

بازنگری تجربه بین‌المللی تلفیق در برنامه‌درسی دندانپزشکی جامعه‌نگر (مبتنی بر نیازهای جامعه) و چگونگی کاربرد آن در ایران

مریم صفر نواده^{۱*}، فریبرز محمدی فارسانی^۲، احمد جعفری قوام آباد^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۱۵

چکیده

هدف این مقاله، بررسی تجربیات تلفیق در برنامه‌درسی جامعه‌نگر (مبتنی بر نیازهای جامعه) دوره دندانپزشکی عمومی در قرن بیست‌ویکم در دانشگاه‌های معتبر جهان و بهره‌گیری از آن برای بازنگری برنامه‌درسی در ایران است. روش پژوهش، کیفی از نوع تحقیق تاریخی است. ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای و با تحلیل و تفسیر اطلاعات، انواع تلفیق در برنامه‌درسی دندانپزشکی برخی از دانشگاه‌های معتبر جهان بررسی و سپس تصویری از وضعیت ایران ارائه شد. در نهایت، راه‌های استفاده از تجربه جهانی برای بهسازی برنامه‌های درسی دوره دندانپزشکی ایران مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد دو نوع تلفیق در برنامه‌های درسی دوره دندانپزشکی طی دهه اول قرن بیست‌ویکم اعمال شده است: تلفیق افقی و تلفیق عمودی. به لحاظ تعداد، موارد اعمال تلفیق عمودی دارای تعداد بیشتری است؛

۱. * استادیار گروه آموزش پزشکی معاونت آموزشی وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

پست الکترونیکی: dr.safarnavadeh@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. دانشیار گروه دندانپزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

به گونه‌ای که دو مورد ادغام افقی و چهل مورد ادغام عمودی در بررسی‌ها شناسایی شد. نتیجه این که مزایای تلفیق در دوره طولانی شش‌ساله دندانپزشکی، بسیار قابل توجه می‌باشد. این مزایا از نگاه آموزشی به سهولت یادگیری، استمرار یادداری، سرعت یادآوری و دقت بکارگیری مربوط هستند که هر یک از آنها برای بازنگری برنامه‌های درسی از دیدگاه جامعه‌نگرانه برای این رشته کافی می‌باشند. علاوه بر این، اینگونه دلایل تجربی به همراه فشار همسویی با برنامه‌های جهانی و پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و انطباق با شرایط بازار کار، سبب شده است بازنگری برنامه‌های درسی بر اساس معیارهای تلفیق، امری ضروری و ناگزیر جلوه کند و البته فایده بیشتری را برای دانشگاه‌هایی به ارمغان آورد که بر اساس تجربه جهانی و به موقع اقدام بدان نمایند.

واژه‌های کلیدی: تجربه‌ی بین‌المللی تلفیق، برنامه‌درسی دندانپزشکی جامعه‌نگر، برنامه‌ریزی درسی تلفیقی، دندانپزشکی عمومی

مقدمه

نیاز به تغییر در برنامه‌درسی دندانپزشکی عمومی نیازی جهانی است. در ربع آخر قرن بیستم، عمق و وسعت توقعات عمومی از دندانپزشکی افزایش یافته و به انفجاری در تقاضا برای خدمات دندانپزشکی منجر شده است. برخی از این تقاضاها را روندهای اجتماعی موجود، بخصوص رشد دموکراسی در بسیاری از نقاط جهان، دامن می‌زند. امروزه هم دولت‌ها و هم آحاد مردم با تاکید بیشتر بر ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها، خواهان پاسخگویی و دگرگونی کیفی خدمات سلامت می‌باشند. رشد تکنولوژی و علوم زیستی نیز در این تقاضا سهم اساسی داشته است. همچنین، پیشرفت‌های تجربی در زمینه آموزش و یادگیری نیز حایز توجه هستند. ظهور نظریه‌های جدید و توفیق آنها در عرصه آموزش و برنامه‌ریزی درسی، موضوعی مهم در سه دهه گذشته بوده است. درخواست اعمال تغییرات به شکل‌های گوناگونی ظهور می‌یابد که یک نمونه آن نشست جهانی آموزش پزشکی است. در نشست مذکور که در سال ۱۹۹۳

برگزار شده است، زمینه‌های تغییر برنامه‌های درسی دندانپزشکی به شرح زیر معرفی شده‌اند (نصر اصفهانی و همکاران، ۱۳۸۶).

- دگرگونی‌های جمعیتی و از جمله سالخوردگی جمعیت

- نیاز شدید به تاکید بر پیشگیری

- هزینه‌های دائما رو به تزاید مراقبت‌های بهداشتی

- انحراف مسیر مراقبت‌های بهداشتی تحت تاثیر فشارهای بازار و تجاری شدن

- انفجار اطلاعات در زمینه‌های مختلف علوم پزشکی از جمله دندانپزشکی.

دندانپزشکی 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، تاکید بر

مهارت‌های استدلال بالینی و عملکرد مبتنی بر شواهد (دندانپزشکی مبتنی بر شواهد)،

تغییر طبیعت ارتباط دندانپزشک و بیمار، هزینه‌های درمانی، ورود مضامین سلامت

کارکنان حرفه‌ای شاغل در بخش بهداشت و درمان دهان و دندان (کنترل عفونت‌ها و

بیماری‌ها من جمله بیماری ایدز)، تاکید بر اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اخلاقی و

بالاخره نیاز به مدیریت اطلاعات و تعهد به آموزش مادام‌العمر، جملگی از زمینه‌های

تغییر در جهان به حساب می‌آیند؛ که آموزش و برنامه‌های درسی دندانپزشکی در پاسخ

به آنها باید واکنش نشان دهد. در پاسخ به بخشی از این تعهدات، کمیته «آینده آموزش

دندانپزشکی»^۱ در سال ۱۹۹۵ طی گزارشی تحت نام «آموزش دندانپزشکی بر سر دو

راهی: چالش‌ها و تغییر» به عنوان توصیه آورده است که در آموزش دندانپزشکی:

۱- به دانشجویان دندانپزشکی و اساتید آنها خدمات مراقبت جامع ارائه شود.

۲- مدل مراقبت جامع بر اساس گزارش مرکز مطالعات پزشکی با مشخصات ذیل تهیه

شود:

- آموزش توسط دندانپزشکان عمومی در برابر الگوی متخصصین
 - آموزش بیمار محور
 - تداوم مراقبت جامع بیمار در برابر مراقبت قطعه قطعه شده
 - تمرکز بر ارزیابی و درمان در برابر تمرکز صرف بر روند درمانی (روند نظری درمان)
 - تمرکز بر توانمندی‌ها در برابر الزامات آماری و عددی.
- در مبحث تلفیق برنامه‌های درسی، رویکردهای مختلفی مطرح هستند. گرچه دیدگاه‌های تلفیقی در مقابل دیدگاه‌های تفکیکی^۱ یا موضوعات مجزا، دارای وحدت رویه هستند، ولی خود این دیدگاه دارای رویکردهای متمایزی است و هم اکنون می‌توان در درون دیدگاه تلفیقی از سه رویکرد شناخته شده یاد کرد: رویکرد چند رشته‌ای، رویکرد میان رشته‌ای و رویکرد فرارشته‌ای. در باره این رویکردها در مباحث نظری برنامه درسی به تفصیل بحث شده و شواهد نظری برای آنها تدارک شده است؛ ولی در عرصه عمل آنچه که در حوزه علوم عملی مورد استفاده قرار گرفته رویکرد چند رشته‌ای بوده و در دهه گذشته هم گرایش جدی به سمت رویکرد میان رشته‌ای شکل گرفته و استفاده از آن در رشته‌های عملی مثل پزشکی و دندانپزشکی نیز کاربردهای مفیدی را به دنبال داشته است. تصور اولیه آن است که در رویکرد تلفیقی اصولاً مباحث نظری و عملی با یکدیگر تلفیق می‌گردند؛ در حالیکه این حد تلفیق حداقل پیامد رویکرد تلفیقی می‌باشد. به طور مثال در مباحث مربوط به دانش نظری در دوره علوم پایه دروسی از قبیل تشریح (آناتومی)، فیزیولوژی، و بیوشیمی به طور مجزا در حال حاضر برنامه‌ریزی و تدریس می‌شوند که لازم است با محوریت بخشیدن به مباحث مربوط به سلامت دهان و دندان، تمام این دروس با مباحث مربوط به دهان و دندان پیوند زده شود. این رویکرد عملاً رویکرد چند رشته‌ای محسوب می‌شود. این رویکرد از

اواخر دهه ۹۰ میلادی در دنیا رایج شده است و هنوز هم مبنای نظری برنامه‌ریزی درسی در این رشته‌ها را شکل می‌دهد. بنابراین، با این رویکرد آنچه که علوم پایه نام گرفته به مباحث انتزاعی این علوم محدود نمی‌شود بلکه با محوریت مباحث دندانپزشکی به نوعی در ارتباط با هم قرار می‌گیرند و سازمان تازه‌ای از مطالب و مباحث را شکل می‌دهند؛ که در هم تنیده و آمیخته می‌باشند و قابلیت تازه‌ای برای یادگیری ایجاد می‌کنند (یزدانی و حسینی، ۱۳۸۷).

دومین مسئله‌ای که از اوائل دهه آخر قرن بیستم میلادی مطرح شد، به بحث در خصوص دندانپزشکی جامعه‌محور و جامعه‌نگر می‌پردازد. مولفین کتاب سلامت در جمهوری اسلامی که همگی از مدیران و سیاست‌گزاران نظام آموزشی و بهداشتی کشور بوده و یا هستند و در این زمینه سبقه طولانی دارند به مشکل اصلی برنامه‌درسی تاکید داشته‌اند که همانا «کمبود جامعه‌نگری در آن و کم‌توجهی به جنبه‌های پیشگیری است». لذا با توجه به نیازها و اقتضائات جامعه (نیازهای اجتماعی در برنامه‌درسی و پرورش مهارت‌سازی دندانپزشکی سازگار با محیط اجتماعی و بخصوص با شرایط تغذیه‌ای، سلامت و بهداشت دهان و دندان که به زمینه‌های فرهنگی برمی‌گردد) نیاز است که دندانپزشکانی جامعه‌محور و جامعه‌نگر تربیت شوند. از اواخر دهه آخر قرن بیستم (و در ابتدای قرن بیست‌ویکم) در دنیا و در سه و چهار سال گذشته در ایران حرکت از رویکرد چندرشته‌ای^۱ به سوی رویکرد بین‌رشته‌ای^۲ آشکارا ظهور پیدا کرده است. این تغییر جهت البته اقدامی مقبول و مفید است؛ زیرا اولاً کم و بیش آشکار شده است که بحث از اینکه چگونه این دروس باید به هم گره بخورند و به تعبیر دیگر تلفیق شوند، موضوعی است که در گفتمان غالب آموزش و برنامه‌ریزی حوزه دندانپزشکی در حال رسمیت یافتن است و ثانیاً عنایت به این موضوع که چگونه بخش عملی با نظری در

1. multidisciplinary
2. interdisciplinary

ارتباط قرار گیرد تا بتواند بهتر و بیشتر عملیاتی گردد، ضمن آنکه موضوعی با سابقه و مقبول بوده است، اخیراً با شدت و حدت بیشتری مطرح گردیده است تا به گونه‌ای عمل شود که دانش آموخته این حوزه در محل کار، کارآمدتر عمل کند و با توجه به رویکردهای جامعه‌محور و جامعه‌نگر یک دندانپزشک موقعیت‌شناس و سازگار با زیست-بوم (فرهنگ و اجتماع) تربیت شود (انجمن علمی آموزش پزشکی ایران، ۱۳۸۱).

در این موضوع برخی الگوهای برنامه‌ریزی درسی برای کاربست در حوزه‌ی پزشکی و دندانپزشکی مطرح شده است؛ که از جمله آنها الگوی شش مرحله‌ای دانشجو‌محور با نام اختصاری SPICES است. این الگو شش مرحله‌ای بوده و در بحث‌های پزشکی عملاً مورد استفاده قرار گرفته است و نتایجی که تاکنون گزارش شده مثبت ارزیابی گردیده است. این دستاورد سبب شده است تا تلاش شود که نمونه اجرایی آن برای دندانپزشکی با توجه ویژه به شرایط دندانپزشکی خاص ایران نیز طراحی گردد. در این فرایند قصد آن بوده است که الگو و شیوه‌های تلفیق در دندانپزشکی ایران نیز بر اساس ویژگی‌های خاص بوم-فرهنگ ایران دنبال گردد. ویژگی‌های الگوی SPICES عبارتند از:

Student center (فراگیرمحور)، Problem-Based (مسئله‌محور) Integrated
 Oriented (جهت‌گیری تلفیقی)، Community Based Learning (یادگیری
 جامعه-محور)، Elective-drive (جهت‌گیری انتخابی)، Systematic (نظام‌مند).
 استراتژی‌هایی که در این الگو مطرح است از جمله استراتژی دانشجو‌محوری در برابر استاد‌محوری، استراتژی ارائه دروس نظری و بالینی به صورت (یادگیری مبتنی بر حل مسئله) در برابر ارائه مطالب مبتنی بر موضوع، یادگیری مبتنی بر رشته در برابر یادگیری بر اساس مطالب ادغام و تلفیق شده، تاکید بر یادگیری بیمار محور در برابر

یادگیری علم محور - سبب شده اند تا برنامه‌های درسی حاصل از این الگوی برنامه ریزی درسی و آموزش دارای ویژگی‌های «سهولت یادگیری، استحکام یادداری، سرعت یادآوری و دقت بکارگیری» گردند؛ و چنین قضاوتی پدید آید که بنیاد همه این ویژگی‌ها بر تلفیق است یا دست کم تلفیق در تحقق آنها دارای نقش محوری بوده است (رپکو^۱، ۲۰۰۷).

روش پژوهش

مطالعه حاضر از نوع پژوهش تاریخی است که در گروه پژوهش‌های کیفی قرار می‌گیرد و در اجرای آن عملاً تلاش شده است که با بهره‌گیری از منابع و مستندات در دسترس، سیر تلفیق در برنامه‌درسی دندانپزشکی با دیدگاهی تحلیلی بررسی شود. پژوهش تاریخی به بررسی موضوعات معین در مقطع زمانی مشخص می‌پردازد و محقق با ارزشیابی صحت و سقم مطالب به تفسیر و تحلیل اطلاعات اقدام نماید. در همین راستا پژوهش تاریخی به دست اندرکاران آموزش پزشکی و تعلیم و تربیت کمک می‌کند تا ضمن درک زمینه‌ها و بسترهای شرایط کنونی بتوانند برنامه‌های درسی مناسبی برای آینده پیش‌بینی نمایند (راسمن و مارشال، ۱۳۸۷، نیری^۲، ۲۰۰۲، فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۶). 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 برنامه‌درسی، به ویژه ادبیات برنامه‌درسی تلفیقی مورد کنکاش قرار گرفت و برای گردآوری اطلاعات در خصوص برنامه‌های درسی دوره دندانپزشکی عمومی ایران و سایر دانشگاه‌های معتبر جهان از اسناد و مدارک مربوط به آنها استفاده گردید. این بررسی محدود به دوره‌ی زمانی مشخصی بوده است: در بررسی وضعیت ایران به دوره‌ی

1. Repko
2. Neary

زمانی پوشش‌دهنده‌ی برنامه جاری و در خارج به دوره‌ی زمانی دهه اول قرن بیست و یکم محدود شده است. برای دستیابی به منابع، علاوه بر جستجوی منابع اصلی با مراجعه به مراکز دانشگاهی معتبر، از شیوه «تار عنکبوتی» هم استفاده شد. در این شیوه، هر منبع مربوط می‌تواند سرخ‌هایی از منابع دیگر را در اختیار قرار داده و پژوهش را به اطلاعات تازه‌ای رهنمون شود. این شیوه بخصوص برای کسب اطلاعات مربوط به خارج از ایران استفاده شده است. جهت جمع‌آوری اطلاعات، از جستجوی سازمان یافته هدفمند استفاده شد. در این روش، طرح اولیه اطلاعات مورد نیاز بر اساس پرسش‌های اصلی تدوین می‌شود و در منابع به جستجوی آنها اقدام می‌گردد. جهت تحلیل اطلاعات نیز از روش تحلیل نظری متمرکز بر پرسش استفاده شد. در این روش، اطلاعات برای شکل دادن به پاسخی جامع و منطقی، ترکیب می‌شود و سازمان قابل دفاع آنها مبنای تعیین اعتبار روش محسوب می‌شود.

یافته‌های پژوهش

الف) تجربه‌ی بازنگری برنامه‌درسی رشته دندانپزشکی مبتنی بر نیازهای جامعه (جامعه‌نگر) در برخی از دانشگاه‌های معتبر دنیا: کلینبرگ^۱ و همکارانش معتقد هستند که آموزش دندانپزشکی 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، تاکید بر مهارت‌های استدلال بالینی و عملکرد مبتنی بر شواهد (دندانپزشکی 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)، تاکید بر اخلاق حرفه‌ای و مسئولیت‌پذیری اخلاقی و بلاخره نیاز به مدیریت اطلاعات و تعهد به

1. Klineberg

آموزش مادام‌العمر جملگی از زمینه‌های مشترک تغییر در جهان به حساب می‌آیند که آموزش دندانپزشکی در پاسخ به آنها باید واکنش نشان دهد (مرندی، ۱۳۷۷).

مطالعات انجام شده در خصوص اصلاحات برنامه‌درسی دندانپزشکی در سطح جهان و اصلاحات صورت گرفته در برنامه آموزشی دندانپزشکی مقدماتی^۱ آمریکای شمالی و اروپا نشان می‌دهد که عمده تغییرات در برنامه‌های درسی دندانپزشکی به شرح ذیل دنبال شده است:

- توسعه یادگیری خودمحور و مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر
- تاکید بر کم شدن حجم اطلاعات محض در برنامه‌درسی
- تبیین بخش‌های محوری و انتخابی در برنامه‌درسی
- اشکال مختلف ادغام دانش پایه و بالینی
- اهمیت انعکاس موضوعات و مشکلات جاری نظام سلامت در برنامه‌درسی
- ارائه آموزش در جایگاه‌های آموزشی دندانپزشکی عمومی
- تاکید بر تضمین دستیابی به توانمندی‌های ضروری و آموزش پیامد محور
- توسعه حوزه‌های محتوایی در بخش‌های: دندانپزشکی مبتنی بر شواهد، تکنولوژی اطلاعات، مفاهیم پیشگیری و ارتقا سلامت، اخلاق پزشکی و رفتار حرفه‌ای و مهارت‌های ارتباطی.

در این بررسی تجربه بازنگری در چهل دانشکده دندانپزشکی دنیا مورد بازبینی قرار گرفت و با استفاده از مفاهیم اساسی حوزه مطالعات برنامه‌درسی به جمع‌بندی آنها اقدام شد. از آنجا که در تلفیق برنامه‌درسی دو نوع ارتباط مطرح است، دو نوع اساسی تلفیق با عناوین «تلفیق افقی» و «تلفیق عمودی» در این بررسی مبنای سازماندهی و ترکیب اطلاعات قرار گرفته است. در مجموع پس از بررسی برنامه‌های درسی دانشگاه‌های

1. under graduate medical education (UME)

معتبر جهان این جمع‌بندی حاصل شد که طی دهه اول قرن بیست و یکم، میزان تلفیق عمودی بیشتر از تلفیق افقی مورد عنایت بوده است. در این بررسی مشخص شد که گونه‌های شایع انواع تلفیق افقی در دو مورد و گونه‌های شایع تلفیق عمودی در چهل مورد کاربرد داشته است. به دلیل آنکه امکان گزارش مفصل همه این گونه‌های تلفیق در این مقاله نیست، به چند مورد از اقدامات بر اساس عمل چند دانشگاه اشاره و بعد به گزارش نتایج حاصل اقدام می‌شود.

دانشگاه مارکویت (دارنان^۱ و همکاران، ۲۰۰۶ و ایمانی و همکاران، ۱۳۸۹): در سال ۱۹۹۹ این دانشگاه بازسازی برنامه‌درسی خود را آغاز کرد. تغییرات مورد نظر طی هشت سال و در دو مرحله اتفاق افتاد: در فاز اول چند اقدام اساسی به انجام رسیده است:

- ۱- حذف دروس و محتواهای تاریخ گذشته (کهنه شده)
- ۲- کاهش استفاده از روش‌های سنتی مانند صرف سخنرانی
- ۳- ادغام علوم پایه، علوم رفتاری و علوم بالینی در تمام طول چهار سال آموزش دندانپزشکی
- ۴- اجرای برنامه‌درسی بر اساس نیازهای جامعه (دندانپزشکی جامعه‌نگر)
- ۵- تماس زودرس دانشجویان با محیط کلینیک و ایجاد و تقویت مهارت‌های ارتباطی بین فردی و ارتباط با بیمار

در فاز دوم، فعالیت‌های گسترده‌تر و البته ابداعی و متأثر از واقعیت‌های رشد همه جانبه علم و تغییر نیازهای اجتماعی به برنامه‌درسی دندانپزشکی وارد شد؛ که عبارت بودند از: ورود علوم جدید، پژوهش محور شدن دانشجویان، انجام پژوهش‌های آکادمیک، کاربرد علوم جدید و بیومدیکال در کلینیک برای پیشرفت مراقبت از بیمار، ارتقا اساتید در خصوص ادغام محتوای بیومدیکال و کلینیک با فعالیت‌های پژوهشی،

رویکردهای مبتنی بر شواهد، تدریس مبتنی بر مورد، تاکید بر استفاده از علوم و تکنولوژی جدید در مراقبت از بیمار.

دانشگاه کانکتیکوت (کمیته تغییر و بهبود آموزش دندانپزشکی انجمن آموزش دندانپزشکی آمریکا، ۲۰۰۹، ارنشتاین و هاکینز، ۱۳۸۴): این دانشگاه یک برنامه واحد در خصوص ادغام زیست‌شناسی با دندانپزشکی به شکل ورود علوم جدید بیولوژیک و پژوهش در دندانپزشکی ارائه داده است. هدف اصلی برنامه‌درسی جدید استفاده از اکتشافات جدید از قبیل بیولوژی مولکولی، بیوتکنولوژی و انفورماتیک است که با به خدمت گرفتن این علوم در آموزش دندانپزشکان برای خدمت رسانی بیشتر به بیماران ظهور یافته است. در این دانشگاه برنامه زیست-دندانپزشکی کاربرد علوم جدید را در دندانپزشکی بالینی از طریق آموزش آنها به دانشجویان، دستیاران و اعضای هیئت علمی اجرایی می‌کند. این برنامه در پی آن است که دندانپزشکی را با علوم جدید روز ادغام کند و از این طریق به کارآمدی و روزآمدی آن کمک نماید و البته جلوه بیرونی این بکارگیری را هم آشکار کند. به همین دلیل، برنامه زیست-دندانپزشکی (بیودنتیکس) بر روی نوآوری‌های بهداشت، پژوهش‌های نوین، تکنولوژی و وسائل و تجهیزات جدید متمرکز است و در آموزش دانشجویان این موارد کاملاً آشکارا در برنامه‌درسی استفاده می‌شوند. مواد بیودنتیکس توسط اساتید تهیه می‌شود و نحوه تولید این گونه برنامه‌درسی، در سطح فارغ التحصیلان در دوره‌های فلوشیپ آموزش داده می‌شود؛ تا دانش آموختگان بتوانند به عنوان مدرسان و آموزشگران آینده نقش ایفا کنند.

دانشگاه تگزاس (آبولا، ۲۰۱۰، آبت، ۲۰۰۶، آبولا، ۲۰۰۷ و اکرسون، ۳، ۲۰۰۷): در این دانشگاه برنامه‌درسی به منظور بازبینی برنامه از حیث میزان بهره‌گیری آن از علوم

-
1. case-based teaching
 2. Abbott
 3. Akerson

جدید در تمامی سطوح مورد بازنگری قرار گرفته است و در این مسیر از رویکرد ارزشیابی نقادانه به شدت استفاده شده است. دستاورد اصلی بازنگری در برنامه‌درسی دندانپزشکی این دانشگاه را می‌توان در عناوین و رویکردهای عمده زیر خلاصه و معرفی کرد:

- ۱- دانشجویان و اساتید باید مهارت‌های مبتنی بر شواهد را تجربه کنند.
 - ۲- دانشجویان و اساتید باید توانایی ارزشیابی نقادانه را در تمام امور آموزشی و درمانی کسب نمایند.
 - ۳- استراتژی‌های آموزش بالینی باید در هنگام آموزش به دانشجویان رعایت گردد.
- ب) ساختار برنامه دندانپزشکی در اروپا (اوسبرگ^۱، ۲۰۰۵، ممتازمنش و همکاران، ۱۳۸۶):** در بازنگری‌های برنامه‌درسی دندانپزشکی در اروپا، سنت‌ها و رویکردهایی مطرح شده است، که می‌توان آنها را به این شرح معرفی کرد:
- شروع هر چه سریعتر تماس دانشجویان در اولین فرصت ممکن با بیماران برای دانشجویان سال اول و دوم دندانپزشکی
 - تدریس مباحث بیومدیکال طریق روش تلفیق (ادغام)
 - ادغام افقی و عمودی در دروس زیست‌شناختی و علوم پایه در برنامه درسی دندان پزشکی
 - ادغام مراقبت‌های بیماران در آموزش‌های بالینی
 - مهارت‌های ارتباطی و تمرین عملیاتی درمان و مدیریت بیماری بیماران و اطلاعات مربوط به تکنولوژی کامپیوتری
 - ادغام آموزش رویکردهای اخلاقی و حرفه‌ای در آموزش‌های معمول دندانپزشکی
 - آموزش احیا و طب اورژانس به طور عملی و تکرار مناسب

- حرکت به سوی ادغام آموزش علوم پایه برای دانشجویان دندانپزشکی و پزشکی
- ایجاد مرکز مراقبت‌های جامع دندانپزشکی که در آن وضعیت اقتصادی، اجتماعی و
روحي، روانی بیماران همزمان با بیماری دهان و دندانشان در نظر گرفته می‌شود
- تاکید بر روی کار گروهی و تامین هزینه اثربخشی از طریق آموزش اثربخش به پرسنل
دندانپزشکی

- ارزشیابی از عملکرد و بازده کاری و اثربخشی و کیفیت مراقبت‌های درمانی؛
- تاکید بر سیستم ارجاع توسط دندانپزشکان عمومی؛ تا خدمت‌رسانی خود را (به عنوان
یک بازی نقش^۱) برای درمان مناسب و ارجاع به موقع بیمارانی که نیاز به درمان‌های
تکمیلی دارند به متخصصان مربوطه تکمیل نماید.

عناوین اصلی تلفیق عمودی در برنامه‌های دستی دندانپزشکی دانشگاه‌های مورد
بررسی به ۱۰ مورد می‌رسد؛ که به شرح زیر می‌باشند:

۱- ادغام علوم پایه در بالینی و بر عکس، به عنوان مثال: تماس زودرس با بیمار
۲- ادغام بیماری‌های دندانی با بیماری‌های عمومی (ادغام آموزش طب (پزشکی) و
جراحی (بیماری‌های انسان)، برنامه درسی دندانپزشکان عمومی)، (ادغام علوم پزشکی و
دندانپزشکی)

۳- ادغام مهارت‌های ارتباطی در تمام مهارت‌های بالینی دندانپزشکی (ادغام جامعه
شناسی، روان‌شناسی، مهارت‌های ارتباطی، آموزش روابط بین بیمار و دندانپزشک،
تشخیص نیازهای اختصاصی و ویژه طب دهان و دندانپزشکی)

۴- ادغام علوم جدید و زیست-پزشکی (بیومدیکال)، تفکر نقاد و مهارت‌های مبتنی
برشواهد در مباحث دندانپزشکی

۵- ادغام علوم کامپیوتری و روش پژوهش در مباحث دندانپزشکی

۶- ادغام بین دندانپزشکی بالینی و علوم انفورماتیک، مهندسی زیستی، نانوتکنولوژی، بیولوژی مولکولی و غیره، ارتباط برقرار می‌گردد.

۷- ادغام بین علوم پایه و یافته‌های پژوهشی بالینی

۸- ادغام علوم بالینی درمانگاه جامع

۹- ادغام اخلاق و رفتار مناسب حرفه‌ای در مباحث دندانپزشکی

۱۰- ادغام کار گروهی با تیم بهداشت دهان و دندان و دندانپزشکان و پرستاران دندانپزشکی و مدیریت این تیم در کایه مباحث دندانپزشکی (مدیریت و رهبری تیم بهداشت دهان و دندان)

ج) تجربه بازنگری برنامه درسی دندانپزشکی در ایران: آموزش دندانپزشکی در سال‌های قبل از پیروزی انقلاب تنها در پنج دانشکده دندانپزشکی تهران، مشهد، شیراز و اصفهان به صورت سالی و واحدی با گذراندن ۲۴۰ واحد درسی به صورت علوم پایه، پره کلینیک^۱ و کلینیک انجام می‌شد و سالانه به حدود ۲۵۰ نفر پذیرش داده می‌شد. اولین برنامه آموزش دندانپزشکی پس از پیروزی انقلاب و انقلاب فرهنگی، آموزش دندانپزشکی براساس اساسنامه دانشکده‌های دندانپزشکی مصوبه ۶۱/۱۲/۱۰ ستاد انقلاب فرهنگی پایه‌ریزی شد. مطابق آئین‌نامه مصوب ستاد انقلاب فرهنگی کل واحدهای درسی این دوره ۲۱۳ واحد نظری و ۲۰ واحد کارورزی در مراکز درمانی و مرکز استان بود. دومین برنامه آموزشی حاصل از بازنگری دوم که در شورای عالی برنامه ریزی مورخ ۶۷/۳/۲۷ تصویب گردید، بر مبنای قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و اهداف سازمان بهداشت جهانی - که دولت جمهوری اسلامی ایران خود را مقید به وصول به آنها می‌دانست - باهدف اعاده سلامتی برای آحاد ملت ایران، تغییراتی در واحدهای درسی این دوره داده شد. این برنامه شامل ۲۰۲-۲۰۵ واحد درسی و طول دوره ۶ سال

۱. پیش بالینی

است. پس از دو سال و گذراندن ۶۸ واحد دروس عمومی و علوم پایه، دانشجویان وارد دوره بالینی می‌شوند و آموزش خود را با حضور بیماران ادامه می‌دهند. در انتهای دوره ۶ ساله و پایان یافتن واحدها و ارائه پایان‌نامه فارغ‌التحصیل می‌شوند. بازنگری سوم در سال ۱۳۷۸ توسط کمیته بازنگری آموزش دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی انجام شد و پس از تأیید دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی در تاریخ ۱۳۷۹/۲/۳۱ به تصویب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی کشور رسید. از نکات کلیدی که در این بازنگری و در راستای اصلاح آن اشاره شد، این موضوع مهم بود که تربیت نیروی انسانی در بخش دندانپزشکی می‌بایست به هدف تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت دهان و دندان افراد جامعه منجر شود که متأسفانه تاکنون به این هدف نایل نشده است و از طرفی در چند سال گذشته اعتراض به محتوای برنامه آموزشی دوره دکتری دندانپزشکی شروع و افزایش یافته است. برای مثال این سوالات که چرا دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها با نیازهای جامعه خود آشنایی کافی ندارند و یا چرا محتوای برنامه آموزشی در جهت رفع نیازهای جامعه طراحی نشده است، در ذهن بسیاری از متولیان دلسوز آموزش دندانپزشکی کشور وجود داشته و دارد. با توجه به شرح فوق، بازنگری برنامه که یک جزء اساسی از توسعه آموزش قلمداد می‌گردد به عنوان یک ضرورت قطعی پذیرفته شده و به مورد اجرا درآمد (بهادر و همکاران، ۱۳۸۵).

بر اساس این برنامه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی یکی از دوره‌های مصوب نظام آموزش عالی در کشور جمهوری اسلامی ایران است که به اعطاء مدرک دانشگاهی می‌انجامد. این دوره مجموعه‌ای هماهنگ از فعالیت‌های آموزش نظری، عملی، بالینی و تحقیقاتی است. هدف از اجرای برنامه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی تربیت دندانپزشکان عمومی شایسته‌ای است که دارای مبانی قوی علمی، مهارت‌های مناسب درمانی، توانایی آموزش بهداشت و 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 درمانی و پیشگیری در نظام ارائه خدمات بهداشتی درمانی کشور جمهوری اسلامی ایران باشند. طول دوره دکترای عمومی دندانپزشکی ۶ سال و مشتمل بر ۵۶ عنوان درسی است این دروس در سه قسمت دروس عمومی، دروس علوم پایه و دروس اختصاصی قرار دارد (برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی، ۱۳۷۹).

در مقدمه این بازنگری، آمده است: بر مبنای قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و اهداف سازمان بهداشت جهانی که دولت جمهوری اسلامی ایران خود را مقید به وصول به 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. بدیهی است تربیت نیروی انسانی در بخش دندانپزشکی میباید به هدف فرعی تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت دهان و دندان افراد جامعه منجر شود. از نظر کارشناسان، با وجود افزایش تعداد دندانپزشکان - تعداد دندانپزشکان کشور از ۲۰۰۰ نفر در سال ۱۳۵۷ به ۱۰۰۰۰ نفر در سال ۱۳۷۷ و ۲۴۰۰۰ نفر در سال ۱۳۸۷ افزایش یافت - هدف مذکور محقق نشده و باید برای چهارمین بار پس از پیروزی انقلاب اسلامی بازنگری برنامه آموزش دندانپزشکی در دستور کار قرار گیرد و اعلام شد که هرگونه اصلاح باید مبتنی براسناد ملی، منطقه‌ای و جهانی و شواهد معتبر صورت پذیرد (مرندی و همکاران، ۱۳۷۷).

اینطور بنظر می‌رسد 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 می‌-بایستی طراحی گردد، تا بتواند به گونه‌ای مناسب نیازها را برآورده نماید. مولفین کتاب «سلامت در جمهوری اسلامی ایران» (۱۳۷۷) که همگی از مدیران و سیاست‌گذاران نظام

آموزشی و بهداشتی در بخش آموزش دندانپزشکی محسوب می‌شوند، نقاط ضعف آموزش دندانپزشکی کشور را در بدین شرح دانسته‌اند (مرندی و همکاران، ۱۳۷۷):

- کمبود جامعه‌نگری و کم‌توجهی به جنبه‌های پیشگیری در برنامه‌درسی

- 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 دندانپزشکی 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 شده و جالب‌تر این که دوره دندانپزشکی جامعه‌نگر را که به منظور انعکاس نیازهای جامعه تعبیه شده بود، کمتر از ۴۰ درصد پاسخگویان حاوی مطالب ضروری دانسته‌اند. این در حالی است که هدف از اجرای برنامه دوره دکتری عمومی دندانپزشکی «تربیت دندانپزشکان عمومی شایسته‌ای است که دارای مبانی قوی علمی، مهارت‌های مناسب درمانی، توانایی آموزش بهداشت و 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 برنامه‌درسی با عنوان «جامعه‌نگر» معرفی می‌شود. این موضوع از سوی مولفین کتاب «سلامت در جمهوری اسلامی» در زمینه شاخص‌های بازنگری برنامه‌های درسی نیز مورد تاکید بوده

و آنها برنامه‌درسی جامعه‌نگر را واجد چند ویژگی دانسته‌اند (مرندی و همکاران، ۱۳۷۷):

۱- به نیازهای جامعه، اولویت‌های بهداشتی، منابع اقتصادی، مالی، انسانی، امکانات و تجهیزات، پیشرفت فن‌آوری، 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) تاکید 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 خود آموزی^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 برنامه‌درسی کنونی دندانپزشکی کشور می‌توان اذعان نمود که بسیاری از موارد فوق در این برنامه وجود ندارد، که اتفاقاً تاکیدات جهانی نیز ضرورت این تحولات را تائید می‌نماید. این در حالی است که بازنگری هر ۳-۴ سال یک بار، 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.

1. self-education
2. self-assessment

بحث و نتیجه‌گیری

توجه به تحولات در عرصه دانش و تغییرات اقتصادی و اجتماعی جوامع، ضرورت بازنگری و دگرگونی برنامه‌های درسی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی را بیش از پیش آشکار می‌سازد. اما از آن جا که دانشگاه‌ها منابع محدودی دارند باید این منابع را به درستی به کار برند. فرایندی که دانشگاه‌ها به کار می‌گیرند باید دارای کارایی، اثربخشی و به لحاظ سیاسی مورد حمایت قرار گیرد چرا که بسیاری از برنامه‌های جدید بسیار خوب که موفق به کسب پذیرش از سوی اعضای گروه سوی اعضا گروه یا موسسه آموزشی نشده‌اند بقای چندانی نداشته‌اند.

ادغام یا تلفیق در آموزش پزشکی به دو دسته افقی و عمودی تقسیم می‌گردد؛ که هر یک از آنها دارای مبانی منطقی و دستاوردهای خاص خود هستند. منظور از تلفیق افقی، ادغام دروسی است که در یک مرحله زمانی تدریس می‌گردند. تلفیق علوم پایه با یکدیگر در این دسته قرار می‌گیرد (به عنوان مثال جنین‌شناسی، بافت‌شناسی، آسیب‌شناسی) یا تلفیق دروس بالینی (به عنوان مثال طب پیشگیری، روانپزشکی، طب سالمندی) با یکدیگر از این نوع است. پس این ادغام شامل دروسی است که در یک مرحله مطرح می‌شوند و زمان ارائه آنها از حیث اجرای برنامه «واحد» محسوب می‌شود. منظور از تلفیق عمودی، تلفیق دروسی است که به لحاظ زمانی در پی هم قرار می‌گیرند. در اینجا می‌توان به ادغام علوم پایه با علوم بالینی اشاره کرد. در واقع تلفیق عمودی هم شامل تماس زودرس دانشجویان در ترم‌های نخست با بیماران در علوم پایه و هم آموزش علوم پایه در دوره بالینی برنامه‌درسی می‌شود. واقعیت‌های تاریخی نشان می‌دهد که تلفیق در برنامه‌های درسی به طور کلی و تلفیق برنامه‌های درسی رشته‌های خاص، دارا تحولاتی بوده است و برخی از صاحب نظران به شناسایی و معرفی این

تحولات اقدام کرده‌اند؛ که یکی از آنان پروفیسور هاردن^۱ است. از دیدگاه پروفیسور هاردن، تلفیق طی مراحل در علوم پزشکی رخ می‌دهد. وی یازده مرحله تلفیق در آموزش علوم پزشکی را بدین شرح معرفی کرده است: ۱- جدایی، ۲- آگاهی، ۳- هماهنگی، ۴- لانه سازی یا انفوزیون، ۵- هماهنگی زمانی، ۶- شریک شدن یا تدریس مشترک، ۷- ارتباط، ۸- تکمیل کردن مخلوط، ۹- چند رشته‌ای، ۱۰- بین رشته‌ای، ۱۱- فرارشته‌ای. این تقسیم‌بندی تحولات تلفیق در علوم پزشکی نشان می‌دهد که بازنگری و بازسازی برنامه‌درسی دندانپزشکی در بسیاری از دانشگاه‌های موفق جهان از مرحله چندرشته‌ای گذشته و به مرحله بین رشته‌ای وارد شده است؛ حال آنکه در ایران برنامه‌درسی جاری دندانپزشکی را با تسامح می‌توان یک «برنامه‌درسی چندرشته‌ای» قلمداد کرد.

همانطور که در مقدمه به ضرورت بازنگری برنامه‌درسی رشته دندانپزشکی به دلیل نقش مهم آن در قبال جامعه اشاره شد، بازنگری در این رشته از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است که شاید همین یکی از دلایل تمرکزگرایی در برنامه‌ریزی درسی این رشته باشد. در هر حال، ضمن توجه به بازنگری، ضروری است که از مشارکت اعضای هیئت علمی و متخصصین این رشته بهره گرفت و حتی دانشجویان و اعضای جامعه را که دریافت کننده خدمت از این رشته و تحصیل کنندگان آن هستند نیز به نوعی درگیر نمود و از نظرات آنان استفاده کرد؛ تا بتوان فرایند بازنگری را به نحو احسن به انجام رساند. توجه به برنامه‌درسی اصلی به دلیل حجم زیاد مطالب و بعضاً تکراری بودن مباحث در دروس مختلف که بازنگری را با مشکل مواجه می‌سازد، امری است ضروری، و امید است با مشخص نمودن برنامه اصلی و افزایش تفویض اختیار به دانشگاه‌ها در امر بازنگری، بتوان در قبال این بازنگری‌ها بهتر از قبل عمل نمود. تلفیق

1. Professor Harden

افقی و عمودی محتوا در برنامه‌درسی دندانپزشکی نیاز دانشجویان را به معنادار کردن و کاربردی‌تر کردن برنامه‌درسی برطرف می‌کند.

با توجه به انواع تلفیقی و مزایای تلفیق در دوره طولانی شش ساله دندانپزشکی به عنوان یک رشته متأثر از تصمیم‌گیری‌های جهانی، برای انجام بازنگری موفق آن یکی از روش‌های موثر و شاید ناگزیر، اعمال تلفیق در برنامه‌درسی می‌باشد. برای تحقق این مهم، موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- حمایت مدیریت از پروژه‌های آموزشی و تامین منابع کافی
- تشکیل کارگروه‌ها برای بازنگری برنامه‌درسی
- تقویت نظام پاداش اعضای هیئت علمی
- برنامه‌ریزی برای جلب مشارکت اعضای هیئت علمی
- تعیین اولویت در اجرای پروژه‌های آموزشی پیش‌بینی شده
- ارزش دادن به میزان متناسب به آموزش و پژوهش
- در نظر گرفتن ارزشیابی به عنوان یک عنصر اصلی در پروژه و برنامه‌ریزی برای انجام ارزشیابی از ابتدای شروع پروژه

با عمل کردن به این پیشنهادها و توجه به بازنگری برنامه‌درسی به عنوان یک عنصر ضروری خصوصاً با جدی لحاظ کردن انواع ادغام در جریان برنامه‌ریزی درسی رشته دندانپزشکی امید است که هر چه بیشتر بر غنای برنامه‌های درسی این رشته افزوده شده و بتواند فارغ‌التحصیلانی توانمند و متعهد در رشته خود و متناسب با نیازهای جامعه تربیت نماید. در مجموع می‌توان به این نتیجه رسید، که در تمام این مدل‌های برنامه‌درسی دندانپزشکی هدف دستیابی به روش‌هایی است که طی آن علوم جدید وارد مباحث دندانپزشکی شوند. همچنین به شکل فزاینده‌ای بر روی پژوهش و متمرکز هستند. در سایر دانشکده‌های دندانپزشکی که این مدل‌ها در آنها انجام نشده، نیز به نظر می‌رسد

که از طروق مختلف درصدد وارد کردن علوم جدید در مباحث دندانپزشکی هستند. در این مدل‌ها موارد ذیل آورده شده است:

- ادغام علوم پایه بیومدیکال^۱ (زیست پزشکی)، علوم رفتاری و علوم بالینی در تمام طول دوره دندانپزشکی

- ایجاد و ورود واحد مطالعه موردی در دندانپزشکی جامعه‌نگرد در برنامه‌درسی دندانپزشکی

- ایجاد تجربیات بالینی زودرس و فرصت‌های یادگیری تجربیات جامعه محور

- ادغام علوم بیومدیکال با بالینی

- ورود انفورماتیک و منابع اطلاعاتی در برنامه‌درسی

- نوشتن مقاله علمی و ارزیابی و نقد مقالات علمی

- ورود دروس مربوط به طراحی پژوهش و استفاده از آمار

- دندانپزشکی مبتنی بر شواهد

در نهایت با توجه به تمامی مواردی که شرح آنها رفت، می‌توان گفت که اگر به شکل صحیح از موارد تلفیق در طراحی الگوی خاص برنامه‌درسی تلفیقی دندانپزشکی استفاده گردد خدمت بسیار شگفتی به جامعه دندانپزشکان و کل جامعه خواهد شد.

منابع

- ارنشتاین، ا. س. و هانکینز، ف. پ. (۲۰۰۴). مبانی، اصول و مسائل برنامه‌درسی (مترجم: احقر قدسی، ۱۳۸۴). تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات.
- انجمن علمی آموزش پزشکی ایران. (۱۳۸۱). تحلیل مستندات علمی اجرایی ادغام آموزش پزشکی و نظام ارائه خدمات، تهران، معاونت آموزشی و امور دانشگاهی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی.
- ایمانی، ن.، نصر اصفهانی، ا.، صبری، م. ر. (۱۳۸۹). روند بازنگری برنامه‌درسی رشته‌های علوم پزشکی کشور. فصلنامه مطالعات برنامه‌درسی. ۱۶ (۴)، ۱-۲۸.
- بازرگان، ع. (۱۳۸۹). مقدمه‌ای بر روش‌های تحقیق کیفی و آمیخته؛ رویکردهای متداول در علوم رفتاری. تهران: نشر دیدار.
- برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی. (۱۳۷۹). وبسایت: <http://education.tums.ac.ir>
- بهادر، ح.، سلطانی عرب شاهی، س. کک، سلمانزاده، ح.، بیابانگردی، ز. (۱۳۸۵). بازنگری برنامه‌های درسی. مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی. تهران: نشر تحفه
- خوئی نژاد، غ.، و مهرمحمدی، م. (۱۳۸۷). برنامه‌درسی؛ نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها، ویراست دوم، تهران: آستان قدس رضوی و سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.
- دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی عمومی. (۱۳۸۹). نوآوری‌های دانشکده‌های دندانپزشکی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. قابل دسترس در: <http://scume.behdasht.gov.ir>
- دستور العمل اجرایی بازنگری برنامه‌های آموزشی. (۱۳۸۲). کمیته ستادی تدوین ضوابط و چهار چوب بازنگری برنامه‌های آموزشی، دبیرخانه شورای عالی برنامه‌ریزی

علوم پزشکی، معاونت آموزشی و امور دانشگاهی، وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی.

راسمن، گ.، و مارشال، ک. (۲۰۰۸). روش تحقیق کیفی (مترجم: سیدمحمد اعرابی و علی پارسایان، ۱۳۸۷). تهران: انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی.

فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۸۶). برنامه‌درسی به سوی هویت‌های جدید، تهران: نشر آبیژ. گال، م.، بورگ، و. گال، جويس. (۲۰۰۸). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی (مترجم: احمدرضا نصر، ۱۳۸۷) تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها و دانشگاه شهید بهشتی.

ملکان راد، ا.، عین الهی، ب. (۱۳۸۴). آشنایی با الفبای کوریکولوم در آموزش پزشکی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی معاونت آموزش پزشکی. تهران: معاونت آموزشی و امور دانشجویی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی.

ملکی، ح. (۱۳۸۵). برنامه‌ریزی درسی، راهنمای عمل. مشهد: موسسه انتشارات پیام اندیشه.

ملکی، ح. (۱۳۸۵). مقدمات برنامه‌ریزی درسی. مشهد: پیام اندیشه. ممتازمنش، ن.، ملکان راد، ا.، عین‌الهی، ب.، بنزادگان، ر. (۱۳۸۶). آشنایی با الفبای تلفیق در برنامه آموزشی پزشکی. تهران: نشر استادان.

مهر محمدی، م. (۱۳۸۷). برنامه‌درسی، نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها، تهران: انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها.

نصر اصفهانی، ا.، اعتمادی‌زاده، ه.، ا.، نیلی، م. (۱۳۸۶). برنامه‌درسی و طراحی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی. اصفهان: جهاد دانشگاهی.

یزدانی، ش.، حسینی، ف.، ا. (۱۳۸۷). طرح اصلاحات برنامه دندانبزرگ‌پزشکی.

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

Abbott, D. (2006). *Development and presentation of the interdisciplinary course petroleum project evaluation: Integrating entrepreneurial and business concepts into a petroleum engineering curriculum.*

Aboeela, 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.

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

American Dental Education Association. (2003). *Alleid Dental Dental Education Programs. Received from: <https://www.google.com/>*
American Dental Education Association Commission on Change and Innovation in Dental Education. (2009). Beyond the crossroads: change and innovation in dental education. Washington, DC: American Dental Education

Association. Commission on Dental Accreditation. (2015). *Accreditation Standards for Dental Hygiene Education program. Received from: <http://www.ada.org>*

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

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

Curriculum studies in post compulsory and adult education. United kingdom: Nelson Torence Repko, A. F. (2007). How the Theories of Common Ground and Cognitive Interdisciplinarity Are Informing the Debate on Interdisciplinary Integration. *Issues in Integrative Studies*, 25, 1-31.

Dornan, T., Littlewood, S., Margolis, S. A., Scherpbier, A. J. J. A., Spencer, J., & Ypinazar, V. (2006). How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? A

- BEME systematic review. *Medical Teacher*, 28(1), 3-18. Neary, M. (2002).
- Elli, J. (2003). The teacher role in curriculum development an underresolved. *Issue in English attempts at curriculum reform*.
- 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.
- 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.
- 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 AJM, Lindh C, McLoughlin J, Manogue M, Murtomaa H, Nattestad A, Sanz M. Curriculum structure and the European Credit Transfer. *System for European dental schools: Part I. Eur J Dent Educ*. 2006;10:123-130.
- Richard, N. Knaapp & Jordan J. Cohen. (1996). Can Quality Medical Education Survive Health Care Reform? Received from: [https://www. Can Quality Medical Education Survive Health Care Reform.com](https://www.CanQualityMedicalEducationSurviveHealthCareReform.com)