

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه‌ای مغفول در آموزش عالی

Curriculum Knowledge of Faculty Members: Neglected Professional Competency in Higher Education

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۶/۰۶، تاریخ ارزیابی: ۱۳۹۵/۰۸/۲۴، تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۰/۰۹

Dr.Zohreh Ababaf

Abstract: This paper investigates the professional components of curriculum knowledge of faculty in viewpoints of professors / academic expert in the field of basic sciences, engineering sciences, humanities and medical sciences. Consequently, the perspective of curriculum theorists about the role of faculty in the curriculum development, and the role that they have in this field are discussed in the present study. These are the phenomenon that requires serious consideration in the higher education system, but they have been neglected for various reason. Professional competencies in the field of curriculum facilitate the participation of faculty in decisions regarding curriculum in college. In this regard, qualitative method is employed and initially 24 higher education facultymembers in thefields of expertise including: Medical science, Engineering, science and humanity were selected by purposeful sampling and interviewed using standardized open-ended interview. The findings highlighted basic knowledge (nature and different aspects of curriculum elements, structural relations among elements, principles of balance and coherence among curriculum elements) and knowledge/curriculum principles (domain of expertise - scientific and related domains, epistemological domain, psychological domain, cultural-social identity, lingual and aesthetical domain).

Keywords: curriculum knowledge, curriculum, higher education, faculty, professional competencies.

دکتر زهرا عباباف^۱

چکیده: این مقاله به توصیف شایستگی حرفه‌ای در آموزشگری مبتنی بر دانش برنامه درسی در سطح آموزش عالی پرداخته است. داده‌های مورد مطالعه بر اساس طرح پژوهش کیفی با رویکرد پدیدار شناختی و از طریق انجام مصاحبه عمیق اکتشافی با ۲۴ مدرس خبره در رشته‌های علوم پایه، علوم مهندسی، علوم انسانی و علوم پزشکی به دست آمد. یافته‌های پژوهش بر مؤلفه‌های حرفه‌ای دانش برنامه درسی: دانش‌های اساسی(دانش نسبت به: ماهیت و ابعاد گوناگون عناصر برنامه درسی، ارتباط ساختاری بین عناصر، اصول تعادل و انسجام‌بخشی بین عناصر برنامه درسی) و دانش‌های حمایتی(دانش نسبت به حوزه‌های: تخصصی و دانش‌های مرتبط، روان‌شناسی، و اخلاقی- اعتقادی) تأکید داشتند.

کلمات کلیدی: آموزشگری در آموزش عالی، برنامه درسی آموزش عالی، دانش برنامه درسی، شایستگی‌های حرفه‌ای.

مقدمه

پرداختن به مقوله برنامه درسی از دو جنبه قابل بحث است. یکی از جنبه‌های آن به نوع تلقی نسبت به برنامه درسی ارتباط دارد. برخی از صاحب‌نظران در حوزه مطالعات برنامه درسی، برنامه درسی را به عنوان یک نقشه برای تجارب یادگیری قلمدادمی‌کنند که یادگیرندگان با راهنمایی مدرسه با آن مواجه می‌شوند. هدف آن فراهم کردن زمینه برای نظم بخشیدن و هدایت تجارب یادگیری است. در این معنا برنامه درسی به عنوان نتیجه و پیامد برنامه‌ریزی در قالب یک طرح یا سند معرفی می‌شود(Oliva,2010). این برداشت از برنامه درسی دارای قدمت طولانی در تاریخ برنامه درسی است و عمدۀ دانش برنامه درسی بر این تعریف متمرکز است. برداشت دیگر، برنامه درسی به عنوان حرفه^۱ است یا به عبارتی انجام عمل حرفه‌ای به کمک برنامه درسی مدنظر است. این برداشت از برنامه درسی در تقابل با برداشت قبلی از برنامه درسی نیست بلکه در همان راستا، قلمرو مطالعات برنامه درسی را فراتر از یک حوزه دیسیپلینی وسعت بخشیده است. این برداشت هم دارای قدمتی طولانی است، حداقل می‌توان به دیدگاه تابا^۲(۱۹۶۲)، در زمینه الگو برنامه درسی اشاره کرد که برخلاف الگوی تایلر^۳(۱۹۴۹)، به دو گروه متخصصان برنامه درسی و مدرسان اشاره می‌کند که در برنامه درسی نقش عمل کننده را بر عهده دارند. در اینجا تابا با تأکید بر نقش مدرسان در برنامه درسی به نوعی به عمل حرفه‌ای مدرسان در حوزه مطالعات برنامه درسی اشاره کرده است. واکر^۴(۲۰۰۳)، مارش و ویلیز^۵(۲۰۰۷) و اولیوا^۶(۲۰۱۰)، دیگر صاحب‌نظرانی هستند که بر عمل حرفه‌ای مدرسان در برنامه درسی تأکید داشته‌اند.

هویت^۷(۲۰۰۶)، برنامه درسی را یک حوزه مطالعاتی و تربیت‌کننده نقش‌ها از جمله نقش مدرس یا متخصص برنامه درسی می‌داند. در این حالت برنامه درسی به عنوان یک حوزه دانش و عمل درون یک حوزه وسیع‌تر که تعليیم و تربیت نامیده می‌شود، قرار می‌گیرد. از این منظر "دانستن" (دانش اساسی) در کار برنامه درسی بنیادی است. نمی‌توان کار برنامه درسی را به عنوان مدرس یا متخصص بدون پشتوانه دانش و عمل برنامه درسی انجام داد(Hewitt,2006, p. 30).

¹. Profession². Taba⁴. Tyler⁴. Walker⁵. Marsh & Willis⁶. Oliva⁷. Hewitt

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

جنبه دیگر پرداختن به زمینه موضوعی آن است که هر برنامه درسی از مدرسی به مدرس دیگر، از کلاسی به کلاسی دیگر و از زمانی به زمان دیگر متفاوت است(Walker,2003). برنامه درسی وابسته به زمینه‌ای است که برای آن برنامه‌ریزی می‌شود. همچنین برنامه درسی متأثر از دانش و نظام باوری مدرسان به عنوان برنامه ریزان درسی است. از دید واکر(۲۰۰۳)، هر کسی که امید به اثربخشی در برنامه درسی دارد باید از طریق مدرسان عمل کند. مدرسان و یادگیرندگان، آن برنامه درسی را تحقیق می‌دهند که تجربه می‌کنند. هویت(۲۰۰۶)، در تأیید نظر واکر معتقد است که برنامه درسی دانش، عمل، ترکیب این دو فرایند و وابسته به شرایط^۱ است و ویژگی‌های بودن در یک موقعیت، معمولاً کلاس درس را دارد. بنابراین تجویز یک برنامه درسی یکسان و خطی از بالا به دانشگاهها و اجرای آن توسط مدرسان با ابهام روبرو است.

طرح مسئله

بر اساس آنچه به آن اشاره شد آموزش به عنوان یک حوزه تخصصی - حرفه‌ای با برنامه درسی ارتباط دارد و مدرسان به عنوان افراد متخصص و حرفه‌ای در محیط آموزش عالی نیاز دارند قابلیت‌های متناسب با نقش آموزشگری کسب نمایند. این امر با توجه به گرایش به تمکن‌زدایی در برنامه‌های درسی آموزش عالی، رسالت‌های چندگانه آموزش عالی در دوره‌های تحصیلی و به‌طور اخص در تحصیلات تکمیلی(فراستخواه،۱۳۸۹)، از اهمیت بیشتری برخوردار خواهد بود.

برای ورود به عمل حرفه‌ای در برنامه درسی ابتدا باید دانش اساسی مربوط به آن را کسب کرد. از دید هویت(۲۰۰۶)، دانش برنامه درسی از سه منبع متأثر می‌شود: منابع دانشگاهی (پژوهشگران و دانش‌پژوهان که در زمینه برنامه درسی مطالعه می‌کنند و دانش تولید می‌کنند)، منابع عملی (علمان، متخصصان برنامه درسی، مسئولان مدارس و دیگر افراد ذی‌ربط با کاربرد دانش دانشگاهی و عملی به تولید دانش می‌پردازند)؛ و منابع مرتبط (این دانش برگرفته از دیسیپلین‌های دیگر است). در ادامه او اضافه می‌کند که کار تدوین برنامه درسی خیلی عملی است و مستلزم یک درک اساسی از عناصری است که در کار برنامه‌ریزی درسی حضور دارند. کنشگران برنامه‌ریزی درسی هنگام تدوین برنامه لازم است مبانی مفهومی و ایده‌های اساسی در کار برنامه درسی را بدانند. برنامه درسی نمی‌تواند بدون در نظر گرفتن فهم عناصر، توالی، تداوم، و تعادل به درستی مورد بحث قرار گیرد. از دید مارش و ویلیز(۲۰۰۷)، مدرسان دستاندرکاران اصلی طرح‌ریزی برنامه درسی هستند زیرا توأم‌نمدی‌های حرفه‌ای و شخصی مربوط به طرح‌ریزی برنامه درسی را دارا می‌باشند. طرح‌ریزی برنامه درسی در سطوح مختلف کلان و خرد انجام

^۱. Place - bound

می‌شود. از دید اولیوا (۲۰۱۰)، مدرسان و متخصصان برنامه درسی کنشگران حرفه‌ای و اصلی در برنامه‌ریزی درسی هستند.

مدرسان دانشگاه افراد متخصص و پژوهشگر در حوزه تخصصی خود هستند و برای رسیدن به این سطح از مرتبه علمی دوره‌های تحصیلی نسبتاً طولانی را طی کرده‌اند اما برای نقش مدرسی یا آموزشگری خود دوره‌ای را ندیده‌اند و چنین درخواستی هم در فرایند جذب و نگهداشت از آن‌ها نشده است. در حالی که فعل آموزشگری یک حوزه تخصصی و حرفه‌ای است که قابلیت‌های آموزشگری را در مدرسان رشد می‌دهد. بخشی از این قابلیتها مبتنی بر دانش برنامه درسی است. دانش برنامه درسی به عنوان یک دیسیپلین و رشته دانشگاهی مطرح است که به مانند دیگر رشته‌های دانشگاهی کسب آن مستلزم طی کردن دوره‌های تحصیلی است و مسلمًا نمی‌توان از مدرسان در رشته‌های گوناگون انتظار داشت که از دانش برنامه درسی در این سطح برخوردار باشند. نکته قابل تأمل آن است که چه مؤلفه‌هایی از دانش برنامه درسی را می‌توان برای آموزشگری در محیط آموزش عالی ضروری دانست؟ این مؤلفه‌ها در تجربه زیست شده مدرسان دانشگاه چگونه‌اند؟ بر این اساس بر سؤال پژوهش به شرح ذیل تمرکز شده است:

سؤال پژوهش

- مؤلفه‌های حرفه‌ای دانش برنامه درسی برای آموزشگری در محیط آموزش عالی کدامند؟

روش پژوهش

مطالعه در زمینه دانش آموزشگری و برنامه درسی حاکی از آن است که این دانش بیش از آنکه صریح باشد ماهیت ضمنی دارد (پاینار، ۲۰۱۵). دانشی که توسط آموزشگران در مواجهه با موقعیت‌های یادگیری تولید می‌شود. بر این اساس، از طرح پژوهش کیفی با رویکرد پدیدار شناختی استفاده شد. ابتدا مدرسانی که به عنوان خبرگان مرتبط با موضوع پژوهش مطرح بوده‌اند و با آن‌ها مصاحبه با رویکرد اکتشافی انجام شد تا امکان کشف و تعمق بر ابعاد و مؤلفه‌های آموزشگری مبتنی بر دانش برنامه درسی فراهم گردد. داده‌های کیفی بر مبنای استقرای تحلیلی^۱ پردازش شدند. مشارکت‌کنندگان در پژوهش اعضای هیات علمی تمام وقت دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در سه گروه علوم پزشکی، علوم پایه و مهندسی، و علوم انسانی از دانشگاه‌های امیرکبیر، علوم پزشکی تهران، علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، شهید بهشتی، تربیت مدرس، علامه طباطبائی و خوارزمی بودند (جدول شماره ۱). برای بالابردن سطح اعتبار

^۱. Analytic Induction

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

روش کیفی پژوهش(مایلز و هابرمون^۱، ۱۹۹۴)، شیوه‌نمونه گیری هدفمند طبقه ای^۲ با سه ملاک: تخصص در سه دانش رشته ای؛ پژوهش و تالیف قابل اتقاء؛ و شهرت به عنوان آموزشگر موفق در سطح دانشکده اعمال شد. جهت بررسی اعتبار داده ها^۳ از داده ها^۴ تأیید^۵ استفاده شد(طاهری، ۱۳۹۱).

جدول شماره ۱- ویژگی های جمعیت شناختی مشارکت کنندگان(خبرگان علمی و موفق در آموزش)

تعداد	محل برگزاری	رتبه علمی	مشارکتکنندگان(خبرگان علمی و موفق در آموزش) بر اساس رشته تحصیلی
۸ نفر	علوم پزشکی تهران و شهیدبهشتی	دانشیار و استاد	علوم پزشکی
۶ نفر	دانشگاه تهران، تربیت مدرس و امیرکبیر	دانشیار و استاد	علوم پایه و مهندسی
۱۰ نفر	دانشگاه تهران، تربیت مدرس، شهیدبهشتی و علامه طباطبائی	دانشیار و استاد	علوم انسانی

یافته ها

تحلیلداده های حاصل از مصاحبه در پاسخ به این سؤال که مؤلفه های حرفه ای دانش برنامه درسی برای آموزشگری در محیط آموزش عالی کدامند؟ حاکی از دو نوع دانش: دانش های اساسی و دانش های حمایتی برنامه درسی بوده است. هر کدام از دانش ها گستره ای از مؤلفه های حرفه ای را شامل می شوند(جدول شماره ۲) و به شرح ذیل ارائه شده اند.

^۱. Miles & Huberman

^۲. Stratified purposeful sampling

^۳. Data reduction

^۴. Data display

^۵. Verification

الف-دانش‌های اساسی برنامه درسی

تحلیل داده‌های مصاحبه با مدرسان رشته‌های علوم پایه و مهندسی، علوم پزشکی و علوم انسانی دانش نسبت به عناصر برنامه درسی را آشکار ساخت^۱. اما هر کدام از مدرسان براساس نگاه حرفه‌ای و شخصی، همچنین محتوای آموزشی بر بعضی از عناصر بیش از دیگر عناصر تأکید داشته‌اند. استخراج مقوله‌های مربوط به عناصر برنامه درسی در داده‌های کیفی به دو طریق انجام شد: از بیانات عینی و صریح مدرسان درباره عناصر برنامه درسی و دیگری، استنتاج از بیانات مدرسان درباره دیگر مولفه‌های برنامه درسی که ماهیتا ملازم با آگاهی از عناصر برنامه درسی بوده‌اند و در ادامه به آن‌ها اشاره شده است.

- الف-1. دانش نسبت به عناصر برنامه درسی

- ضرورت شناخت عناصر

مدرس تکنولوژی آموزشی در زمینه عناصر برنامه درسی این چنین عقیده دارد: "ما باید با اهداف آموزشی حالا به شکل‌های گوناگون در سطوح گوناگون آشنا باشیم. این جا قسمتی است که با برنامه درسی تداخل پیدا می‌کند همین صحبت‌ها را شما هم دارید. با نیازهای آموزشی، با روش‌های تدریس، با ابزارهای آموزشی و بهطور کلی، رسانه‌ها باید آشنا باشیم تا بهترین شکل از این عناصر برای انتقال یا مبالغه، یا دادوستد کردن دانش‌ها و توانمندی‌های خودمان با دانشجویان استفاده بکنیم. اگر این‌ها را نداشته باشیم و ندانیم و استفاده نکنیم عمولأً توکلاس‌ها با مشکل رو به رو می‌شویم".

- عنصر فضا

عنصر فضای آموزشی به خصوص از لحاظ روان‌شناختی یکی از مفاهیمی بود که اکثر مدرسان به خصوص مدرسان حوزه علوم پایه و مهندسی، علوم پزشکی و روانشناسی برآن تأکید داشته‌اند. یکی از مدرسان علوم پایه درباره عنصر فضای روان‌شناختی کلاس درس عقیده دارد: "استادی موفق است که وقتی پایش را داخل کلاس گذاشت در همان ده دقیقه اول جو کلاس دستش بباید ببیند دانشجویان در چه حال و هوایی هستند آن حال و هوا را بشناسد و بعد بر مبنای آن برنامه‌ریزی کند." از دید این مدرس فضای روان‌شناختی کلاس عامل اثربخش بر موقوفیت یا شکست مدرس در آن کلاس خواهد بود. تأکید این مدرس بر شناخت جو کلاس به نوعی تأکید بر پیش دانسته‌ها، تجارب زیسته و نگرش‌های دانشجویان در آن کلاس درس است که در سنجش آغازین بر آن تأکید می‌شود. همچنین بر شناخت فضای شناختی و عاطفی کلاس درس اشاره دارد که متفاوت از فضای شناختی و عاطفی فرد دانشجویان است. این فضا به نوعی یک فضای گروهی و کلاسی

ع. تحلیل داده‌های این بخش از پژوهش در زمینه دانش‌های اساسی برنامه درسی، طیف وسیعی از مولفه‌های حرفه‌ای را آشکار ساخت که به دلیل رعایت اختصار به برخی از یافته‌ها اشاره شده است.

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

را پدید می آورند و کمتر در ادبیات مربوط به سنجش آغازین به آن پرداخته شده است. این فضا حکایت از حضور برنامه درسی در انواع پنهان، پوج و مغفول دارد. مدرس علوم مهندسی چنین اظهار می کند: "هر کلاسی یک فضای ذهنی می طلبد، مثلاً من درس کنترل را می دهم یک فضایی است، در کلاس ریاضیات آن فضا فرق می کند، کاربردها فرق می کند (البته منظور از کلاس، درس است)... در نتیجه اگر شما تجربه‌ی موفق خود را در یک درس بخواهی توی یک کلاس دیگر اجرا کنی که ممکن است هم‌جنس نباشد، موفق نمی شوی. چون این درس کنترل یک فضایی را می طلبد، درس مدار یک فضای دیگر را می طلبد!" از دید این مدرس فضای روان‌شناختی کلاس درس مؤلفه ای متأثر از فرهنگ رشته ای است. فهم ساختار، منطق و ادبیات دانش رشته ای مستلزم فراهم شدن فضای شناختی و عاطفی مناسب با آن است.

مدرس علوم پزشکی بر فضای فیزیکی کلاس درس تأکید می کند: "من تمایل دارم راهبرد آموزشی مسئله محور را که نوعی رویکرد یادگیرنده محور است در کلاس‌هایم اجرا کنم. اما اجرای این راهبرد با توجه به تعداد زیاد دانشجویان در کلاس مستلزم داشتن فضای آموزشی مناسب است. اما چنین فضایی در دانشکده ما وجود ندارد لذا من راهبرد آموزش مبتنی بر تیم را در کلاس هایم اجرا می کنم". در اینجا تأکید مدرس بر فضای فیزیکی آموزش است. زیرا آنچه برای مدرسان این رشته حائز اهمیت است تعادل برقرار کردن بین سه عنصر فراوانی دانشجویان، گستردگی و سطح دشواری محتوای آموزشی، و اهداف مورد نظر است که در اینجا فضای فیزیکی به عنوان یک عنصر مهم در انتخاب راهبردهای آموزشی مطرح می شود. مدرس دیگر علوم پزشکی بر استفاده بهینه از فضای فیزیکی دانشکده پزشکی و اختصاص دادن مناسب ترین فضای فیزیکی برای کلاس درس تأکید دارد: "نصف فضای فیزیکی دانشکده به بخش اداری اختصاص یافته است که درست نیست. باید از فضاهای برای آموزش استفاده بهینه کرد ما فضای آموزشی خود را در بدترین جا و در معرض گرما و سرما قرار داده ایم". مدرس علوم انسانی (فلسفه آموزش و پژوهش) تأکید بر شناخت زوایای فضای فیزیکی و روان‌شناختی کلاس درس دارد: "یک استاد باید موقعیت کلاس درس خود را با تمام جزئیات آن، تعداد دانشجو، فضا یا موقعیت دانشجو را بشناسد عدم توجه به این موارد بر کارایی استاد اثر معکوس دارد".

- عنصر دانشجو

عنصر فضای فیزیکی و به خصوص روان‌شناختی ارتباط تنگاتنگی با عنصر دانشجو دارد. دانش نسبت به این دو عنصر برنامه درسی مبنای برقراری ارتباط بین مدرس و دانشجو می شود. مدرس حوزه روانشناسی با تأکید بر حفظ و کمک به سلامت روان دانشجویان، عقیده دارد: "در بسیاری از کلاس های ما یک دیوار بتونی است که متعلمین این طرفند و معلمین آن طرف دیوار. مگر می شود باوجود این فاصله من چیزی را به دانشجویان منتقل می کنم... پس من باید اول به اینها نزدیک شوم در این زمینه ما در مقایسه با استادهای کشورهای غربی با دانشجویان فاصله روانی زیادی داریم". از دید این مدرس برقراری

ارتباط انسانی بین استاد و دانشجو اساس پدیدآیی فضای مناسب یادگیری است زیرا یادگیری مستلزم آرامش روان دانشجویان و آن در گروی تامین نیازهای ایمنی و منزلتی آنان در ارتباط با استادی شان است. بنابراین، دو عنصر فضا و دانشجو ارتباط متقابل باهم دارند. فضای حاصل از تعامل استاد و دانشجو می‌تواند در تحقق ذات دانشجویان به عنوان یک عامل اثرگذار تلقی شود که بر کیفیت هوش هیجانی استاد تأکید دارد.

مدارس رشته زبان شناسی در تائید ایده فوق عقیده دارد: ".....فرهنگ باهم بودن یا نزدیکی به این معنا که تا زمانی که احساس نکنیم تو از خودم هستی احساس نزدیک بودن نمی کنیم. در کلاس باید فاصله ها را از بین برد". از این نگاه ، ارتباط بین استاد و دانشجو ماهیتی از جنس خودی با رویکرد نسبی گرایی دارد. به این معنا که استاد ادانشجو را جدا از شرایط زیست شده اش نمی بیند و در ارتباط با او از همان زبان استفاده می کند. استاد ارتباط کلامی متناسب با زبان زیسته دانشجو مبتنی بر موازین تعادل و به دور از حواشی سلسله مراتبی و تجویزی برقرار می کند. در ادامه او اضافه می کند: "دانشجو را در ده سال دیگر ببینیم و قرار است این دانشجو بعدها به بچه من درس بدهد. چگونه باید او را تربیت کنم". در اینجا دانشجو به عنوان فردی در نظر گرفته می شود که باید در فرایند دوره تحصیلی متناسب با نیازها و انتظارات اجتماعی واستانداردهای پیامدهای آموزشی هر دوره تحصیلی تربیت شود. در اینجا لازم است استاد مجموعه توانمندی هایی که دانشجو به کسب آن ها نیاز دارد، در قالب پیامدهای احتمالی در برنامه درسی کلاس خود پیش بینی کند. این پیش بینی متنی بر تلفیقی خردمندانه قابلیت های کنونی دانشجو و اهداف تخصصی - آموزشی کلاس درس است . این امر دلالت بر ارتقای منطقه تقریبی رشد^۱ از نگاه ویگوتسکی(۱۳۹۲) دارد.

مدارس علوم اجتماعی با یک نگاه جامعه شناختی به عناصر برنامه درسی تأکید بر عنصر دانشجو دارد؛ زیرا شناخت این عنصر را اساس شکل گیری مناسبات اجتماعی و برقراری ارتباط بین استاد و دانشجو و شکل گیری انواع سبک های آموزشی و ارزشیابی می داند. این مدرس قائل به یک تیپ شناسی در دانشجویان براساس فرهنگ ملی - بومی است و دانشجویان را در پنج تیپ شخصیتی - اجتماعی طبقه بندی کرده است. از نظر او فضای کلاس درس از جنبه روانی متأثر از همین تیپ شناسی مخاطب یا دانشجویان است. که شناخت آن بر اثر بخشی فعالیت های آموزشی و پرورشی مدرس موثر است. " از منظر آموزشی و یادگیری این گونه شناسی پنج گانه را مطرح می کنم، دانشجویان زرنگ، درس خوان و صادق، خلاق و اهل فکر ، تنبیل و ضد هنجری. این تحلیل جامعه شناختی به استاد کمک می کند تا سطحی از مناسبات بین فردی را تحلیل کند. واقعیت های مربوط به دانشجو را بشناسد. هویت های چند گانه او را درک کند. این شناخت موجب سازگاری و فهم زبان عاطفی، اجتماعی - فرهنگی بین استاد و دانشجویان خواهد شد".

¹. *The zone of proximal development*

دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، سال ۷، شماره ۱۴، پاییز و زمستان ۱۳۹۵

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

مدارس حوزه علوم پزشکی، دانشجو را مرکز آموزش و یادگیری قرار می دهد. از دید او در ک شانیت دانشجو و نیازهای یادگیری اش اساس وجودی کلاس درس را تشکیل می دهد. علاوه بر این، این درک در رفتار مدرس در مواجهه با دانشجو باید ظهور یابد تا احساس دیده شدن و وجود داشتن در دانشجو شکل گیرد. شکل گیری این باور در دانشجو به او کمک می کند تا نسبت به مفهوم استاد درکی معنادار داشته باشد."دانشجو خیلی اهمیت می دهد که استاد او را ببیند و متوجه شود که استاد نقطه نظر ارشاد را دیده و یاد نگرفتن او برای استاد مهم است و تلاش می کند به او یاد دهد".

- عنصر زمان

عنصر زمان در رشته های علوم پایه و مهندسی از حساسیت زیادی برخوردار بوده است زیرا از یک طرف با حجم وسیع اطلاعات ضروری و جدید رو به رواست، و از طرف دیگر سطح دشواری و تنوع مباحث به نوعی مستلزم صرف زمان مناسب است. مدرسان این حوزه نیاز دارند محتوای برنامه درسی را به نحوی انتخاب و سازماندهی کنند که با زمان اختصاص داده شده هماهنگ داشته باشد. بنابراین، زمان فرایند انسجام، زمان بازنمایی، زمان انتقال مفاهیم و زمان کنش یادگیری مؤلفه های مستتر در عنصر زمان هستند.

"باید بدانی که این بحث را از کجا شروع کنی و به کجا ختم کنی. چطوری در یک ساعت و نیم که در کلاس هستی زمان را مدیریت کنی و طرح درس از قبل پیش بینی شده در کلاس درس عملی شود. مثلاً اگر قرار است بخشی از محتوا را برای این جلسه تدریس کنم نباید وقت اضافه بیاورم و نه وقت کم بیاورم".

- عنصر راهبردهای یاددهی - یادگیری و فعالیت های یادگیری

عنصر راهبردهای یاددهی - یادگیری عنصر قابل توجه دیگری از دید مدرسان علوم پایه و مهندسی بوده است. تنوع موضوعاتی که در حوزه علوم پایه و مهندسی تدریس می شوند به خصوص با توجه به گستردگی حجم و سطح دشواری و ارتباط سلسله مراتبی بین مفاهیم آن مستلزم آشنایی با انواع راهبردهای یاددهی - یادگیری است. ".....روشهای غیرمستقیم انتقال پیام روشهای غیرمستقیم، اول این است که شما مطلب را پیچیده نکنید اگر سنگین ترین مطالب باشد، وقتی ریاضی را بیان می کنید، نباید مطلب را پیچیده کنید". درباره انتخاب راهبردهای یاددهی - یادگیریدو نکته مورد تأکید این مدرس است: اول، استفاده از راهبردهایی که منجر به مفهوم سازی محتوای مورد تدریس شود و دوم، توجه به پیام های ضمنی همراه با آموزش مفاهیم است. به این معنا که در ذهن دانشجو مفهوم هراسی ایجاد نشود و دانشجو احساس کند فهم موضوع مورد تدریس ساده است. جنبه دیگر، استفاده از راهبردهای یاددهی - یادگیری در پرورش تفکر خلاق، واگرا و شهودی است تا توانایی مقابله فی البداهه دانشجو با مسائل رشد یابد. انتخاب نوع راهبردهای یاددهی - یادگیری متناسب با دوره های تحصیلی نکته قابل تأمل دیگر در پیام این مدرس است. او

عقیده دارد در دوره کارشناسی تأکید بر راهبردهای مفهوم سازی و در دوره کارشناسی ارشد تأکید بر استفاده از راهبردهایی شود که توانایی کاربرد مفاهیم و حل مسئله را در دانشجویان رشد دهد." در دوره کارشناسی تأکید بر مفهوم سازی است و سیلابس مشخصی دارد اما در دوره کارشناسی ارشد به جنبه‌های کاربردی مفاهیم پرداخته می‌شود."

مدارس علوم پزشکی به فعالیت‌های یادگیری دانشجویان برای یادگیری معنادار و پایدار اشاره می‌کند تا زمینه تجربه تصویر سازی ذهنی مفاهیم تسهیل و فرصت رمز گردانی تصویری و کلامی در حافظه دراز مدت دانشجویان مهیا شود. این امر با توجه به حجم بالای دانش مورد یادگیری در رشته پزشکی و دشواری ذخیره سازی و بازیابی اطلاعات ذخیره شده اهمیت بیشتری دارد." بعد از ارائه مطلب، اسکلت بدن را در اختیار دانشجویان قرار می‌دهم و از آن‌ها می‌خواهم با کاغذ کاتال ایندینال را درست کنند و در جای خود در اسکلت قرار دهند".

مدارس حوزه روانشناسی بر کاربست راهبردهایی تأکید دارد که زمینه برانگیختگی و رشد تفکر انتقادی و خلاق دانشجویان فراهم شود. شکل گیری چنین رویکردی در فرایند یاددهی- یادگیری مستلزم حضور فضای استقلال دانشگاهی است." ارزشمندترین سهمی هم که من می‌توانم در ذهن دانشجوهایم ایجاد کنم این است که در ذهنشان سؤال ایجاد کنم و بهم برسیم. متأسفانه وقتی عکس این صورت می‌گیرد ما داریم روحیه‌ی پویایی علم را از بین می‌بریم ".

- عنصر فعالیتهای یادگیری

فعالیت‌های یادگیری ملازم با راهبردهای آموزشی مورد تأکید مدرسان بوده است. یکی از ملاک‌های انتخاب فعالیت‌های یادگیری، زنده کردن محتوای آموزشی است. از نگاه مدرس حوزه پیراپزشکی، فعالیت‌های یادگیری به دانشجو کمک می‌کند تا با محتوای آموزشی ارتباط زنده برقرار کند و با نگاهی تجربه شده با واقعیت‌های حوزه حرفه‌ای خود مواجه شود. مجموعه این فعالیت‌ها بستر رشد حرفه‌ای را مهیا می‌سازد." کلاس را باید با سؤال شروع کرد. من وقتی درس مکانیسم چشم را تدریس می‌کنم اوین سوالی که می‌پرسم این است که به نظر شما چرا ما دو تا چشم داریم؟ برای اینکه این مفهوم را تجربه کنند از آن‌ها می‌خواهم تا هفته آینده سعی کنند با یک چشم زندگی کنند. بینند چه اتفاقاتی در زندگی می‌افتد آن‌ها را یادداشت کنند. این فعالیت باعث می‌شود که دانشجویان با این مقوله به طور واقعی مواجه شوند." پرداختن به فعالیتهای بدیعکه زمینه رشد اخلاق علمی در دانشجویان را فراهم می‌سازد از جمله فعالیت‌های مورد توجه مدرسان این حوزه بوده است: "فعالیت‌یادگیری که به دانشجو داده می‌شود به نحوی باشد که کمتر بتواند از کار دیگران کمی کند مثلاً در درس پاتولوژی دو، فعالیت‌های یادگیری دانشجویان در دو ترم متفاوت می‌شود تا دانشجویان به طور واقعی به یادگیری بپردازنند علی رغم اینکه تکالیف زیادی دارند. اما با علاوه این فعالیت‌ها را انجام می‌دهند....هر جلسه درس می‌پرسم و در این زمینه جدی هستم. از دانشجویان می‌خواهم پاسخ‌های همدیگر را نقد کنند".

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

مدرس حوزه فلسفه بر کاربست راهبردهای گفتمانی برای تشویق دانشجویان به اندیشیدن و گفتگو کردن تأکید دارد: "دوسویه نگاه کردن به بحث کلاس و شیوه گفتگویی می‌تواند کمک کند. مثلاً نظر شما نسبت به این موضوع چیست؟" مدرس حوزه فلسفه اموزش و پرورش بر فعالیتهای مبتنی بر ارتباط بین مسئله و قاعده تأکید دارد: "روندها گفت و شنود باید باشد. فضای ذهنی فراگیر را ترسیم کنیم. محل قرار او را شناسایی کنیم. دانشجو از پله اول نمی‌تواند به پله ششم برود. ذهن استاد چگونه باید باشد، اگر موردی باشد کمتر انتراعی می‌شود. مدرس در روند تدریس رابطه بین مسئله و قاعده را در نظر داشته باشد."

- عنصر سنجش و ارزشیابی

سنجش و ارزشیابی عنصر دیگر برنامه درسی است که به مانند راهبردهای یاددهی- یادگیری مورد توجه مدرسان و تا حدی بیش از آن مورد تأکید بوده است. نکته اساسی درباره عنصر سنجش و ارزشیابی توجه به منطق مدرس است و در مدل تار عنکبوتی اکر(۲۰۰۳) بر آن تصریح شده که مدرس برای طراحی هر عنصر برنامه درسی ابتدا منطق خود را نسبت به آن عنصر روشن نماید. مدرس علوم مهندسی عقیده دارد: "طرح سوال‌های ارزشیابی بستگی به منطقی دارد که استاد دنبال می‌کند". توجه به دوره‌های تحصیلی و ارتباطش با اهداف و شیوه‌های سنجش و ارزشیابی نکته قابل تأمل دیگر است. ترجیح آن است که رویکرد ارزشیابی در دوره کارشناسی پرورش تفکر تحلیلی و در دوره کارشناسی ارشد پرورش تفکر واگرا باشد: "قاعده‌اش این است که در کارشناسی ارشد باید ذهن خلاق و پژوهشگر دانشجو را بسنجیم، دیگر مثل دوره کارشناسی نیست که بگوییم فلان سوال را در دو ساعت حل کن. اینجا می‌خواهم ببینم چطوری با مسئله برخورد می‌کند. حتی گاهی لازم است که منبع بدھیم به او و برود جواب را پیدا کند". سنجش مبتنی بر تحلیل واکنش‌های غیر کلامی دانشجویان مؤلفه دیگری است که در کلام مدرس دیگر حوزه علوم مهندسی یافت شد: "من وقتی انتهای کلاس درس، احساس رضایت را در چشمان دانشجویانم می‌بینیم برایم مهم است و مهم ترین چیز است و اگر نبینم خستگی تدریس به تنم می‌ماند".

مدارس حوزه علوم پژوهشی عقیده دارد: "من برگه‌های ارزیابی را می‌گیرم که ببینم ضعیف ترین امتیاز را در چه بخشی گرفتم و سپس فکر می‌کنم که چطور می‌توانم آن را رفع کنم". خود ارزیابی و خود تنظیمی مدرس نسبت به خود شیوه دیگر سنجش و ارزشیابی محسوب می‌شود. این نکته حکایت از آن دارد که ارزشیابی یک فرایند تعاملی بین مدرس و دانشجو است. حقیقت تعامل به ارزشیابی موجودیت و هویت می‌دهد.

- الف-۲. دانش نسبت به اصول تعادل و انسجام‌بخشی در برنامه درسی

دانش نسبت به اصول تعادل و انسجام‌بخشی یکی دیگر از مؤلفه‌هایی بود که از تحلیل داده‌ها استنباط شد. مدرسان حوزه علوم پایه و مهندسی توجه به اصول تعادل و انسجام‌بخشی در

برنامه درسی را یک عامل اساسی در یادگیری و یکی از اصول اساسی آموزش قلمداد می‌کنند. یکی از مدرسان در این زمینه اظهار می‌دارد: "اینکه بتوانیم از یک جایی شروع کنیم و در یک جای خوب تمام کنیم درست سر وقت، اینها هنر معلمی است که در تدریس اهمیت دارد." از نگاه این مدرس محتوای آموزشی یک مجموعه سازمان یافته از دانش، نگرش و مهارت است که یک نقطه شروع و یک نقطه پایان دارد. منطق تشخیص نقطه آغازین و پایان فرایند آموزش، ساختار دانش رشته‌ای و تسلط بر آن است. نقطه پایان نقطه‌ای است که استقلال نسبی موضوع حفظ می‌شود تا برای یادگیرنده فرصت معناسازی فراهم گردد. ظرافت منطق در ایجاد وحدت بین استقلال نسبی مفاهیم و پیوندان با دیگر مفاهیم مرتبط در ساختار دانش رشته‌ای است به نحوی که ایجاد گستینگی معنایی در ذهن یادگیرنده نشود. نکته دیگر، ایجاد یک تناسب بین محتوای آموزشی در هر جلسه تدریس و زمان اختصاص داده شده است. بدین معنا که محتوای آموزشی باید به نحوی سازماندهی شوند که در هر جلسه محتوای منسجمی به دانشجویان ارائه گردد. این تأکید محدود به رعایت اصول انسجام‌بخشی در یک درس در طول یک ترم نمی‌شود بلکه در مرور انسجام و تعادل بخشی دروس مرتبط به هم در طول یک دوره تحصیلی و حتی دوره‌های تحصیلی صدق می‌کند. او در ادامه اشاره می‌کند: "نظم مطالب گفته شده هم خیلی مهم است. این که من بدون چارچوب تدریس نکنم، یکی از اینجا بگوییم یکی از آجها. یا بر طبق جزوی مشخصی یا یک کتاب مشخصی جلو بروم یا براساس یک نظم مشخص. اساتید دانشگاه‌های برتر خارجی در تدوین جزو و Lecture و slide بهتر از ما کار کرده اند چون فراغت بیشتری دارند." از نگاه این مدرس مفاهیم موجود در یک درس یا دروس یک ارتباط سلسله مراتبی و متوالی نسبت به یکدیگر دارند و یادگیری آن‌ها مستلزم عبور از این فرایند متوالی است در غیر اینصورت یادگیری ایجاد نمی‌شود. رعایت اصول انسجام‌بخشی در مراحل تدوین و اجرای برنامه درسی مستلزم آگاهی از دانش پیشنهاد و رفتار ورودی دانشجویان است. "طوری درس می‌دهم که دانشجو حتی اگر درس‌های ترم قبل هم نگذراند باشد بتواند مطلب را دنبال کند هر چند برایم سخت است اما پایه کار را خودم در کلاس می‌گوییم خیلی مهم است که شما بتوانید مطلب را پایه ای بگویید". در اینجا مدرس تلاش می‌کند همگام با رعایت اصول انسجام‌بخشی در محتوای آموزشی بین رفتار ورودی دانشجو و انتظارات آموزشی تعادلی ایجاد کند تا امکان یادگیری معنا دار برای دانشجو تسهیل شود.

در رشته علوم پزشکی بدین لحاظ که برنامه‌های درسی آن‌ها جهت گیری تلفیقی دارد، اصول سازماندهی اهداف، محتوا، فعالیت‌های آموزشی و یادگیری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این زمینه یکی از مدرسان این گونه اظهار می‌کند: "با دانشی که امروز در دنیا وجود دارد، آیا امکان این وجود دارد که دانشجویان من تمامی بیماری‌ها را بشناسند. قاعده‌تا اینطوری نیست پس رویکرد ما مبتنی بر حل مسئله می‌شود". مصدق مسئله در این بیان، سوژه‌ای است که دانشجو در دروس مختلف با

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

آن رویه را می شود و بر آن اساس دانش های مورد نیاز خود را کاوش می کند. به عبارتی مسئله یا سوژه به عنوان یک مبنا برای سازماندهی محتوای برنامه درسی مدنظر قرار می گیرد. یکی از مدرسان علوم پزشکی که مسئول گروه تدوین کننده برنامه درسی رشته پزشکی است، اینگونه اظهار می کند: "ما پایه را تعیین کردیم. ولی آموزش ما از نوع برنامه درسی تلقیقی است که هریک از مدرسان براساس تخصص خود بخشی از آن دانش پایه را تکمیل می کنند". از این منظر، الگوی سازماندهی محتوای برنامه درسی از نوع درهم تنیده و پایه مشترک است که برمبنای ارگانیسم بدن تنظیم شده اند. بر این اساس، الکوئی تدریس مدرسان به سمت مشارکتی هدایت می شود و این مشارکت در جهت ایجاد دانش سازمان یافته درباره هر واحد یادگیری است به نحوی که یادگیرنده به یک درک جامع نسبت به محتوای هر واحد یادگیری برسد. "آموزش پزشکی مبتنی بر ارگانیسم بدن است. چشم یک واحد است که همزمان دانشجویان فیزیولوژی، آناتومی و بیوشیمی آن را می خوانند".

جدول شماره ۲: مؤلفه های حرفه ای دانش های اساسی برنامه درسی

مؤلفه های حرفه ای دانش برنامه درسی			
دانش های اساسی برنامه درسی	دانش عناصر برنامه درسی	دانش عناصر برنامه درسی	دانش عناصر برنامه درسی
ضرورت شناخت عناصر برنامه درسی.			
دانش نسبت به ابعاد چندگانه عناصر برنامه درسی از جمله:			
دانش نسبت به ابعاد: فیزیکی، اتمسفری، زیستی، همدلی، شناختی، هیجانی، میان ذهنی، فرهنگ رشته ای، نسبت دانشجو به فضای فیزیکی، جایگاه دانشجو در فضای یاددهی - یادگیری.			
دانش نسبت به ابعاد: یادگیرنده بزرگسال و خود راهبر، تحقق دهنده ذات، ابزاری نبودن، منبع اصلی پیش بینی اهداف - پیامدها و الگوی ارتاطی، خودی بودن، برخاسته از متن بودن، ارزش وجودی و فرهنگ گفتمانی دانشجو.			
دانش نسبت به ابعاد: زمان فرایند انسجام، زمان بازنمایی، زمان انتقال و زمان کنش یادگیری.			
دانش نسبت به ابعاد: تسهیل گری، کاهش مفهوم هراسی، مفهوم سازی، تعییم پذیری، حل مسئله، خلاق، انتقادی، شهودگر، تصویر سازی، تسهیل رمز گردانی تصویری و کلامی در راهبردهای یاددهی - یادگیری.			
دانش نسبت به ابعاد: ماهیت گفتمانی، بدیع، ارتباط بین مسئله و قاعده، نقد پاسخ های همدیگر، هماهنگی بین فعالیت های درون کلاس و خارج از کلاس، تمرکز بر اخلاق علمی، نزدیک شدن به دنیای کار و رشد حرفه ای در فعالیت های یاددهی - یادگیری.			
دانش نسبت به ابعاد: منطق مدرس، رشد سطح انگیزش، تعمیق مفاهیم، رشد تفکر تحلیلی، رشد تفکر واگرا، رشد خلاقیت و توانایی حل مسئله، رشد تفکر شهودی، تکیک استعدادها و سطوح یادگیری، تحلیل واکنش غیر کلامی دانشجویان، خود ارزیابی و خود اصلاحی در سنجش و ارزشیابی.			
دانش نسبت به ارتباط منطقی بین عناصر برنامه درسی و تاثیرش بر همدیگر؛ از جمله: درک رابطه منطقی بین فضای آموزشی با انتخاب نوع راهبرد آموزشی یا			

مؤلفه‌های حرفه‌ای دانش برنامه درسی	
دانش تعادل و انسجام‌بخشی در برنامه درسی	بین ساختار محتوای آموزشی با انتخاب نوع راهبرد آموزشی.
دانش نسبت به اصول تعادل و انسجام‌بخشی درون محتوایی در سطح واحد یادگیری، دوره و دوره‌های تحصیلی از جمله: متناوب سازی انتظارات آموزشی با توانمندی‌های دانشجویان متناوب سازی رفتار ورودی دانشجو یان با انتظارات آموزشی متناوب سازی اهداف و محتوای آموزشی با توانمندی‌های دانشجویان متناوب سازی سطح دشواری محتوا با توانمندی‌های دانشجویان متناوب سازی محتوا با زمان اختصاص داده شده به آن متناوب سازی ارائه محتوا با سطوح بالا و پایین‌دشواری متناوب سازی اهداف و محتوای مورد تدریس با زمان اختصاص داده شده در برنامه درسی محتوا معور متناوب سازی رویکردهای برنامه درسی با نتایج نیاز سنجی متناوب سازی عناصر برنامه درسی با رویکردهای برنامه درسی متناوب سازی عناصر برنامه درسی برآوردهای رفتار ورودی دانشجویان متناوب سازی انسجام و توالی بخشی محتوای با سازماندهی دوره‌ای متناوب سازی انسجام و توالی بخشی محتوای با روند مفهوم سازی متناوب سازی نقطه آغازین و پایان فرایند آموزش با ساختار دانش رشته‌ای متناوب سازی استقلال نسبی مفاهیم با پیوندشان با دیگر مفاهیم مرتبط در ساختار دانش رشته‌ای متناوب سازی مفاهیم یک درس یا دروس بر اساس ارتباط سلسله مراتبی و متوالی نسبت به یکدیگر متناوب سازی بازنمایی محتوای با نیازهای جدید حوزه شناختی دانشجویان متناوب سازی فضای شناختی با فضای در حال زیست دانشجویان متناوب سازی محتوا و فعالیت‌های یادگیری با پیامدهای برنامه درسی متناوب سازی راهبرد های آموزشی با منطق و باور مدرس یا گروه مدرسان متناوب سازی راهبردهای آموزشیدر یک واحد یادگیری با رویکردها و مدل‌های طراحی برنامه درسی متناوب سازی راهبرد های آموزشی با ساختار دانش رشته‌ای متناوب سازی راهبردهای آموزشی با ساختار دانش موضوعی متناوب سازی راهبردهای آموزشی با فضای شناختی دانش رشته‌ای و موضوعی متناوب سازی راهبرد های آموزشی با توانمندی‌های مدرس و دانشجویان متناوب سازی استراتژیهای ارزشیابی با منطق مدرس یا گروه مدرسان متناوب سازی استراتژیهای ارزشیابی با منطق ارزشیابی متناوب سازی استراتژیهای ارزشیابی با رویکرد و مدل برنامه درسی متناوب سازی استراتژیهای ارزشیابی با دوره‌های تحصیلی	

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

- ب- دانش های حمایتی- مبانی برنامه درسی^۱

دانش های حمایتی: علمی، روان شناختی، و اخلاقی- اعتقادی از جمله دانش هایی بود که از بیانات مشارکت کنندگان قابل استنباط بود(جدول شماره ۳).

- ب-۱. دانش مبانی علمی

دانش نسبت به محتوای آموزشیکی از دانش های مورد تأکید تمامی مدرسان بوده است. اما این تسلط صرفا شامل دانش تخصصی نیست بلکه دانش های دیگر را در بر می گیرد. این دانش ترکیبی به شیوه های متفاوت در داده ها قابل استنباط بوده است. مدرس رشته فلسفه آموزش و پرورش اینگونه اظهار می دارد: "علم باید بر علم مسلط باشد، اما غفلت از حوزه های دیگر نکند بیگانه از فلسفه، روانشناسی، یا رشته های قریب المتنزل و حوزه های مرتبط با معرفت بشری مانند ریاضی، فیزیک و ستاره شناسی موجب بسته شدن ذهن می شود ذهن بسته بصیرت ایجاد نمی کند". در ادامه اضافه می کند: "تحلیل منطقی یا منطق تحلیل، روش شناسی در دانش تحقیق، دیدگاه های فلسفی، تاریخ علم و فلسفه علم تا اندازه های ریاضیات، هیأت و کهنه شناسی و ستاره شناسی برای مدرس خوب بودن لازم است. این دروس جنبه تربیتی ندارند بلکه هنوز در جنبه آموزش هستند. اینگونه دروس می توانند ذهنیت را آماده برای تعامل با دانشجو کنند". از نگاه مدرس فلسفه آموزش و پرورش دانش تدریس یک دانش ترکیبی از نوع معرفت شناختی است. به این معنا که مضامین مورد تدریس در ارتباط با جایگاه آن در هستی و ارتباطش با دیگر هست ها شناخته شود به نحوی که در ذهن یادگیرنده به جای دانش محتوایی، فضای معرفتی نسبت به مضمون ایجاد نماید.

مدارس حوزه علوم مهندسی از نگاهی دیگر به دانش تدریس می پردازد. او عقیده دارد: "اگر یک بردار در حالت سه بعدی درنظر بگیریم اندازه بردار ، میزان علمی است که مدرس در آن زمینه دارد. بردار تصویر شده در آن صفحه آن مطالبی است یا معادل مطالبی است که در ذهن دانشجو از آن درس تفسیر می شود و یاد می گیرد. اندازه برداری که تصویر شده یا در ذهن دانشجو یاد گرفته شده است به دو عامل بستگی دارد. یکی اندازه آن بردار است که در آن میزان تسلط استاد و اطلاعات در موضوع درس است؛ یکی هم به زاویه آن بستگی دارد که آن زاویه هنر معلمی استاد است." از این منظر، دانش تدریس یک دانش ترکیبی از نوع ساختن دانش است. ابتدا دانش توسط مدرس بازنمایی شده و سپس به کمک دانش تربیتی^۲ به یادگیرنده انتقال می یابد. دانش تربیتی یک دانش رویه ای است که به مدرس کمک می کند تا زمینه انتقال و مفهوم سازی برای یادگیرنده تسهیل گردد. گستره طیف دانش موضوعی و دانش

^۱. از تحلیل داده های کیفی انواعی از دانش های حمایتی- مبانی برنامه درسی استنباط شد که در این مقاله به بخشی از یافته ها اشاره شده است.

². Pedagogical knowledge

تربیتی و از طرف دیگر، تلفیق این دو دانش در ذهن مدرس او را آماده تدریس اثر بخش خواهد کرد. زیرا می‌داند با چه روایه‌ای و با چه کیفیتی فرصت مفهوم سازی برای یادگیرنده فراهم می‌شود و به عبارتی، بر دانش آموزش محتوای^۱ مورد تدریس تسلط یافته است که نوعی هنر علمی است. در ادامه این مدرس اضافه می‌کند: "هر چقدر این هنر بیشتر باشد، این زاویه به سمت صفر می‌رود و کسینوس صفر هم یک است. یعنی ۱۰۰٪ مطلب را می‌تواند به دانشجو منتقل کند. هرچقدر هنر معلمی ضعیف‌تر باشد، این زاویه به سمت ۹۰ درجه نزدیک می‌شود و کسینوس ۹۰ درجه صفر است. یک مدرس موفق، مدرسی است که هم سعادش زیاد باشد (مانند برداری که طولش زیاد است) و هم تسلط بر کار معلمی خود داشته باشد و بتواند مطالب را به دانشجو منتقل کند."

بر اساس آنچه به آن اشاره شد، دانش ترکیبی در چند جنبه مورد توجه قرار گرفته است: داشتن دانش پایه مربوط به موضوع مورد تدریس و تداوم در به روز نگه داشتن دانش؛ کسب دانش‌های مرتبط با دانش پایه، و از بیرون به دانش پایه خود نگاه کردن است. یعنی مدرس به نوعی با یک ذهنیت واگرا باید به دانش خود بیندیشد این یک جنبه بسیار مهم از تسلط موضوعی است که مدرس را به یک فراتحلیل از دانش تخصصی و یک فراشناخت نسبت به خود هدایت می‌کند.

مدرس رشته علوم پزشکی اشراف علمی مدرس نسبت به موضوع مورد تدریس خود را اینگونه بیان می‌کند: "دانشجو از استداش انتظار دارد که سواد داشته باشد. بنابراین استادی که سواد کافی نداشته باشد نمی‌تواند الگوی اخلاقی خوبی باشد". از دید این مدرس ملاک اخلاق مداری، باسواد بودن مدرس است زیرا سواد علمی به مدرس کمک می‌کند تا دانشجویانی تربیت کنند که می‌توانند مشکلات بیماران خود را درمان کنند و برای ابهامات دانش پزشکی پاسخ‌ها را کاوش کنند.

- ب- ۲. دانش مبانی روان‌شنা�ختی

مبانی روان‌شنা�ختی برنامه درسی دومین دانش مورد تأکید تمامی مدرسان بوده است. در زمینه توجه به اصول روان‌شنা�ختی آموزش می‌توان به داده‌های بی‌شماری در این مورد استناد کرد. آگاهی از دانش روانشناسی از جنبه‌های گوناگون مورد توجه مصاحبه شوندگان بوده است. توجه به فضای روانی، شناختی و ذهنی دانشجویان، شناخت و مدیریت جو کلاس درس، اصول برقراری ارتباط با دانشجویان، دانش میان رشته‌ای، تعدیل انتظارات آموزشی با سطح توان و نیازهای دانشجویان، حفظ شادابی و پویایی کلاس درس، توجه به سلامت روان به عنوان هدف برنامه درسی، تعدیل سطح آزمون‌های ارزشیابی متناسب با واقعیت‌های مربوط به دانشجویان، شناخت دنیای

^۱. Pedagogical content knowledge

دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، سال ۷، شماره ۱۴، پاییز و زمستان ۱۳۹۵

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

جوانان و ویژگی های این دوره، طرح سؤال های چالش برانگیز، بهم زدن تعادل ذهنی دانشجویان، همچنین آگاهی و عمل مدرسان به اصول انسجام بخشی و تعادل در برنامه درسی و آموزش از جمله مواردی بوده اند که ارتباط تنگاتنگی با اصول روان شناختی برنامه درسی دارند. مدرس حوزه علوم مهندسی از جو روانی عاطفی مطلوب در کلاس درس به عنوان یک عامل تسهیل گر در یادگیری یاد می کند. "روش انتقال پیام خیلی مهم است کلاس باید به اندازه کافی دوستانه باشد. جو، جو شاد باشد خشک و خشن نباشد ولی بی نظم هم نباشد ضمن اینکه کلاس دوستانه و شاد است بایستی توجه همه به استاد باشد".

مدارس دیگر اینگونه اظهار می کند: "من فکر می کنم کلاس های من خیلی جدی است به هر حال می باخثی که تدریس می کنم ریاضی است و سنگین است اگر فرصتی بشود که دانشجویان از آن مطلب و فضای آیند و گریزی به چیزهای دیگر زد تا ذهن استراحت کند خوب است و این هنر معلم است که بتواند زنگ تفریح های کوتاه در کلاس خود داشته باشد".

این کلام در ادبیات برنامه درسی به معنای رعایت اصل تعادل بخشی کیفی در تدوین و اجرای محتوای برنامه درسی است. لازمه توازن در برنامه درسی حضور تنوع است. تنوعی از جنس تعديل واکنش های ذهنی که متأثر از پیوندهای سیناپسی در مغز است. توجه به ریتم واکنش های سیناپسی در فرایند یادگیری و ایجاد انبساط های سیناپسی به افزایش توانش مغزی در درک مطلب و استمرار بخشیدن به فرایند تمرکز بر موضوع کمک می کند و آستانه تحمل دانشجویان با سطوح متفاوت انگیزش را افزایش می دهد. این نکته با توجه به تأکید مدرسان این حوزه بر مفهوم سازی و استنتاج معنا از محتوای آموزشی که در بخش مبانی علمی به آن اشاره شد، حائز اهمیت است.

مدارس فلسفه آموزش و پرورش چنین اظهار می دارد: "لحن سؤال کردن و نحوه برخورد استاد با دانشجو به نحوی باشد که دانشجو احساس حقارت نکند"! از این منظر، برقراری ارتباط کلامی و غیر کلامی بین استاد و دانشجو مستلزم آگاهی مدرسان از اصول روان شناختی برقراری ارتباط بین فردی است. نوعی هوش هیجانی را می طلب که مدرس را در درک دنیا و فضای ادراکی دانشجویان توانمند می سازد. زبان ارتباطی خود و دانشجو را درک می کند و متناسب با آن ها دیالوگ را تنظیم می کند. آهنگ و بار معنایی - عاطفی دیالوگ ها متناسب با همان فضای ادراکی هر دانشجو است. اگر چنین اصولی در ارتباطات بین فردی استاد و دانشجو رعایت شود زمینه حضور مداخله های مبتنی بر مناسبات قدرت کمتر خواهد شد و هر دو طرف از این دیالوگ لذت می برند. او در ادامه اضافه می کند: "مثلاً تعلیم و تربیت با روانشناسی لازمه همدیگرند و استاد باید نسبت به آن دانش داشته باشد. یا حداقل موضوعات پایان نامه ها جنبه بین رشته ای داشته باشند..... این دانش پس زمینه ای به

استاد کمک می‌کند تا بر جنبه‌های دیگر موضوع اشراف پیدا کند. باعث واقع‌بینی استاد نسبت به موضوع می‌شود در غیر این صورت دانش تخصصی او انتزاعی می‌شود".

در اینجا دانش روانشناسی در تلفیق با دانش علوم تربیتی به عنوان دانش میان رشته‌ای برای ایجاد بصیرت ذهنی و علمی مدرس و کسب دانش نیاز در مدیریت کلاس و نحوه برقراری ارتباط کلامی و غیر کلامی با دانشجویان مورد تأکید است. به عبارتی، از نگاه این مدرس دانش روانشناسی به فهم بهتر زمینه و بافت شناختی- اجتماعی یادگیری که یادگیرنده بخشی از آن است کمک می‌کند. به کمک این دانش می‌توان مفاهیم مرده را به مفاهیم زنده تبدیل کرد. مفاهیم مرده مفاهیمی هستند که یادگیرنده نمی‌تواند با آن‌ها ارتباط برقار کند.

مدرس دیگریدر حوزه‌فلسفه آموزش و پرورش به دانش روانشناسی از جنبه دیگر نگاه می‌کند. او از دانش روانشناسی به عنوان منبعی برای هدایت دانشجویان به عنوان یادگیرنده‌گان بزرگ‌سال، خود انگیز و خود راهبر که از لحاظ رشد شناختی در مرحله انتزاعی و فرا انتزاعی هستند، استفاده می‌کند. بنابراین سبک آموزشی باید به نوعی باشد که نیاز و اشتیاق برای یادگیری ایجاد کند. "علم بودن فقط انتقال آموزه‌ها نیست. قبل از آموزش ایده‌ها باید نیاز به این آموزشها تقویت شود. بیش و بیش از آنکه آب را ارائه دهید باید تشنّه کنیم. هنر ایجاد احساس نیاز در دانشجو و تشید آن. معلم باید برای ایجاد نیاز به یادگیری امehات علمی را ارائه دهد. هدایت و نظرات علمی و انتقال یکسری بنیادهای علمی. ممکن است آموزش‌های مجازی نتوانند این احساس نیاز را منتقل کنند. به خصوص برای پرورش اولیه علمی. معلم خوب، معلمی نیست که خوب آموزش دهد. مثل آب دادن به زمین نمکزار، باید اول زمین را آماده کند ابتدا باید نیاز به ایجاد کرد". از دید این مدرس برای افزایش سطح انگیزش یادگیری در دانشجو ابتدا لازم است یک درک کلی نسبت به مفاهیم بنیادین محتوای آموزشی فراهم گردد. این عقیده با نظریه یادگیری معنadar کلامی دیوید آزوبل(۱۹۶۸) همسو است. آزوبل عقیده دارد برای ایجاد انگیزش در یادگیرنده کافی است که محتوای آموزشی به نحوی ارائه شود که در ذهن یادگیرنده یک ساخت شناختی نسبت به مفاهیم اساسی آن شکل گیرد. این برداشت از سبک آموزش با فرهنگ دانش رشته فلسفه ارتباط دارد. زیرا در این فرهنگ تأکید بر تشخیص مفاهیم بنیادین و سپس درک تحلیلی و شهودی ارتباط بین آن‌ها است. در باب فرهنگ رشته‌ای و ارتباطش با عناصر برنامه درسی در بخش عنصر فضا به آن اشاره شد.

مدرس علوم پزشکی در این زمینه معتقد است: "دانش‌هایی که باید یک استاد داشته باشد علاوه بر دانش تخصصی که دارد یک بخشش برمی‌گردد به علوم روان‌شناسی، به هر حال ما با انسان سروکار داریم اصول کلی یادگیری و آموزش و نوع آن متأثر از دانش روانشناسی است". این مدرس در ادامه به جنبه دیگری از دانش روانشناسی در برنامه درسی اشاره می‌کند و آن مواجه کردن دانشجو با واقعیت‌های مربوط به شغل از جمله شغل پزشکی است. از دید این مدرس تعدادی از دانشجویان پزشکی به دلیل

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

نداشتن درک واقعی نسبت به سطح دشواری و طولانی بودن دوره آموزشی، پیچیدگی ها، ظرافت ها و تعهدات اخلاقی حرفه پزشکی؛ بعد از ورود به این رشته دچار افسردگی می شوند. بنابراین بخشی از برنامه درسی علوم پایه را باید به این امر اختصاص داد تا از همان ابتدا دانشجویان با یک دید واقعی به رشته خود نگاه کنند و تصمیم آگاهانه ای بگیرند. "روانشناسی حرفه پزشکی یکی از مسائلی است که در رشته پزشکی مهم است. یکی از کارهایی که بر عهده استادها است به خصوص استادهایی که ترم اول با دانشجوها کلاس دارند، باید حیطه اصلی رشته پزشکی را برایشان باز کنند. چون اکثر دانشجوها برداشت واقعی از رشته خود ندارند به خصوص رشته های ما که از بیرون ظاهر قشنگی دارند..... اگر ملاحظه کنید متوجه می شوید که در رشته ما افسردگی زیاد است".

مدرس دیگر در علوم پزشکی چنین اظهار می کند: "عمولاً درصدی از دانشجویانی که در کلاس من هستند بعد از اتمام تدریس اعلام می کنند که مثلاً فلان مطلب را متوجه نشدم. من برای همان تعداد اندک، جلسه بعد موضوع را توضیح می دهم. این نکته حاکی از یک دید انسان گرایانه یک مدرس فهیم در مواجهه با مسائل مربوط به آموزش و تدریس در کلاس درس است. او می داند که سبک های یادگیری و سرعت یادگیری دانشجویان متفاوت از هم است و بدین لحاظ لازم است دانشجویان از سبک های آموزشی متفاوت برخوردار شوند.

مدرسان حوزه روانشناسی از جنبه تخصصی و عمیق تر به مبانی روان‌شناختی برنامه درسی پرداخته اند. یکی از جنبه های مورد تأکید مدرسان این حوزه سبک و اصول برقراری ارتباط مدرسان با همکاران و دانشجویان است. در این زمینه به چهار نوع الگوی ارتباطی اشاره می شود. " چهار نوع الگوی ارتباطی بین مدرس و دانشجو وجود دارد: رابطه سازنده تعاملی، سلطه گری/ تسلط طلبی، غیر سازنده و سطحی و پنهان گری. الگوی رابطه سازنده تعاملی دارای ساختار برد-برد است و نسبت به دیگر الگوهای دارای ساختار برد-باخت است از اهمیت و امتیاز برخوردار است. به خصوص زمانی که در دانشجویان افسردگی بالا است، انواع روابط اهمیت بیشتری پیدا می کنند". در ادامه اشاره می کند که رابطه سازنده تعاملی نوعی رابطه سمپاتیک است که نوعی هم احساسی در آن وجود دارد. هر چند ارتباط عاطفی در سطح همدلانه نیست اما به عنوان یک رابطه معقول می تواند در الگوی ارتباطی بین مدرس و دانشجو مطرح باشد. از دید این مدرس تیپ های شخصیتی عامل اثربار بر انتخاب یا ظهور الگوهای ارتباطی مدرس خواهند بود.

مدرس دیگر به سلامت روان مدرس تأکید می کند و آن را مهم ترین ملاک شایستگی مدرس می داند که ارزشی بالاتر از دانش تخصصی او دارد. از دید این مدرس درک فضای روان‌شناختی دانشجو به عنوان یک شخصیت، شاخصه اصلی یک مدرس است. رسیدن به این باور و چگونگی برقراری ارتباط با دانشجو مستلزم فهم روان‌شناختی نقش آموزشگری در مواجهه با دانشجویان است. "اگر بخواهیم معلمی و مدرسی را محدود کنیم فقط و فقط به دانش، مسلماً دانش من کمتر از این لپ تابی است که وصل است به دنیای دانش، و این می تواند در این مسابقه از من ببرد. اما آن چیزهایی که من را

می‌تواند بی‌بدیل بکند و از این ابزار و امکانات جلو بندازد، یکسری مشخصه‌های انسانی است که آن‌ها باید فراهم باشد..... وقتی که استادی با مشکلات دانشجویان غیر مسئولانه برخورد می‌کند یعنی با این مشین فرقی نمی‌کند، یعنی اصلاً نمی‌شناسد که طرف مقابلش یک انسان است، یک احساساتی دارد، یک ظرایفی هست و من باید این‌ها را ببینم تا یک راهی باز کنم، یک کانالی باز کنم که توانی این کانال، حالا مؤلفه‌های دانشی هم به دانشجو یاد دهم".

- ب-۳. دانش مبانی اخلاقی- اعتقادی

مؤلفه مبانی اخلاقی و اعتقادی برنامه درسی دیگر مؤلفه‌ای بود که از داده‌ها استنباط شد. نکته قابل تأمل آن است که تمامی مدرسان مورد مصاحبه به نوعی عمیق اخلاقیات و ارزش‌های اعتقادی را در باورها و عملکرد خود داشته‌اند و آن‌ها را در قالب شرح تجارب زیسته خود چه به شکلی مستقیم یا غیر مستقیم همراه با یک نگاه انسان گرایانه نسبت به دانشجو و محیط یادگیری نمایان ساختند. اینکه آن‌ها تلاش در درک دانشجو داشته‌اند و برای او به عنوان یک انسان ارزش قائل هستند؛ تلاش در کسب دانش مورد تدریس و مهارت‌های تدریس متناسب با آن داشته‌اند به نحوی که موجب یادگیری عمیق و ماندگار در دانشجو شود؛ خود ارزیابی‌هایی که مدرسان نسبت به خود و عملکرد خود، حساسیت‌هایی که در چگونگی برقراری ارتباط در کلاس درس و خارج از کلاس درس با دانشجویان داشته‌اند؛ استفاده مفید و اثربخش از زمان کلاس و جدیت و تلاش مستمر برای آموزش مطلوب؛ سخت کوشی و بصیرت در ارزشیابی از فرایند کلاسی و دیگر مواردی که به آن پرداخته شده است از جمله مواردی بوده‌اند که مصادق های ارزش‌های اخلاقی و اعتقادی در برنامه درسی را ترسیم می‌کنند.

مدرس علوم پزشکی این چنین اظهار می‌دارد: "آنچه دانشجویان از برنامه درسی قصد شده تجربه می‌کنند و یاد می‌گیرند بر اثر هم پوشانی برنامه‌های درسی قصد شده، آموزش داده شده و پنهان اتفاق می‌افتد. برنامه درسی پنهان منش، نحوه برخورد و شخصیت استاد است. دانشجو به باورها و عملکرد استاد خود نگاه می‌کند و آن چیزی را یاد می‌گیرد که استادش به آن عمل می‌کند نه آنچه اظهار می‌کند". از نگاه این مدرس، برنامه درسی تجربه شده با برنامه درسی قصد شده و آموزش داده شده متفاوت است. به نظر می‌رسد برنامه درسی پنهان نقش اساسی در شکل گیری برنامه درسی تجربه شده و یادگرفته شده دارد. این واقعیت با زمینه^۱ و بافتی که برنامه درسی در آن اجرا می‌شود ارتباط دارد. کنشگران حوزه علوم پزشکی با چند زمینه و بافت فرهنگی: فرهنگ رشته‌ای، سنت فرهنگ زیست پژوهان پیشکسوت و اخلاق مدار، جذابیت شغلی رشته پزشکی، حضور پژوهان فاصله گرفته از سنت اخلاق مداری، تعارض‌های ارزشی و غلبه ارزش‌های مادی در مناسبات اجتماعی مواجه هستند. این بهم ریختگی ناموزون درون زمینه‌ای، بستر شکل گیری برنامه درسی پنهان به شکلی تأمل برانگیز فراهم نموده است. اخلاقیات در بیان مدرس دیگر علوم پزشکی اینچنین می‌توان

¹. Context

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

برداشت کرد: "من برگه های ارزیابی را می گیریم که ببینم ضعیف ترین امتیاز را در چه بخشی گرفتم و سپس فکر می کنم که چطور می توانم آن را رفع کنم. به نظر من استاد باید دائمآ خودش را بررسی و ارزیابی کند و آنجایی که خطأ وجود دارد تصحیح بکند. اصلاً بخاطر همین است که تجربه ایجاد می شود. دانش نسبت به نواقص خود و باور اینکه می توان خود را تغییر داد، دو عامل موثر بر ارتقاء و رشد استاد هستند و اینها بر می گردد به سرشت و شخصیت فرد". از منظر این مدرس: انصاف، واقع نگری، خود تاملی، خود تنظیمی و بالندگی مؤلفه های اخلاق آموزشگری هستند. این مؤلفه ها قابل اندازه گیری نیستند و به سختی در قالب شاخص های حرفه ای استاندارد سازی می شوند. دو عامل اساسی فرهنگ سازمانی و شخصیت مدرس تعیین کننده اخلاق آموزشگری هستند.

مدارس علوم مهندسی عقیده دارد: "من بیست سال است تدریس می کنم ولی همان درسی که بیست سال است تدریس کرده ام حداقل یک ساعت به ازای هر ساعت تدریس آن، قبل از کلاس وقت می گذارم. در واقع می نشینم و همه مطالبی که قرار است سر کلاس پگوییم در ذهنم مرور می کنم حتی مثال هایی که زده می شود را با اعداد مرور می کنم. من بابت یکی از چیزهایی که خودم را نمی بخشم این است که سر کلاس اشتباه کنم". از منظر این مدرس: دقت، تسلط بر محتوای آموزشی، تنظیم محتوا و فعالیت های آموزشی متناسب با زمان کلاس درس، خود تاملی و خود تنظیمی مؤلفه های اخلاق آموزشگری هستند.

تعهد اخلاقی و ارزش های اعتقادی مدرس دیگر را می توان اینگونه استنباط کرد: "دانشجو می داند که من سر وقت وارد کلاس می شوم کتم را قبل از ورود به کلاس در آورده ام و آماده برای انجام فعالیت های کلاسی هستم. دانشجوها جزو های خود را برای یادداشت برداری آماده کرده اند". در جای دیگر این مدرس اظهار می دارد: "من هر چقدر که بلدم به دانشجو درس زندگی می دهم خداشناسی هم یاد می دهم اگر دانشجویان صرفاً بدانند که الکترون با این سرعت دوره هسته می چرخد شاید زیاد فایده نداشته باشد ولی اگر از این ایده بگیرند برای خداشناسی یا موارد دیگر بهتر است". توجه به ابعاد چندگانه محتوای آموزشی برای ایجاد بصیرت در دانشجو، مؤلفه دیگر اخلاق آموزشگری است.

ارزش اخلاقی در نگاه مدرس علوم مهندسی برخاسته از ژرف نگری و تعهد حرفه ای در محیط آموزشی است: "من برای طرح یک سؤال گاهها چهار ساعت وقت می گذارم حتی ترم گذشته برای طرح یک سؤال شش ساعت وقت گذاشتیم. زیرا طرح آن سؤال خیلی مهم است اگر این کار را نکنم و به سوالهای روئین اکتفا کنم فایده ای ندارد و نمی توان از آن سؤال ها در کوئیز استفاده کرد". او در ادامه اضافه می کند: "الآن دانشجو ها بیشتر دنبال نمره هستند، اگر ما با دانشجوها حرکت کنیم به نفع آن ها کار نکردیم، یعنی اگر ارتقای توان علمی آن ها را در نظر بگیریم به نفع آن ها نیست. زیرا آن ها اگر بروند کار کنند که صنعت مملکت دست آنهاست و اگر هم برای ادامه تحصیل به خارج از کشور بروند نماینده ای از اینجا هستند". از این منظر، کنشگری هوشمندانه، آینده نگرانه و متعهدانه مدرسان در مواجهه با رفتار انفعای دانشجویان در کلاس درس یک ارزش حرفه است. این نگاه و عادات رفتاری دانشجویان می تواند متأثر از عوامل متعددی از جمله: بافت و زمینه های فرهنگی و آموزشی است که قبل از ورود به دانشگاه در آن

زیست کرده‌اند و دیگری، تلخی خستگی شناختی - عاطفی گذر از غول کنکور است. در تمامی سال‌هایی که دانش آموزان در فرایند آماده شدن برای کنکور قرار گرفتند به نوعی در تکاپوی اجتناب از پیامد ناخوشایند شکست تحصیلی بوده‌اند. اگر مدرک گرایی و پایین بودن سطح انگیزش پیشرفت تحصیلی به این فرایند اضافه شود، شدت تلخی آن افزایش خواهد یافت.

بصیرت توحیدی مدرس دیگر علوم مهندسی برخاسته از فراتحلیلی است که بر محتوای آموزشی خود داشته است: "ما در بحث مدل سازی، سیستم‌های مکانیکی را درس می‌دهیم. مدل سازی آن به معادلات دیفرانسیل می‌رسد. معادلات الکتریکی را که درس می‌دهیم باز هم به معادلات دیفرانسیل می‌رسد، همه چیز را که درس می‌دهیم به معادلات دیفرانسیل می‌رسیم. همه ساختار آن یکی است. می‌شود یک جوابی گفت که همه چیز در دنیا از یک جا سرچشمه می‌گیرد. یک تولیدی است، یک منشایی است".

جدول شماره ۳ - مؤلفه‌های حرفه‌ای دانش‌های حمایتی - مبانی برنامه درسی

مؤلفه‌های حرفه‌ای دانش برنامه درسی	
دانش‌های حمایتی - مبانی برنامه درسی	دانش مبانی علمی برنامه درسی:
	<p>دانش نسبت به مفاهیم دانش محتوای برنامه درسی: اشراف نسبت به مفاهیم دانش محتوای برنامه درسی. فراتحلیل نسبت به مفاهیم دانش محتوای برنامه درسی. نگاه از پیرون و از بالا به ابعاد دانش محتوای برنامه درسی. دانش واگرا نسبت به ابعاد دانش محتوای برنامه درسی. دانش شمول و سیستماتیک نسبت به دانش محتوای برنامه درسی. دانش نسبت به دانش ترکیبی محتوای برنامه درسی: دانش بازنمایی و دانش انتقال مفاهیم محتوای برنامه درسی. دانش میان رشته‌ای برای ایجاد بصیرت ذهنی و علمی مدرس. ساخت و تولید دانش جدید در زمینه دانش محتوای برنامه درسی.</p>
	<p>دانش مبانی اخلاقی - اعتقادی برنامه درسی: دانش نسبت به فلسفه تربیتی متناسب با ارزش انسانی دانشجویان. دانش نسبت به فلسفه توحیدی و مصداق‌های آن در حوزه آموزش و پژوهش. دانش نسبت به اصول اخلاق حرفه‌ای، اخلاق تدریس و مبانی اخلاقی تدریس. دانش نسبت به نقش خود به عنوان آموزشگر خود تأمل و خود تنظیم. دانش نسبت به نقش خود به عنوان کنشگر هوشمند، آینده نگر و متوجه در مواجهه با رفتار انفعالی دانشجویان در کلاس درس. دانش نسبت به کاهش فاصله بین برنامه درسی تجربه شده با برنامه درسی قصد شده و آموزش داده شده. دانش نسبت به برنامه درسی پنهان برخاسته از تعارضات رفتاری آموزشگران در</p>

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

مؤلفه های حرفه ای دانش برنامه درسی

مواجهه با ارزش های متعارض درون سازمانی برای نیل به فرهنگ دانشگاهی مبتنی بر روابط انسانی.
<p>دانش مبانی روان شناختی برنامه درسی: دانش نسبت به فضای روانی، شناختی و ذهنی دانشجویان. دانش نسبت به اصول برقراری ارتباط با دانشجویان. دانش نسبت به حفظ شادابی و پویایی کلاس درس. دانش نسبت به حفظ و کمک به سلامت روان دانشجویان. دانش نسبت به مدیریت کلاس و نحوه برقراری ارتباط کلامی و غیر کلامی با دانشجویان در کلاس درس. دانش نسبت به دانشجویان به عنوان یادگیرنده‌گان بزرگسال، خود انگیز و خود راهبر باشد شناختی انتزاعی و فرا انتزاعی. دانش نسبت به دانشجو به عنوان یک موجود زنده دارای شخصیت و اثرگذار بر محیط یادگیری. دانش نسبت به سبک آموزشی متناسب با رشد ذهن تحلیلی و تفسیری و تسهیل درک مجردات. دانش نسبت به افزایش سطح انگیزش در دانشجو با ایجاد احساس نیاز به یادگیری. دانش نسبت به شیوه های مواجه کردن دانشجو با واقعیت های مربوط به رشته تحصیلی و شغل درجهت ایجاد دید واقع بینانه و تصمیم گیری درست در دانشجو. دانش نسبت به شیوه های ایجاد احساس ارزشمندی در دانشجویان. دانش نسبت به سبک های یادگیری و تفاوت های فردی دانشجویان در یادگیری. دانش نسبت به شیوه های آموزشی متناسب با سبک های یادگیری و تفاوت های فردی دانشجویان در یادگیری. دانش نسبت به کارکرد مغز در تصویر سازی ذهنی و مبنا قرار دادن آن برای تهیی دست سازه، نمایش فیلم، اینیمیشن یا ابزارهای شبیه سازی شده. دانش نسبت به الگوهای ارتباط عاطفی و الگوهای ارتباط اجتماعی برای برقراری ارتباط انسانی با دانشجویان و همکاران.</p>

جمع بندی

ضرورت آگاهی از دانش برنامه درسی برای ایفاده نقش آموزشگری در محیط آموزش عالی در پیام مدرسان مورد مصاحبه در رشته های گوناگون چه به شکل مستقیم و آشکار و چه به شکل غیر مستقیم و تلویحی قابل استنباط بوده است. یافته ها بر این نکته تأکید داشته اند که

تحقیق برنامه‌های درسی مستلزم آن است که هر برنامه درسی با واقعیت‌های محیط یادگیری از جمله منطق کنشگران کلاس درس در دامنه زمانی حال ارتباط و هم پوشانی داشته باشد. این یافته‌ها با دیدگاه‌های پاینار (۲۰۱۵)، در زمینه دانش ضمنی معلمان؛ واکر (۲۰۰۳)، در باب برنامه درسی وابسته به شرایط و تجربه شده معلم؛ گودلد (۱۹۸۵)، درباره فهم عناصر برنامه درسی؛ اولیوا (۲۰۱۰)، در زمینه دانش برنامه درسی مدرسان؛ شواب (۱۹۶۲)، در باب دانش نسبت به ساختار دانش رشته‌ای و معرفت شخصی مدرس؛ هویت (۲۰۰۶)، درباره تفسیر روانشناسانه تدریس، نیاز مدرس به دانش‌های چندگانه، روشهای بازنماییکردن توینکردن موضوع برای قابل‌درکردن آندر برنامه درسی هماهنگ است.

همه مشارکت‌کنندگان تسلط بر دانش علمی برای آموزشگری اساسی دانسته اند اما این دانش محدود به دانش موضوعی نمی‌شود بلکه یک دانش ترکیبی است. دانش ترکیبی شامل: داشتن دانش پایه مربوط به موضوع مورد تدریس و تداوم در به روز نگه داشتن آن؛ کسب دانش‌های مرتبط با دانش پایه، و از بیرون به دانش خود نگاه کردن است. به عبارتی، آموزشگری مستلزم آن است که با یک ذهنیت واگرا به دانش علمی نگریسته شود. این یک جنبه بسیار مهم از تسلط موضوعی است که مدرس را به یک فراتحلیل از دانش تخصصی و یک فراشناخت نسبت به خود هدایت می‌کند.

تحلیل داده‌های برخاسته از تجارب زیسته مدرسان خبره در رشته‌های گوناگون دانشگاهی نشان داد آگاهی و داشتن درکی درست از دانش برنامه درسی به مانند دانش تخصصی یک نیاز اساسی برای ایفای نقش آموزشگری است. این حقیقت و ژرفای آن از نگاه مدرسان در حوزه‌های گوناگون علمی قابل تأمل است. از دید هویت (۲۰۰۶)، دانش برنامه درسی از منابع گوناگون حاصل می‌شوند و یکی از آن منابع می‌تواند تجربه مدرسان در صحنه تدریس باشد. این امر نشان دهنده ماهیت‌های چندگانه: عملی، سیالی، چند رشته‌ای، میان رشته‌ای و وابسته به شرایط بودن دانش برنامه درسی است. به همین دلیل مدرسان رشته‌های علوم مهندسی، پایه، پژوهشکی و انسانی مورد مصاحبه قرار گرفتند تا صحت این ادعا در باور تجربی مدرسان دانشگاه‌ها در رشته‌های گوناگون مورد بررسی قرار گیرد.

علاوه بر نتایج فوق، پژوهش‌ها در حوزه مطالعات برنامه درسی درباره مفهوم برنامه درسی و حدود و ثغور اختیارات و عمل یا نقش مدرسان در برنامه‌های درسی نشان دادند که مدرسان دیدگاه‌های متفاوتی دارند و یافته‌ها در سه سطح: تخصص محور، مشارکت محور و مدرس محور

دانش برنامه درسی در آموزشگری: شایستگی حرفه ای ...

طبقه‌بندی شدن(عباباف، ۱۳۹۲). در نگاه تخصص محور، برنامه درسی به عنوان سند تلقی می‌شود و حوزه عمل مدرسان محدود به نقش آموزشگری آنان به عنوان مجریان برنامه های درسی رسمی قصدشده است؛ در نگاه مشارکت محور، برنامه درسی به عنوان نقشه و راهنمای عمل تلقی می‌شود و حوزه عمل مدرسان علاوه بر نقش آموزشگری، به عنوان مشارکت‌کنندگان در برنامه های درسی رسمی قصدشده است؛ در نگاه مدرس محور، برنامه درسی به عنوان فرایند عمل تلقی می‌شود و حوزه عمل مدرس وابسته به نقش آموزشگری آنان به عنوان نقش آفرینان در برنامه ریزی درسی درسطح خرد کلاس بوده است. لذاگستره مولفه های حرفه ای مورد نیاز دانش و عمل برنامه درسی مدرسان متاثر از این سه نگاه بوده است.

نگاه تداخلی قائل به مشارکت مدرسان در برنامه های درسی است ویک ضرورت غیر قابل اجتناب در آموزش عالی تلقی می‌شود. در تکمیل این ادعا به لزوم ارتباط بین دانشگاه و جامعه اشاره می‌شود که تحقق این امر مستلزم کسب قابلیت هایی در زمینه برنامه درسی توسط مدرسان است. زیرا این اعتقاد وجود دارد که تا مدرسان مستقیما در برنامه درسی مشارکت نداشته باشند آن انگیزش لازم برای وسعت بخشیدن به دامنه آموزش خود و تعمیم پذیری آن تا خارج ازمرزهای دانشگاه را نخواهند داشت. قابلیتی که میتواند کلاس درس مدرس را به اجتماعات بیرون از دانشگاه وصل کند. از این نگاه، برنامه درسی و آموزش دو مقوله مرتبط و وابسته به هم هستند و به همین دلیل از ماست یک مدرس توافقی تدوین و بازنگری برنامه درسی به کمک انتخاب و بازبینی اهداف، سرفصلها، محتوا، راهبردهای آموزشی، روش‌های ارزشیابی، منابع آموزشی، فضا و زمان مناسب با رسالت و فضای آموزش عالی در سطح کلان ملی، موسسه ای و خرد (کلاسدرس) داشته باشد. این قابلیتها به مدرسان کمک میکنند تا بتوانند در فرایند برنامه ریزی درسی چه باهدف تولید و چه باهدف بازنگری مشارکت نمایند. این مشارکت از دو جنبه قابل ملاحظه است: برنامه درسی و آموزش به عنوان یک پیوستار در حوزه اختیارات مدرسان تلقی می‌شود و دیگری، کاهش فاصله بین برنامه‌درسی قصد شده و آموزشی است. در نگاه مصالحه جوبانه، هر چند برنامه‌درسی و آموزش دو مقوله مرتبط و وابسته به یکدیگر محسوب می‌شوند اما در سطوحی از یکدیگر متمایز هستند. تدوین برنامه‌درسی را یک پروژه بین رشته‌ای می‌دانند که تلفیقی از دانش‌های گوناگون را شامل می‌شود. پروژه در دو سطح کلان ملی و در سطح موسسه ای انجام می‌شود. درسطح کلان کلیات برنامه درسی ترسیم و تدوین می‌شوند. درسطح موسسه کلیات متناسب با تشخیص‌ها به جزئیات و برنامه عمل تبدیل می‌شوند. بنابراین مشارکت مدرسان در تدوین برنامه درسی نیازمند کسب قابلیت‌هایی در زمینه

برنامه در سیاست. برنامه درسی در سطح موسسه یک طیف را شامل می‌شود که ابتدای آن اهداف و انتهای آن پیامدهای تربیتی است.

مدرسان در سطح آموزش عالی دارای دانش تخصصی و پژوهشی در زمینه موضوع مورد تدریس خود هستند و از طرف دیگر، دانش در حوزه‌های مختلف علمی ویژگی‌های در حال توسعه و تغییر، ماهیت جهانی و منطقه‌ای (فریره، ۱۹۹۴)، و فرهنگ رشته‌ای (فاضلی، ۱۳۹۰) دارد. لذا مدرسان اولین و شایسته ترین افرادی هستند که می‌توانند به عنوان متخصصان دانش موضوعی، جدیدترین یافته‌های علمی و دانش بومی را متناسب با نیازهای آموزشی وارد برنامه درسی دانشجویان کنند. دانش برنامه درسی به مدرسان کمک می‌کند تا قابلیت مشارکت در طراحی و تدوین برنامه درسی در رشته مورد تدریس خود یا بازنگری برنامه درسی موجود را داشته باشند. این امر با توجه به حقیقت کلاس درس که یک موقعیت منحصر به فرد می‌باشد و مدرس را به اتخاذ تدابیری متناسب با شرایط سوق می‌دهد مورد تأکید بیشتر است. فهم دانش برنامه درسی داده‌های بنیادینی است که مدرس را آماده برای ایفای نقش آموزشگری می‌کند.

تأمل بر پیشنهادهایی برای عمل و سیاست گذاری

- یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که برخورداری از دانش برنامه درسی یک شاخص حرفة‌ای برای مدرس مشارکت کننده در این پژوهش قلمداد شده است. لذا می‌توان این انتظار را داشت که در سیاست گذاری‌های کلان تربیت مدرس، چه در برنامه‌های درسی دانشگاه تربیت مدرس یا در برنامه‌های مراکز توسعه حرفة‌ای اعضای هیات علمی، آموزش‌هایی متناسب با دانش برنامه درسی لحاظ گردد.
- در تکمیل پیشنهاد فوق می‌توان انتظار داشت که انجمن مطالعات برنامه درسی و دانشنامه ایرانی برنامه درسی بر تدوین زبان مشترک بین ادبیات حوزه مطالعات برنامه درسی و حوزه آموزشگری تأمل کنند.
- با تأمل بر یافته‌های مربوط به مؤلفه‌های دانش برنامه درسی و پژوهش‌های مورد مطالعه در این نوشتار می‌توان این استنباط را داشت که دانش حرفة‌ای برای آموزشگری نوعی دانش ترکیبی است که آمیزه‌ای همگون از دانش تخصصی با دانش برنامه درسی را می‌طلبد. لذا برنامه‌های توسعه حرفة‌ای یا آموزش‌های ضمن خدمت مدرسان دانشگاه با عنایت به این اصل طرحی شوند.

سیف، علی اکبر(۱۳۹۲)، روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش. نشر دوران. تهران.

طاهری، مرتضی(۱۳۹۱). مدل توسعه حرفه‌ای معلمان در مراکز تربیت معلم. رساله دکتری رشته مدیریت آموزشی. دانشگاه شهید بهشتی.

عباباف، زهره؛ فتحی، کورش؛ فراتست خواه، مقصود؛ مهرعلیزاده، یدالله(۱۳۹۲). سواد برنامه درسی برای مدرسی دانشگاه از نگاه مدرسان حوزه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی. دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی. ۷(۴)، صص: ۲۹-۷.

فضلی، نعمت الله و همکاران(۱۳۹۰).آموزش در علوم انسانی. گزارش طرح پژوهشی پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی.

فتحی و اجارگاه، کورش(۱۳۹۴)، اصول و مفاهیم برنامه‌ریزی درسی، انتشارات بال، تهران.

فراستخواه، مقصود(۱۳۸۸)، دانشگاه و آموزش عالی: منظرهای جهانی و مسئله های ایرانی، انتشارات نی، تهران.

Crossman Joanne M & Kite Stacey L. (2012), *Facilitating improved writing among students through directed peer review Active Learning in Higher Education* 13(3), pp. 219–229.

Fabrigar, Leandre, R. et al(1999). *Evaluating the Use of Exploratory Factor Analysis in psychological research. Psychological Methods.* 4(3), pp. 272-299.

Hewitt, Thomas, W. (2006), *Understanding and Shaping Curriculum*, Sage press, Inc.

Marsh, Colin J. & Willis George (2007), *Curriculum: Alternative approaches, ongoing Issues*, Pearson Education, Inc. 4th Ed.

Neumann, Anna(2011), *Professing Passion: Emotion in the Scholarship of Professors at Research Universities*, American Educational Research Journal, 43(3), pp. 381–424.

Newberry, Byron; Austin, Katherine; Lawson, William; Gorsuch, Greta & Darwin, Thomas(2011), *Acclimating International Graduate Students to Professional Engineering Ethics* Springer.

Nguyen, Lam Huu(2002), *Role and competency profiles of human resource development practitioners in Vietnam*, ProQuest Dissertations and Theses.

Null,J.W.,(2010), *Is There a Future for the Teaching Profession? The Educational Forum*, 74, pp. 26–36.

Oliva, Peter, F. (2010), *Developing curriculum*, Pearson Education, Inc.

Orelus, Pierre W. (2012), *Being Black and Brown in the 21st Century : Challenges and Pedagogical Possibilities*, SAGE Open, pp. 1-8.

Pinar, William, F. & Zhang, Hua (2015). *Without experience is teacher development possible? utobiography and Teacher Development in China: Subjectivity and Culture in Curriculum Reform.* Palgrave Macmillan US.

Pinar, W.F., Reynolds, W. M., Siattery, P. & Taubman, P. M. (1996), *Understanding Curriculum*, Peter Lang Publishing, Inc. New York.

Short, Edmond C. (2002), *Knowledge and the educative functions of a university: designing the curriculum of higher education*, *Journal of Curriculum Studies*. Vol. 34, No.2, pp. 139-148.

Walker, Decker F. (2003), *Fundamentals of curriculum: Passion and professionalism*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 2nd ed.