنترل بر یادگیری فراگیران را کاهش دهند. آن‌ها این اطمینان را به دانش‌آموزان خود می‌دهند که [دانش‌آموزان] می‌توانند مسئول یادگیری خود باشند.

بخش دیگری از مبانی روان‌شناختی برنامه‌های درسی عصر فاوا، متوجه پیامدهایی است که ظهور فاوا در پی داشته 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 نشان می‌دهد تحت تأثیر به‌کارگیری فاوا، انگیزش افزایش می‌یابد. اشکال یادگیری و شناخت تغییر می‌کند؛ هویت، متحول می‌شود.

در جمع‌بندی از مبانی روان‌شناختی برنامه‌های درسی مبتنی بر فاوا قابل ذکر است که در منابع موجود، گذار از رویکردهای رفتارگرایی به رویکردهای شناختی و ساخت‌وسازگرایی 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 بهره‌گرفته‌اند.

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 روان‌شناختی 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

مبانی روان‌شناختی	دلالت‌ها در آموزش و پرورش	دلالت‌ها در تربیت معلم
دانش‌بناشدنی است؛ ساخت دانش توسط یادگیرنده، ویژگی عدم قطعیت ر به دانش ساخته شده می‌دهد.	تلاش برای فراهم آوردن محیطی که در آن فراگیر بتواند خود به ساخت دانش تغییر نقش معلم از انتقال‌دهنده به تسهیل‌گر و تغییر جهت از معلم محوری به دانش‌آموز محوری.	ضرورت تغییر در اهداف و روش‌های تربیت معلم در جهت آماده‌سازی معلمان آینده برای ایفای نقش‌های جدید؛ طرح‌ریزی محیط یادگیری برای ارج نمودن دانشجو معلمان از حالت منفعل، فعال کردن دانشجو معلمان با بهره‌گیری از فاوا؛ در نهایت، توجه به علایق، نیازها، استعدادها و ویژگی‌های خاص هریک از دانشجو معلمان و در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی آن‌ها در برنامه‌های درسی تربیت معلم؛ افزایش اهمیت و ضرورت شناسایی دقیق مخاطب در فرایند برنامه‌ریزی درسی.
یادگیری موقعیتی	توجه به یادگیری مبتنی بر موقعیت؛ رشد دانش در عمل و بهره‌گیری از مصنوعات به عنوان اشیای واسطه‌ای.	ضرورت ارتباط نزدیک برنامه‌های تربیت معلم با موقعیت‌های واقعی آموزش (مدارس و کلاس درس) و فراهم آوردن امکان تجربه‌های عملی برای دانشجو معلمان.
اعتقاد به شناخت توزیع شده، مذکرات اجتماعی و مسئولیت‌پذیری مشترک برای یادگیری.	توجه به تعاملات اجتماعی در فرایند یادگیری و فراهم آوردن شرایط لازم برای این تعاملات؛ مورد توجه قرار گرفتن یادگیری مشارکتی، همکارانه و کار در گروه.	تدارک فرصت‌هایی برای تجربه‌ی تعاملات اجتماعی و فعالیت‌های همکارانه و مشارکتی برای دانشجو معلمان با بهره‌گیری از فاوا.
تفکر سطح بالا.	رسالت ایجاد و پشتیبانی مهارت‌های تفکر سطح بالا.	ضرورت توجه به اهداف سطوح بالا همانند سطوح بالای تفکر، تفکر انتقادی و تفکر خلاق در برنامه‌های درسی تربیت معلم.

دلالاتها در تربیت معلم	دلالاتها در آموزش و پرورش	مبانی روان‌شناختی
تدارک فرصت تمرین و تقویت مهارت‌های حل مسئله برای دانشجو معلمان؛ تدارک فرصت ارتباط و تماس دانشجو معلمان با معلمان با تجربه، مشارکت آنان در حل مسائل تربیتی در محیط واقعی؛ بهره‌گیری از تلفیق موضوعات مختلف برای حل مسائل پیچیده‌ی آموزش و پرورش در برنامه‌های درسی تربیت معلم.	حل مسئله به‌عنوان فعالیت محوری در آموزش و پرورش.	یادگیری مسئله محور، محیط‌های یادگیری پیچیده، چالش برانگیز و تکالیف واقعی.
تدارک فرصت لازم برای تمرین و ارتقای مسئولیت‌پذیری دانشجو معلمان و آموزش راه‌های توسعه‌ی این مهارت در دانش‌آموزان.	ضرورت افزایش مسئولیت‌پذیری فراگیران در فرایند یادگیری.	مسئولیت‌پذیری در یادگیری.
ضرورت توانمندساختن دانشجو معلمان برای بهره‌گیری از روش‌های متنوع در ارائه‌ی محتوا و ضرورت پرورش استعداد خلاقیت و ابداع در دانشجو معلمان برای دست‌یابی به این هدف به‌ویژه با بهره‌گیری از ابزارهای فاوا.	بهره‌گیری از روش‌های متنوع و متعدد در ارائه‌ی محتوا.	بازنمایی‌های چندگانه از محتوا.

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 مورد نظر میلر (۱۹۸۳) ترجمه‌ی مهر محمدی (۱۳۷۹) بدین شرح استنباط می‌گردد:

آرمان‌های تربیتی: عمده‌ترین 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 مادام‌العمر 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 فاوا بیش از گذشته فراگیران را مهیای ایفای نقش‌آفرینندگی، تولید و ساخت و ساز در عرصه‌ی دانش 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 پیش‌برخوردارند؛ انتخاب‌های خردمندانه در بین ابزارها و راهبردها دارند؛ به طور هماهنگ با دیگران و بر پایه‌ی «به‌اشتراک گذاشتن ایده‌ها در خلال جست‌وجو 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 روی می‌آورند (پلامپ و لاو، ۲۰۰۴).

تلقی نسبت به فرایند یادگیری: در برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا، تغییر جهت‌هایی را در نگاه به فرایند یادگیری، همانند موارد زیر، می‌توان مشاهده نمود: «از یادگیری خطی» به یادگیری فرارسانه‌ای، «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 مادام‌العمر»، «از یادگیری یکسان برای همه» به یادگیری متناسب‌شده برای هریک از فراگیران» و «از یادگیری همچون شکنجه، به یادگیری همچون تفریح و سرگرمی» (نورتون و ویرگ^۳؛ ۲۰۰۳؛ به نقل از دهارانکار، بارو، بارو و بارو^۴؛ ۲۰۰۳).

در این دیدگاه، به یادگیری به‌عنوان 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 فاوا، 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 قضا یا 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، شبیه‌سازی، 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 تعیین‌شده نیست؛ بلکه کاملاً انعطاف‌پذیر بوده و حداکثر 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 فراگیر محور به‌جای معلم محور، انگیزش چندحسی به‌جای تک‌حسی پیشرفت چندوجهی به‌جای یک‌وجهی؛ چند رسانه‌ای به‌جای تک‌رسانه‌ای؛ کار مشارکتی به‌جای کار فردی؛ معروضه‌ی اطلاعات به‌جای ارائه‌ی اطلاعات؛ یادگیری فعال/اکتشافی و مبتنی بر تحقیق به‌جای یادگیری منفعل؛ عمل برنامه‌ریزی‌شده و اکتشی به‌جای پاسخ‌کنشی و زمینه‌ی اصیل/دنیای واقعی به‌جای زمینه‌ی ایزوله‌شده‌ی 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 حاشیه^۱؛ تبدیل معلم به هم‌آموز^۲؛ معلم به‌عنوان تسهیل‌کننده و پوشش‌دهنده‌ی نیاز همه‌ی فراگیران؛ معلم به‌عنوان یاور فراگیران برای فراگیری درست سؤال کردن؛ و معلم به‌عنوان تولیدکننده‌ی ماده‌ی درسی (مهرمحمدی و همکاران؛ ۱۳۸۳؛ گزارش کمیته‌ی تخصصی تعلیم و تربیت و روان‌شناسی).

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

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

۱- From asage on the stage to aguide on the side. ۲- co-learner

موارد زیر از آن جمله‌اند: تسهیل‌کننده، مدیر، عضو تیم، مدیر دیگر معلمان، عضو مدرسه، نماینده ی گروه آموزشی، محقق، مرشد^۱، راهنمایی‌کننده، هدایت‌گر و طراح^۲.

تلقی نسبت به ارزش‌یابی آموخته‌ها: ارزش‌یابی در برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا، متکی بر آزمون‌های مبتنی بر معیار نیست. در این فضا از ارزش‌یابی به‌عنوان 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 به‌عنوان یک جریان با اهمیت مورد توجه است. هدف ارزش‌یابی کنترل و هدایت فرایند پیشرفت هر فراگیر و ارائه‌ی بازخورد فوری است.

نتیجه‌گیری

چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا در این تحقیق با مراجعه به نوشته‌های صاحب‌نظرانی که در مورد ورود فاوا به آموزش و پرورش و برنامه‌های درسی به اظهار نظر پرداخته‌اند استنباط گردید. این چارچوب بیان‌کننده‌ی وضعیت ایده‌آل برای این برنامه‌هاست و می‌تواند با وضعیت واقعی حاکم بر برنامه‌های درسی فاصله داشته باشد. میلر (۱۹۸۳) ترجمه‌ی مهرمحمدی (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 برشمرده‌شده 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 پرورش شهروندی در دیدگاه اجتماعی؛ توجه به رشد شناختی در دیدگاه فرایند شناختی؛ و توجه به جنبه‌ی تلفیقی رشد در دیدگاه رشدگرا را می‌توان به‌طور کمابیش مشابه در دیدگاه برنامه‌های درسی تربیت‌معلم در عصر فاوا 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 نتیجه گرفت که با دیدگاه جدیدی مواجه هستیم که به لحاظ

ویژگی‌های مؤلفه‌های تشکیل دهنده، با سایر دیدگاه‌ها و حتی فرادیدگاه‌های مطرح، متفاوت و متمایز است. به عبارت دیگر، چارچوب نظری برنامه‌های درسی تربیت معلم در عصر فاوا آن چنان که مورد بحث قرار گرفت، نشان از هویت خاص و منحصر به فرد این برنامه‌ها دارد.

آنچه بسیار اهمیت دارد، لزوم توجه به ویژگی‌هایی است که در مورد این برنامه‌ها برشمرده شد. بهره‌گیری از این چارچوب نظری مشروط به همخوانی با مبانی فلسفی، اجتماعی و روان‌شناختی، مورد پذیرش هر جامعه‌ای خواهد بود. در صورت وجود هرگونه مغایرت، ترکیبی جدید از مؤلفه‌ها شکل خواهد گرفت که شکل دهنده‌ی دیدگاهی جدید و متمایز است. بدین ترتیب پیشنهاد برخاسته از این تحقیق به طور مشخص بر شناسایی و ارزیابی مبانی مورد بحث به‌عنوان اقدامی بسیار مهم و ضروری در شکل‌گیری چارچوب نظری مورد پذیرش هر جامعه تأکید دارد؛ چارچوبی که توسعه‌ی فاوا در برنامه‌های درسی، موکول به داشتن تبیینی روشن از آن است.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

فهرست منابع

۱. احمدیان، حمیدرضا؛ (۱۳۸۳)؛ آموزش و نگرش توسعه‌ی آن در جامعه‌ی دانایی محور، در مجموعه مقالات دومین همایش آموزش الکترونیکی؛ (صص ۳۱-۱۷)؛ تهران؛ دبیرخانه‌ی شوری عالی اطلاع‌رسانی.
۲. ارشتاین، الن سی. وهانکینز، فرانسیس، پی (۱۳۸۴)؛ مبانی، اصول و مسائل برنامه‌ی درسی؛ ترجمه، (قدسی احقر، تهران؛ دانشگاه آزاد اسلامی؛ تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۴).
۳. اسنیگنز، 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 زیباکلام؛ 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 اچ؛ (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. رایینز، کوین، و وبستر، فرانک؛ (۱۹۹۹)؛ ترجمه‌ی داودی؛ ۱۳۸۵؛ عصر فرهنگ فناوریانه، 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 (گردآورنده). برنامه‌ی درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات؛ تهران؛ آبیژ.
۱۳. فرمهنی فراهانی، محسن؛ (۱۳۸۳)؛ پست مدرنیسم و تعلیم و تربیت؛ تهران؛ آبیژ.
۱۴. فلیس، درین؛ (۱۳۸۰)؛ یادگیری از راه دور؛ ابزار نیرومندی برای متخصصان پرتوانمند؛ گزیده‌ی مقالات چهل و هشتمین کنگره‌ی فید (صص ۲۰۲-۱۹۷)؛ زیر نظر دکتر حسین غریبی؛ تهران؛ مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.
۱۵. کورال، میلاگروس دل^۱؛ (۱۳۸۴)؛ تنوع فرهنگی و زبانی در جامعه‌ی اطلاعاتی؛ (مترجم، محمدحسن ایپکچی؛ تهران؛ کمیسیون ملی یونسکو - ایران؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۲۰۰۳).
۱۶. کیوسیتو، پیترو؛ (۱۳۸۳)؛ اندیشه‌های بنیادی در جامعه‌شناسی؛ مترجم منوچهر صبوری؛ تهران؛ نشر نی.
۱۷. گاندی، اسمیتی؛ (۱۳۸۴)؛ مدیریت دانش و خدمات مرجع در کتابخانه‌ها؛ مترجمان، صفارزاده و حاضری بغداد آباد؛ مجله‌ی الکترونیکی پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران؛ شماره‌ی چهاردهم؛ دوره‌ی چهارم؛ اول مرداد ۱۳۸۴.
۱۸. گون، رنه؛ (۱۳۸۴)؛ سیطره‌ی کمیت و علائم آخر زمان؛ مترجم علی محمد کاردان؛ تهران؛ نشر دانشگاهی.
۱۹. لیوتارفژان فرانسوا؛ (۱۳۸۰)؛ وضعیت پست‌مدرن؛ گزارشی درباره‌ی دانش، مترجم، حسینعلی نودری؛ 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. مک کینز؛ 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 ۳، ۱۱۵-۹۷.
۲۳. مهرمحمدی، محمود؛ (۱۳۸۳)؛ بازاندیشی مفهوم و مدل انقلاب آموزشی در عصر

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

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 تعلیم و تربیت و روان‌شناسی؛ تهران؛ وزارت آموزش و پرورش.

۲۷. میلر، جی. پی؛ (۱۳۷۹)؛ نظریه‌های برنامه‌ی درسی؛ مترجم، محمود مهر محمدی؛ تهران؛ سمت؛ (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۸۳).

۲۸. نقیب‌زاده، میر عبدالحسین؛ (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 Anereas 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: founda-**

- 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.

