



طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه^۱

Designing of Curriculum Model for Training Teacher Educator based on Competencie's Reflective Practice

تاریخ دریافت مقاله: ۱۸/۰۳/۱۳۹۷؛ تاریخ پذیرش مقاله: ۰۱/۰۹/۱۳۹۷

M. Ghasemi
GH. Haji Hosseinejad (Ph.D)
N. Mousapour (Ph.D)
A. Hosseinkhah (Ph.D)

مریم قاسمی^۲
نعمت‌الله موسی پور^۳
غلامرضا حاجی حسین نژاد^۴
علی حسینی خواه^۵

Abstract: The purpose of this study was to Designing of Curriculum Model for Training Teacher Educator based on Competencie's Reflective Practice. Using the method (Integrative Inquiry: The Research Synthesis), the text of the documents and handwritten texts available from the great scholars, in the field of education, teacher training was studied and after analyzing the propositions extracted from the foundations of education, The themes of "multidimensional negligence, comprehensiveness and meditation, micro-development and metacognition, and experimental learning and action in the position" were extracted. In order to achieve such key characteristics in educators, "reaching out to experiencing, discovering new methods with direct experience, creating learning willingness and motivation, Enhancing personal and team capabilities "accomplishes goals and "Extension of educational concepts and principles of education, The desire to expand knowledge and experience of teachers, build new knowledge and align with humanities and ethics " Promotes theoretical knowledge and "to create individual abilities along with group collaboration, membership in the organization Disparity, Educational Situation Analysis and Expansion of Thinking in Action" Practical knowledge realization and "Evaluation for learning rather than learning assessment, feedback from evaluation, looking at the multiple questions of the curriculum and position-based assessment based on ethical and value orientations" will lead to the implementation of the evaluation method.

Keywords: Curriculum Model, Teacher Educator, Competencie's Reflective Practice.

چکیده: مقاله حاضر با هدف معرفی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه، تدوین شده است. با استفاده از روش «پژوهش تلفیقی: سنتز پژوهی» متن اسناد و دست نوشته‌های در دسترس از اندیشمندان بزرگ و برجسته در حوزه تعلیم و تربیت، تربیت معلم و کارگزار فکور مورد مذاقه قرار گرفت و پس از تحلیل گزاره‌های مستخرج از مبانی تعلیم و تربیت، مضامین «چندبعدی نگری، جامعیت و تعمق، توسعه خرد و فراشناخت و یادگیری تجربی و عمل در موقعیت» استخراج شد. در راستای رسیدن به چنین ویژگی‌های کلیدی در اساتید تربیت معلم، «رسیدن به خبرگی، کشف روش‌های جدید با تجربه مستقیم، ایجاد رغبت و انگیزه یادگیری، ارتقا قابلیت‌های شخصی و گروهی» موجب تحقق اهداف و «بسط مفاهیم آموزشی و اصول تعلیم و تربیت، تمایل به نشر دانش و تجربه معلمی، ساخت دانش جدید و همسویی با علوم انسانی و اخلاق» موجب تحقق دانش نظری و «ایجاد توانایی‌های فردی در کنار همکاری‌های گروهی، عضویت در تشکلهای نامتجانس، تحلیل موقعیت تربیتی و بسط تفکر در عمل» موجب تحقق دانش عملی و «ارزشیابی برای یادگیری بجای ارزشیابی از یادگیری، بازخورد از ارزشیابی، نگاه به چند جوابی بودن مسائل برنامه درسی و ارزشیابی متمرکز بر موقعیت و بر پایه مبانی اخلاقی و ارزشی» موجب تحقق روش ارزشیابی خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: الگوی برنامه درسی، استاد تربیت معلم، شایستگی عمل فکورانه.

۱. مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری رشته برنامه ریزی درسی با عنوان «طراحی و اعتباربخشی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه» است.
۲. دانش‌آموخته دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه خوارزمی، (نویسنده مسؤل)

maryam_ghasemi2010@yahoo.com
n_mousapour@yahoo.com
hosseinejad_1@yahoo.com
hosseinkhah_ali@yahoo.com

۳. دانشیار گروه آموزش ابتدایی دانشگاه فرهنگیان
۴. دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی
۵. استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی

مقدمه

تربیت معلم یکی از مهم‌ترین ارکان نظام آموزشی در امر آماده‌سازی معلمان و نهادی نفیس و فاخر در مجموعه آموزش عالی کشور و رکن تحول و تعالی در آموزش و پرورش می‌باشد. امروزه، در نظام‌های آموزش و پرورش جهانی، تربیت معلم با فرآیند تعاملی زمینه‌سازی تکوین و تعالی پیوسته هویت حرفه‌ای، اخلاق و تعهد حرفه‌ای، دانش تخصصی، دانش و نگرش تربیتی معلمان را آماده ورود به این عرصه مهم می‌نماید (موسی‌پور و احمدی، ۱۳۹۴). با توجه به نقش معلمی که نقش تربیتی انبیا و اولیای الهی است، نقش اسوه‌های امین، راهنمایی بصیر و عالمی توانا است که وظیفه هدایت، روشنگری، برنامه‌ریزی، آموزش، پشتیبانی، مشورت، بازخورد و ترغیب متریبان برای به چالش کشاندن موقعیت‌های کنونی جهت بسط و توسعه ظرافت‌های وجودی را برای کسب شایستگی‌ها و دستیابی به حیات طیبه بر عهده دارد (شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۰). آموزشگران نظام تربیت معلم کشور (معلمین معلمان)، با تربیت معلمان شایسته در واقع زمینه‌ساز پرورش و آماده‌سازی افراد فرهیخته‌ای خواهند بود که به پرورش و تربیت نسل آینده خواهند پرداخت. تربیت معلمی که نگرشی فعال و نقادانه دارد و این توانایی را دارد تا بتواند در مواجهه با موقعیت‌ها، معانی گوناگون از آن‌ها بسازد و با صورت‌بندی‌های بدیع و متفاوت از این معانی، به خلق راهکارهای جدیدی نائل شود و در نهایت با سنجش پیامدها بتواند این روند را مورد سنجش و ارزیابی قرار دهد و برای عمل در آینده و تأمل بیشتر مهیا شود.

تربیت معلم را می‌توان از جمله حساس‌ترین و مهم‌ترین مؤلفه‌های نظام‌های تعلیم و تربیت دانست؛ چرا که موفقیت و عدم موفقیت در ایجاد تحول در نظام‌های آموزشی، منوط به توانمندی‌ها و قابلیت‌های حرفه‌ای معلمان است که مجریان اصلی برنامه‌های آموزشی در محیط واقعی هستند و کسانی که در این مراکز به امر تربیت معلم مشغول هستند، عامل بسیار مهمی برای ایجاد این اصلاح و بهبود نظام آموزشی می‌باشند. تبیین چگونگی عمل آموزشگران دانشگاهی در شرایط کنونی به عنوان الگوهای مستقیم و غیرمستقیم نومعلمان حائز اهمیت است. همین نقش الگویی آموزشگران دانشگاهی است که با عمل عاشقانه مبتنی بر باور تبلور می‌یابد (موسی‌پور، ۱۳۹۲). واقعیت بخشیدن به بسیاری از مسائلی که تربیت معلم با آن درگیر است، از قبیل پرورش تفکر انتقادی، حل مسئله، پرورش توانایی استفاده از تکنولوژی روز و پرورش شهروند

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

دموکراتیک، نه تنها نیازمند محتوای برنامه درسی مناسب است، بلکه در این راستا بهره‌مندی از روش‌های ارائه و افراد ارائه‌کننده آن، نیز بسیار ضروری است. استاد تربیت‌معلم موجب عمق بخشیدن به نگرش‌های علمی و فرهنگی معلمان می‌شود و با رصد کردن تغییرات اجتماعی و فرهنگی، به‌ویژه در عرصه علم و فناوری، جامعه را برای تسلط بر رویدادهای آینده توانمند و مهیا می‌سازد. یک استاد و معلم واقعی با هر بار ورود به فضای آموزشی با شرایط تازه‌ای مواجه می‌شود و بنابراین نمی‌تواند با برنامه درسی ثابت و از پیش تعیین شده و بدون وارد کردن ویژگی‌های فضایی که در آن قرار گرفته، وارد عمل شود. به روشنی آشکار است که برای اثربخشی آموزش باید با توجه به فضایی که در آن قرار دارد و شرایط ویژه‌ای که در آن به عمل تربیتی مشغول است، به کمک و یاری همه آنچه تجربه کرده و همه اندوخته‌ای که خود به عنوان دانش ضمنی جمع‌آوری کرده به کمک مطالعه تجربه‌ها و نظریه‌های دیگران و پیوند آن با تجربه‌های شخصی-اش، در شرایط ویژه تربیتی عمل کند. فرآیند تأمل موجب بهبود عمل، رشد حرفه‌ای فرد و خلق دانش جدید حرفه‌ای خواهد شد؛ بنابراین آنچه که حائز اهمیت است آموزشگران باید نوعی از تأمل در عمل را داشته باشند که نه تنها با خلق روش‌های جدید استدلال، بلکه به وسیله ساخت و آزمایش مقوله‌های جدید ادراکات، راهبردهای عمل و چارچوب‌بندی‌های جدید از مسائل، فراتر از قوانین ثابت بروند و بر موقعیت‌های نامعین عمل و تأمل بر عمل، تأکید کنند و این امر دستیابی به الگوی مناسب برنامه درسی استاد تربیت‌معلم را ضرورتی تمام‌عیار و اجتناب‌ناپذیر می‌کند.

سؤال پژوهش

پرسش اصلی پژوهش عبارت است از:

«استاد تربیت‌معلم ایران بر مبنای کدام الگوی برنامه درسی می‌تواند آموزشگر مناسبی برای تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه باشد؟»

به دنبال پاسخگویی به سؤال اصلی پژوهش، سؤال‌های ویژه زیر مطرح است:

- ۱-۱ برنامه درسی استاد تربیت‌معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه منبعث از کدام مبانی است؟
- ۲-۱ برنامه درسی استاد تربیت‌معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه کدام اهداف را دنبال می‌کند؟

- ۳-۱ برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه دربردارنده چگونه دانش نظری (محتوا) است؟
- ۴-۱ برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه مستلزم چگونه دانش عملی (مهارت‌ها و فعالیت‌ها) است؟
- ۵-۱ برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه بر اساس کدام روش به ارزیابی اقدام می‌کند؟

روش پژوهش

برای فهم و تجزیه و تحلیل داده‌ها و پاسخ به سؤال اصلی پژوهش و سؤالات فرعی: «تعیین مبانی، تعیین اهداف، تعیین دانش نظری (محتوا)، تعیین دانش عملی (مهارت‌ها و فعالیت‌ها) و تعیین روش ارزشیابی» برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه، از روش «پژوهش تلفیقی: سنتز پژوهی» استفاده شده است. این روش به منظور دستیابی به دانشی است که بتواند به حل مسائل جاری و مسائلی که مستلزم برنامه‌ریزی یا اتخاذ تصمیمات عملی هستند کمک کند (شورت، ۱۹۹۱: ۳۵۰) و به دنبال عملیاتی کردن این اصل است که علم، قابلیت تجمیع یا تراکم^۱ نظامند دانش‌های تولید شده پیشین را دارد (چالمرز، هجز و کوپر^۲، ۲۰۰۲). در پی پاسخ به این سؤال است که نتیجه واحد همه یافته‌های پژوهشی گذشته چیست؟ چرا که در نظر گرفتن پژوهش‌ها به صورت منفرد، نه تنها گاهی اوقات تکلیف کنشگر را در قبال سؤالی تعیین نمی‌کند بلکه یافته‌های گاهی ضد و نقیض، سبب گمراهی او می‌گردد (پرینگ^۳، ۲۰۰۰). سنتز پژوهی در تلفیق یافته‌های پژوهش‌هایی است که به دنبال پاسخگویی به سؤالات پژوهشی مشترک‌اند. انجام دادن یک پژوهش که حاصل سنتز یافته‌های دیگر پژوهش‌ها باشد دارای سه مرحله است که پژوهش حاضر بر مبنای این سه مرحله پیشرفته است. این سه مرحله در جدول شماره یک به اختصار نمایش داده شده است.

-
1. Cumulative
 2. Chalmers, Hedges & Cooper
 3. Pring

جدول ۱. مراحل انجام سنتز پژوهی

مراحل	توضیحات در مورد پژوهش حاضر
مرحله اول: تعیین پژوهش‌هایی که مقرر است از یافته‌های آنان استفاده گردد	نوع اسناد، مقالات داوری شده و دست نوشته‌های اندیشمندان بزرگ و به نام تعلیم و تربیت در حوزه تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه در آموزشگران و معلمین و گزارش‌های مبتنی بر شواهد تجربی در سراسر دنیا است؛ که با توجه به مرتبط بودن با سؤالات پژوهش انتخاب شده‌اند
مرحله دوم: نقد نظامند اسناد منتخب	کل متن اسناد، مورد مذاقه قرار گرفت و با توجه به دو معیار کلی و باز «کیفیت» و «مرتبط بودن» اسناد این مطالعه انتخاب شدند
مرحله سوم: سنتز؛ خلق چیزی جدید از عناصر جدا از هم	بخش یافته‌های اسناد منتخب درباره تربیت معلم و آموزشگران تربیت معلم مبتنی بر رویکرد عمل فکورانه با هم یکجا شدند، سپس با بازخوانی‌های مکرر و دقیق و همچنین مقایسه یافته‌های مشابه و متناقض (با کدگذاری با رنگ‌های متفاوت)، دسته‌بندی این داده‌ها در ذیل مضامینی بزرگ‌تر انجام شد.

در این راستا، کل متن اسناد و دست‌نوشته‌های اندیشمندان بنام حوزه تعلیم و تربیت در حوزه عمل فکورانه همچون «جان دیویی»^۱ (۱۹۵۲-۱۸۵۹)، جوزف شواب^۲ (۱۹۸۸-۱۹۰۹)، دونالد شون^۳ (۱۹۹۷-۱۹۳۰)، الیوت آیزنر^۴ (۲۰۱۴-۱۹۳۳)، ویلیام رید^۵ (۲۰۱۵-۱۹۳۳)، ماکس ون‌منن^۶ (۱۹۴۲)، مایکل کانلی^۷ (۱۹۵۶)، وسلی نال^۸ (۱۹۷۳) و حوزه پاچکو پریرا^۹ (۱۹۴۹) مورد مذاقه قرار گرفت و با توجه به دو معیار کلی و باز «کیفیت» و «مرتبط بودن»، اسناد این مطالعه انتخاب شدند. سپس تمامی یافته‌های اسناد منتخب درباره تربیت معلم و آموزشگران تربیت معلم مبتنی بر رویکرد عمل فکورانه با هم یکجا شدند و با بازخوانی‌های مکرر و مقایسه یافته‌های مشابه و متناقض (با کدگذاری با رنگ‌های متفاوت)، دسته‌بندی این داده‌ها انجام پذیرفت.

1. Dewey, John
2. Schwab, Joseph
3. Schon, Donald
4. Eisner, Elliot
5. Reid, Williyam
6. Van Manen, Max
7. Connelly, Michael
8. Null, Wesley
9. Pereira, Jose Pacheco

نتایج پژوهش

۱-۱. سؤال ویژه اول: برنامه درسی استاد تربیت‌معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه منبعث از کدام مبانی است؟

عمل فکورانه با توجه به مبانی فلسفی (عقلانی) و مبانی علمی (میدانی) و گذر از صافی‌های فلسفه حاکم، روانشناسی یادگیری و ارزش‌های فرهنگی و تحولات مداوم اجتماعی انتخاب می‌شود. «منظور از مبانی برنامه درسی، آن دسته از نیروهای بنیادی و اساسی است که بر برنامه درسی، اهداف و محتوای برنامه درسی تأثیر می‌گذارند و در ادبیات برنامه‌ریزی درسی از آن تحت عنوان عوامل تعیین‌کننده برنامه درسی نام برده می‌شود» (زایس^۱، ۱۹۷۹، به نقل از فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۸). به‌زعم ارنشتاین و هانکینز^۲: مبانی برنامه درسی حد و مرز دانش برنامه درسی را تعیین می‌کند و آنچه که منابع معتبر اطلاعاتی را تشکیل می‌دهد، تعریف می‌نماید (ارنشتاین و هانکینز، ۲۰۱۲: ۱۰). مبانی پذیرفته شده برنامه درسی عموماً شامل زمینه‌های دانش، مبانی فلسفی، تاریخی، روان‌شناختی و اجتماعی است. فلسفه حاکم بر هر جامعه به اهداف و مقاصد تربیتی مورد تأیید آن جامعه تأثیر گذاشته و به عنوان صافی هدف‌هایی را که با ارزش‌ها و فلسفه جامعه سازگاری نداشته باشد، از برنامه درسی کنار می‌گذارد. استفاده از روانشناسی یادگیری در طراحی برنامه درسی به رشد ذهنی، سبک‌های یادگیری، تفاوت‌های فردی و استعدادهای دانش‌آموزان توجه می‌کند و ارزش‌های فرهنگی و تحولات مداوم اجتماعی سومین عامل تعیین‌کننده برنامه‌های درسی است (مهرمحمدی و موسی‌پور، ۱۳۸۸: ۱۳۱). جهت دستیابی به چنین مهمی، گزاره‌های مقبول برآمده از مبانی، در ۸۲ گویه، شرح و تحلیل و مولفه‌های برآمده از آن، در ۱۹ گویه فهرست شد.

1. Zais

2. Ornstein & Hunkins

جدول ۲. شرح و تحلیل گزاره‌های مقبول برآمده از مبانی

اوصاف عمل	مؤلفه‌های برآمده	شرح و تحلیل
چندبعدی نگری	نگاه چندجانبه	تأکید بر ارائه صورت‌بندی‌های گوناگون مسئله از موقعیت ناخوشایند
	توجه به ابعاد اخلاقی	تأکید بر ملاحظات اخلاقی و ارزش‌ها
	توجه به آمال اجتماعی	تأکید بر تعهد اخلاقی و اجتماعی
	توجه به فرهنگ	تأکید بر عمل فکورانه، به‌عنوان یک سنت تفکر جهت اتخاذ تصمیماتی سازگار با شرایط و زمینه‌های محیط
	توجه به ابعاد انسانی علوم	تأکید بر قضاوت‌هایی مبنی بر اینکه فعالیت حرفه، عادلانه و منصفانه و انسانی است
جامعیت و تعمق	اشتراک دانش	تأکید بر عدم جدایی دانش‌ها
	شناخت فلسفه تربیت	تأکید بر پژوهش‌های آینده در روان‌شناسی تربیتی، فلسفه تعلیم و تربیت و جامعه‌شناسی تعلیم و تربیت
	جامعیت	تأکید بر تأثیر همکاران، جامعه گسترده‌تر، زمینه سیاسی، زمینه تاریخی و زمینه اقتصادی بر آموزشگران
	مباحثه‌های حاصل از عمل	تأکید بر فرآیند یادگیری با مشاهده و شرکت در مباحثه حاصل از عمل
	کثرت روحیه مشارکت‌جویی و تعاون	تأکید بر اندوخته‌های دانش شخصی - عملی افراد در مالکیت گروه
توسعه خرد و فراشناخت	تفکر هوشمندانه	تأکید بر سنت تفکر جهت اتخاذ تصمیماتی سازگار با شرایط و زمینه‌های خاص
	فراشناخت	تأکید بر استفاده از آنچه یاد گرفته شده در موقعیت‌های عملی بکار بسته شود
	آموزش خلاقانه	تأکید بر دانش پیشین و مشاهده فعلی، جهت ارائه راه‌حلی برای آینده
	تأمل انتقادی	تأکید بر تأمل انتقادی و عمل هنرمندانه و فکورانه خود فرد
	توسعه خرد	تأکید بر تأمل بیشتر، سؤالات جدیدتر و درک رشد یافته تر
یادگیری تجربی و عمل در موقعیت	تصمیم‌گیری در موقعیت	تأکید بر اصول مبتنی بر موقعیت عملی تربیتی در حل مسائل برنامه درسی و تصمیم‌گیری‌های مربوط به آن
	قابلیت تغییر و بهبود	تأکید بر غیر مطلق دانستن معانی در مورد اهداف و پیامدها
	تجربیات غیرمنتظره	تأکید بر تجربیات غیرمنتظره دارد با شرط داشتن زمان برای نگاه کردن و بردباری برای شنیدن و بازپذیرنده بودن
	یادگیری تجربی	تأکید بر شناسایی مسائل و خواست‌ها در یک موقعیت عینی و تولید راه‌حل‌های بدیل

ویژگی‌های عمل فکورانه مستخرج از مبانی، مضامین «چندبعدی نگری»، «جامعیت و تعمق»، «توسعه خرد و فراشناخت» و «یادگیری تجربی و عمل در موقعیت» می‌باشد.



اینفوگراف ۱: اوصاف عمل فکورانه بر اساس تحلیل گزاره‌های مستخرج از مبانی

۲-۱. سؤال ویژه دوم: برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه کدام اهداف را دنبال می‌کند؟

تعلیم و تربیت، فرایندی است هدفمند و به این جهت، تعیین هدف در تعلیم و تربیت، جهت دهنده و تعیین کننده مقصد و مقصود از فعالیت‌های متنوعی است که در عرصه‌ی تعلیم و تربیت صورت می‌گیرند؛ اما جان دیویی در تعریف از هدف استدلال می‌کند: هدف‌هایی که افراد برای رسیدن به آن تلاش می‌کنند، در حقیقت هدف نیستند؛ بلکه ایستگاه و نقاط توقف در سفری مداوم‌اند. با رسیدن به یک ایستگاه، فرد قادر به پیشروی به سوی نقطه توقف دیگر است. به این ترتیب هدف رسیدن به یک نقطه بخصوص وسیله‌ای است جهت تلاش برای رسیدن به سوی نقطه‌ای دیگر. از نظر دیویی هدف‌ها منتهی به کنش و عمل می‌شوند، در حالی که لزوماً نباید از پیش برنامه‌ریزی شده باشند. در واقع برنامه‌ریزان درسی اکنون به این نتیجه رسیده‌اند که هدف‌های آموزشی می‌توانند از تعاملات میان مربیان و یادگیرندگان به وجود بیایند و تکامل یابند. «در حقیقت هدف‌ها به معنای واقعی کلمه بی‌پایان‌اند. وقتی فعالیت‌های جدید موجب نتایج جدیدی می‌شوند، این اهداف موجودیت می‌یابند و هیچ‌گونه غایت مستقل وجود ندارد» (دیویی، ۱۹۳۸ به

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

نقل از ارنشتاین، ۲۰۱۲). جهت دستیابی به این مهم، گزاره‌های برآمده از اهداف، در ۳۹ گویه، شرح و تحلیل و مولفه‌های برآمده از آن، در ۳۳ گویه فهرست شد.

جدول ۳. شرح و تحلیل گزاره‌های مقبول برآمده از اهداف

اوصاف عمل	مؤلفه‌های برآمده	شرح و تحلیل
رسیدن به خبرگی	اشتیاق به یاددهی و یادگیری	آموزشگران فکور و متامل، مشتاق یاددهی و یادگیری باشند
	سعه‌صدر، ذهن باز، مسئولیت‌پذیر	با سعه‌صدر، ذهن باز و مسئولیت‌پذیری به زحمات و سختی‌های پژوهش تن دهند
	شهامت در برابر ترس‌ها و تردیدها	بر ترس‌ها و تردیدهایشان بشهامت روبرو شوند
	اتکا بر عقلانیت یا خرد عملی	بر عقلانیت یا خرد عملی اتکا کنند
	متفکر	دارای تعمق متفکرانه باشند
	خودانگیخته‌گی	خودانگیخته باشند
	آشنا با هنر سخنوری و استدلال با هدف اقناع و اخلاق	با هنر سخنوری و استدلال با هدف اقناع و اخلاق آشنا باشند
	بازپذیرنده و بردبار	بازپذیرنده و بردبارند
	جستجوگر و ژرف‌اندیش	جستجوگر و ژرف‌اندیش‌اند
	فرایند ذهنی ماهرانه	دارای فرایند ذهنی ماهرانه باشند
کشف روش‌های جدید با تجربه مستقیم	یاد دهنده هنرمند و فکور	یاد دهندگان هنرمند و فکوری باشند که مشغول ساختن، خلق کردن و تولید هنراند
	دارای قابلیت کشف روش‌های جدید	دارای قابلیت کشف روش‌های جدید باشند
	تجربه‌گر مستقیم	به تجربه مستقیم در موقعیت خواهند پرداخت
	تأمل بر عمل	در حالی که در حین انجام عمل هستند، قادر به تأمل بر عمل می‌باشند
	تصمیم‌گیری‌های آنی	دارای تصمیم‌گیری‌های فوری در تأمل در عمل باشند
	عدم پاسخ قطعی به یک مسئله	هرگز به دنبال یک پاسخ قطعی برای یک مسئله نباشند
	عدم تبعیت قواعد یا اصول کلی	تابع قواعد یا اصول کلی نباشند
	توجه همه‌جانبه و غیر تک‌بعدی به مسائل	در مواجهه با قضایا، به بیش از یک بعد و به جنبه‌های متفاوت از یک قضیه توجه می‌کنند
توجه به عواقب کنش‌ها و فعالیت‌های آموزشی	در مواجهه با قضایا، به عواقب کنش‌ها و فعالیت‌های آموزشی توجه دارند	

ایجاد رغبت و انگیزه یادگیری	توان و شایستگی ایجاد، تقویت عزم، اهتمام، رغبت و انگیزه یادگیری در یادگیرندگان	دارای توان و شایستگی ایجاد، تقویت عزم، اهتمام، رغبت و انگیزه یادگیری در یادگیرندگان باشند
	در پی بهبودی مدارس	تحقیقات تربیتی را در نهایت به سمت بهبود مداوم مدارس پیش می‌برند
	یاددهنده هم‌راستای یادگیرنده	آموزشگران فکور و متأمل، هم‌راستای یاددهنده قرار دارند
ارتقا قابلیت‌های شخصی و گروهی	قضاوت از خود	در مورد فعالیت‌های حرفه خود، قضاوت می‌کنند
	اعتقاد به تنوع دیدگاه و دانش، به صورت گروهی	به تنوع دیدگاه و دانش، به صورت گروهی اعتقاد دارند
	قابلیت کشف و خلق روش‌های تازه	فعالیت‌های مکانیکی روتین ندارند و دارای قابلیت خلق روش‌های تازه

ویژگی‌های عمل فکورانه مستخرج از اهداف، «رسیدن به خبرگی»، «کشف روش‌های جدید با تجربه مستقیم»، «ایجاد رغبت و انگیزه یادگیری»، «ارتقا قابلیت‌های شخصی و گروهی» می‌باشد.



اینفوگراف ۲: اوصاف عمل فکورانه بر اساس تحلیل گزاره‌های مستخرج از اهداف

۳-۱. سؤال ویژه سوم: برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه در

بردارنده چگونه دانش نظری (محتوا) است؟

دانش نظری (محتوا) خلاصه‌ای از حقایق، مفاهیم، تعمیم‌ها، اصول و نظریه‌هایی است که به یادگیرنده امکان می‌دهد، فهم لازم را به دست آورد و در زندگی روزمره به کار ببندد (ارنشتاین، ۲۰۱۲). نحوه نگرش افراد به محتوا، تحت تأثیر روش‌های فلسفی آن‌هاست. کسانی که معتقد به فلسفه سنتی‌اند، دانش را با استفاده از حواسشان کشف می‌کنند. آن‌هایی که جهان را از موضع پیشرفت‌گرا می‌نگرند، دانش را مطابق روابط خود با دیگران و محیط ابداع می‌کنند. آن‌هایی که در موضع احساس‌گرا قرار دارند، به دانش و همچنین محتوا از دیدگاه معرفت‌شناسی، اصالت وجودی یا پدیده شناختی می‌نگرند (ویلیامز و استرکتون^۱، ۱۹۹۲ به نقل از ارنشتاین، ۲۰۱۲). آموزشگران تربیت معلم در پی پرورش معلمانی هستند که روش‌های مختلف فکر کردن را بیاموزند و توانایی فرضیه‌سازی و تعقیب آن تا رسیدن به نتیجه مطلوب را کسب نمایند. آنچه در محتوای برنامه درسی مورد نظر است، این است که مطالب درسی چالش‌برانگیز و زمینه بحث و گفتگو و فرضیه‌سازی را فراهم سازند. در تربیت معلم محتوای دروس به سمت آموزش روش‌های تفکر پیش می‌رود. اساتید نظام تربیت معلم، باید معلمانی را پرورش دهند که روش‌های فکر کردن را آموخته باشند و این امر در سایه عملی شدن رویکرد فکورانه که بخش عظیم آن مربوط و منوط به محتوای برنامه درسی می‌باشد، تجلی خواهد یافت. بر این اساس، گزاره‌های برآمده از دانش نظری، در ۴۲ گویه، شرح و تحلیل و مولفه‌های برآمده از آن، در ۲۷ گویه فهرست شد.

جدول ۴. شرح و تحلیل گزاره‌های مقبول برآمده از دانش نظری

اوصاف عمل	مؤلفه‌های برآمده	شرح و تحلیل
بسط مفاهیم آموزشی و اصول تعلیم و تربیت	چندبعدی بودن مسائل برنامه درسی	ابعاد مختلف مسائل برنامه درسی، مورد بحث قرار می‌گیرد
	همبستگی و یکپارچگی دانش	مسائل برنامه درسی در دروس مختلف با یکدیگر در ارتباط هستند
	ارج نهادن به تنوعات	ارتباط صاحبان تخصص‌های مختلف با همدیگر برای حل مسائل برنامه درسی در نظر گرفته می‌شود
	گردآوری و نشر دانش آموزشی	طرح مسائل برنامه درسی از منابع متعدد اهمیت دارد
	نواوری‌های آموزشی	از دیدگاه‌های دیگری مسئله مورد بررسی قرار می‌گیرد تا معانی متفاوتی کشف شود
	مرجعیت علمی	عرصه‌هایی برای پیش‌بینی راه‌حل‌های پاسخگو به مسائل گوناگون برنامه درسی با استفاده از منابع مختلف ایجاد می‌گردد
تمایل به نشر دانش و تجربه معلمی	ریشه در مسائل و موقعیت تربیتی	آموزش‌ها به طور اثربخش با مسائل برنامه درسی ارتباط دارد
	تبادل تجربیات آموزشی دانشگاه‌های مختلف	مجله‌ها اجتماعات فکوره‌ای را تشکیل می‌دهند
	تبادل تجربیات و دانش	آوردن دیدگاه‌های گوناگون در موقعیت مبهم عمل، سودآور هستند
	تبادل تجربیات و دانش	اعمال فکورهانه جمعی، تنها راه برای حل مسائل برنامه درسی است
	ماهیت عملی	دانش نظری برنامه درسی آموزشگران، ماهیت عملی دارد
ساخت دانش جدید	حل مسائل در موقعیت	طریقی برای چارچوب‌بندی موقعیت جدید و راه‌هایی به سوی راه‌حل باز می‌شود
	تحلیل دانش	آموزشگر را درگیر تحلیل ایده‌های جدید می‌کنیم
	مبتنی بر خلاقیت فردی	آموزشگر استفاده از ایده‌های جدید را برای موقعیت خود فراهم می‌کند
همسو با علوم انسانی و اخلاق	قضاوت مستقل	تربیتی است که فرد را به قضاوت مستقل دعوت می‌کند
	ماهیت اجتماعی	دانش نظری برنامه درسی آموزشگران، ماهیت اجتماعی دارد
	ماهیت انسان‌گرایانه	تربیتی است که ماهیت انسان‌گرایانه داشته باشد
ماهیت اخلاقی	دانش نظری برنامه درسی آموزشگران، ماهیت اخلاقی دارد	

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

ویژگی‌های عمل فکورانه مستخرج از دانش نظری، «بسط مفاهیم آموزشی و اصول تعلیم و تربیت»، «تمایل به نشر دانش و تجربه معلمی»، «ساخت دانش جدید» و «همسویی با علوم انسانی و اخلاق» می‌باشد.



اینفوگراف ۳: اوصاف عمل فکورانه بر اساس تحلیل گزاره‌های مستخرج از دانش نظری (محتوا)

۴-۱. سؤال ویژه چهارم: برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکورانه مستلزم چگونه دانش عملی (مهارت‌ها و فعالیت‌ها) است؟

اگر یک برنامه درسی به درستی به مخاطب ارائه نشود، خوب یا ارزشمند بودن آن تفاوت زیادی ندارد. اساتید تربیت معلم در فرایند تدریس مجبور به توجه هم‌زمان به دو موضوع اساسی هستند. ابتدا آموزش محتوایی که تدریس می‌کنند و جنبه دیگر آموزش خود عمل تدریس به دانشجویان است. استاد تربیت معلم صرف‌نظر از محتوا در حال آموزش معلمی است و نه تنها محتوای علمی بلکه تدریس را تدریس می‌کند و دانشجویان نیز علاوه بر یادگیری محتوای تدریس شده، باید به یادگیری تدریس و فن تعلیم مشغول باشند و این یک تمایز عمده بین نحوه کار مدرسان تربیت معلم با نحوه عملکرد سایر اعضای هیئت علمی دانشگاه است. این تمایز بسیار پراهمیت است و ضرورت نیاز به آماده‌سازی مدرسان تربیت معلم را مشخص می‌کند. استاد تربیت معلم می‌تواند معلم فکوری تربیت کند که ضمن آموزش فکر کردن، بتواند روش‌های پژوهشی در تعلیم و تربیت را نیز آموزش دهد. تدریس او بر پایه سؤال‌های چالش‌برانگیز و

موقعیت‌های مبهم استوار باشد و به دانشجوی معلم فرصت داده شود تا طراحی و تصمیم‌گیری نموده و مسئله را حل نماید. مؤلفه‌های مهمی همچون مشاهده، پرسش، تفکر، کاوشگری، آزمایش و استدلال مورد توجه قرار می‌گیرد تا فراگیران از همان ابتدای تحصیل به توانمندی تفسیر و قضاوت و نظریه‌پردازی مجهز شوند. موضوعات درسی از سوی استاد یا دانشجو به صورت یک موقعیت مبهم یا مسئله مطرح می‌گردند و کشف مفاهیم و راه‌حل‌های عملی برای مشکلات عینی، به صورت گروهی یا فردی به عهده فراگیران است. بر این اساس، گزاره‌های برآمده از دانش عملی (مهارت‌ها و فعالیت‌ها)، در ۵۵ گویه، شرح و تحلیل و مولفه‌های برآمده از آن، در ۲۲ گویه فهرست شد.

جدول ۵. شرح و تحلیل گزاره‌های مقبول برآمده از دانش عملی (مهارت‌ها و فعالیت‌ها)

اوصاف عمل	مؤلفه‌های برآمده	شرح و تحلیل
استعداد و توانایی - های فردی در کنار همکاری‌های گروهی	همکاری‌های گروهی	برگزاری دوره‌های آماده‌سازی ضروری است
	دوره‌های آموزشی یادگیری و یاددهی	برگزاری دوره دو ساله آماده‌سازی برای به کارگیری هنرهای عمل فکورانه، است.
	استعداد و توانایی‌های فردی معلمی	در پی پیدا کردن راه‌حل خلاقانه برای مسائل عملی برنامه درسی است
تشکل‌های نامتجانس	تشکل‌های اجتماعی	نیاز به تشکیل یک اجتماع جدید ارتباطی بین اعضای آن اجتماع دارد
	تشکل‌های تخصصی	اجتماع متشکل از نمایندگان و متخصصان در برنامه درسی، روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، مدیریت و قلمروهای موضوعات درسی مورد نیاز است
	تشکل‌های مدرسه‌ای	اجتماع متشکل است از معلمان، ناظران و مدیران مدرسه مورد نیاز است
	تشکل‌های فرا مدرسه‌ای	اجتماع متشکل از ناظران و مدیران یک نظام آموزشی در سطح فراتر از مدرسه مورد نیاز است
تحلیل موقعیت تربیتی	تجربیات مستقیم کلاس درس	آموزش‌های عملی تجربه مستقیم از کلاس درس را فراهم می‌کند
	توسعه کیفیت تجربیات آموزشی	سبب افزایش کیفیت تجربه در هر رویداد کلاس درس می‌شود
	تصمیم‌گیری و عمل در موقعیت	اغلب در حین فرآیند و عمل به وجود می‌آیند
	عمل مبتنی بر موقعیت تربیتی	مسائل از مواد «موقعیت مسئله‌دار» ساخته شوند
	تعامل یادگیرنده و یاددهنده	در تعامل با یادگیرندگان به دست می‌آید
بسط تفکر در عمل	عمل عالمانه	فقط دانش نظری را کافی نمی‌داند
	وقوع تغییر تربیتی	نیازمند ایجاد زمینه و محیط متفاوتی است

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

ویژگی‌های عمل فکروانه مستخرج از دانش عملی، «ایجاد توانایی‌های فردی در کنار همکاری‌های گروهی»، «عضویت در تشکلهای نامتجانس»، «تحلیل موقعیت تربیتی» و «بسط تفکر در عمل» می‌باشد.



اینفوگراف ۴: اوصاف عمل فکروانه بر اساس تحلیل گزاره‌های مستخرج از دانش عملی (مهارت‌ها و فعالیت‌ها)

۵-۱. سؤال ویژه پنجم: برنامه درسی استاد تربیت معلم مبتنی بر شایستگی عمل فکروانه بر

اساس کدام روش به ارزشیابی اقدام می‌کند؟

ارزشیابی فرایندی است که به واسطه آن به داوری ارزشی درباره یک پدیده، موقعیت یا رخداد پرداخته می‌شود (آیزنر، ۱۹۹۴ به نقل از نوری، ۱۳۹۳). فرایند ارزشیابی دو هدف مهم دارد: اطمینان از تحقق اهداف برنامه درسی و دوم کمک به بهبود یادگیری. ارزشیابی و چالش‌های آن می‌تواند رغبت و علاقه دانشجویان را نسبت به رویکرد مطالعه و یادگیری تحت تأثیر قرار دهد. رویکردهای جدید رتبه‌بندی کردن یادگیرندگان را از دستور کار ارزشیاب خارج می‌سازد و او را در مورد پیشرفت یادگیرندگان حساس می‌سازد، نگاه احترام‌آمیز به فراگیر را برمی‌انگیزاند و بازخوردی مثبت و رشد دهنده را فراهم می‌نماید و از «حافظه‌مداری» روی برمی‌گرداند و سنجش مستمر و گام‌به‌گام را جایگزین آن می‌نماید. بر این اساس، گزاره‌های برآمده از مبانی، در ۲۳ گویه، شرح و تحلیل و مولفه‌های برآمده از آن، در ۱۰ گویه فهرست شد.

جدول ۶. شرح و تحلیل گزاره‌های مقبول برآمده از روش ارزشیابی

شرح و تحلیل	مؤلفه‌های برآمده	اوصاف عمل
آموزش کلاس خود را به منظور ایجاد تغییر معنادار مورد ارزیابی قرار می‌دهند	ارزشیابی برای یادگیری	ارزشیابی برای یادگیری
در انتهای هر مسئله به تجدیدنظر برای اصلاح و بهبود می‌اندیشند	ارزشیابی جهت بهبود برنامه	بجای ارزشیابی از یادگیری
هر بدیلی را در پرتو گزینه‌های دیگر بررسی می‌کنند و پیامدهای آن را برای تمام بخش‌های برنامه درسی به دقت بررسی می‌کنند	بازخورد ارزشیابی به تمام عناصر برنامه	بازخورد از ارزشیابی
فعالیت‌های مربوط به هر مرحله و تصمیمات اتخاذ شده را قابل بازگشت و تجدیدنظر برای اصلاح و بهبود می‌دانند	ارزشیابی برای بازخورد و اصلاح	
یک پاسخ قطعی برای یک مسئله نمی‌شناسند، اما بهترین یا قابل دفاع‌ترین پاسخ را متصور می‌شوند	چند جوابی بودن مسائل برنامه درسی	چند جوابی بودن مسائل برنامه درسی
نتایج یک مسئله را از دیدگاه‌های چندگانه بیرون می‌آورند	نگاه همه‌جانبه	
با مقایسه ارزش‌ها و پیامدها، در نهایت راه‌حل قابل دفاع را انتخاب می‌کنند	ارزشیابی متمرکز بر مبانی اخلاقی و ارزشی	ارزشیابی متمرکز بر موقعیت و بر پایه مبانی اخلاقی و ارزشی
بر سنجش دقیق موقعیت متمرکز می‌شوند	ارزشیابی متمرکز بر موقعیت	
فعالیت‌های مربوط به هر مرحله و تصمیمات اتخاذ شده را هرگز نهایی تلقی نمی‌کنند	عدم پایداری تصمیمات	

ویژگی‌های عمل فکورانه مستخرج از روش ارزشیابی، «ارزشیابی برای یادگیری بجای ارزشیابی از یادگیری»، «بازخورد از ارزشیابی»، «نگاه چند جوابی بودن مسائل برنامه درسی» و «ارزشیابی متمرکز بر موقعیت و بر پایه مبانی اخلاقی و ارزشی» می‌باشد.



اینفوگراف ۵: اوصاف عمل فکورانه بر اساس تحلیل گزاره‌های مستخرج از روش ارزشیابی

بحث و نتیجه‌گیری

آنچه از نتایج پژوهش از تعیین مبانی حاصل گردیده نشان داده است، "توجه به ملاحظات اخلاقی و ارزشی"، "توجه به آمال اجتماعی"، "توجه به ابعاد انسانی علوم نه تنها بعد شناختی علوم" و "توجه به فرهنگ" موجب شکل‌گیری اصل «چند بعدی نگری» و "اشتراک دانش"، "تعاون و تعامل"، "تامل و بحث‌های گروهی" و "کثرت روحیه مشارکت جویی و تعاون"، موجب شکل‌گیری اصل «جامعیت و تعمق» و "تفکر هوشمندانه"، "فراشناخت"، "آموزش خلاقانه" و "توسعه خرد"، موجب شکل‌گیری اصل «توسعه خرد و فراشناخت» و "تصمیم‌گیری در موقعیت"، "قابلیت تغییر و بهبود" و "تجربیات غیرمنتظره"، موجب شکل‌گیری اصل «یادگیری تجربی و عمل در موقعیت» خواهد شد.

۱-۱-۱. چندبعدی نگری: توجه به ملاحظات اخلاقی و ارزشی، توجه به فرهنگ، توجه به ابعاد انسانی و توجه به آمال اجتماعی نیازمند مجموعه مهارت‌ها، مضامین و نگرش‌هایی است که خاص یک حوزه از علم، یک دوره خاص زندگی و یک رشته نباشد و در اکثر رشته‌های آموزشی و در همه موقعیت‌های زندگی، قابلیت آموختن داشته باشد. این بعد از مهارت‌ها و نگرش‌ها، پیش‌نیاز زندگی است و رسیدن به درک کلی را پوشش می‌دهد (بازرگان، ۱۳۸۷).

۱-۲. **جامعیت و تعمق:** اولاً فرد اموری را که برای دیگران مسلم فرض می‌شود مورد سؤال قرار می‌دهد؛ دوم با ژرف‌اندیشی جنبه اساسی مسائل را تشخیص می‌دهد و در برخورد با هر نظریه اصول و مبانی آن را تشخیص می‌دهد؛ سوم از آنچه می‌بیند، چیزهای نامحسوس را استخراج می‌کند؛ و از روش قیاسی به جای روش استقرایی استفاده می‌کند (شریعتمداری، ۱۳۷۷).

۱-۳. **توسعه خرد و فراشناخت:** لازم است آموزشگر نسبت به مسائل آموزشی مرتبط با حوزه تدریس خودآگاه باشد، مبتکر باشد و ضمن آگاهی از رویکردها و روش‌های آموزشی جدید در تدریس خود از آن‌ها استفاده کند، دانش خود را در زمینه موضوع تدریس توسعه دهد، نیازهای آموزشی دانشگاه و دانشجو معلمان را در تمامی سطوح بشناسد، برنامه درسی، ابزارها و فعالیت‌های مرتبط با آن را بشناسد، تسلط کافی و لازم به فناوری‌های نوین آموزشی و کاربردشان داشته باشد، از یادگیرندگان، نیازهای آن‌ها، طرز تفکر و نگرش‌هایشان آگاه باشد. همچنین، از خود شناخت مثبت و سازنده داشته باشد. این حس به او کمک می‌کند نیروهای درونی خود را به خوبی بشناسد و از آن‌ها برای شکوفایی استعدادها و بهبود فرایند آموزش کلاسی بهره ببرد.

۱-۴. **یادگیری تجربی و عمل در موقعیت:** هدف اصلی این است که شخص به وسیله درگیری فعال به بهترین صورت یاد بگیرد. جان دیویی به عنوان یکی از فیلسوفان مهم این فلسفه اعتقاد داشت که جهان مدام در حال تغییر است، بنابراین انسان‌ها باید با انجام و کسب تجارب مختلف، اصول کلی و اساسی را یاد بگیرند تا در زمان بروز یک تغییر و یا یک مشکل بزرگ، از تجارب خود برای حل آن شرایط خاص استفاده کنند. جان دیویی معتقد بود که هوش بر اثر سهیم شدن مردم در تجارب یکدیگر و در اثر مواجهه با مسائل مشترک با مایه اجتماعی شکل می‌گیرد (گوتک^۱، ۱۹۸۸).

آنچه از نتایج پژوهش از تعیین اهداف حاصل گردیده نشان داده است، "اشتیاق به یاددهی و یادگیری"، "سعه صدر، ذهن باز، مسئولیت پذیر"، "شهامت در برابر ترس‌ها و تردیدها"، "اتکا بر عقلانیت یا خرد عملی"، "متفکر"، "خودانگیزگی"، "آشنا با هنر سخنوری و استدلال با هدف اقناع و اخلاق"، "بازپذیرنده و بردبار"، "جستجوگر و ژرف اندیش"، "فرایند ذهنی ماهرانه" و

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

"یاددهنده هنرمند و فکور" موجب شکل‌گیری اصل «**خبرگی**» و "قابلیت کشف روش‌های جدید و خلق روش‌های تازه"، "تجربه‌گر مستقیم"، "متأمل بر عمل"، "تصمیم‌گیری‌های آنی"، "عدم پاسخ قطعی به یک مساله"، "عدم تبعیت از قواعد یا اصول کلی"، "توجه همه جانبه و غیر تک بعدی به مسایل" و "توجه به عواقب کنش‌ها و فعالیت‌های آموزشی" موجب شکل‌گیری اصل «**کشف روش‌های جدید با تجربه مستقیم**» و "توان و شایستگی ایجاد، تقویت عزم، اهتمام، رغبت و انگیزه یادگیری در یادگیرندگان"، "در پی بهبودی مدارس" و "یاددهنده هم راستا یادگیرنده" موجب شکل‌گیری اصل «**ایجاد رغبت و انگیزه یادگیری**» و "فضاوت از خود"، "اعتقاد به تنوع دیدگاه و دانش، بصورت گروهی" و "توان و شایستگی ایجاد، تقویت عزم، اهتمام" موجب شکل‌گیری اصل «**ارتقا قابلیت‌های شخصی و گروهی**» خواهد شد.

۱-۲-۱. **رسیدن به خبرگی**: به‌زعم آیزنر در قلمرو تعلیم و تربیت کسی می‌تواند خبرگی لازم را به دست آورد که نسبت به مسائل و موضوعات برنامه‌ریزی درسی و تعلیم و تربیت حساس باشد. این امر از یکسو مستلزم توجه به مسائل برنامه درسی و پدیده‌های تربیتی به طور دقیق است و از سوی دیگر جنبه‌هایی که در سایر موضوعات وجود دارند، مقایسه کند. این شیوه برخورد سبب می‌شود قوه تمیز و تشخیص وی پالایش و توسعه‌یافته و به مجموعه‌ای از عقاید و ایده‌ها دست یابد و به‌وسیله آن بتواند آنچه را که می‌بیند و درک می‌کند، در قالب یک طرح و متن قابل فهم و درک قرار دهد (بینش و همکاران، ۱۳۹۵).

۲-۲-۱. **کشف روش‌های جدید با تجربه مستقیم**: در نظر شون دو پارادایم «عقلانیت فنی یا اثبات‌گرایی» و «دانستن در عمل» وجود دارد. در پارادایم اثبات‌گرایانه، موقعیت عملی با عمل به دستورات نسخه تجویز شده متخصصان و کارشناسان دانشگاهی، قابل حل بودند. در پارادایم مقابل، موقعیت عملی، دستورات کلی دیکته شده متخصصان بیرونی نمی‌تواند به راحتی برای حل مسائل عملی به کار گرفته شود. پیچیدگی موقعیت عملی به استفاده از تفکر و تأمل عاملان درگیر در عمل برای حل آن مسائل نیاز دارد (شون، ۱۹۸۳).

۱-۲-۳. **ایجاد رغبت و انگیزه یادگیری:** یکی از راه‌های بهبود کیفیت فرآیند تدریس و یادگیری و افزایش علاقه و انگیزه یادگیری، استفاده از فن‌آوری‌های نوین و آموزش مجازی است (سرانو^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). اسمیت^۲ و همکاران (۲۰۱۰) معتقدند از طریق یادگیری تلفیقی می‌توان تعداد بیشتری را در فضای آموزشی کوچک‌تر و با انواع مختلف سبک‌های یادگیری آموزش داد. در این روش، تأمل، تفکر انتقادی، تفکر توأم با تأمل و به اشتراک گذاشتن نقطه نظرات گوناگون تقویت می‌شوند که به نوبه خود به افزایش یادگیری می‌انجامد (وانگ^۳، ۲۰۱۰). بدین منظور با تدارک تجربه یادگیری با توجه به شرایط موجود در موقعیت واقعی حرفه‌ای، از طریق مواجهه یادگیرندگان با مواد آموزشی الکترونیکی و غیرالکترونیکی به صورت هم‌زمان و ناهم‌زمان با بهره‌گیری از کلاس حضوری، گفت‌وگوی برخط^۴، پست الکترونیکی و لوح فشرده^۵ آموزشی چندرسانه‌ای انجام می‌گیرد.

۱-۲-۴. **ارتقا قابلیت‌های شخصی و گروهی:** عمل فکورانه فرآیندی است که طی آن، اندوخته‌های دانش عملی شخصی^۶ افراد به مالکیت گروه درمی‌آید. مسائل برنامه درسی مسائلی نیستند که بتوان، صرفاً با دانش یک شخص یا یک گروه آن‌ها را حل کرد، بلکه اعمال فکورانه جمعی را می‌طلبند، در واقع یک فرایند ذهنی ماهرانه و اجتماعی است که از طریق آن افراد به صورت انفرادی و جمعی تلاش می‌کنند تا ماهیت برنامه درسی را بشناسند و چارچوب اندیشمندانه برای حل آن تدارک ببینند و از بین چارچوب‌های پیشنهادی بهترین را مبنای عمل قرار دهند (رید، ۱۹۹۹) و از این طریق به ارتقا قابلیت‌های خود و گروه کمک خواهند کرد.

آنچه از نتایج پژوهش از تعیین دانش نظری حاصل گردیده نشان داده است، "چند بعدی بودن مسایل برنامه درسی"، "همبستگی و یکپارچگی دانش"، "ارج نهادن به تنوعات"، "گردآوری و نشر دانش آموزشی"، "نوآوری‌های آموزشی و فرایندهای تدریس و یادگیری" و "مرجع علمی"

-
1. Serano
 2. Smith
 3. Wang
 4. Online
 5. CD

۶. دانشی است که نه تنها در ذهن، بلکه در اعمال فرد مشاهده و یافت می‌شود و به طور کلی، دانش عملی شخصی در تجارب گذشته، تجارب حاضر و در ایده‌ها و اعمال آینده یافت می‌شود.

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

موجب شکل‌گیری اصل «بسط مفاهیم آموزشی و اصول تعلیم و تربیت» و «ریشه در مسایل و موقعیت تربیتی»، «تبادل تجربیات آموزشی دانشگاه‌های مختلف»، «ماهیت عملی» و «حل مسایل در موقعیت» موجب شکل‌گیری اصل «تمایل به نشر دانش و تجربه معلمی» و «تحلیل دانش»، «مبتنی بر خلاقیت فردی» و «فصاحت مستقل» موجب شکل‌گیری اصل «ساخت دانش جدید» و «ماهیت اجتماعی»، «ماهیت انسان‌گرایانه» و «ماهیت اخلاقی» موجب شکل‌گیری اصل «همسو با علوم انسانی و اخلاق» خواهد شد.

۱-۳-۱. بسط مفاهیم آموزشی و اصول تعلیم و تربیت: چنانچه عمل فکورانه بخواهد در مؤثرترین حالت آن اتفاق بیفتد، هر بدیلی باید در پرتو گزینه‌های متعدد دیگر مورد بررسی قرار گیرد و پیامدهای آن برای تمام بخش‌های برنامه درسی به دقت بررسی شود. برای تحقق این مهم، بایستی افرادی با همین تنوع دیدگاه و دانش وجود داشته باشند (شواب، ۱۹۶۹). برنامه‌های درسی جهت‌گیری تلفیقی دارند و از نوع درهم تنیده و پایه مشترک است؛ بنابراین رویکرد حاکم مبتنی بر حل مسئله می‌باشد.

۲-۳-۱. تمایل به نشر دانش و تجربه معلمی: عمل فکورانه نیاز به تشکیل یک اجتماع جدید و ابزارهای جدید ارتباطی بین اعضای آن اجتماع دارد (شواب، ۱۹۶۹). ما بر این باوریم که دانش از طریق یکپارچگی آموزش‌های دانشگاهی و زمینه‌های حرفه‌ای در جامعه یادگیرنده تحت حمایت و تعامل، همکاری، بازتاب و به اشتراک‌گذاری منابع با هدف مشترک ساخته شده است (پالوف و پرات^۱، ۲۰۰۷). هدف اصلی از جامعه یادگیری حرفه‌ای، توسعه دانش بنیادین و همچنین دانش عمیق در آن بافت منطقه‌ای خاص با هدف بیان حل مشکلات و مسائل متداول متنی و پیشبرد عمل است (گوها و لنتا^۲، ۱۹۹۴).

۳-۳-۱. ساخت دانش جدید: یاددهنده هنرمند، معلمی است که مشغول ساختن، خلق کردن و تولید هنری است مانند هنرمند مجسمه‌سازی که پیکری را می‌تراشد او نیز در کلاس به ذهن یادگیرنده معنا می‌بخشد و قبل از خلق کردن بارها و بارها آن را در ذهن خود خلق می‌کند؛ بنابراین هر معلمی باید در خود، قابلیت کشف روش‌های جدید را بیوراند (آیزنر، ۱۹۸۶).

1. Pallof & Pratt

2. Guha & Lenat

۱-۳-۴. همسو با علوم انسانی و اخلاق: کشف در موقعیت خاص^۱ عمل فکورانه، یک فرآیند اخلاقی است، نه فنی؛ و پیگیری موفقیت‌آمیز آن به قابلیت‌های شخصیتی افراد درگیر بستگی دارد، نه مهارت فنی آن‌ها (رید، ۱۹۹۹). این تمرکز به آموزشگران خواهد آموخت که در قبال دانشجومعلمانی که به آن‌ها تدریس می‌کنند، چه وظایفی خواهند داشت. این آموزش‌ها نه تنها تجربه مستقیمی از کلاس درس را فراهم می‌کند، بلکه سبب افزایش کیفیت تجربه برای تقریباً هر رویداد کلاس درس می‌شود. از طریق چنین آموزش‌هایی، تحقیقات تربیتی در نهایت به سمت بهبود مداوم مدارس پیش می‌روند (شواب، ۱۹۶۹).

آنچه از نتایج پژوهش از تعیین دانش عملی حاصل گردیده نشان داده است، "همکاری‌های گروهی"، "دوره‌های آموزشی یادگیری و یاددهی" و "استعداد و توانایی‌های فردی معلمی" موجب شکل‌گیری اصل «استعداد و توانایی‌های فردی در کنار همکاری‌های گروهی» و "تشکل‌های اجتماعی"، "تشکل‌های تخصصی"، "تشکل‌های مدرسه‌ای" و "تشکل‌های فرا مدرسه‌ای" موجب شکل‌گیری اصل «تشکل‌های نامتجانس» و "تجربیات مستقیم کلاس درس"، "توسعه کیفیت تجربیات آموزشی"، "تصمیم‌گیری و عمل در موقعیت"، "مسأله مبتنی بر موقعیت تربیتی" و "تعامل یادگیرنده و یاددهنده" موجب شکل‌گیری اصل «تحلیل موقعیت تربیتی» و "عمل عالمانه"، "ایجاد تغییر تربیتی" موجب شکل‌گیری اصل «بسط تفکر در عمل» خواهد شد.

۱-۴-۱. ایجاد توانایی‌های فردی در کنار همکاری‌های گروهی: عمل فکورانه فرآیندی است که به‌واسطه آن طراحان، خودشان (باورها و تصوراتشان از مقاصد تربیتی) را کشف می‌کنند، کشف همکارانشان را ارج می‌نهند و در پیگیری کاری که بر عهده دارند تشریک مساعی می‌کنند. پیشنهاد شواب جهت به کارگیری هنرهای عمل فکورانه، برگزاری دوره‌های آماده‌سازی آموزشگران، معلمان، ناظران، برنامه‌سازان درسی و دانشجویان تحصیلات تکمیلی است.

۱-۴-۲. عضویت در تشکل‌های نامتجانس: تشکل‌ها، یادگیرندگان را فراتر از تعاملات کم‌عمق خواهد برد و فرهنگ همکاری را با ارائه فرصت‌ها و فعالیت‌هایی که نیازمند تحقیق، همکاری، اشتراک و تفکر عمدی است را ایجاد می‌کند و شامل ویژگی‌هایی مانند فرم‌های متعدد از تعامل

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

هم‌زمان (مور^۱، ۲۰۰۷)، فرصت‌های مکرر برای تأمل (آینسورت و لویزو^۲، ۲۰۰۳)، حمایت از تنوع سبک‌های یادگیری از طریق فعالیت‌های توزیع شده با مفاهیم و مهارت‌ها (سپدا و همکاران^۳، ۲۰۰۶)، منابع چندرسانه‌ای (مورنو و والدس^۴، ۲۰۰۵) و فرمت‌های مختلف ارزیابی (مکتای و آکانر^۵، ۲۰۰۵) در طول سال به یکدیگر دسترسی داشته باشند (گریسون و کانوکا^۶، ۲۰۰۲).

۱-۴-۳. تحلیل موقعیت تربیتی: در بستر موقعیت و زمینه، مسئله تعریف می‌شود و وابسته به همان موقعیت، معنی‌دار و حل می‌شود (نال، ۲۰۱۱). در دنیای واقعی عمل، مسائل خودشان را به کارگزار عرضه نمی‌کنند، بلکه باید آن‌ها از مواد «موقعیت مسئله‌دار» که نامشخص و گیج‌کننده هستند ساخته شوند. بنا به گفته شون (۱۹۹۲) فرد باید زمان برای نگاه کردن و بردباری برای شنیدن آنچه مواد موقعیت به او می‌گویند، داشته باشد و بازپذیرنده باشد تا اجازه دهد که تجربه غیرمنتظره به طرفش بیاید.

۱-۴-۴. بسط تفکر در عمل: شون (۱۹۹۲، ۱۹۸۷) به‌ویژه بر روی توسعه تفکر ما درباره اهمیت و استفاده از عمل فکورانه تأثیرگذار بوده است. شون با تأکید بر دانشی که در عملکرد هنرمندانه آموزشگر و کارگزار ماهر یافت می‌شود، این مسئله را طرح نمود که کارگزاران ماهر در حالی که در حین انجام عمل هستند، قادر به تأمل بر عمل می‌باشند.

آنچه از نتایج پژوهش از تعیین روش ارزشیابی حاصل گردیده نشان داده است، "ارزشیابی برای یادگیری نه ارزشیابی از یادگیری" و "ارزشیابی جهت بهبود برنامه" موجب شکل‌گیری اصل «ارزشیابی برای یادگیری بجای ارزشیابی از یادگیری» و "بازخورد ارزشیابی به تمام عناصر برنامه" و "ارزشیابی برای بازخورد و اصلاح" موجب شکل‌گیری اصل «بازخورد از ارزشیابی» و "چند راه حل و جواب صحیح در حل مسایل برنامه درسی" و "نگاه همه جانبه" موجب شکل‌گیری اصل «چند جوابی بودن مسایل برنامه درسی» و "ارزشیابی متمرکز بر مبانی اخلاقی و ارزشی"، "ارزشیابی متمرکز بر موقعیت" و "عدم پایداری تصمیمات" موجب شکل‌گیری اصل

-
1. Moor
 2. Ainsworth & Loizou
 3. Cepeda
 4. Moreno & Valdes
 5. Mc Tighe & Oconner
 6. Garrison & Kanuka

«ارزشیابی متمرکز بر موقعیت و بر پایه مبانی اخلاقی و ارزشی» در برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم خواهد شد.

۱-۵-۱. ارزشیابی برای یادگیری بجای ارزشیابی از یادگیری: اگر یادگیری تنها هدف تعلیم و تربیت باشد، آنگاه هرگز نخواهیم دانست که چگونه آنچه یادگرفته‌ایم را در موقعیت‌های عملی بکار ببریم. باید تلاش کنیم تا مسائل و خواست‌هایمان را در یک موقعیت عینی شناسایی کرده، راه‌حل‌ها و اثرات آن‌ها را مورد بحث قرار داده و ارزش و پیامدهایشان را با هم مقایسه کنیم و در نهایت راه‌حل قابل دفاع را انتخاب کنیم. البته باید توجه داشت که یک پاسخ قطعی برای یک مسئله وجود ندارد اما بهترین یا قابل دفاع‌ترین پاسخ را می‌توان متصور شد (شواب، ۱۹۷۳).

۱-۵-۲. بازخورد از ارزشیابی: یک استاد به هر میزان هم که تجارب یادگیری را به بهترین نحو و بالاترین کیفیت در اختیار دانشجویان قرار دهد، خود همواره و تا آخر عمر به عنوان یک یادگیرنده به حساب می‌آید. عمل ارزشیابی، علاوه بر تعیین ارزش و شایستگی موضوع مورد ارزشیابی، با فراهم آوردن اطلاعات توصیفی و قضاوتی در زمینه میزان کارآمد بودن برنامه در برآورده کردن نیازهای مصرف‌کنندگان برنامه و تحقق هدف‌های تعیین شده، تصمیم‌گیری را برای تصمیم‌گیران تسهیل نماید و به بهبود برنامه‌ها و بسط دانش در زمینه آنچه که ارزشیابی شده کمک کند (کیامنش، ۱۳۹۳).

۱-۵-۳. چند جوابی بودن مسائل برنامه درسی: عمل فکورانه با موارد واقعی سر و کار دارد و فرایندی است مارپیچی که در آن فعالیت‌های مربوط به هر مرحله و تصمیمات اتخاذ شده هرگز نهایی تلقی نمی‌شوند و قابل بازگشت و تجدیدنظر برای اصلاح و بهبود می‌باشد (هریس^۱، ۱۹۹۱)؛ بنابراین همیشه نوعی وسوسه برای جستجوی اصول و قوانین که بتواند به انتخاب گزینه خاصی محدود شود و انتخاب بعضی از گزینه‌های دیگر را نادیده بگیرد، به وجود می‌آید. این در حالی است که ذات عمل فکورانه، از عدم وجود اصول و قوانین مشخص حکایت می‌کند (شواب، ۱۹۷۰).

¹ Harris

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

۱-۵-۴. ارزشیابی متمرکز بر موقعیت و بر پایه مبانی اخلاقی و ارزشی: عمل فکورانه، یک سنت تفکر برای به خدمت گرفتن بالاترین ظرفیت عقلانی جهت اتخاذ تصمیماتی سازگار با شرایط و زمینه‌های خاص است. ارزشیابی معنادار آن است که بافتمند بودن آموزش، ریشه در فرهنگ و بوم داشتن تعلیم و تربیت را به رسمیت بشناسد و این حقیقت را از خود متجلی نماید (مهرمحمدی، ۱۳۹۲: ۱۵۱)؛ بنابراین بازتولید دانش در آزمون غیر وابسته به موقعیت حرفه‌ای، هیچ تضمینی را برای اینکه بتوان آن دانش را در دنیای واقعی نیز به کاربرد ایجاد نمی‌کند.

تأمل، گوهر نایاب تعلیم و تربیت و یاریگر نگرش‌های علمی و فرهنگی است که امروز لازم است به کمک نظام تربیت معلم بیاید. عمل فکورانه یک فرایند یادگیری است با کسب بینش جدید نسبت به خود و اعمال خود که از طریق تجربه کسب می‌شود (مزیرو^۱، ۱۹۸۱؛ بوید و فالس^۲، ۱۹۸۳؛ بود^۳، ۱۹۸۵؛ جرویس^۴، ۱۹۹۲) و اغلب شامل ارزیابی و بررسی فرضیات از اعمال روزمره است و تمایل به خودآگاهی و ارزیابی انتقادی پاسخ‌های خود در موقعیت عمل را شامل می‌شود. عمل فکورانه به‌عنوان اساس هویت حرفه‌ای که تأمل بر عملکرد و اقدام را موجب می‌شود (مک کی^۵، ۲۰۰۸) و به‌عنوان شیوه‌ای حرفه‌ای، به منظور افزایش اثربخشی آموزش، هسته اصلی پژوهش در محیط‌های آموزشی است (جانسون^۶، ۲۰۰۸) که باعث خواهد شد آموزشگران دانشگاهی با مطالعه عمیق، عمل در موقعیت، تأمل و همکاری با دیگر آموزشگران بهتر بیاموزند (دارلینگ-هاموند^۷، ۱۹۹۹: ۸). اساتید نظام تربیت معلم کشور که با تربیت معلمان شایسته در واقع زمینه‌ساز پرورش و آماده‌سازی افراد فرهیخته‌ای خواهند بود که به پرورش و تربیت نسل آینده خواهند پرداخت. می‌توانند موجب عمق بخشیدن به نگرش‌های علمی و فرهنگی معلمان شوند و از طریق رصد کردن تغییرات اجتماعی و فرهنگی، به‌ویژه در عرصه علم و فناوری، جامعه را برای تسلط بر رویدادهای آینده توانمند و مهیا سازند. تجربه عملی غنی و ارتباط نزدیک با آموزش و پرورش و مدارس، از مزایای مراکز تربیت معلم است.

-
1. Mezirow
 2. Boyd And Fales
 3. Boud
 4. Jarvis
 5. Mckay
 6. Johnson
 7. Darling-Hammond

طراحی الگوی برنامه درسی تربیت استاد تربیت معلم ...

شورت، ای سی. (۱۹۹۱). *روش‌شناسی مطالعات برنامه درسی*. (ترجمه محمود مهر محمدی و همکاران، ۱۳۹۱). تهران: انتشارات سمت.

فتحی واجارگاه، کوروش و دیگران (۱۳۸۸). *طراحی الگوی اصلاح و بازنگری برنامه‌های درسی علوم انسانی*، گزارش پژوهشی چاپ نشده، پژوهشکده فرهنگی و اجتماعی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

کیامنش، علیرضا (۱۳۹۳). *مفهوم‌شناسی ارزشیابی و تفاوت آن با سایر مفاهیم*. دانشنامه ایرانی برنامه درسی موسی‌پور، نعمت‌الله (۱۳۹۲). *سبک زندگی آموزشگران علوم انسانی در محیط‌های دانشگاهی ایران: از آرمان‌های دینی تا واقعیت‌های سازمانی*. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، دوره پنجم، شماره ۴

موسی‌پور، نعمت‌الله؛ احمدی، آمنه (۱۳۹۴). «*طراحی کلان (معماری) برنامه درسی تربیت معلم (برنامه درسی ملی تربیت معلم جمهوری اسلامی ایران)*». شورای عالی برنامه‌ریزی آموزشی.

مهرمحمدی، محمود؛ موسی‌پور، نعمت‌الله (۱۳۸۸). *طرح پژوهشی ارزشیابی وضعیت برنامه درسی به عنوان یک قلمروی علمی و حرفه‌ای در ایران*. انجمن مطالعات برنامه درسی ایران.

مهرمحمدی، محمود (۱۳۹۲). *جستارهای نظرورزانة در تعلیم و تربیت*. انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.

نوری، علی (۱۳۹۳). *الگوی خبرگی و نقد تربیتی*. دانشنامه ایرانی برنامه درسی.

Ainsworth, S. & Loizou, A.T. (2003). *The effects of self explaining when learning with texts or diagrams*. *Cognitive Science*, 27, 669-681.

Boud, D. Cohen, R. & Walker, D. (1993). *Using experience for learning*. Buckingham: Society for Research into Higher Education/Open University Press.

Boyd E & Fales A (1983). *Reflective learning: the key to learning from experience*. *Journal of Humanistic Psychology*, 23 (2): 99-117.

Cepeda, N. J. Pashler, H. Vul, E. Wixted, J. T. & Rohrer, D. (2006). *Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis* *Psychological Bulletin*, 132, 354-380.

Chalmers, I. Hedges, L. & Cooper, H. (2002) *A brief history of research synthesis*. *Evaluation and Health Professionals*, 25, 12-37.

Darling-Hammond, L. (1999). *Teacher learning that supports student learning*. *Educational Leadership*, 55, 6-11.

Eisner E. W (1986), *the role of the art in cognition and curriculum*, *Journal of Art & Design Education*, Vo 5, Issue 1-2.

Garrison, D. R. & Kanuka, H. (2004). *Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education*. *The Internet and Higher Education*, 7(2): 95-105

- Guha, R.V. & Lenat, D.B. (1994). *Enabling agents to work together* Communications of the ACM, 37(7), 126-142.
- Gutek GL. *Philosophical and ideological perspectives on education*. 1st ed. Prentice Hall Englewood Cliffs, NJ, 1988: 167-69
- Harris, I. (1991). *Deliberative Inquiry: The Art of Planning*. In short (ed). Forms of Curriculum Inquiry. University of New York Press. P. 286.
- Jarvis P (1992) *Reflective practice and nursing*. Nurse Education Today, 12, 174-181.
- Johnson, A. (2008). *What every teacher should know about action research*. Columbus, OH: Allyn and Bacon.
- McKay, E.A. (2008, Forth coming) *Reflective practice: doing, being and becoming a reflective practitioner*. Oxford: Elsevier Ltd.
- Mezirow, J. and Associates (2000) *Learning as Transformation – Critical Perspectives on a Theory in Progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moore, M. (Ed.) (2007). *Handbook of distance education*, (2nd Ed). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Moreno, R. & Valdez, A. (2005). *Cognitive Load and Learning Effects of Having Students Organize Pictures and Words in Multimedia Environments* Educational Technology Research and Development.
- Null, W. (2011). *Curriculum: From theory to practice*. New York: Rowman & Littlefield Publishers.
- Ornstein, Allan C. & Hunkins, Francis P. (2012). *Foundations, principles and issues*. New York, NY: Allyn.
- Pring, R. (2000). *Philosophy of educational research*. London: Continuum.
- Reid, W. (1999). *Curriculum as Institution and practice: Essays in the Deliberative tradition*. Lawrence Elbaum Associate, New Jersey.
- Schon, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: basic Books.
- Schon, D.A. (1987). *Educating the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and learning in the Professions*, Sanfrancisco: Jossey bass.
- Schwab, J. J. (1969). *The practical: A language for curriculum*. School Review, 78, 1–23.
- Schwab J. J. (1970). *The Practical: A Language for Curriculum* (National Education Association, Center for the Study of Instruction).
- Smith, I. & laurd, L. (2010). *Exploring the advantages of blended instruction at community colleges and technical schools*. Merlot Journal of Online Learning and Teaching. 6(2): 508-515.
- Wang, M. (2010). *Online Collaboration and offline interaction between students using asynchronous tools in blended learning*. Australian Journal of Education Technology. 26(6): 830-846.