

الگوی برنامه درسی تلفیقی در آموزش دندان پزشکی عمومی ایران

مریم صفرنواده^۱، فریبرز محمدی فارسانی^۲، احمد جعفری قوام‌آباد^۳

تاریخ دریافت: ۹۴/۲/۲۰

تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۱۹

چکیده:

هدف پژوهش حاضر، ارائه الگوی برنامه‌درسی تلفیقی در آموزش دندان پزشکی عمومی ایران بوده است. در این پژوهش از روش کیفی استفاده شده است. ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای و تحلیل و تفسیر اطلاعات حاصل از آن، انواع تلفیق ممکن در برنامه درسی دندان پزشکی و تجارب واقعی برخی از دانشگاه‌های معتبر جهان بررسی شد. سپس بر بنیاد استدلال‌های نظری و دستاوردهای تجربی دانشگاه‌های معتبر، به طراحی و ارائه الگوی راهنما جهت تولید برنامه‌درسی تلفیقی اقدام گردید و به شیوه نظری اعتبارسنجی شد. از بررسی تجارب دانشگاه‌های مختلف در تلفیق برنامه‌درسی دندان پزشکی، این نتیجه حاصل شد که عنایت این دانشگاه‌ها به الگوی تلفیقی برنامه‌درسی با پیامدهای مثبت همراه بوده و در مجموع، محور فعالیت‌های تغییر و اصلاح برنامه‌درسی در این دانشگاه‌ها را تمرکز بر رویکردهای تلفیقی با محوریت «آموزش توأم با پژوهش»، «دندان پزشکی مبتنی بر شواهد» و «ورود دانش‌های جدید» در برنامه‌ریزی درسی دندان پزشکی تشکیل داده است. با عنایت به تجربه جهانی و دانشگاه‌های ایران در زمینه اصلاح برنامه‌های دندان پزشکی عمومی و به کارگیری رویکرد تلفیق در برنامه‌های درسی این

۱- استادیار، معاونت آموزشی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

dr.safarnavadeh@gmail.com

۲- دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تهران mohamadi2101@yahoo.com

۳- دانشیار، دانشکده دندان پزشکی استان البرز drajafari@yahoo.com

دوره، الگوی برنامه‌ریزی درسی تلفیقی آموزش دندان پزشکی عمومی الگویی خواهد بود که در سه سطح (سطح حوزه علمی، سطح رشته تحصیلی، سطح برنامه موضوعی یا محتوای درس)؛ با تصمیم‌گیری درباره چهار عنصر (اهداف، محتوا، روش و ارزشیابی) و با رعایت چهار اصل (تلفیق همزمان در سطح خرد و کلان؛ تنوع روش‌ها و چند بعدی بودن؛ تعادل بین محتوا - فرایند محوری برنامه تلفیق و مکمل بودن تلفیق از درون - تلفیق از بیرون) به تولید برنامه‌های درسی می‌پردازد.

واژگان کلیدی: الگو، برنامه درسی تلفیقی، دوره دندان پزشکی عمومی.

مقدمه

جهان پیچیده و متغیر امروز، نیاز به آموزش پویا در علوم مختلف من جمله دندان پزشکی دارد، آموزشی که نیازها و انتظارات دندان‌پزشکان و جامعه را به صورتی جامع و همه جانبه برآورده سازد و برنامه‌های آن از چنان کیفیتی برخوردار باشد که بتوانند نیاز عمومی جامعه در خصوص خدمات دندان پزشکی را برآورده سازد. بدین سبب برنامه درسی دوره دندان پزشکی عمومی باید دارای مطالب و محتوایی باشد که نیازهای دنیای جدید را برآورده سازد، برنامه‌های درسی متداول و سنتی، مفاهیم و موضوعاتی را به دانشجویان آموزش می‌دهند که مجزا از هم و تصنعی هستند و موجب احساس بی‌ربطی، بیهودگی و گاهی حتی سردرگمی در آنان می‌شود (احمدی و مهرمحمدی، ۱۳۸۰؛ آبت^۱ و همکاران، ۲۰۰۶ و آکرسام^۲، ۲۰۰۷). امروزه هنوز، بسیاری از دانشجویان دندان پزشکی به شیوه‌ای منقطع و بی‌ارتباط آموزش دریافت می‌کنند؛ به گونه‌ای که ممکن است حتی پس از دریافت مدارک رسمی نیز درکی از ارتباط برخی از آموزش‌های دریافت شده مربوط به علوم پایه نداشته و یا آگاهی لازم برای ایجاد پیوند بین پژوهش و عمل را نداشته باشند. تجربه آموزش در قرن بیستم و مواجهه عالمانه با مسائل واقعی عرصه عمل در ابتدای قرن بیست و یکم، این دستاورد را داشته است که «برنامه

1 . Abbott

2 . Akersom

درسی تلفیقی آموزش دندان پزشکی» یکی از راه‌های عملی و آزمون شده مقابله با این مسائل است.

الگو (مدل) عبارت است از اطلاعات، داده‌ها یا اصولی که در اشکال کلامی، تصویری (وگاه به صورت ریاضی) دسته‌بندی شده‌اند تا عقیده، وضعیت یا پدیده معینی را معرفی یا توصیف نمایند: به عبارت دیگر الگو، ماهیت و عصاره دانش و تفکر یک متخصص است که به صورت واضح و مختصر بیان شده است. الگوی برنامه درسی تلفیقی عبارت است از تجلی‌های کلامی، نموداری و یا تصویری اصول، ارکان و چارچوب‌هایی که برنامه‌ریز درسی برای تلفیق برنامه درسی مهم و ضروری می‌داند. به عبارت روشن‌تر، الگوی برنامه درسی تلفیقی، نقطه نظرها و رهنمودهای ارائه شده توسط یک فرد متخصص (آموزش پزشکی و برنامه‌ریزی درسی) برای سازمان‌دهی مطلوب و موفقیت‌آمیز محتوای برنامه‌های درسی تلفیقی است. منظور از اصول، پایه‌هایی است که الگوی مورد نظر بر آن نهاده شده است. منظور از ارکان نیز، اجزا عمده الگوی مورد نظر است (آگسبورگ^۱، ۲۰۰۵ و آبوت^۲، ۲۰۰۰).

تلفیق برنامه‌های درسی به معنای ارتباط دادن و درهم آمیختن محتوای برنامه درسی برای انسجام تجربیات یادگیری دانشجویان است. بحث و جدل‌های فراوانی در طول تاریخ برنامه درسی در زمینه ارتباط رشته‌ها و مواد درسی و تلفیق آن‌ها با یکدیگر از سوی صاحب‌نظران این حوزه مطرح شده است. نظریه‌ها و الگوهای گوناگونی در زمینه به‌کارگیری رویکرد تلفیق در برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف ارائه گردیده است که از تنوع زیادی برخوردار است. الگوی حاضر، حاصل مطالعه و بررسی ادبیات و پیشینه تلفیق و بازنگری در برنامه‌های درسی دانشکده‌های دندان پزشکی دانشگاه‌های معتبر جهان است و درصدد ارائه تصویری جامع از

1 . Augsburg

2 .Abott

محورهای مورد بحث در تلفیق برنامه درسی دندان پزشکی برای اجرا در زیست - بوم ایران است (مهرمحمدی، ۱۳۸۲).

وضعیت فعلی برنامه درسی دندان پزشکی ایران: برنامه درسی دوره دکترای عمومی دندان پزشکی که در حال حاضر در دانشکده‌های دندان پزشکی کشور اجرا می‌شود در یکصد و بیست و ششمین جلسه شورای عالی برنامه‌ریزی مورخ ۱۳۶۷/۳/۲۷ تصویب شده است. بر مبنای قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و اهداف سازمان بهداشت جهانی که دولت جمهوری اسلامی ایران خود را مقید به حصول آن‌ها می‌داند، اعاده سلامتی برای آحاد ملت ایران ضروری است و بر این پایه هدف اصلی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تأمین، حفظ و ارتقاء سلامتی افراد جامعه، تعریف شده است. در برنامه درسی موجود دندان پزشکی، برنامه‌های درسی به سه حوزه دروس عمومی، پایه و تخصصی تقسیم شده است. در این برنامه، دروس مورد نظر به واحدهای موضوعی تقسیم‌بندی شده و هر موضوع درسی به طور جداگانه برنامه‌ریزی شده است. گرچه در سازمان‌دهی عمودی دروس به ترتیبی برنامه‌ریزی شده که ارتباط هر درس با دیگری تحت عنوان «پیش‌نیاز» تعریف شده است و علوم پایه به عنوان پیش‌نیاز علوم بالینی مطرح گردیده است، اما ارتباط افقی بین دروس متعلق به حوزه‌های علمی مختلف در حداقل ممکن دنبال شده است.

در دو سال اول (چهار نیمسال تحصیلی) فقط به دروس علوم پایه به صورت جدا، جدا پرداخته می‌شود و معمولاً تمامی دروس عمومی هم در این دوره ارائه می‌شوند. بعد از موفق شدن دانشجویان در آزمون علوم پایه دوره پره کلینیک (نیمسال ۵ تا ۷) شروع می‌شود و دروس عملی در لابراتوار بر روی مولاژ و فانتوم انجام می‌شود و از پایان نیمسال ۷ عملاً وارد دوره پره کلینیک و کلینیک (نیمسال ۷ و ۸ و ۹) می‌شوند. در نیمسال ۱۰ و ۱۱ کلینیک و ترم ۱۲ دندان پزشکی جامعه نگر و کلینیک پیگیری می‌شود؛ که از معاینه تا درمان کامل یک بیمار را

بایستی دانشجو تجربه کند. دوره پره کلینیک شامل لابراتوار پروتز، ترمیمی، جایگذاری دست دندان کامل و پریو، جراحی و تشخیص بیماری‌های دهان و دندان می‌شود. همچنین، از نیمسال ۸ به مباحث مربوط به پایان‌نامه نیز پرداخته می‌شود و تا قبل از ترم ۹ بایستی پروپوزال تصویب گردد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: سطوح تلفیق در برنامه درسی جاری دندان پزشکی

سطح تلفیق	نوع و محتوای تلفیق
سطح برنامه	کل برنامه درسی موجود دندان پزشکی به سه حوزه دروس عمومی، پایه و تخصصی تقسیم شده است. در دو حوزه دروس پایه و دروس تخصصی، ارتباط عمودی مطرح شده است که ورود به مرحله بعد منوط به گذشتن از مرحله قبل است. در دو سال اول (چهار نیمسال تحصیلی) فقط به دروس علوم پایه به صورت جدا پرداخته می‌شود و معمولاً تمامی دروس عمومی هم در این دوره ارائه می‌شوند.
سطح برنامه درسی	برنامه‌های درسی به صورت واحدهای درسی مجزا تعریف و تدوین شده اما بین دیسیپلین‌های جدا، ارتباط از نوع پیش‌نیاز تعریف شده است. در عین حال، از حیث سازمان‌دهی افقی علوم پایه از علوم بالینی به طور کامل جدا و تفکیک شده برنامه‌ریزی شده است.
در محتوای برنامه درسی	در محتوای برنامه درسی، تلفیق از نوع «درونی» بوده است؛ یعنی دانشجویان در یادگیری خود به تلفیق پرداخته‌اند ولی برنامه‌ریزان درسی بر آن تمرکز نکرده‌اند.

این برنامه درسی را با بیان‌های مختلف و از ابعاد گوناگونی می‌توان توصیف کرد؛ اما از منظر موضوع مورد بحث در این مقاله دو ویژگی آن را می‌توان «اوصاف محوری برنامه درسی کنونی دندان پزشکی ایران» قلمداد کرد: اول تفکیک بین آموزش‌های نظری و عملی و یکی (عملی) را مبتنی بر دیگری (نظری) برنامه‌ریزی کردن و دوم تفکیک بین دروس نظری و عملی بر اساس رشته‌ها و شاخه‌های علوم. این دو ویژگی بر پایه تصمیم‌گیری برنامه‌ریزان درسی

آموزش دندان پزشکی درباره چگونگی اعمال دو نوع «ارتباط» بین اجزای محتوایی برنامه درسی ظهور یافته‌اند؛ که از آن‌ها به ترتیب ویژگی‌های مذکور با نام «ارتباط عمودی» و «ارتباط افقی» یاد شده است (تایلر، ۱۳۷۴ و دستورالعمل اجرایی بازنگری برنامه‌های آموزشی، ۱۳۸۲). با بررسی الگوی فعلی برنامه درسی دندان پزشکی در حال اجرا در ایران و سایر خصایص حاکم بر آن (جدول شماره ۲)، می‌توان گفت که عملاً اصول برنامه درسی تلفیقی در این برنامه مطرح و پیگیری نشده است؛ بنابراین، با عنایت به آثار و پیامدهای تجربه شده اعمال تلفیق در برنامه درسی دندان پزشکی (دستورالعمل اجرایی بازنگری برنامه‌های آموزشی، ۱۳۸۲)، نیاز است برای به روزرسانی برنامه درسی دندان پزشکی در ایران، از رویکردهای مناسب تلفیقی در برنامه درسی دندان پزشکی متناسب با بوم ایران استفاده گردد؛ که سعی شده در این مقاله با استفاده از بررسی رویکردهای تلفیقی در برنامه درسی دانشگاه‌های معتبر جهان به الگویی متناسب با بوم ایران و متناسب با پیشرفت‌های جدید در علم دندان پزشکی دست‌یافت.

جدول شماره ۲: ویژگی‌ها و اصول حاکم بر برنامه درسی فعلی دندان پزشکی

ردیف	ویژگی‌ها و اصول
۱	برنامه‌ریزی درسی بر بنیاد تفکیک «نظری - عملی» و مقدم دانستن بخش نظری
۲	برنامه‌ریزی دروس بر اساس ماهیت منفک علوم نه نیازهای پاسخگویی دانش‌آموخته
۳	برنامه‌ریزی درسی بر اساس اصل «تمرکز بر موضوع» برای یادگیری عمیق
۴	برنامه‌های درسی متعدد و در بعضی موارد تکراری و بی‌بهره از علوم جدید
۵	جدایی مبحث علوم پایه از یکدیگر و از علوم بالینی
۶	نبود انعطاف‌پذیری در برنامه‌های درسی
۷	بی‌توجهی به ضوابط دندان پزشکی مبتنی بر شواهد
۸	بی‌نیازی اجرای برنامه درسی به درمانگاه جامع مراقبت از بیمار
۹	طولانی شدن دوره مواجهه دانشجو با بیمار برای کسب آمادگی‌های مطرح در برنامه

موضوع محوری و بی‌توجهی به ایجاد ارتباط افقی و عمودی بین مباحث با یکدیگر	۱۰
نبود ارتباط بین آموزش و پژوهش در برنامه درسی نظری و عملی	۱۱
نبود رویکردهای پزشکی در آموزش مباحث دندان پزشکی	۱۲

امروزه مشاهده می‌شود که بازنگری برنامه درسی دندان پزشکی در هر جای دنیا بر اساس نیازها و شرایط جامعه صورت می‌گیرد. بررسی موردی برنامه درسی و اصلاحات صورت گرفته در برنامه درسی دندان پزشکی مقدماتی^۱ دندان پزشکی آمریکای شمالی و اروپا نشان می‌دهد که عمده تغییرات در برنامه‌ریزی درسی دندان پزشکی را می‌توان به شرح ذیل فهرست نمود:

- توسعه یادگیری خودمحور و مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر؛
- تأکید بر کم شدن حجم اطلاعات محض در برنامه آموزشی؛
- تبیین بخش‌های محوری و انتخابی در برنامه درسی؛
- اشکال مختلف ادغام دانش پایه و بالینی؛
- اهمیت انعکاس موضوعات و مشکلات جاری نظام سلامت در برنامه آموزشی؛
- ارائه آموزش در جایگاه‌های آموزشی جنرال؛
- تأکید بر تضمین دستیابی به توانمندی‌های ضروری و آموزش پیامدمحور؛
- توسعه حوزه‌های محتوایی در بخش‌های:
 - دندان پزشکی مبتنی بر شواهد؛
 - تکنولوژی اطلاعات؛
 - مهارت‌های ارتباطی؛

- اخلاق پزشکی و رفتار حرفه‌ای؛
- مفاهیم پیشگیری و ارتقا سلامت.

به منظور پاسخگویی به این نیازها، که مسلماً برای کشور ایران نیز مطرح است و بایستی جدی گرفته و عملیاتی شود، برنامه درسی تلفیقی جدیدی می‌بایستی طراحی گردد تا بتواند به گونه‌ای مناسب نیازها را برآورده نماید. مؤلفین کتاب «سلامت در جمهوری اسلامی ایران» (۱۳۷۷) نقاط ضعف آموزش دندان پزشکی کشور را در بدین شرح دانسته‌اند (پلاسکرت^۱ و همکاران، ۲۰۰۶):

- کمبود جامعه‌نگری و کم توجهی به جنبه‌های پیشگیری در برنامه درسی؛
- جدا بودن آموزش علوم پایه از دروس بالینی و کلینیکی؛
- عدم ایجاد انگیزه کافی در فراگیران برای مطالعه بیشتر و مستمر؛
- ضعف در تربیت افرادی که متکی به خود باشند.

اگر چه پس از انتشار کتاب مذکور بازنگری در این برنامه انجام گرفته است؛ لیکن نیازسنجی صورت گرفته از جمعی از فارغ‌التحصیلان دانشکده دندان پزشکی دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۸۶ نشان می‌دهد که این برنامه از نظر میزان ضروری بودن محتوای انتقال یافته، وضعیت مناسبی ندارد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد در میان دروس علوم پایه تنها آناتومی و فیزیولوژی را بیش از ۵۰ درصد از فارغ‌التحصیلان ضروری تشخیص داده و جالب‌تر این که دوره دندان پزشکی جامعه نگر را که به منظور انعکاس نیازهای جامعه تعیین شده بود، کمتر از ۴۰ درصد پاسخگویان حاوی مطالب ضروری دانسته‌اند. این در حالی است که هدف از اجرای برنامه دوره دکتری عمومی دندان پزشکی «تربیت دندان‌پزشکان عمومی شایسته‌ای است که دارای مبانی قوی علمی، مهارت‌های مناسب درمانی، توانایی آموزش بهداشت و

1 . Plasschaert

پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان و کارایی لازم برای انجام پژوهش‌های حین و پس از تحصیل بوده و قادر به ارائه خدمات کیفی مناسب بالینی و درمانی و پیشگیری در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی کشور جمهوری اسلامی ایران باشند» بیان شده است. این نوع برنامه درسی با عنوان «جامعه نگر» معرفی می‌شود. این موضوع از سوی مؤلفین کتاب «سلامت در جمهوری اسلامی» در زمینه شاخص‌های بازنگری برنامه‌های درسی نیز مورد تأکید بوده و آن‌ها برنامه درسی جامعه نگر را واجد چند ویژگی دانسته‌اند (پلاسکرت و همکاران، ۲۰۰۶):

۱- به نیازهای جامعه، اولویت‌های بهداشتی، منابع اقتصادی، مالی، انسانی، امکانات و تجهیزات، پیشرفت فن آوری، افزایش کمی و کیفی دانش و اطلاعات، فرهنگی، سیاست‌های بهداشتی، درمانی و آموزشی، روش‌های تدریس (یاددهی - یادگیری) توجه شود.

۲- در آموزش، نیازهای بهداشتی - درمانی توده مردم، به خصوص مناطق محروم و روستاها، در نظر گرفته شود.

۳- بر پیشگیری (در هر سطحی از سطوح آن) تأکید داشته باشد.

۴- بین نظام آموزشی با نظام خدمات بهداشتی هماهنگی وجود داشته باشد.

۵- علوم پایه و بالینی و کلینیکی را به صورت ادغام شده در نظر گیرد.

۶- قابلیت خودآموزی^۱ و ارزیابی از خویش^۲ را در دانش‌آموختگان ایجاد کند.

۷- افزایش مهارت‌های ارتباطی و تغییر نگرش‌ها و گرایش‌های درمان‌کننده را دنبال کند.

در یک نگاه گذرا به برنامه درسی کنونی دندان پزشکی کشور می‌توان اذعان نمود که بسیاری از موارد فوق در این برنامه وجود ندارد، که اتفاقاً مورد تأکید جهانی قرار داشته و ضرورت این تحولات را تأیید می‌نماید. این در حالی است که بازنگری هر ۳-۴ سال یک‌بار،

1. self education
2. self assessment

برنامه برای جلوگیری از بیماری شایع (یا در واقع شایع‌ترین بیماری برنامه آموزشی) فربهی برنامه آموزشی نیز از الزامات دیگری می‌باشد که با توجه به آخرین بازنگری سال ۱۳۷۹ از الزامات دیگر این اصلاحات و بازنگری محسوب می‌شود (بهادر و همکاران، ۱۳۸۵).

روش انجام پژوهش

مطالعه حاضر از نوع پژوهش کیفی است که در گروه پژوهش‌های نظری قرار می‌گیرد و در اجرای آن عملاً تلاش شده است که با بهره‌گیری از منابع معتبر و مستندات در دسترس، سیر تلفیق در برنامه درسی دندان پزشکی با دیدگاهی تحلیلی بررسی شود و سپس بر اساس بررسی‌های به عمل آمده از نظریه‌پردازی و تجارب عملی، الگوی تلفیقی برنامه درسی دندان پزشکی طراحی و ارائه گردد. پژوهش نظری به دست‌اندرکاران آموزش پزشکی و تعلیم و تربیت کمک می‌کند تا ضمن درک شرایط کنونی بتوانند به تحلیل وضعیت پردازند و با تلاش‌های نظرورزانانه، برنامه‌های درسی مناسبی برای آینده پیش‌بینی نمایند (نیری، ۲۰۰۲؛ پلاسکرت و همکاران، ۲۰۰۵ و دستورالعمل اجرایی بازنگری برنامه‌های آموزشی، ۱۳۸۲). با توجه به ماهیت نظری پژوهش، ابزار جمع‌آوری اطلاعات در قسمت کیفی فیش‌برداری از طریق مطالعه اسناد و مدارک بوده است. برای این منظور، ادبیات برنامه درسی، به‌ویژه ادبیات برنامه درسی تلفیقی مورد کنکاش قرار گرفت و برای گردآوری اطلاعات در خصوص برنامه‌های درسی دوره دندان پزشکی عمومی ایران و سایر دانشگاه‌های معتبر جهان از اسناد و مدارک مربوط به آن‌ها استفاده گردید. این تلاش‌های نظری منجر به شناسایی مواردی از اعمال تلفیق در برنامه‌های درسی شد که بر اساس منطق پایه می‌توانستند مبنای مناسبی برای تولید برنامه درسی تلفیقی در دانشگاه‌های ایران باشند. برای اطمینان از این مدعا، اعتبارسنجی نظری نیز به انجام رسید و طی آن ۱۵ نفر از متخصصان دندان پزشکی کشور به قضاوت درباره موارد تلفیق پرداختند.

ارائه راهکارهای عملی برای برنامه‌ریزان علوم انسانی

- ۱- در تدوین برنامه‌ریزی درسی تلفیق علوم انسانی به یکپارچگی اندیشه و عمل با پیگیری مسائل اجتماعی دنبال شود تا توازن و هماهنگی علوم انسانی با نهادهای اجتماعی به پیشبرد علوم انسانی کمک کند.
- ۲- در تدوین برنامه‌ریزی علوم انسانی به تلفیق مهارت‌های تفکر و ضرورت‌های تربیتی ملی و بین‌المللی در قالب مفاهیم اخلاقی و ارزشی توجه شود.
- ۳- رویکرد مسئله محور در تدوین برنامه‌ریزی درسی علوم انسانی باید در اولویت اساسی قرار گیرد و به همین ترتیب به فرایند دوسویه دانش و کاربرد آن در عصر برنامه درسی «آموزش و ارزشیابی» توجه شود.
- ۴- در تدوین برنامه‌ریزی علوم انسانی مباحث نظری با فرآیند سیاست‌گذاری، تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری یکپارچه گردد.
- ۵- توان نظریه‌پردازی در دانش آموختگان علوم انسانی جهت تحلیل مسائل اجتماعی و تأثیرگذاری بر فرایندهای تصمیم‌گیری ارتقا داده شود.
- ۶- در تدوین محتوای برنامه‌درسی علوم انسانی توازن و هماهنگی مناسب بین دانش نظری و عملی از طریق پروژه‌های فردی و جمعی دنبال گردد.
- ۷- مفاهیم ارزشی و اخلاقی در تدوین محتوای برنامه درسی علوم انسانی از قبیل ویژگی‌های قهرمانان ملی و بین‌المللی از نظر روان‌شناختی، جامعه‌شناختی و... مورد توجه قرار گیرد و با تفکر تحلیلی ویژگی‌های تأثیرگذار بر فرآیند اجتماع تبیین شود.

تحلیل یافته‌ها

کلینبرگ^۱ و همکارانش معتقد هستند که آموزش دندان پزشکی باید در متن تغییرات آموزشی روز در جهان و همچنین در پاسخگویی به نیازهای جامعه در هزاره سوم تغییر نماید. نیاز به درمان بیماران مسن، تأکید بر مهارت‌های استدلال بالینی و عملکرد مبتنی بر شواهد (دندان پزشکی مبتنی بر شواهد)، تغییر طبیعت ارتباط پزشک و بیمار، هزینه‌های درمانی، ورود مضامین سلامت کارکنان شاغل حرفه‌ای در بخش بهداشت و درمان دهان و دندان (کنترل عفونت‌ها)، تأکید بر اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اخلاقی و بالاخره نیاز به مدیریت اطلاعات و تعهد آموزش مادام‌العمر جملگی از زمینه‌های مشترک تغییر در جهان به حساب می‌آیند که آموزش دندان پزشکی در پاسخ به آن‌ها باید واکنش نشان دهد (۲۰۰۲؛ به نقل از آبللا^۲ و همکاران، ۲۰۰۷؛ شمشیری، ۱۳۸۲؛ دریک^۳، ۱۹۹۳ و هاشمیان، ۱۳۸۲). در پاسخ به بخشی از این تعهدات، کمیته «آینده آموزش دندان پزشکی»^۴ در سال ۱۹۹۵ و طی یک گزارش تحت نام «آموزش دندان پزشکی بر سر دوراهی: چالش‌ها و تغییر» توصیه‌هایی را مطرح کرده است (شمشیری، ۱۳۸۲؛ یوسف‌زاده و استوار، ۱۳۸۲ و پلاسکرت و همکاران، ۲۰۰۶).

ADEA نیز در جلسات سالیانه (هشتادمین جلسه) خود در سال ۲۰۰۳ در بخش مراقبت جامع آورده است که برنامه آموزش بالینی دندان پزشکی در قرن ۲۱ باید متمرکز بر ساختار و مدیریت آموزشی بیمار محور و مبتنی بر توانمندی باشد. نیاز به توجه به شیوه‌های مدرن انتقال اطلاعات با تأکید بر ابزارهای الکترونیکی، دانشجو محوری و محرک‌های بالینی همچنین تأکید مضاعف بر طب و پاتوفیزیولوژی، علوم رفتاری و اجتماعی در آموزش دندان پزشکی از دیگر الزامات تغییر در آموزش دندان پزشکی در دنیای امروز محسوب می‌شود (عزیزی و همکاران،

-
1. Klineberg
 2. Aboelela
 3. Drake
 4. Institute of Medicine: IOM

۱۳۸۳). مطالعات انجام شده در خصوص اصلاحات برنامه درسی دندان پزشکی در سطح جهان و اصلاحات صورت گرفته در برنامه آموزشی دندان پزشکی مقدماتی^۱ آمریکای شمالی و اروپا نشان می‌دهد که عمده تغییرات در برنامه‌های درسی دندان پزشکی، بدین شرح دنبال شده است (فولان، ۱۹۹۱؛ یزدانی و همکاران، ۱۳۸۷). توسعه یادگیری خود محور و مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر؛ تأکید بر کم شدن حجم اطلاعات محض در برنامه درسی؛ تبیین بخش‌های محوری و انتخابی در برنامه درسی؛ اعمال اشکال مختلف ادغام دانش پایه و بالینی؛ اهمیت انعکاس موضوعات و مشکلات جاری نظام سلامت در برنامه آموزشی؛ ارائه آموزش در جایگاه‌های آموزشی دندان پزشکی عمومی؛ تأکید بر تضمین دستیابی به توانمندی‌های ضروری و آموزش پیامد محور؛ توسعه حوزه‌های محتوایی در بخش‌های دندان پزشکی مبتنی بر شواهد، تکنولوژی اطلاعات، مفاهیم پیشگیری و ارتقا سلامت، اخلاق پزشکی و رفتار حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی. بر همین بنیاد از برخی اصول برای حاکمیت بر برنامه درسی دندان پزشکی یاد شده است (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: اصول حاکم بر تربیت دندانپزشک توانمند مطلوب

ردیف	اصول الگوی مطلوب برنامه درسی دوره دندان پزشکی عمومی
اصل اول	ارائه خدمات سلامت دهان و دندان (پیشگیری، درمان و توان بخشی)
اصل دوم	امکان پرورش تخیل و قوه تفکر نقادانه در دانشجوی دندان پزشکی
اصل سوم	طراحی، مشارکت و اجرای برنامه‌های پژوهشی
اصل چهارم	کسب همه شایستگی‌های مرتبط با تربیت دندانپزشک توانمند
اصل پنجم	رشد فردی و مهارت‌های عمومی و دانشجو محوری
اصل ششم	ایجاد زمینه و شرایط آفرینش گری و خلاقیت و پویای و استمرار در امر یادگیری
اصل هفتم	انعطاف پذیری و ایجاد زمینه گرایش و تخصص در دانشجویان
اصل هشتم	تقویت پژوهش در سطح جهانی و ملی و ارتباط تنگاتنگ با علوم جدید
اصل نهم	ایجاد آمادگی جهت آموزش دهنده و مشاور سلامت
اصل دهم	کسب صلاحیت جهت راهبری و مدیریت در گروه سلامت

1. under graduate medical education (UME)

ارزش‌ها، اخلاق و رفتار حرفه‌ای، مسئولیت و حقوق پزشکی و مهارت‌های ارتباطی	اصل یازدهم
کسب صلاحیت جهت تولید دانش در زمینه دندان پزشکی	اصل دوازدهم
شناخت ابعاد شخصی، متفاوت و حتی منحصر به فرد دانشجویان	اصل سیزدهم
کسب صلاحیت جهت دندان پزشکی مبتنی بر شواهد	اصل چهاردهم

با بررسی الگوهای داخلی خصوصاً الگوی دانشگاه شهید بهشتی (حسینی و همکاران، ۱۳۸۷) و الگوهای متعدد خارجی به خصوص دانشگاه‌های مارکویت، تگزاس و کانکتیکوت آمریکا (لیک، ۲۰۰۱ و پلاسکرت و همکاران، ۲۰۰۶) در تلفیق برنامه درسی دندان پزشکی این نتیجه حاصل شد که محور و مدار تغییر و اصلاح برنامه درسی دندان پزشکی بر ورود سه رویکرد در برنامه‌های درسی بوده است: «رویکرد آموزش همراه با پژوهش در دندان پزشکی»، «رویکرد دندان پزشکی مبتنی بر شواهد» و «رویکرد ورود دانش‌های جدید در دندان پزشکی». با وجود این؛ محوریت این سه رویکرد مانع اقدامات متعدد مربوط به اصلاحات خاص در برنامه‌های درسی نشده است؛ هر چند که این موارد شکل عمومی نداشته‌اند؛ اما در میان سه رویکرد مذکور، دست‌یابی به روش‌هایی که طی آن علوم جدید وارد مباحث دندان پزشکی شوند، بیشتر مورد توجه بوده است. همچنین، طی سال‌های گذشته به شکل فزاینده‌ای بر روی پژوهش تمرکز شده است و حتی در دانشکده‌هایی که این مدل‌های تغییر برنامه درسی در آن‌ها انجام نشده، نیز به نظر می‌رسد که از طرق مختلف در صدد وارد کردن علوم جدید در مباحث دندان پزشکی بوده‌اند. در مدل‌های اصلاح و تغییر برنامه‌های درسی که در دانشگاه‌های مورد بررسی به کار گرفته شده‌اند، موارد ذیل اعمال شده است:

- ادغام علوم پایه بیومدیکال، علوم رفتاری و علوم بالینی در تمام طول دوره دندان پزشکی؛
- ایجاد و ورود واحد case-based dental round در برنامه درسی دندان پزشکی؛
- ایجاد تجربیات بالینی زودرس و فرصت‌های یادگیری تجربیات جامعه محور؛
- ادغام علوم بیومدیکال با بالینی؛

- وارد کردن علوم انفورماتیک و منابع اطلاعاتی در برنامه‌های درسی؛
- پیش بینی شیوه نوشتن مقاله علمی و ارزیابی و نقد مقالات علمی؛
- طراحی برنامه درسی برای آموزش طراحی پژوهش و آمار حیاتی؛
- برنامه‌ریزی درسی و آموزش بر اساس موازین دندان پزشکی مبتنی بر شواهد.

این بررسی‌ها نشان داد که گونه‌های مختلف تلفیق عمودی و افقی بر اساس شیوه‌های تلفیق از درون و تلفیق از بیرون در برنامه‌های درسی آموزش دندان پزشکی دانشگاه‌های مختلف دنیا مطرح شده است که فهرست نهایی آن‌ها به شرح جدول شماره ۳ تنظیم گردید. مشاهده شد که در مجموع ۳۳ نوع فعالیت اصلاحی در فرایند اصلاح برنامه درسی دندان پزشکی دنبال شده است که البته اغلب آن‌ها از نوع «تلفیق عمودی» محسوب می‌شوند. البته مزایای مترتب بر اعمال تلفیق عمودی متفاوت از تلفیق افقی است ولی این نوع تلفیق طی دو دهه گذشته بیشتر مورد عنایت بوده است.

جدول شماره ۳: موارد اعمال تلفیق در برنامه‌های درسی دانشگاه‌های مختلف

ردیف	موضوع تلفیق
۱	ادغام علوم پایه در بالینی و استفاده از مثال‌های بالینی در آموزش علوم پایه
۲	ادغام و کاربست علوم به صورت case-based dental round در برنامه درسی
۳	ورود دندان پزشکی مبتنی بر شواهد در برنامه درسی
۴	تقویت رویکرد پزشکی در خدمات بالینی دندان پزشکی
۵	پرورش دانشجو به عنوان فردی خودآموز در زمینه علوم پایه پزشکی، علوم رفتاری و علوم بالینی پس از فارغ-التحصیلی در تمام طول دوره کاری دندان پزشکی
۶	ورود اورژانس‌های پزشکی در برنامه درسی دندان پزشکی
۷	لحاظ کردن علوم جدید در دندان پزشکی

۸	آموزش مبتنی بر جامعه (جامعه نگر) در برنامه درسی دندان پزشکی
۹	اضافه کردن دوره‌های تکنولوژی اطلاعاتی، مهارت‌های مطالعه و جستجوی منابع الکترونیکی، انفورماتیک و منابع اطلاعاتی در برنامه درسی دندان پزشکی
۱۰	ادغام افقی محتوای علوم پایه پزشکی به شکل دستگاه‌های بدن در برنامه درسی دندان پزشکی
۱۱	مهارت نوشتن مقاله علمی و ارزیابی و نقد مقالات علمی در برنامه درسی
۱۲	تثبیت طرح درمان در برنامه درسی دندان پزشکی
۱۳	تجربیات بالینی زود هنگام و فرصت‌های یادگیری و تجربیات جامعه محور
۱۴	پژوهش در دندان پزشکی، طراحی پژوهش، آمار حیاتی پیشرفته و کاربردی در پژوهش‌های دندان پزشکی در برنامه درسی
۱۵	آموزش زبان انگلیسی که در نهایت دانشجوی به عنوان یک دندانپزشک بتواند به انگلیسی با بیمار فرضی به خوبی حرف بزند و مقاله علمی بنویسد
۱۶	ادغام تمامی علوم بالینی در درمان جامع به صورت تقویت درمان جامع به منظور کسب دید کلی نگر به بیمار (Comprehensive patient care) در برنامه دندان پزشکی
۱۷	ادغام مباحث کنترل و مدیریت درد و اضطراب و تروما در مباحث کلینیکی دندان پزشکی
۱۸	مهارت‌های پایه عملی دندان پزشکی سالمندان (دندان پزشکی در سالمندی)
۱۹	ادغام بیماری‌های دندانی با بیماری‌های عمومی (ادغام آموزش علوم پزشکی و دندان پزشکی)
۲۰	ادغام اخلاق و رفتار مناسب حرفه‌ای در دندان پزشکی
۲۱	ادغام بهداشت دهان و دندان با بهداشت عمومی
۲۲	ایجاد واحدی به نام مراقبت‌های اساسی دندان پزشکی (Basic dental care)، آموزش مسائل پیشگیری از انواع پوسیدگی‌ها و بهداشت دهان و دندان به خانواده کودک و کودک، ادغام اورژانس دندان پزشکی اطفال در واحد دندان پزشکی اطفال
۲۳	ادغام واحد دندان پزشکی پیشگیری و دندان پزشکی کودکان
۲۴	ادغام پره کلینیک بخش دندان پزشکی کودکان با پره کلینیک بخش ترمیمی و اندودانتیکس

۲۵	ادغام عمودی ارگان سیستم بر اساس علوم پایه پزشکی و ارتباط کلینیکی مباحث
۲۶	ادغام واحد بیماری‌های دهان، پاتولوژی دهان و جراحی دهان: (بیماری‌ها و پاتولوژی دهان به صورت نزدیکی با جراحی فک و صورت ادغام گردد).
۲۷	ادغام درس میکروبیولوژی با پریدانتیکس
۲۸	ادغام بخش‌های پریدانتیکس و ترمیمی
۲۹	ادغام بخش‌های اندودانتیکس و ترمیمی
۳۰	ادغام فارماکولوژی پایه به صورت ارتباط با استفاده از داروها در دندان پزشکی عملی
۳۱	ادغام دروس تئوری با عملی برای بالا بردن کیفیت آموزش و یادگیری دانشجویان کورس‌های تئوری به صورت PBL- Hybrid interdisciplinary و کورس‌های کلینیکی به صورت Comprehensive Patient Care ارائه شود.
۳۲	ادغام مهارت‌های ارتباطی در تمام مهارت‌های بالینی دندان پزشکی (ادغام جامعه‌شناسی، روانشناسی، مهارت‌های ارتباطی، آموزش روابط بین بیمار و دندانپزشک، تشخیص نیازهای اختصاصی و ویژه طب دهان و دندان پزشکی)
۳۳	ادغام آموزش رویکردهای اخلاقی و حرفه‌ای در آموزش‌های معمول دندان پزشکی

نتیجه‌گیری و بحث

پس از آنکه موضوعات و زمینه‌های تلفیق برنامه درسی دندان پزشکی شناسایی و تدوین شدند، مجموعه آن‌ها در اختیار تعداد ۱۵ نفر از متخصصان دندان پزشکی قرار داده شد تا نسبت به «وجود آن‌ها در برنامه کنونی» و «ضرورت اعمال آن‌ها در برنامه مطلوب» دندان پزشکی اعلام نظر کنند. آنان گزارش کردند که موارد مطرح شده یا اصولاً مورد عنایت برنامه جاری نبوده و یا در حدی بدان توجه شده که از کفایت لازم برخوردار نیست! اغلب این متخصصان (۸۹ درصد) همچنین اعلام داشتند که تقریباً همه موارد مطرح شده باید در برنامه درسی دوره دندان پزشکی عمومی اعمال شود. عمده‌ترین نگرانی متخصصان را موضوع «بومی بودن» یا

«تقلیدی بودن» تشکیل داده بود. آنان بر این موضوع تأکید کرده بودند که باید به انطباق این دستاوردها با شرایط اجرایی دانشگاه‌های ایران نیز توجه شود.

تحلیل یافته‌ها

در جستجوی عمیق‌تر درباره الگوی برنامه درسی تلفیقی مورد استفاده دانشگاه‌های مورد بررسی، مشخص شد که مبنای تغییرات و اعمال اصلاحات بر اصولی قرار گرفته است که می‌توان از آن‌ها به عنوان «اصول تلفیق برنامه درسی دندان‌پزشکی» یاد کرد. این اصول را با عنایت به تعبیرات تخصصی آن‌ها در حوزه مطالعات برنامه درسی و برای کاربرست در شرایط دانشگاه‌های ایران می‌توان به شرح زیر معرفی کرد:

اصل اول: تلفیق همزمان در سطح خرد و کلان: الگوی تلفیق باید دامنه تلفیق در قالب یک ماده درسی (تلفیق در سطح محتوای برنامه درسی) تا تلفیق چندین ماده درسی (تلفیق در سطح برنامه) را به رسمیت بشناسد. بر مبنای این اصل، در تلفیق برنامه درسی باید هم به تلفیق در یک ماده درسی (تلفیق درون رشته‌ای) و هم به تلفیق میان مواد درسی مختلف (تلفیق چند رشته‌ای) توجه نمود. در تلفیق درون رشته‌ای، توجه به ساختار رشته و سلسله مراتب مفهومی و ارتباط و هماهنگی محتوای درون یک حوزه معرفتی است، بدون این که تلاشی برای ارتباط برقرار کردن آن محتوا با رشته‌های دیگر به عمل آید (بهادر و همکاران ۱۳۸۵ و نیری، ۲۰۰۲). تلفیق در سطح محتوا به دلیل آنکه دارای سابقه بیشتری است و البته منطبق آن نیز با سهولت قابل درک است، با مقاومت کمتری مواجه بوده است؛ حال آنکه به همین دلیل زمان عنایت به این سطح از تلفیق سپری شده و امروزه آن را می‌توان یکی از وجوه ماهیتی برنامه‌های درسی قلمداد کرد.

اصل دوم: تنوع روش‌ها و چندبعدی بودن: الگوی تلفیق برنامه درسی نباید با مقوله تلفیق به گونه‌ای جزمی و تعصب‌آمیز برخورد نماید. در سازمان‌دهی محتوای برنامه درسی، رویکردهای گوناگونی همچون درون رشته‌ای، چند رشته‌ای، میان رشته‌ای و سایر رویکردها مطرح است که هر کدام دارای ظرفیت‌ها و نقاط قوت و ضعف خاص خود است. محدود ساختن برنامه درسی به یک رویکرد خاص، آن را از مزایا و محاسن سایر رویکردهای دیگر محروم می‌سازد. به همین دلیل، ارائه پیوستار رویکردهای تلفیق توسط صاحب‌نظران حوزه برنامه درسی، از جمله جی کوبز، فوگارتی و سایرین، برنامه درسی را از انعطاف در گزینش رویکردهای مختلف بهره‌مند می‌سازد و کارایی برنامه را در موقعیت‌های متعدد، بهبود می‌بخشد. به عقیده گلارثون، بهترین نوع تلفیق برنامه وجود ندارد و انواع مختلف برنامه‌های درسی، الگوهای گوناگونی از موفقیت و تحقق هدف را ارائه می‌کنند (ریچارد^۱ و همکاران، ۱۹۹۶).

اصل سوم: تعادل بین محتوا - فرایند محوری برنامه تلفیق: الگوی تلفیق برنامه درسی باید به ترکیبی متعادل از برنامه‌های درسی محتوا- محور^۲ و فرایند- محور^۳ بینجامد؛ به عبارت دیگر، برنامه درسی تلفیقی باید به تلفیق حول مضامین دانشی و تلفیق حول مضامین فرایندی، به طور همزمان، عنایت نماید و دستاورد آن هم در هر برنامه درسی واحد و هم در کل برنامه‌های درسی یک دوره آموزشی یا رشته تحصیلی از این ویژگی برخوردار باشد. برنامه درسی محتوا محور بر مفاهیم، موضوعات و مطالب مقبول متمرکز است؛ که در فهم موقعیت‌های خاص به کار می‌روند و دانش‌های یقینی و مطمئن را عرضه می‌کنند. برنامه درسی فرایند محور بر مسائل، مهارت‌ها و راهبردهای عمومی متمرکز است که به دانشجویان کمک می‌کند تا موقعیت‌های مختلف را بفهمند و مسائل را حل کنند. در الگوی تلفیق باید به گونه‌ای

-
1. Richard
 2. content-based
 3. process-based

متعادل به این دو بعد توجه شود؛ زیرا همان‌طور که هیلدا تابا^۱ اظهار می‌دارد: یادگیری اهداف متعدد دارد، از جمله یادگیری محتوا و یادگیری رفتارهای پیچیده در ارتباط با دانش، نگرش و مهارت. به گفته اریکسون حرکت به سمت یک برنامه درسی متعادل مبتنی بر محتوا و فرآیند است که می‌تواند حرکت به سمت عمق بیشتر در تدریس و یادگیری و تأکید بر تفکر سطح بالا را به ارمغان آورد (استانداردهای برنامه‌های آموزش دندان پزشکی^۲، یزدانی و همکاران، ۱۳۸۲ و کومبایاشی و همکاران، ۲۰۰۵).

اصل چهارم: مکمل بودن تلفیق از درون – تلفیق از بیرون: الگوی تلفیق باید معطوف به هر دو گونه کلی «تلفیق از درون» و «تلفیق از بیرون» باشد. تلفیق از بیرون به معنای طراحی برنامه درسی و سازمان‌دهی محتوا به شکل تلفیقی است که به وسیله برنامه‌ریزان درسی انجام می‌شود. طبق پژوهش فیندلی، سازمان برنامه درسی و توجه به ارتباطات افقی و عمودی برنامه درسی (تلفیق از بیرون)، می‌تواند یادگیری تلفیقی توسط دانشجویان را حمایت کند. در مقابل، تلفیق از درون به فعالیت یادگیری مربوط است و اقدامی است که توسط دانشجویان صورت می‌گیرد. بنیاد این نوع تلفیق در نوع نگاه به یادگیری و دانش شخصی نهفته است و بر بنیاد نظریه سازنده گرایی، به ناچار انجام می‌شود؛ اما این نظریه مدافع تلفیق از درون با رقبای جدی مواجه است؛ که البته از رویکرد تلفیق از بیرون حمایت می‌کنند. به همین دلیل، به این موضوع نمی‌توان یک‌جانبه نظر کرد و آن را موفقیت‌آمیز شمرد (پلاسکرت و همکاران، ۲۰۰۴؛ موسی‌پور، ۱۳۸۷ و تایلر، ۱۳۷۴).

ارکان الگوی مطلوب و جامع تلفیق برنامه درسی دندان پزشکی: برای رعایت اصول مبنایی برنامه‌ریزی تلفیقی دروس دندان پزشکی و بر اساس تجارب جهانی برنامه‌ریزی

1. Hilda Taba
2. Accreditation Standards for Dental Education Programs

درسی دندان پزشکی، چارچوب الگوی تلفیق برنامه درسی دندان پزشکی بر پایه سه سطح (موسی‌پور، ۱۳۸۷) و چهار عنصر (تایل، ۱۳۷۴) تنظیم گردید. بر این اساس، ارکان برنامه درسی از ترکیب این دو بعد، شناسایی و تعیین شد. در سه سطح برنامه، برنامه درسی در سطح حوزه علمی، برنامه درسی در سطح رشته تحصیلی و برنامه درسی در سطح موضوع قرار گرفته است (بهادر و همکاران، ۱۳۸۵ و پلاسکرت و همکاران، ۲۰۰۴). چهار عنصر برنامه درسی نیز عبارتند از: اهداف، محتوا، روش و ارزشیابی (ریچارد و همکاران، ۱۹۹۶). بر اساس سطوح و عناصر برنامه درسی، ارکان برنامه به شرح جدول شماره ۴ معرفی می‌شود.

جدول شماره ۴: ارکان برنامه درسی تلفیقی آموزش دندان پزشکی

اهداف	محتوا	روش	ارزشیابی
سطح حوزه علمی	اهداف کلان	ساختار برنامه درسی	جهت‌گیری‌های کلان نوع آموزش
سطح رشته تحصیلی	اهداف تفصیلی بیانگر صلاحیت‌های دانش آموخته	تقسیم‌بندی‌های محتوایی نظری - عملی	رویکردهای روشی مربوط به نوع ارائه (سنتی - مجازی)
سطح برنامه موضوعی	اهداف عملکردی موضوعات خاص	انتخاب واحدهای محتوایی - موضوعی	روش و زمان‌بندی و ابزار سنجش پیشرفت تحصیلی

در هر سطح و برای هر عنصر برنامه درسی نیاز به تصمیم‌گیری است؛ که حاصل این تصمیمات در هر مورد، دستاوردی است که آن را می‌توان «رکن برنامه درسی» نامید. در جدول شماره ۴ مجموعه ارکان برنامه درسی تلفیقی برای به کارگیری در آموزش دندان پزشکی معرفی شده‌اند؛ که از ارتباط متقاطع سطوح - عناصر برنامه درسی حاصل شده‌اند. تصمیم‌گیری درباره محتوای ارکان به شکل‌های مختلفی ممکن است؛ که در صورت رعایت اصول برنامه‌ریزی

درسی تلفیقی، دستاوردی حاصل می‌شود که «برنامه درسی تلفیقی» نامیده می‌شود. این تصمیمات در سطح کلان «چارچوب برنامه درسی^۱» و در سطح خرد «نقشه مفهومی^۲» را می‌سازند (جاکوب^۳، ۱۹۸۹، دبیرخانه شورای آموزش دندان پزشکی عمومی، ۱۳۸۹ و بین^۴، ۱۹۹۷). لازم به یادآوری است که اصول اول تا سوم به صورت آشکار و اصل چهارم به صورت پنهان در سند برنامه درسی اعمال می‌شود و نتیجه آن‌ها دارای ظهور متفاوت در سند برنامه درسی است. در این الگو، با آنکه اولویت با تلفیق میان رشته‌ای است، لکن شیوه سنتی و متداول نیز کاملاً نفی نمی‌شود و آن قسمت از محتوا که در قالب اول نمی‌گنجد به صورت رشته و موضوعات مجزا آورده می‌شود و چارچوب هر رشته و هویت خاص آن حفظ می‌شود. بدین ترتیب، تلفیق درون رشته‌ای و یا تلفیق در بین رشته‌ها و مواد درسی مختلف به شکل‌های گوناگون صورت می‌گیرد. رویکرد رشته‌های موازی^۵ که در آن هویت مواد و موضوعات درسی به‌طور مستقل باقی می‌ماند اما مواد درسی مختلف که دارای نوعی همپوشی محتوایی هستند، به‌طور همزمان، در برنامه درسی قرار می‌گیرند، یکی از طرق مؤثر در تلفیق سطح خرد محسوب می‌شود. همچنین، هر یک از مواد درسی دارای قابلیت‌هایی هستند و می‌توانند در خدمت هدف‌های سایر دروس درآیند. این موضوع در قالب مفهوم وظیفه و کارکرد ثانوی^۶ مطرح می‌شود و به صورت آگاهانه مورد استفاده قرار می‌گیرد. به‌طور مثال از ظرفیت طبیعی دروس آناتومی، فیزیولوژی، بافت‌شناسی و پاتولوژی برای تفهیم بیماری‌ها در انسان استفاده می‌گردد که به این امر کارکرد تقویت‌کنندگی^۷ مواد درسی نیز اطلاق می‌شود (و آبللا و همکاران، ۲۰۰۷).

-
1. Curriculum Mapping
 2. Conceptual Map
 3. Jacobs
 4. Bean
 5. Parallel Disciplines
 6. Secondary Function
 7. Reinforcing Function

تلفیق برنامه در سطح کلان شامل تعیین سازمان برنامه از حیث طبقه‌بندی کلی حوزه‌های علمی و عناوین برنامه‌های درسی مجزاست و بازسازی برنامه از حیث ارتباط عمودی بین بخش‌های نظری و عملی و ارتباط افقی بین بخش‌های مربوط به علوم مختلف سازنده صلاحیت‌های دانش‌آموختگان رشته برای پاسخگویی به انتظارات و نیازهای اجتماعی در سطح بعدی قرار می‌گیرد. تلفیق برنامه در سطح خرد شامل سازمان‌دهی درهم‌تنیده مفاهیم، اصول، مسائل و مهارت‌های مطرح در محتوای یک برنامه درسی است. مزایای برنامه درسی تلفیقی به‌طور کلی و در دوره طولانی شش‌ساله دندان پزشکی، بسیار قابل توجه می‌باشد. این اقدام منجر به افزایش انگیزه یادگیری دانشجویان می‌شود و بر ماندگاری یادگیری و به‌کارگیری اصول و روش‌های یادگرفته شده نقش مثبت دارد؛ اما روندهایی که الزام به تغییر و بازنگری برنامه درسی دندان پزشکی را نشان می‌دهد در دو سطح قابل شناسایی هستند. روندهای اصلی جهانی مؤید بازنگری برنامه درسی دندان پزشکی شامل: جهانی شدن، توسعه حکومت‌های مردم‌سالار، بازیگران عرصه بین‌المللی (شرکت‌ها بجای دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی...)، الزامات عصر دانش بر روابط دولت‌ها، نهادها، شرکت‌ها و افراد، جابجایی‌هایی در رتبه‌بندی کشورها به دلیل فروش دانش و تکنولوژی بجای تولیدات انبوه صنعتی و منابع زیرزمینی و توجه روز افزون به حفظ و بهبود محیط‌زیست. هم‌چنین، روندهای اصلی تأثیرگذار در حوزه سلامت و نیز الزام به بازنگری را نشان می‌دهند. این روندها عبارتند از: تغییر الگوی بیماری‌ها، تغییر الگوی مصرف و شیوه زندگی، افزایش سن و سالمندی جامعه، رشد و توسعه بسیار سریع برخی شاخه‌های علوم (نانو، بیوتکنولوژی، پروتئو میکس، ژنومیکس، IT)، تبدیل آموزش به‌عنوان یک صنعت کلیدی، تغییر در ارزش‌های مورد توجه جوامع، افزایش تقاضا برای تحصیلات تکمیلی و تغییر در تعریف و تلقی از سلامت و ظهور فناوری‌های جدید در تشخیص و درمان (کومبایشی و همکاران، ۲۰۰۵).

نتیجه‌گیری

نمونه: الگوی پیشنهادی برنامه درسی تلفیقی دندان پزشکی عمومی

یک نمونه از برنامه‌های درسی تلفیقی که با توجه به بررسی‌های به عمل آمده در برنامه فعلی دندان پزشکی ایران و بررسی انواع تلفیق موجود در برنامه‌های درسی دانشگاه‌های معتبر جهان و استفاده از نظرات تخصصی مطرح شده و الگویی تلفیقی برای برنامه درسی دندان پزشکی ایران محسوب می‌شود، در اینجا معرفی می‌شود. الگوی تلفیقی پیشنهادی برای برنامه درسی دوره دندان پزشکی عمومی در ایران، برنامه‌ای را مطرح می‌کند که در یک دوره شش ساله، در شش مرحله به اجرا گذاشته می‌شود:

سال اول: علوم پایه رفتاری و یادگیری؛

سال دوم: علوم پایه پزشکی؛

سال سوم: علوم پایه دندان پزشکی؛

سال چهارم: پیش بالینی دندان پزشکی؛

سال پنجم: کارآموزی دندان پزشکی؛

سال ششم: کارورزی در جامعه دندان پزشکی.

سال اول: علوم پایه رفتاری و یادگیری

مهارت‌های ارتباطی، کسب توانایی یادگیری خود محور و مادام‌العمر، مهارت مطالعه، جستجو در منابع دندان پزشکی، مواجهه زودرس با بیمار، آموزش زبان انگلیسی، اخلاق حرفه‌ای در دندان پزشکی، انفورماتیک و منابع اطلاعاتی، دندان پزشکی مبتنی بر شواهد مجموعه‌ای از دروس هستند که در سال اول ارائه می‌شوند.

سال دوم: علوم پایه پزشکی

ادغام افقی محتوای علوم پایه پزشکی به شکل دستگاه‌های بدن، ادغام عمودی محتوای تئوری دوره‌های سنتی «بیماری‌های داخلی» و پاتولوژی در محتوای دوره‌های دستگاه‌های بدن، در این بخش عمدتاً بیماری‌های شایع و یا مهم از دیدگاه یک دندان‌پزشک در برنامه لحاظ می‌گردد. اضافه شدن دوره مبانی احیا و اورژانس‌های پزشکی و دندان‌پزشکی اضافه شدن دوره تماس زودرس با بیمار، تست‌های ژنتیکی مربوط به دندان‌پزشکی در این سال ارائه می‌شود.

سال سوم: علوم پایه دندان پزشکی

آشنایی دانشجویان با مباحث اختصاصی علوم پایه دندان پزشکی، پژوهش در دندان‌پزشکی، ورود علوم جدید در دندان‌پزشکی جزء دروس سال سوم می‌باشند.

سال چهارم: پیش بالینی دندان پزشکی

هدف از این فاز آماده‌سازی دانشجو برای بر عهده گرفتن مسئولیت اداره بیمار به‌عنوان یک دندان‌پزشک عمومی می‌باشد. از ویژگی‌های این فاز ارائه دوره‌های تئوری و عملی (فانتوم و کلینیک) به‌صورت ادغام شده در بخش‌های بالینی می‌باشد؛ که به‌صورت ارائه آموزش در بخش‌های تخصصی مربوطه دیده شده است. همچنین با تعریف نقش جدید دستیار دندان‌پزشکی برای دانشجویان در این فاز، دانشجویان نقش بیشتری در اداره بیماران نسبت به برنامه سنتی بر عهده می‌گیرند و برای آشنایی و تجربه پژوهش، به نوشتن مقاله علمی و ارزیابی و نقد مقالات علمی همت می‌گمارند.

سال پنجم: کارآموزی دندان پزشکی

هدف از این مرحله کسب تجربه، پرورش مهارت‌ها، تقویت قدرت تصمیم‌گیری، افزایش اتکابه‌نفس و تکمیل پرورش اندیشه از طریق رویارویی مستقیم دانشجو با مسائل بهداشتی و درمانی دهان و دندان و واگذار کردن مسئولیت امور سلامت دهان و دندان بیماران به اوست. اعمال رویکرد دندان‌پزشکی مبتنی بر شواهد در این مرحله موردنظر است.

سال ششم: کارورزی در جامعه دندان پزشکی

این مرحله به‌طور کامل در این برنامه تجربه جدیدی می‌باشد که بر اساس اهداف و تعهدات واقعی نظام بهداشتی مراقبت دهان و دندان در جامعه بنا نهاده شده است. در این فاز دانشجویان مراقبت ادغام شده را در کلینیک‌های بهداشتی درمانی دهان و دندان تحت پوشش دانشگاه گذرانده و ضمن تجربه طبابت مستقل، مراقبت سلامت دهان و دندان آحاد جامعه را به‌عنوان یک دندانپزشک عمومی در شرایط ذیل و تحت نظارت استاد مشاور بر عهده خواهند داشت:

۱. ارائه سطح اول خدمات مراقبت دهان و دندان، مستقل از سن و جنس بیمار؛
۲. استفاده مؤثر از منابع سلامت از طریق مراقبت هماهنگ و در همکاری با سایر اعضا گروه بهداشتی مراقبت دهان و دندان در سیستم مراقبت بهداشتی و درمانی کشور؛
۳. ارائه خدمات فردی با در نظر گرفتن شرایط خاص فرد، خانواده و جامعه وی؛
۴. برقراری رابطه مشاوره‌ای پایا از طریق برقراری ارتباط مؤثر پزشک و بیمار؛
۵. ارائه خدمات مراقبت مداوم طولی (همزمان با پاسخگویی به نیازهای بیماران)؛
۶. تشخیص و درمان بیماری‌های حاد و مزمن دهان و دندان؛
۷. ارتقا سلامت از طریق مداخلات مؤثر و مناسب.

مراحل اجرایی و برنامه زمان‌بندی الگوی پیشنهادی برنامه درسی تلفیقی حائز ارزش است. منظور از مراحل اجرایی، چگونگی و ترتیب اجرای ارکان الگوی پیشنهادی است. قبل از پرداختن به مراحل اجرای ارکان الگوی موردنظر توجه به رهنمودهایی که فولن در مورد تغییرات آموزشی ارائه می‌کند مناسب به نظر می‌رسد. چراکه تلفیق به‌عنوان یک نوع تغییر و نوآوری در برنامه درسی است. نکاتی که در اجرای تغییر (در اینجا تلفیق برنامه درسی)، توجه بدان لازم است عبارتند از:

- برای تغییر برنامه، باید طراحان و مجریان تبادل نظر کنند.

- هر تغییر با اندکی ابهام، ناهماهنگی و عدم اطمینان برای افراد همراه است.

- در تغییر موفقیت‌آمیز، تعارض امری اساسی و اجتناب‌ناپذیر است و افت اجرایی^۱ در مراحل اولیه تغییر مقطعی بوده و مقدمه موفقیت است. اجرای بی‌دردسر تغییر علامت این است که واقعاً تغییر زیادی صورت نگرفته است.

- از دلایلی که موجب می‌شود افراد تمایلی به اجرای تغییر نداشته باشند، کافی نبودن منابع برای حمایت طرح اجرایی و نیز فقدان زمان لازم برای اجرای تغییر است.

- نباید انتظار داشت که همه یا اکثر افراد با جریان تغییر همراهی کنند. تغییر فرآیندی، تدریجی و گام به گام است که در طی اجرای برنامه تعداد افرادی که تحت تأثیر آن قرار می‌گیرند اضافه می‌شود. تغییر به یک برنامه‌ریزی تحولی و تکامل‌یابنده^۲ نیاز دارد.

- دستور کار واقعی هر نوآوری، تغییر فرهنگ و روابط و ضوابط تثبیت‌شده در یک‌نهاد یا موسسه است. هر نوآوری آموزشی به یک تغییر فرهنگی نیاز دارد. همچنین، اجرای موفق نوآوری مستلزم قوانین و مقررات لازم و نگرش مثبت به تغییر است.

بدین ترتیب، به‌منظور اجرای الگوی موردنظر، توجه به موقعیت و بستر موجود برای انجام تلفیق حائز اهمیت است. با توجه به واقعیت‌های نظام آموزشی، تغییر (در اینجا، تلفیق برنامه درسی دندان پزشکی یک دانشکده) باید به شکل تدریجی و محدود شروع و دنبال شود.

-
1. Implementation Dip
 2. Revolution Planning

منابع:

احمدی، پروین؛ مهرمحمدی، محمود. (۱۳۸۰). طراحی الگوی برنامه درسی تلفیقی و مقایسه آن با برنامه‌های درسی موجود دوره ابتدایی در نظام آموزشی ایران (پایان‌نامه دکتری). تهران: دانشگاه تربیت مدرس.

بهادر، حمید الله؛ سلطانی عرب شاهی، سید کامران؛ سلمانزاده، حسین؛ بیابانگردی، زینب و همکاران. (۱۳۸۵). بازنگری برنامه‌های درسی. مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی. تهران: تحفه.

تایلر، رالف. اصول اساسی برنامه‌ریزی درسی و آموزش، ترجمه علی تقی پور ظهیر. ۱۳۷۴. تهران: آگاه.

دبیرخانه شورای آموزش دندان پزشکی عمومی. (۱۳۸۹) نوآوری‌های دانشکده‌های دندان پزشکی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. بازیابی از: <http://scume.behdasht.gov.ir>

دستورالعمل اجرایی بازنگری برنامه‌های آموزشی. (۱۳۸۲). کمیته ستادی تدوین ضوابط و چهارچوب بازنگری برنامه‌های آموزشی، دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی، معاونت آموزشی و امور دانشگاهی، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی.

شمشیری، بابک. (۱۳۸۲). برنامه درسی تلفیقی پیش‌نیاز دستیابی به توسعه پایدار و همه جانبه در ایران. مجموعه مقالات رویکرد تلفیقی به برنامه درسی. تهران: انجمن اولیا و مربیان.

عزیزی، فریدون و همکاران. (۱۳۸۳). آموزش علوم پزشکی چالش‌ها و رسالت‌ها و چشم‌اندازها. تهران: معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

موسی پور، نعمت‌الله. (۱۳۸۷). تحولات و وضعیت برنامه‌ریزی درسی در ایران. تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش.

مهر محمدی، محمود. (۱۳۸۲). سازواری رویکرد تلفیقی با نظریه ساخت‌وساز گرای. مجموعه مقالات رویکرد تلفیقی به برنامه درسی. تهران: انجمن اولیا و مربیان.

هاشمیان، فریده. (۱۳۸۲). طراحی برنامه درسی با رویکرد تلفیقی، با ارائه یک نمونه. مجموعه مقالات رویکرد تلفیقی به برنامه درسی. تهران: انجمن اولیا و مربیان.

یزدانی، شهرام و همکاران. (۱۳۸۲). طرح اصلاح برنامه آموزش پزشکی عمومی در دانشکده پزشکی دانشگاه شهید بهشتی. تهران: مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی.

یوسف زاده چوسری، محمدرضا؛ استوار، سیدعلی. (۱۳۸۲). مجموعه مقالات رویکرد تلفیقی به برنامه درسی. تهران: انجمن اولیا و مربیان.

Abbott, D. et al. (2006). Development and presentation of the interdisciplinary course Petroleum project Evaluation, Chicago IL: American Society for Engineering Education.

Aboelela, S. W. Larson, E. Bakken, S. Carrasquillo, O. Formicola, A. Glied, S. A. ... & Gebbie, K. M. (2007). Defining interdisciplinary research: Conclusions from a critical review of the literature. *Health services research*, 42(1p1), 329-346.

Abott, C.(2000). *Changing Education*. London: Routledge.

Accreditation Standards for Dental Education Programs.(2010). Commission on Dental Accreditation. American Dental Association. Received from:

www.ada.org

Akerson,L.(2007). *Interdisciplinary Language Arts and Science Instruction in Elementary Classrooms: Applying Research to Practice (Teaching and Learning in Science Series)*. New York: Routledge

Augsburg,T.(2005). *Becoming Interdisciplinary: An Introduction to Interdisciplinary Student*. New York: Routledge

Beane, J. A. (1997). Curriculum integration: Designing the core of democratic education. Teachers College Press, PO Box 20, Williston, VT 05495-0020.

Crawford, J. M. Adami, G. Johnson, B. R. Knight, G. W. Knoernschild, K. Obrez, A. ... & Licari, F. W. (2007). Curriculum restructuring at a North American dental school: rationale for change. *Journal of dental education*, 71(4), 524-531.

Drake,S.M.(1993). *Planning Integrated Curriculum,The Call to adventure*. New York: ASCD

Fullan,M.(1991). *The meaning of Educational change*.Toronto:OISE

Hietala, E. L. Karjalainen, A. & Raustia, A. (2004). *Renewal of the clinical-phase dental curriculum to promote better learning at the University of Oulu*. *European Journal of Dental Education*, 8(3), 120-126.

Jacobs,h.h.(1989). *Interdisciplinary curriculum: Design and Implementation*. New York: ASCD

Komabayashi, T. Raghuraman, K. Raghuraman, R. Toda, S. Kawamura, M. Levine, S. M. & Bird, W. F. (2005). Dental education in India and Japan: implications for US dental programs for foreign-trained dentists. *Journal of dental education*, 69(4), 461-469.

Lake, K. (2001) Integrated Curriculum. SIRS.

Neary, M. (2002). *Curriculum Studies in Post-compulsory and Adult Education: A Study Guide for Teachers and Student Teachers*. England: Nelson Thornes

Plasschaert, A. J. M. Holbrook, W. P. Delap, E. Martinez, C. & Walmsley, A. D. (2005). *Profile and competences for the European dentist*. *European Journal of Dental Education*, 9(3), 98-107.

Plasschaert, A. J. M. Lindh, C. McLoughlin, J. Manogue, M. Murtomaa, H. Nattestad, A. & Sanz, M. (2006). Curriculum structure and the European Credit Transfer System for European dental schools: part I. *European Journal of Dental Education*, 10(3), 123-130.

Richard, N. Knapp & Jordan, J. Cohen. (1996). *Can Quality Medical Education Survive Health Care Reform? Received from:*

<http://www.cosmosclub.org/web/journals/1996/knappcohen.html>

Judith Howard Department of Education Elon University Summer 2007

Curriculum Development WINDOWS ON PRACTICE GUIDE B.Ed. (Hons.) Elementary 2012

International Journal of Humanities and Social Science Vol. 1 No. 14; October 2011 263 Evaluation of Curriculum Development Process

2015, 37: 312-322 AMEE GUIDE The integrated curriculum in medical education: AMEE Guide No. 96 DAVID G. BRAUER¹ & KRISTI J. FERGUSON² ¹ Washington University School of Medicine, USA, ² University of Iowa, USA

Research Supporting Integrated Curriculum: Evidence for using this Method of Instruction in Public School Classrooms Kevin C. Costley, Ph.D. Associate Professor of Early Childhood Education Arkansas Tech University kcostley@atu.edu Date of Publication: February 1, 2015

A Conceptual Model for Communicating an Integrated Information Systems Curriculum 10.1080/08874417.2015.11645783 [Jeffrey May^a](#) & [Diane Lending^a](#)

© 2015 Regents of the University of Minnesota. All rights reserved. The University of Minnesota is an equal opportunity educator and employer.

© 2015 Medical College of Wisconsin An integrated curriculum aims to bring students beyond mere fact and concept acquisition to a level of scientific fluency, using a common language of medical science, with which they can begin to think creatively about medical problems

Published online 2009 Sep 20. doi: [10.3885/meo.2009.F0000225](https://doi.org/10.3885/meo.2009.F0000225)
PMCID: PMC2779624 Integration of evidence Based Medicine into a Medical Curriculum [H M Tamim, PhD,^{*†}](#) [M Ferwana, MD,^{*‡}](#) [E Al Banyan, MD,^{*§}](#) [I Al Alwan, MD,^{*§}](#) and [AH Hajeer, PhD, FRCPath^{*||}](#) [Author information](#) ► [Copyright and License information](#) ►

College of Medicine, King Saud bin Abdulaziz University for Health Sciences, Riyadh, Saudi Arabia.

[Medical Education Online](#) (Impact Factor: 1.27). 06/2009; 14:15.
DOI: [10.3885/meo.2009.F0000225](https://doi.org/10.3885/meo.2009.F0000225)

Source: [PubMed](#)

Med Educ Online [serial online] 2009;14:15 doi:10.3885/meo.2009.F0000225
Available from <http://www.med-ed-online.org>

Article: [Evaluación crítica de la literatura biomédica: Validez y aplicabilidad de la información científica en el contexto de la práctica clínica basada en evidencia](#)

[Miguel Angel Cardozo-Montilla](#) [[Show abstract](#)]

06/2011; 8(1):57-67