

## بررسی تطبیقی نظام آموزش مداوم دندانپزشکی در ایران با برخی کشورهای جهان

عباس مکارم\*، علی عmadزاده\*\*، مریم امیرچقماقی\*\*\*، علیرضا صراف شیرازی\*، پگاه مسنن مظفری\*

\* مرکز تحقیقات مواد دندانی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*\* استادیار گروه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*\*\* مرکز تحقیقات بیماریهای دهان، فک و صورت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۹۶/۲/۱۳ - تاریخ پذیرش: ۹۶/۶/۲۷

### A Comparative Study of the Continuing Dental Education in Iran and Other Countries in the World

Makarem Abbas\*, Emadzadeh Ali\*\*, Amirchaghmaghi Maryam\*\*\*#, Sarraf Shirazi Alireza\*, Mosannen mozafari Pegah\*\*\*

\*Dental Materials Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\*\* Assistant professor of health education, Department of Medical Education, Faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

\*\*\*Oral Diseases Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: 3 May 2017; Accepted: 18 September 2017

**Background & Objective:** Continuing professional development is a key method to meet the intended professional standards, as well as an important source of the required information for appraisal revalidation and recertification. Discovering the strengths and weaknesses of the continuing dental education (CDE) program is essential for dentists. In this regard, evaluating comparative studies and benefitting from the experiences of successful universities are of paramount importance. The present study aimed to compare the elements of CDE in Iran with the high-ranked CDE in other countries.

**Materials and Methods:** Data were collected via searching in the CE websites of various countries. These programs were compared in terms of their elements, including organization, provider, teaching and learning methods, curriculum and learner evaluation, and educational contexts and resources. In addition, the Beredy pattern was used, which determined the four stages of description, interpretation, proximity, and comparison in comparative studies.

**Results:** CDE program in Iran was observed to be favorable in some elements, such as learning and teaching methods and program evaluation, while other subjects, such as communication skills, marketing, economy, and office supplies, could also be added to the courses. With regard to the organizations and providers, all the CDE programs in Iran are formally conducted by institutions and universities as the providers, while in other countries, professional associations, industries, and commercial companies are involved in establishing the accredited CDE program.

**Conclusion:** Despite the strengths in the CDE program in Iran, some limitations need to be improved through the continuous validation and modification of these affairs. Major revisions in this regard must include modifying the teaching methods, adding suitable subjects with higher practical importance, and updating the subjects based on the ongoing professional needs. In general, findings of this study could largely contribute to the developers and modifiers of the CE curriculum in Iran.

**Keywords:** Continuing Education, Beredy Model, Curriculum, Comparative Study.

# Corresponding Author: Amirchakhmaghim@mums.ac.ir

J Mash Dent Sch 2017; 41(4): 339-56.

### چکیده

**مقدمه:** آموزش مداوم حرفه ای دندانپزشکان یک روش مهم برای دستیابی به استانداردهای حرفه ای است و یکی از منابع مهم اطلاعاتی جهت تایید اعتبار مدرک دندانپزشکان می باشد. بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه های آموزش مداوم و توجه به برنامه های آموزشی ضروری برای دندانپزشکان اهمیت دارد و در این میان پرداختن به مطالعات تطبیقی و بهره مندی از تجارت دانشگاههای موفق بسیار مفید خواهد بود. این مطالعه به منظور مقایسه برخی عناصر تشکیل دهنده برنامه آموزش مداوم دندانپزشکان ایران با سایر کشورهای مطرح در زمینه دندانپزشکی انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** مواد و روش‌ها: اطلاعات مورد نیاز برای این پژوهش با جستجو در سایت آموزش مداوم کشورهای مختلف جمع آوری گردید. این برنامه‌ها در برخی ابعاد نظیر سازمانهای ارائه دهنده، سازمانهای برنامه ریز، برنامه ریزهای ارائه شده، نحوه ارزشیابی و امتیاز دهی و شیوه‌های مختلف ارائه برنامه‌ها مورد مقایسه قرار گرفتند. الگوی مورد استفاده در این مطالعه الگوی بردی است که چهار مرحله توصیف، تفسیر، همچوواری و مقایسه را در مطالعات تطبیقی مشخص می‌کند.

یافته‌های در برنامه‌های آموزش مداوم دندانپزشکی در ایران، روشهای یاددهی و یادگیری و ارزشیابی برنامه به خوبی برنامه ریزی شده است. البته عنوانین دیگری نظیر مهارت‌های ارتباطی، بازاریابی، اقتصاد و مطب داری نیز در برنامه‌های آموزش مداوم حرفه ای سایر کشورها وجود داشت. در حیطه سازمان برگزارکننده و ارائه دهنده نیز همه برنامه‌ها در ایران توسط دانشکده‌ها و مراکز آموزش عالی ارائه می‌گردد در حالیکه در سایر کشورها انجمان‌های حرفه ای، صنایع وابسته و شرکت‌های تجاری هم مشارکت داشتند.

**نتیجه گیری:** علیرغم نقاط قوت متعدد در برنامه آموزش مداوم دندانپزشکان در ایران، اشکالاتی نیز در این برنامه وجود داشت که می‌توان با اعتبارسنجی و اصلاح این موارد، برنامه را ارتقا بخشد. این اصلاحات شامل روشهای یاددهی، انتخاب عنوانین مناسب و کاربردی و به روز بودن موضوعات متناسب با نیاز دندانپزشکان می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** مطالعه تطبیقی - برنامه آموزشی - آموزش مداوم - الگوی بردی.  
مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۳۹۶ دوره ۴ / شماره ۴ : ۵۶-۳۹۳.

### ۱۳۷۵ قانون آموزش مداوم جامعه پزشکی به تصویب

مجلس شورای اسلامی رسید.<sup>(۳)</sup>

در حال حاضر، آموزش دندانپزشکی یک روند مداوم و یک وظیفه حرفه ای و اخلاقی است که از زمان دانش آموختگی تا پایان دوران طبابت باید ادامه داشته باشد. یک دندانپزشک وظیفه دارد برای ارتقای سطح آموزش‌های خود، در برنامه‌های آموزش مداوم شرکت نماید. امروزه، هیچ دندانپزشکی نمی‌تواند ادعا کند که دانش کافی در هنگام تحصیل به دست آورده و در حرفه اش به تنها می‌تواند از عهده فناوری‌های جدید و تغییر نیازهای بیماران برآید. به همین سبب، در بسیاری از کشورهای اروپایی شرکت در آموزش مداوم اجباری است.<sup>(۵)</sup> در ایران نیز طبق قانون، افرادی که در ارائه خدمات بهداشتی - درمانی نقش دارند، موظف به طی دوره‌های آموزشی هستند.<sup>(۶)</sup> مطالعه ای در ده کشور نشان داد، دندانپزشکان پیشنهاد کرده اند که برنامه‌های آموزش مداوم بهتر است بطور منظم برگزار شود بطوری که هر پنج سال، تمامی زمینه‌های علم دندانپزشکی را پوشش دهد.<sup>(۷)</sup>

### مقدمه

آموزش مداوم پزشکی به فعالیتهایی که بعد از فارغ التحصیلی برای افزایش دانش و مهارت و شایستگی حرفه ای جهت ارائه دهندهان مراقبتها سلامت طراحی می‌گرددند، گفته می‌شود.<sup>(۱)</sup> این برنامه‌ها برای کمک به حفظ و گسترش اطلاعات پزشکی حرفه ای، هماهنگ با توسعه و پیشرفت تکنولوژی برگزار می‌گردد. با توجه به اینکه علم پزشکی همواره در حال پیشرفت است، برنامه‌های آموزشی مداوم طراحی شده اند تا اطمینان حاصل شود که همه شاغلان در حرفه‌های پزشکی و مراقبتها بهداشتی با پیشرفت‌های جدید به روز شوند. بنا براین هدف نهایی آموزش مداوم در دندانپزشکی ایجاد تغییرات عملکردی و رفتاری در دندانپزشکان در جهت بهبود فعالیت حرفه ای است. هر چند در مطالعات انجام شده، پزشکان برنامه‌های آموزشی مداوم مدون در حال اجرا با روش‌ها و شرایط فعلی را به میزان اندکی مفید و قابل استفاده دانسته اند.<sup>(۲)</sup>

آموزش مداوم جامعه پزشکی در بسیاری از کشورهای جهان اجرا می‌شود. در کشور ما نیز در سال

یکی از شیوه های پژوهش در زمینه نوسازی برنامه آموزشی، انجام مطالعات تطبیقی است. از اهداف اساسی مطالعات تطبیقی، ارائه نمونه های نوآوری و تامین مأخذ و منابع برای تسهیل کشف نوآوری های مورد نیاز و گزینش نوآوری مناسب می باشد. این علم به بررسی محتوا و کارایی نظام های آموزشی و مقایسه آنها با یکدیگر می پردازد. با این مقایسه ضمن یافتن نقاط مشترک و مشابه نظام های مختلف آموزشی مشخص می شود که هریک از روش های گوناگون در دستیابی به هدف های یکسان تا چه حد از کارایی لازم برخوردار بوده اند. همچنین این بررسی نقاط مخالف و متضاد سیستم های گوناگون آموزشی و کیفیت کار هریک را روشن می سازد. این روش در علوم طبیعی و پزشکی و در مردم شناسی نیز مورد استفاده قرار می گیرد.<sup>(۱۲)</sup> الگوی مورد استفاده در پژوهش حاضر، روش Beredy است. این الگو، یک روش معروف مطلق و انتزاعی از روش های مطالعات تطبیقی است که چهار مرحله توصیف، تفسیر، هم جواری و مقایسه را در مطالعات تطبیقی مشخص می کند. در مرحله توصیف، پدیده های تحقیق بر اساس شواهد و اطلاعات، یادداشت برداری و تدارک یافته های کافی برای بررسی و نقادی در مرحله بعد آماده می شوند. در مرحله تفسیر اطلاعات وارسی شده در مرحله اول وارسی و تحلیل می شوند در مرحله هم جواری، اطلاعاتی که در مرحله قبل آماده شده بودند، به منظور ایجاد چهار چوبی برای مقایسه شباهت ها و تفاوت ها طبقه بنده و در کنار هم قرار می گیرند. در مرحله مقایسه، مسئله تحقیق با توجه به جزئیات در زمینه شباهت ها و تفاوت ها و دادن پاسخ به سوالات تحقیق بررسی و مقایسه می شوند.<sup>(۱۳)</sup>

در این راستا به نظر می رسد برای موفقیت هر چه بیشتر آموزش مداوم گروه پزشکی و شناسایی نقاط قوت

به یقین دستیابی به اهداف چشم انداز بیست ساله کشور چه در سطح کلان و چه در سطح نظام سلامت میسر نخواهد شد مگر با تکیه بر منابع انسانی آموزش دیده که مجهز به علم و فناوری روز باشند؛ چراکه هر ۵-۶ سال بطور متوسط، ۵۰ درصد دانش پزشکی و در طول ۸-۱۰ سال، ۷۵ درصد آن کهنه می شود و شاغلان در عرصه خدمات بهداشتی درمانی باید در طی دوران خدمت خود بطور مرتب با پیشرفت های پزشکی در تماس بوده و علم و دانش خود را به روز کنند.<sup>(۸-۱۰)</sup>

آموزش مداومی موثر و مطلوب است که بر اساس تجزیه و تحلیل دقیق نیازها آغاز شده باشد. تجزیه و تحلیل نیازها کمک می کند که با در نظر گرفتن شرایط شرکت کنندگان در برنامه و نیازهای آنان، توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی آنان، محیط اجرای برنامه و ویژگی های حرfe ای افراد، برنامه ای متناسب با هر یک از گروهها تنظیم نماییم و در نتیجه آموزش بر روی خدمات بهداشتی ارائه شده، کاهش هزینه ها و افزایش انگیزه کارکنان بهداشتی تاثیر می گذارد.<sup>(۱۱)</sup>

آموزش خلاق، بارور و سازنده، بسیار مهم و حیاتی است ولی برای تامین آن نیازمند منابع مادی و انسانی، راهبردها و تدبیر منطقی و کوشش های فراوانی هستیم و اگر برنامه آموزشی منطقی و واقع بینانه نباشد نه تنها به نتایج مطلوبی نمی رسیم چه بسا ممکن است زیانهای غیر قابل جبرانی هم به دنبال داشته باشد. برنامه ریزی آموزشی دندانپزشکان فرایندی مداوم است که مطابق پیشرفت دانش قابل تغییر و تحول می باشد و با انجام پژوهش می توان این فرایند را تداوم بخشیده و بر مبنای اطلاعات و داده های جدید، اصلاحات ضروری در برنامه صورت گیرد.

آمریکا (ADA) ، کانادا (CDA) ، استرالیا (ADC) ، منابع کتابخانه ای و همچنین گزارش های رسمی کشورها در کنفرانسها، همایشها و کنگره ها، بدون محدودیت زمانی استفاده شد و به فارسی روان ترجمه و مورد مطالعه دقیق قرار گرفت.

WFME سازمانی است که استانداردهای جهانی برای آموزش پزشکی را فراهم می سازد و در زمینه آموزش مداوم حرفه ای پزشکان نیز می توان از آن بعنوان اصول پایه استاندارد استفاده نمود و بر اساس آن فعالیتها و سازماندهی های آموزش مداوم کشور را بررسی نمود. با توجه به استانداردهای آموزش مداوم جهانی (WFME) که ۹ مورد استاندارد برای برگزاری برنامه های آموزش مداوم ارائه داده است، (بدلیل عدم دستیابی به همه این استانداردها در کشورهای مختلف)، چند استاندارد مهم از این میان انتخاب و بررسی گردید.

در مرحله توصیف، پدیده های تحقیق بر اساس شواهد و اطلاعات، یادداشت برداری شد و یافته های کافی، برای بررسی و نقادی در مرحله بعد آماده گردید. در مرحله تفسیر، اطلاعات توصیف شده در مرحله اول، وارسی و تحلیل گردید. در مرحله همچوواری، اطلاعاتی که در دو مرحله قبل آماده شده بود، به منظور ایجاد چارچوبی برای مقایسه شباهت ها و تفاوت ها، طبقه بندی و در کنار هم قرار گرفت و در مرحله مقایسه، مسئله تحقیق با توجه به جزئیات در زمینه شباهت ها و تفاوت ها و دادن پاسخ به سؤالات تحقیق بررسی و مقایسه گردید. برای انجام پژوهش حاضر، ابتدا چند کشور معتبر و پیشگام در امر آموزش دندانپزشکی از قاره های آمریکا، اروپا، آسیا و آفریقا انتخاب گردید. در مرحله بعد، جستجو در جهت یافتن برنامه آموزش مداوم حرفه ای دندانپزشکان انجام شد. بر اساس الگو، ابتدا هر یک از این برنامه های آموزش

و ضعف این برنامه، پرداختن به مطالعات تطبیقی و بهره برداری از تجارب دستگاه های موفق در این زمینه لازم و ضروری است. به همین منظور سیستم آموزش مداوم دندانپزشکی را در کشورهای مطرح در زمینه دندانپزشکی بررسی نمودیم. در این مطالعه از هر قاره حداقل یک کشور در نظر گرفته شد (آمریکا، انگلیس، استرالیا، آفریقای جنوبی) و از قاره آسیا نیز بر اساس پیشرو بودن آنها در زمینه دندانپزشکی و همچنین مشابهت های فرهنگی هند و مالزی انتخاب و بررسی شد. با شناسایی عناصر تشکیل دهنده برنامه آموزشی مداوم دندانپزشکی در این کشورها و مقایسه آنها با نظام آموزش مداوم در ایران، پیشنهاداتی کاربردی برای بهبود بخشیدن به وضعیت برنامه های آموزشی مداوم در ایران ارائه شد.

## مواد و روش ها

قوانين و ضوابط آموزش مداوم در ایران از طریق سایت اداره کل آموزش مداوم جامعه پزشکی به آدرس اینترنی <http://cehp.behdasht.gov.ir> قابل دستیابی است. از آنجا که دندانپزشکی نیز شاخه ای از علوم پزشکی می باشد قوانین حاکم برآموزش مداوم دندانپزشکی در ایران و برخی کشورها تابع سیستم کلی آموزش مداوم جامعه پزشکی است.

جهت دسترسی به برنامه های آموزش مداوم دندانپزشکی در سایر کشورها ، به سایت آموزش مداوم کشورهای مختلف مراجعه کردیم. برای جستجوی منابع از واژه های کلیدی آموزش مداوم (continuing education)، توسعه مداوم حرفه ای (continuing professional development)، دندانپزشک (Dentist)، آموزش دندانپزشکی (Dental education) و واژه های معادل آن در بانکهای اطلاعاتی google scholar, Eric, Medline,Iranmedex و اطلاعات مرتبط با استانداردهای WFME و کشورهای

زمینه دندانپزشکی به جهت تشابه فرهنگی با ایران، دو کشور هند و مالزی در نظر گرفته شده اند. برنامه آموزش مداموم دندانپزشکی در آمریکا، انگلیس، استرالیا، آفریقای جنوبی و دو کشور هند و مالزی از آسیا انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت.

#### یافته ها

بعد از بررسی برنامه های آموزش مداموم کشورهای موردنظر در این پژوهش، نتایج بر اساس اهداف طرح در ذیل ذکر شده است:

**سازمان متولی:** نظام آموزش مداموم دندانپزشکی در ایران و نظامهای آموزش مداموم سایر کشورها از نظر سازمان برگزار کننده آموزش مداموم (Organization) تعیین و مقایسه گردید. همانگونه که در جدول ۱ مشاهده می گردد، در ایران متولی این امر، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی است. در حالیکه در کشورهای هند، مالزی و امریکا انجمن های صنفی این مسئولیت را بعهده دارند. در آفریقای جنوبی نیز شورای بهداشت حرفه ای این کشور مسئول برگزاری آموزش مداموم حرفه ای برای دندانپزشکان است.

مداوم منتخب جمع آوری گردید و به فارسی روان ترجمه شد و اجزای مختلف برنامه آموزشی مورد نظر در این پژوهش، در آن ها شناسایی، بررسی و تجزیه و تحلیل شد. سپس این اطلاعات در قالب جداولی (جدول ۱ تا ۶) برای هر یک از عناصر برنامه آموزشی تنظیم گردید که نام کشور های مورد مطالعه در ردیف های آن قرار گرفته بود. بدین ترتیب به اطلاعات مربوط به هر یک از کشور ها نظم داده شد. سپس، تشابهات و تفاوت های هر یک از عناصر برنامه بین همه دانشگاه های مورد مطالعه تعیین گردید و در نهایت بر اساس این تشابهات و تفاوت ها، مقایسه و پیشنهادهای کاربردی برای بهبود بخشیدن به هر یک از عناصر برنامه آموزشی ایران ارایه شد.

در پژوهش حاضر نمونه گیری هدفمند مورد استفاده قرار گرفت و حجم نمونه انتخاب شده با کل جامعه پژوهش (شامل برنامه های آموزشی کشورهای انتخاب شده و اطلاعات موجود در آن ها) برابر بود. معیار انتخاب کشورها در این مطالعه به این ترتیب بوده است که از هر قاره کشورهای مطرح در زمینه علم دندانپزشکی انتخاب شده اند. همچنین در قاره آسیا علاوه بر پیشورون بودن در

جدول ۱: مقایسه آموزش مداموم ایران با سایر کشورها از نظر سازمان متولی

کشور	سازمان برگزار کننده آموزش مداموم
ایران	وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
آمریکا	انجمن دندانپزشکی آمریکا (ADA)
استرالیا	هیئت بورد دندانپزشکی استرالیا (Australian dental board)
انگلیس	انجمن دندانپزشکی انگلیس
آفریقای جنوبی	شورای بهداشت حرفه ای آفریقای جنوبی (Health professional council of south africa)
هند	انجمن دندانپزشکی هند (dental council of India)
مالزی	انجمن دندانپزشکی مالزی (Malasian dental council)

استرالیا، انگلیس و آفریقای جنوبی شرکتها و صنایع دندانپزشکی نیز در این حیطه فعالیت دارند و در هند و مالزی نیز علاوه بر دانشگاهها، انجمنهای صنفی مسئولیت ارائه آموزش به دندانپزشکان را به عهده دارند. (جدول ۲)

**سازمان ارائه دهنده:** برنامه آموزش مداوم دندانپزشکی در ایران و کشورهای امریکا، استرالیا، انگلیس، آفریقای جنوبی و هند و مالزی از نظر سازمان ارائه دهنده (CPD-providers) تعیین و مقایسه گردید. سازمان ارائه دهنده در ایران وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی است در حالیکه در سایر کشورها نظیر آمریکا،

جدول ۲: مقایسه آموزش مداوم ایران با سایر کشورها از نظر سازمان ارائه دهنده

	کشور	سازمان ارائه دهنده آموزش مداوم
ایران	شورای هماهنگی و برنامه ریزی آموزش مداوم دانشگاهها	
آمریکا	کمپانی یا موسسه و یا اشخاصی که بتوانند استانداردهای لازم برای برگزاری دوره های آموزشی را کسب کنند	
استرالیا	کمپانی یا موسسه و یا اشخاصی که بتوانند دوره های آموزشی برای دندانپزشکان برگزار کنند و اینها لزوماً مورد تایید dental board استرالیا نیستند	
انگلیس	شرکت های تجاری، انجمن های تخصصی دندانپزشکی، دانشکده ها، سازمانهای ارائه دهنده خدمات سلامت، سرپرست دانشجویان تخصصی، ناشران و ...	
آفریقای جنوبی	هر شخصی مانند دانشکده یا یک بخش در دانشکده، انجمن های حرفه ای و یا هر شاخه ای که بتواند آموزشی های مربوط به CPD دندانپزشکان را ارائه کند مانند سازمانهای مربوط به صنایع دندانپزشکی	
هند	موسسات آموزشی که بخش دندانپزشکی دارند، انجمنهای حرفه ای، سازمانهای ملی، بیمارستانهای خصوصی که مورد تایید انجمن دندانپزشکی هند قرار گیرند	
مالزی	وزارت بهداشت، وزارت آموزش عالی، وزارت دفاع، انجمن دندانپزشکی مالزی، سایر نهادهای حرفه ای یا سازمانهای وابسته حرفه ای (شامل سازمانهایی نظیر WHO, FDI)	

مداوم محسوب می گردد. ولی در کشورهای آفریقای جنوبی و مالزی فعالیتهای آموزشی و تدریس و همچنین شرکت در مجتمع صنفی هم بعنوان آموزش مداوم محسوب می شود. در آمریکا این روشها در ایالات مختلف، اختلافات جزئی داشتند و بطور نمونه برنامه دو ایالت مینیسوتا و واشنگتن ذکر گردیده است. دسترسی به شیوه های یاددهی و یادگیری آموزش مداوم در هند نیز میسر نشد. (جدول ۳)

**روش های یاددهی و یادگیری:** برنامه آموزش مداوم دندانپزشکی در ایران و کشورهای امریکا، استرالیا، انگلیس، آفریقای جنوبی و هند و مالزی از نظر روشهای یاد دهی و یادگیری (Learning methods) تعیین و مقایسه گردید. در ایران مشابه کشورهای آمریکا، استرالیا و انگلیس برنامه ها بصورت حضوری و غیر حضوری ارائه می گردد. همچنین فعالیتهای پژوهشی نظیر مقاله و کتاب و سخنرانی و پوستر نیز برای دندانپزشکان بعنوان آموزش

### جدول ۳: مقایسه آموزش مداوم ایران با سایر کشورها از نظر روش‌های یاددهی و یادگیری

کشور	روش‌های یاددهی و یادگیری آموزش مداوم
	برنامه‌های حضوری شامل
ایران	۱- سمینارها، کنگره‌ها، کارگاه‌ها و کنفرانسها ۲- دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت حرفه‌ای ۳- برنامه‌های مدون ۴- فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی، مانند ترجمه و تالیف کتاب، انتشار مقاله، سخنرانی و ارائه پوستر و... و برنامه‌های خود آموزی
آمریکا	ایالت مینسوتا: دوره‌های پایه که شامل آموزش مطالب بالینی دندانپزشکی و دوره‌های elective که شامل مطلب بدون ارتباط با دندانپزشکی بالینی که حداقل ۲۰ ساعت در دوره دوساله را باید شامل شود. در واشنگتن هم آموزشها بصورت حضوری و غیر حضوری در مباحث بالینی دندانپزشکی یا غیربالینی مرتبط با دندانپزشکی می‌باشد.
استرالیا	سینار ، چاپ مقاله در ژورنال، دوره‌های آموزشی، آموزش از راه دور و...
انگلیس	دوره‌ها و سخنرانی‌ها دوره‌های آموزشی Peer review ممیزی بالینی خواندن مجلات شرکت در کنفرانس‌ها آموزش از راه دور
آفریقای جنوبی	۱- حضور در meeting‌های آموزشی مانند همایش، کنفرانس، کارگاه‌های بزرگ، سینار و دوره‌های بازآموزی ۲- فعالیت‌های small group مانند کارگاه‌های کوچک، دوره‌ها و همایش‌های داخل بخش‌های آموزشی یا گرند راندها، راندهای بین گروها و بحث‌های گروهی، ژورنال کلاب و... ۳- فعالیت‌های شخصی نظیر فعالیت‌های حرفه‌ای شخص، تحقیق و پژوهش، تدریس و فعالیت‌های آموزشی، آزمونهای برگزار شده برای دانشجویان عمومی و تخصصی
هند	-
مالزی	کنگره‌ها و کنفرانس‌ها جلسات علمی کارگاه‌ها و دوره‌ها جلسات آموزش مداوم پزشکی یا دندانپزشکی حضور در کنگره‌ها / کنفرانس‌های معتبر چاپ مقالات در ژورنالها یا مطالعات ارائه موردي برنامه‌های تحصیلات تکمیلی شرکت بعنوان عضو کمیته در طرح‌های با کیفیت، پروژه‌های تحقیقاتی یا فعالیت‌های آموزشی سردبیر یا عضو هیئت تحریریه یا بعنوان داور یا متقد دیگر فعالیت‌های مرتبط با پیشرفت‌های شخصی و یا ارتقاء شخصی مسئولین انجمن‌ها ، مجتمع یا موارد مشابه

آمده چنین محدودیتی وجود نداشت. در مورد ارزشیابی برنامه در ایران برنامه های آموزش مداوم قبل از ارائه از نظر محتوا، اهداف و ساعت ارائه و نوع برنامه ارائه شده مورد ارزشیابی قرار می گیرد. در امریکا نیز ارائه دهنده های آموزش مداوم را ارائه دهنده و در انگلیس نیز بخشی از امتیاز مشمولین آموزش مداوم باید از طریق برنامه هایی کسب شود که مشخصات و نتایج نهایی آن قبل از اجرای برنامه تعیین و ارائه شده باشد. در آفریقا نیز برنامه ها قبل از ارائه باید مورد تایید دانشگاهها و انجمنهای حرفه ای قرار گیرد. با توجه به عدم دسترسی به شیوه ارزشیابی برنامه ها در جدول ۴ شیوه ارزشیابی فراغیران مقایسه شده است.

**روش های ارزشیابی برنامه** - برنامه آموزش مداوم دندانپزشکی در ایران و کشورهای امریکا، استرالیا، انگلیس، آفریقای جنوبی و هند و مالزی از نظر روشهای ارزشیابی برنامه و میزان یادگیری فراغیران (Evaluation of methods and competencies) تعیین و مقایسه گردید. در ایران ارزشیابی برنامه ها و ساعت حضور شرکت کنندگان مورد بررسی دقیق قرار می گیرد. این امر در کشورهای دیگر هم بطور دقیق انجام می شود و امتیازهای سالانه مورد نیاز برای دندانپزشکان در کشورهای مختلف تقریباً مشابه است. (جدول ۴) در این میان کشورهای ایران، انگلیس، امریکا و آفریقای جنوبی مباحث خاصی را مورد تأکید قرار داده و بخشی از امتیاز سالانه را منوط به شرکت در آن برنامه ها کرده اند. اما در کشورهای هند و مالزی طبق برنامه های بدست

#### جدول ۴: مقایسه آموزش مداوم ایران با سایر کشورها از نظر روشهای ارزشیابی برنامه

کشور	روشهای ارزشیابی برنامه در آموزش مداوم
ایران	ابتدا کمیته تخصیص امتیاز برنامه را از لحاظ محتوا، ساعت برنامه، گروه هدف و امتیاز تخصیص داده شده به هر گروه هدف و... بررسی نموده و پس از تایید اجرا خواهد شد. دندانپزشکان باید ۲۵ امتیاز در هر سال و در یک دوره پنج ساله ۱۲۵ امتیاز کسب نمایند. با استی حداقل ۴۰٪ امتیازات از شرکت در برنامه های مدون کسب شود. اعضای هیأت علمی دانشگاه از الزام کسب امتیاز برنامه های مدون مستثنی هستند. کسب امتیاز از فعالیت های خود آموزی تا سقف حداکثر ۵۰٪ کل امتیازات آموزش مداوم مجاز می باشد. کلیه مشمولین می توانند حداکثر تا ۷۵ امتیاز (در هر دوره ۵ ساله) از فعالیت های آموزشی پژوهشی کسب امتیاز نمایند.
آمریکا	پس از تایید برگزار کننده و دوره های ارائه شده توسط ADA در هر ایالت قانون خاصی برقرار است
ایالت مینسوتا: گذراندن ۵۰ ساعت در هر دوره دو ساله	
ایالت واشنگتن: ۲۱ ساعت در سال	
استرالیا	هر دندانپزشک باید در هر دوره سه ساله ۶۰ امتیاز کسب کند که حداقل ۸۰٪ آن از مباحث بالینی باشد. این امتیاز دهی با بررسی لایک بوک کاغذی یا الکترونیک با جزئیات دوره گذرانده شده و ساعت حضور و گواهی حضور تایید خواهد شد.

انگلیس دندانپزشک باید حداقل ۲۵۰ ساعت در طی دوره ۵ ساله گذرانده باشد که حداقل ۷۵ ساعت از آن باید Verifiable باشد یعنی در

گواهی که به فرد داده می شود اهداف و outcome برنامه و نحوه کنترل کیفیت آن ذکر شده باشد. سایر امتیازات می تواند از دیگر

برنامه هایی که این مشخصات را ندارند ولی در ارتقا دانش دندانپزشک موثر هستند کسب شود. تمام مدارک مربوطه هر ۵ سال یکبار

باید به سازمان نظام پزشکی ارسال شود و پس از تایید، شخص امتیاز مربوطه را کسب خواهد کرد.

آفریقای برنامه ها و امتیازات پیشنهادی توسط برگزارکننده ارائه شده و پس از تایید توسط انجمن های حرفه ای و دانشگاهها بعنوان اعتباربخش

جنوبی برنامه ها تایید و بعد از دریافت Board-allocated reference number میتواند ارائه شده و امتیازات پیشنهاد شده به شرکت کنندگان در

برنامه تعلق می گیرد. هر دندانپزشک باید سالانه ۳۰ امتیاز کسب کند که حداقل ۵ امتیاز آن باید از مباحث اخلاق حرفه ای و پزشکی

قانونی باشد.

هندر دندانپزشکان باید ۱۵۰ امتیاز در طی دوره ۵ ساله کسب کنند و امتیاز در هر سال باید حداقل ۲۰ و حداقل ۵۰ باشد. به ازای هر ساعت

برنامه های حضوری یک امتیاز دریافت می کنند که بر اساس خود اظهاری است و گاهها بصورت تصادفی کنترل می شود

مالزی کسب ۳۰ امتیاز سالیانه که با ارائه مدارک دال بر حضور در برنامه های حضوری، مدارک دال بر حضور در کمیته ویراستاری

مجلات، گواهی دوره های اینلاین یا proof مقالات و .... صادر می گردد.

ذکر گردیده بود بجز کشور هند که تاکید بر مطالب بالینی  
دندانپزشکی صورت گرفته بود در سایر کشورها از جمله  
ایران غیر از مباحث بالینی اختصاصی، مطالبی نظری  
اورژانسی های پزشکی، قوانین حرفه ای دندانپزشکی، نحوه  
ارتباط با بیمار و... مورد تاکید قرار گرفته بود. (جدول ۵)

**عناوین برنامه های ارائه شده:** برنامه آموزش مداوم  
دانشگاهی در ایران و کشورهای امریکا، استرالیا،  
انگلیس، آفریقای جنوبی و هند و مالزی از نظر عناوین  
برنامه های ارائه شده (Educational context and resources)  
( تعیین و مقایسه گردید. این عناوین در همه  
کشورهای مورد بررسی در برنامه های آموزش مداوم

## جدول ۵: مقایسه آموزش مداوم ایران با سایر کشورها از نظر عناوین برنامه ها

کشور	عناوین برنامه های آموزش مداوم
ایران	روش تجویز منطقی آنتی بیوتیک ها و داروهای ضد درد، احیای قلبی ریوی، اخلاق و تعهد حرفه ای جامعه پزشکی، قوانین و حقوق حرفه ای جامعه پزشکی، آنفولانزای اپیدمیک
ایالت مینسوتا:	
آمریکا	بایگانی سوابق اخلاق ارتباط با بیمار کترل عفونت
	درمان اورژانسهاي پزشكى و تشخيص يا طرح درمان
استراليا	۱- دوره های بالینی یا علمی مانند کترل عفونت، احیای قلبی ریوی، مسئولیتهای حقوقی دندانپزشکان، بایگانی پرونده ها یا عناوین مربوط به سلامت دهان نظیر اندو دانتیکس، درمان پوسیدگیها، پروتز دندانی و نظایر آن ۲- دوره های بدون ارتباط با علوم پایه دندانپزشکی مانند مدیریت کار، بازاریابی و اقتصاد
انگلیس	اورژانسهاي پزشكى حداقل ۱۰ ساعت در ۵ سال کترل عفونت حداقل ۵ ساعت در ۵ سال رادیوگرافی و حفاظت اشعه حداقل ۵ ساعت در ۵ سال و بقیه موارد توصیه شده شامل: موارد حقوقی و اخلاقی رسیدگی به شکایات کشف زودهنگام سرطان دهان حفاظت از کودکان و جوانان حفاظت از بزرگسالان آسیب پذیر
آفریقای جنوبی	-
هند	درمانهای دندانپزشکی نظیر ایمپلنتولوژی، دندانپزشکی زیبایی، دندانپزشکی ترمیمی، ونیر، ارتدنسی، اندودانتیکس، پروتز پارسیل، جراحی دهان و فک و صورت و ...
مالزی	به روز رسانی های بالینی دندانپزشکی و همچنین در مورد سایر حیطه های بالینی ( مانند اورژانسهاي پزشكى، کترل عفونت، رادیولوژی و حفاظت اشعه )، موارد قانونی و اخلاقی در دندانپزشکی، اطلاعات مربوط به سلامت عمومی و رسیدگی به شکایات

## برگزاری دوره های آموزش مداوم دندانپزشکی با نظارت

این انجمن ها به نحو کاملتر و موثرتری صورت خواهد گرفت. و ارتباط دندانپزشکان با انجمن های حرفه ای از نظر علمی نیز گسترش خواهد یافت.

از نظر سازمان ارائه دهنده در ایران تنها شورای هماهنگی و برنامه ریزی آموزش مداوم دانشگاهها و انجمنهای دندانپزشکی با تایید و نظارت دانشگاهها می توانند این آموزشها را ارائه دهند و به شرکت کنندگان امتیاز آموزش مداوم ارائه دهند. در سایر کشورهای مورد مطالعه، انجمنهای حرفه ای، بیمارستانهای خصوصی، سازمانها و نهادهای وابسته به دندانپزشکی و حتی در برخی کشورها مانند انگلیس، آمریکا و استرالیا، شرکتهای تجاری می توانند این دوره ها را برگزار نموده و به شرکت کنندگان گواهی ارائه دهند. در برخی از کشورها این شرکتها تنها در صورت تایید و اعتبارسنجی توسط سازمان مسئول برگزاری در کشور می توانند این دوره ها را برگزار کنند ولی در دیگر کشورها مانند استرالیا حتی تایید این شرکتها و موسسات توسط هیئت بورد دندانپزشکی نیز لازم نیست. اما در ایران سازمانهای خصوصی غیر وابسته به دانشگاه و یا صنایع وابسته به دندانپزشکی و همچنین انجمن های حرفه ای خارج از سیستم نظارت دانشگاه، اجازه برگزاری دوره های آموزشی بصورت مدون را ندارند. بر اساس استانداردهای WFME ارائه دهندهان برنامه ها شامل انجمنهای حرفه ای و انجمنهای علمی منطقه ای و جهانی، دانشکده ها و دانشگاههای علوم پزشکی، مسئولین سیستم سلامت و سایر مواردی نظیر شرکتهای پزشکی و دارویی، کمپانی های مرتبط با تکنولوژی اطلاعات و ارتباط با مشتریان میباشند. البته ذکر شده است که مشارکت صنایع و

## بحث

هدف کلی از این مطالعه مقایسه برنامه آموزش مداوم دندانپزشکی در ایران و کشورهای انگلیس، امریکا، افریقای جنوبی، هند و مالزی و استرالیا بود. با مقایسه و تطبیق صورت گرفته در هر یک از عناصر دوره های آموزشی در کشورهای مورد مطالعه به نکات زیر میتوان اشاره نمود.

در اکثر کشورهای مورد مطالعه (هند، مالزی، انگلیس و امریکا) انجمن دندانپزشکی این کشورها متولی برگزاری دوره های آموزش مداوم بودند. این در حالی است که در ایران وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متولی این امر است و در آفریقای جنوبی نیز شورای بهداشت حرفه ای آفریقای جنوبی این مسئولیت را بر عهده دارد. در استرالیا هیئت بورد دندانپزشکی استرالیا بر برگزاری این دوره ها نظارت می کند. در مطالعه ای Bullock و همکارانش<sup>(۱۴)</sup> که به منظور بررسی سیستم آموزش مداوم در اروپا و یکسان سازی آن در کشورهای اروپایی انجام گرفت، ۱۴۳ دندانپزشک از ۳۰ کشور اروپایی شرکت کردند. در این مطالعه مشخص شد که تقریباً نیمی از کشورهای اروپایی دارای سیستم مشخصی برای آموزش مداوم بوده و عنوانین اجباری در این زمینه دارند و در سایر کشورها آموزش مداوم بصورت اختیاری است. دانشکده های دندانپزشکی و سازمانهای تخصصی دندانپزشکی در اکثر کشورها متولی ارائه این برنامه ها بودند. بر اساس استانداردهای آموزش مداوم در WFME نیز متولیان و راهنمایان آموزش مداوم شامل موسسات و انجمنهای حرفه ای دندانپزشکی می باشند.<sup>(۱۵)</sup>

با توجه به اینکه قطعاً انجمن های تخصصی دندانپزشکی به مشکلات و مسائل مهم و به روز دندانپزشکی احاطه بیشتری دارند، به نظر می رسد

نیز آموزش مداوم محسوب می گردد که میتوان این موارد را در قوانین کشورمان مورد توجه قرار دهیم. در مطالعه کاکویی و همکارانش از دید دندانپزشکان مورد مطالعه، استفاده از نوار صوتی و بعد از آن شرکت در سمینار، کنگره و استفاده از اینترنت به عنوان کم اثرترین روش های اجرای برنامه های آموزش مداوم بیماری های دهان و دندان انتخاب شد. در حالیکه در برخی مطالعات<sup>(۱۶و۱۷)</sup>، شرکت کنندگان انجام کار عملی در کارگاه آموزشی، مشاهده کار عملی و سخنرانی همراه با نمایش فیلم برای تدریس، مطالعه کتب و مجلات علمی، تماشای فیلم آموزشی و سمینار و کنگره را برای اجرای برنامه آموزشی مداوم دندانپزشکی ترمیمی مناسب تر دانستند.

استاندارد های WFME نیز روشهای یاددهی و یادگیری را شامل دوره ها ، سمینارها، سخنرانی و آموزش های مبتنی بر حل مسئله و ارائه مورد، آموزشهای عملی، آموزش روشهای جدید تشخیصی و درمانی، مشارکت در کنفرانسها، مطالعات شخصی در اینترنت، پروژه های تحقیقاتی و تجربیات بالینی معرفی کرده است. همچنین شبکه های اینترنتی که در آنها مباحثه در مورد تکنیکها و مشکلات درمانی صورت می گیرد نیز میتواند جزئی از روشهای یاددهی و یادگیری باشد.<sup>(۲۰)</sup>

در مطالعه ای که در زنجان انجام شد، اولین اولویت پزشکان عمومی در روش اجرای برنامه های آموزشی، شرکت غیر حضوری و مجله بود و اولویت های بعدی به ترتیب شامل آموزش عملی نحوه برخورد با بیمار، اجرای کارگاهی و سخنرانی بود.<sup>(۱۸)</sup> همچنین در مطالعه Butter worth روشن تدریس دانستند و سخنرانی در رتبه آخر قرار داشت.<sup>(۱۹)</sup>

شرکتهای مرتبط با پزشکی و داروسازی باید شفاف بوده و دارای تضاد منافع نباشند.<sup>(۱۵)</sup>

در مطالعه یوسفی و ربیعی (۱)، برای مقایسه برنامه های آموزش مداوم ۲۵ و ۵ امتیازی مشخص گردید عملکرد برنامه های مدون ۵ امتیازی بهتر از ۲۵ امتیازی بوده است که به نظر می رسد علت اصلی آن تخصصی تر بودن ، زمان کوتاه و نیز تنوع برنامه ها باشد. بنابراین ارائه برنامه های آموزش مداوم بصورت دوره های تخصصی و کوتاه که می تواند توسط شرکتها و انجمنهای مختلف ارائه گردد مفید خواهد بود.

البته در این حیطه شاید بهتر باشد تا شرکتها و صنایع قبل از ورود به برگزاری برنامه ها، مورد تایید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور بعنوان سازمان برگزارکننده آموزش مداوم در کشور قرار گیرند تا کیفیت بهتری را نیز انتظار داشته باشیم و دوره های آموزشی که هم اکنون بطور وسیع و با هزینه های هنگفت توسط شرکتهای خصوصی ارائه می گردد سازماندهی شده و با ارائه گواهی معتبر و مورد تایید وزارت بهداشت و همچنین امتیاز آموزش مداوم، مخاطبین بیشتری را به خود جلب نماید.

روشهای یاددهی و یادگیری در همه کشورهای مورد مطالعه (به جز هند که اطلاعاتی در این زمینه بدست نیامد) تقریباً یکسان بود. این برنامه ها بصورت سمینارها یا کارگاههای عملی، دوره ها یا همایشها و کنفرانس های آموزشی، برنامه های آموزش از راه دور و همچنین فعالیتهای آموزشی و پژوهشی ارائه می گردید. البته در برخی کشورها مانند آمریکا، دوره های بالینی و عملی با تاکید بیشتری برگزار می گردد و در برخی کشورها موارد خاصی مانند داوری های مقالات علمی و یا مسئولیت در انجمنهای تخصصی دندانپزشکی و حتی خواندن مجلات

یاددهی در محیط یادگیری خلاق و بر مبنای اصول کامل طراحی آموزشی و انگیزشی، یادگیرندگان را برای شرکت فعال در فرایند یادگیری، حل مسئله، و توسعه مهارت‌های یادگیری مدام‌العمر ترغیب می‌کند. در این محیط‌ها یادگیرندگان نه تنها دانش شناختی، مهارت‌های تفکر انتقادی و تصمیم‌گیری و فرستهای یادگیری خود را ارتقا می‌دهند بلکه انگیزش آنها برای یادگیری مدام‌العمر و انجام رفتار مطلوب نیز افزایش می‌یابد.<sup>(۲۳) و (۲۴)</sup>

در کشورهای مورد مطالعه ارزشیابی فراگیران و ارائه گواهی به شرکتها یا انجمن‌های ارائه دهنده دوره‌ها و اگذار شده است و در ایران نیز این امر با بررسی ساعت حضور در برنامه و در مورد دوره‌های مجازی با برگزاری آزمونها صورت می‌گیرد. ارزشیابی برنامه‌ها نیز در برخی کشورها از جمله ایران و امریکا و آفریقای جنوبی قبل از ارائه برنامه توسط مسئول برگزاری دوره‌های آموزش مدام و یا در ایران توسط شورای هماهنگی و برنامه‌ریزی آموزش مدام دانشگاهها انجام شده و بعد از تایید کیفیت برنامه، اجازه ارائه و اعطای گواهی آموزش مدام به ارائه دهنده داده خواهد شد. ضمناً برای ارزشیابی فراگیران میزان امتیازی که سالانه باید دندانپزشکان از این برنامه‌ها کسب کنند در کشورهای مختلف بین ۲۰ تا ۳۰ امتیاز در نظر گرفته شده است. البته در برخی کشورها این امتیاز با تاکید بر مباحث خاصی مانند اخلاق حرفه‌ای یا مباحث بالینی بررسی می‌گردد. همچنین در برخی کشورها مانند انگلیس در گواهی که به شرکت کننده ارائه می‌گردد، اهداف، پیامدها و نتایج برنامه و نحوه کنترل کیفیت آن نیز ذکر خواهد شد که این مورد می‌تواند جهت کنترل و ارزشیابی برنامه‌ها کمک کننده باشد. بر اساس استانداردهای WFME نیز باید فعالیتهای فراگیران مورد ارزیابی قرار گیرد و این ارزشیابی به شیوه ستی

استفاده از نوارهای صوتی - تصویری، یک روش مناسب برای آموزش دندانپزشکان است و ممکن است استفاده از این وسائل در منزل بهتر از نشستن در یک دوره آموزشی و یا کنفرانس‌های زنده باشد، زیرا بیننده می‌تواند در هر لحظه هر قسمت از نوار را متوقف و یا تکرار نماید. استفاده از مجلات و ماهنامه‌های دارای امتیاز، روش دیگری برای آموزش است.<sup>(۲۰)</sup> آموزش مدام دندانپزشکی به صورت آنلاین، به عنوان یک روش مؤثر در اجرای برنامه آموزش مدام، روز به روز در حال افزایش است.<sup>(۲۱)</sup> به نظر می‌رسد عدم دسترسی آسان دندانپزشکان به اینترنت و عدم وجود آموزش مدام به صورت آنلاین در ایران، باعث شده که این روش در اولویت پنجم قرار گیرد. به نظر می‌رسد با پیشرفت تکنولوژی، دسترسی دندانپزشکان و جامعه پزشکی به اینترنت فزونی یافته است ولی احتمال دارد که افراد مورد نظر در کارکرد و جستجو در مورد سوالات حرفه‌ای به اندازه کافی مهارت لازم را کسب نکرده باشند.

در امریکا، ایالتهای مختلف تفاوت‌های اندکی در نوع امتیاز دهی به این برنامه‌ها دارند که البته می‌توان در ایران نیز به دلیل پراکندگی فرهنگ‌ها و آداب حرفه‌ای در نواحی مختلف این تفاوت‌های جزئی را مورد نظر قرار داد. Curran و همکارانش<sup>(۲۲)</sup> نیز نیازهای آموزش مدام پزشکان خانواده شهری و روستایی را در کانادا مقایسه کرده و نشان دادند که این دو گروه از نظر روش مناسب برای آموزش مدام و نیز در مورد عناوین مورد نیاز با هم تفاوت داشتند.

باور بر این است که تغییر الگوهای یاددهی و یادگیری باید براساس به کارگیری راهبردهای آموزشی باشد که بر یادگیری به جای یاددهی تأکید می‌کند، و یادگیرندگان را به شرکت فعال در فرایند یادگیری ترغیب می‌نماید.

مدارک پزشکی، ارتباط با بیمار و... نیز مورد تاکید واقع شده است که از این میان جای عناوینی نظریه بایگانی مدارک دندانپزشکی، ارتباط با بیمار، حفاظت از کودکان و بزرگسالان آسیب پذیر، مطب داری، بازاریابی و اقتصاد در عناوین کشور ما خالی است و این عناوین می تواند به پربار کردن و به روز نمودن دندانپزشکان در علوم وابسته به دندانپزشکی کمک کند. براساس استانداردهای WFME، محتويات برنامه های آموزش مداوم باید شامل طیف گسترده ای از مطالب باشد تا قادر به بهبود عملکرد پزشکان باشد. این عناوین باید متناسب با نقشهای حرفه ای متعدد پزشکان برنامه ریزی گردد. این برنامه ها بهتر است شامل مطالب مربوط به علوم پایه پزشکی نظری ژنتیک، آناتومی، بیوشیمی و...، علوم بالینی مانند رشته های بالینی و آزمایشگاهی ، علوم رفتاری و اجتماعی نظری بهداشت، اپیدمیولوژی، سلامت جامعه و ترکیبی از آنها باشد.<sup>(۱۵)</sup>

در یک مطالعه مروری، عمدۀ ترین نارضایتی جامعه پزشکی، عدم همخوانی نیازهای شغلی افراد و مشکلات بالینی پزشکان با موضوعات مطروحه در برنامه های در آموزش مداوم عنوان شده است. نتایج نشان داده که در بیشتر موارد، شکایات، تخلفات، اشکالات موجود در مدارک پزشکی و فرهنگ جامعه در طراحی برنامه ها منظور نمی شود و برنامه های آموزش مداوم با شیوع بیماری ها همخوانی ندارد.<sup>(۲۸)</sup>

Davis و همکارانش<sup>(۲۹)</sup> حدود صد پژوهش که در این ارتباط انجام شده بود را بررسی کردند و گزارش نمود که برنامه هایی برای پزشکان یا مخاطبین آموزش مداوم رضایت بخش است که مطابق با نیازها، عقاید و نظرات مخاطبین طراحی شده، جذاب و پاسخگوی مهم ترین نیازهای آنها باشد و بتواند قابلیت های حرفه ای آنان را ارتقا بخشد.<sup>(۲۹)</sup>

نظری آزمونها و قضاوتهای هنجاری و یا با استفاده از پورتفولیو و لاگ بوک و یا بازدید از محل برگزاری انجام شود. همه مدارک مربوط به فعالیتهای آموزش مداوم باید بطور مستند ثبت گردد و گواهی یا دیپلم برای گذراندن دوره صادر گردد.<sup>(۱۵)</sup>

در یک مطالعه که ۹۹ پژوهش تصادفی کنترل شده در آموزش مداوم را مورد بررسی قرار داد، مشخص گردید که یک برنامه موفق آموزش مداوم، حاصل طراحی و برنامه ریزی است که مبنی بر نیازسنجه باشد. لذا پیشنهاد گردید که ارزیابی برنامه های آموزش مداوم از ارزیابی کمی تعداد برنامه ها، به سمت ارزیابی کیفی سوق داده شود و در این راستا، برنامه هایی که مسبوق به نیازسنجه آموزشی و ارزیابی نتایج حاصل هستند، از امتیاز بالاتری برخوردار گردند.<sup>(۲۵,۲۶)</sup>

در همه کشورها بجز هند مبحث اخلاق حرفه ای و اورژانسی های پزشکی جزو مباحث اصلی و یا پیشنهاد شده برای دندانپزشکان می باشدند. مباحث دیگری نظری کنترل عفونت نیز در اکثر کشورها مورد تاکید قرار گرفته است. Baily و همکارانش<sup>(۲۷)</sup> نیز در مطالعه ای عناوین برنامه های آموزش مداوم دندانپزشکی را در اروپا مورد بررسی قرار دادند و نتیجه گرفتند که بیشترین موافقت شرکت کنندگان در مطالعه برای برنامه های "اورژانسی های پزشکی" (۷۹٪) و "کنترل عفونت در دندانپزشکی" (۷۱٪) و "مالحظات دندانپزشکی در بیماریهای سیستمیک" (۷۱٪) بوده و پیشنهاد گردید که این عناوین باید بعنوان عناوین اجباری در آموزش مداوم در نظر گرفته شود.<sup>(۲۷)</sup>

تنها در کشور هند تاکید بیشتر بر مباحث بالینی دندانپزشکی است ولی در سایر کشورها از جمله ایران مباحث علمی مورد نیاز و به روز در حیطه دندانپزشکی نظری قوانین حرفه ای، روش تجویز دارو، علم بایگانی

که در حال حاضر با هزینه های گزار و توسط شرکتهای خصوصی برگزار می شود، توسط متولیان آموزش مداوم کشور و بخصوص دانشگاهها برگزار گردد تا ضمن کاهش هزینه ها، امتیاز آموزش مداوم نیز برای شرکت کنندگان داشته باشد و این امر خود انگیزه ای برای شرکت دندانپزشکان و آشنایی با تکنیکهای جدید در زمینه دندانپزشکی خواهد شد.

محدودیتهایی نیز در این مطالعه وجود داشت که عبارت بود از عدم دسترسی به اطلاعات برنامه آموزش مداوم در برخی کشورهای مورد نظر در این پژوهش مانند هند. همچنین، برخی از عناصر مهم مانند اهداف، ماموریت ها، چگونگی بروز رسانی برنامه ها و... که بر اساس استانداردهای سازمان جهانی آموزش پزشکی (WFME) لازمه برنامه آموزش مداوم حرفه ای است، در این برنامه ها ذکر نشده بود. به علاوه، تفاوت در نحوه ارائه و برنامه های آموزش مداوم در ایالات مختلف آمریکا و همچنین در اروپا، موجب شد تا در این تحقیق به برنامه های یک یا دو ایالت اکتفا نماییم ولی در اطلاعات دیگر بررسی همه این برنامه ها ، اطلاعات کاملتری را فراهم خواهد ساخت.

### نتیجه گیری

در بررسی تطبیقی آموزش مداوم ایران با سایر کشورها، اشکال اساسی در برنامه ریزی های آموزش مداوم ایران مشاهده نشد. روشهای یاددهی و یادگیری و ارزشیابی برنامه و فرآگیران در ایران مشابه سایر کشورها بود و حتی در برخی جنبه ها نظیر ارزشیابی برنامه و تدوین استانداردهای آموزش مداوم در این زمینه پیشرو تلقی می گردد. در زمینه عناوین پیشنهاد شده در این آموزش مداوم در ایران، میتوان مباحث دیگری نظیر مطب داری، بازاریابی و اقتصاد، مهارت‌های ارتباطی را نیز

در ایران سازمانهایی مانند نظام پزشکی یا انجمن دندانپزشکی می توانند متولی نظارت بر آموزش مداوم حرفه ای دندانپزشکان باشند و در اینصورت شاید بتوان سازمانهای برگزارکننده این دوره ها را هم گسترش داد. ارائه این دوره های آموزشی توسط انجمن ها و صنایع وابسته به دندانپزشکی ، شرکتهای تجاری و ... موجب می گردد تا حیطه های مختلف بالینی ، حرفه ای و حتی تجاری دندانپزشکی به بحث گذاشته شده و این امر موجب آشنایی شرکتها و صنایع با نیازهای دندانپزشکان و ارتقائی صنعت دندانپزشکی در ایران خواهد شد. دندانپزشکان نیز ضمن آشنایی با محصولات به روز و جدید، عناوین آموزشی متنوع تری را در پیش رو خواهند داشت و بر اساس علائق و نیازهای شخصی و با توجه به قوانین، از میان دوره های ارائه شده انتخاب خواهند نمود که این امر در نهایت منجر به اثر بخشی بیشتر آموزشها خواهد شد. در روشهای یاد دهی و یادگیری مواردی مانند عضویت در مجتمع صنفی و یا تدریس یا حتی برگزاری آزمونها برای اعضای هیات علمی را میتوان اضافه نمود تا اعضای هیات علمی و دندانپزشکانی که تدریس مباحث علمی را در دانشگاهها و سایر موسسات بعده دارند بتوانند از این فعالیت خود امتیاز آموزش مداوم نیز کسب نمایند چرا که این موارد، آموزش حرفه ای بسیار مناسبی را در بردارد. از آنجا که برخی از عناوین نظیر بایگانی مدارک دندانپزشکی، ارتباط با بیمار، حفاظت از کودکان و بزرگسالان آسیب پذیر، مطب داری، بازاریابی و اقتصاد در برنامه درسی دندانپزشکان عمومی و متخصص در ایران ارائه نمی شود، ارائه آن در آموزش های مداوم حرفه ای دندانپزشکی می تواند این خلا را برطرف نماید. با توجه به اینکه علم دندانپزشکی بسیار مرتبط با کار عملی و بالینی است پیشنهاد می شود دوره ها و کارگاههای عملی

دندانپزشکی و سایر رشته های پزشکی در ایران کمک نماید تا با دید وسیع تری نسبت به بازنگری و اصلاح این برنامه ها اقدام نمایند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندها مقاله مراتب تقدیر و تشکر خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به خاطر حمایت مالی از این طرح اعلام می دارند. نتایج به دست آمده از این تحقیق برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد آموزش پزشکی است که با شماره ۹۳۰۳۵۴ در سامانه جامع پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد به ثبت رسیده است.

اضافه نمود تا مطالب مفیدتر و به روز تری در زمینه های غیر بالینی نیز در اختیار دندانپزشکان قرار گیرد. همچنین در زمینه سازمانهای ارائه دهنده و یا برگزار کننده دوره های آموزش مداوم در ایران، با توجه به استانداردهای WFME و همچنین برنامه سایر کشورها، وارد کردن انجمن های حرفه ای غیر وابسته به دانشگاه، شرکتهای تجاری دندانپزشکی و صنایع وابسته (البته با نظارت وزارت بهداشت و با شروطی که در استانداردهای جهانی WFME ذکر شده است میتوان موجب ایجاد رقابت و ارتقاء کیفی دوره ها و نیز پیشرفت صنعت دندانپزشکی در ایران گردید.

نتایج بدست آمده از این پژوهش می تواند به مسئولین و اصلاح کنندگان برنامه های آموزش مداوم

### منابع

- Yousefi MR, Rabie MR. A comparative study on structured continuing medical education programs with 25 and 5 Credit points according to the viewpoints of general physicians in Golestan province. Iran J Med Educ 2007; 7(1): 169-74. (Persian)
- Mirzaei M, Mehrparvar AH, Bahaloo M, Davari MH, Owlia HR. A comparative study of viewpoints of subjects liable to continuous medical education (CME) about the method of presentation of programs in 2011. J Med Educ Develop 2012; 7(3): 27-35.
- Navabie N, Nazarian MA. General dental practitioners' and faculty members' opinions about continuing dental education program in Kerman. J Babol Univ Med Sci 2011; 12(1): 34-9. (Persian)
- Continuing Medical Education Department. Rules and executive criteria of continuing medical education programs of Iran. Tehran: Ministry of Health and Medical Education. 2003. (Persian)
- Bottenberg P. Accreditation of dentists in Europe. Rev Belge Med Dent 2004; 59(4): 282-8.
- Anbari Z. Study the factors of establishing motivation in general physicians in order to enter into continuous education programs in Arak University of Medical Sciences in 2002. Rahavard Danesh J Arak Unive Med Sci 2002; 19(5): 20-3. (Persian)
- Allen DL, Caffesse RG, Bornerand M, Frame JW, Heyboer A. Participatory continuing dental education. Int Dent J 1994; 44(5): 511-9.
- Fox RD, Bennett NL. Learning and change: Implications for continuing medical education. BMJ, 1998; 316(7129): 466-8.
- Yaman H. Continuing medical education in Turkey: Recent developments. BMC Med Edu, 2002, 19(2): 6.

10. Mohammadimehr M, Fathi vajargah K. Hidden curriculum in continuous medical education. *Educ Strategies Med Sci* 2008; 1(1): 48-53.
11. Zeynalou A, Shirazi M, Alaeddini F, Tofiqhi H, Pajoumand A, Seyrafi H, et al . Determining the topics and content of cme programs in five selected subjects: Comparing the view points of experts and target group; Tehran University of Medical Sciences Experience. *Iran J Med Educ* 2009; 8 (2): 255-62.
12. Farjad M A. Comparative education. Grow publishing. 2011.
13. Aghazadeh A, Ahghar G, Fazilzadeh R. Analytical and comparative study of characteristics curriculum higher education for distance study in IRAN and England and India. Interdisiplinary studies in the humanities. *Iran J Curtural Res* 2012; 4(4): 75-105. (Persian)
14. Bullock A, Bailey S, Cowpe J, Barnes E, Thomas H, Thomas R, et al. Continuing professional development systems and requirements for graduate dentists in the EU: Survey results from the Dent CPD project. *Eur J Dent Educ* 2013; 17(1): 18-22.
15. Continuing Professional Development of Medical Doctors, WFME Global Standards for Quality Improvement. The 2015 Revision FME Office: Ferney-Voltaire, France Copenhagen, Denmark. Available at: <http://wfme.org/standards/cpd>
16. Sadeghi M, Bakhshi H. The viewpoints of general dentists of rafsanjan and kerman toward continuing education program of restorative dentistry. *Iran J Med Educ* 2008; 8(1): 63-69.
17. Kakoei SH, Sajadi FS, Shahabinejad M, Kakooei. The viewpoints of dentists toward continuing dental education. *Iran J Med Educ* 2014, 13(11): 806-97.
18. Kousha A, Khoshnevis P, Sadeghzadeh M, Kazemi N, Nourian A, Mousavinasab N. General physicians' viewpoints on continuing education programs in Zanjan province . *Iran J Med Educ* 2011; 11 (2):165. (Persian)
19. Butterworth K, Zimmerma M, Hayes B, Knoble S. Needs assessment for continuing medical education amongst doctors working in rural Nepal. *South\_East Asian J Med Educ* 2010; 4(1): 34-42.
20. Christensen GJ. Continuing education: The good, the bad and the ugly. *J Am Dent Assoc* 2004; 135(7): 921-4.
21. Schleyer TK, Dodell D. Continuing dental education requirements for relicensure in the United States. *JAm Dent Assoc* 2005; 136(10): 1450-6.
22. Curran VR, Keegan D, Parsons W, Rideout G, Tannenbaum D, Dumoulin N, et al. A comparative analysis of the perceived continuing medical education needs of a cohort of rural and urban Canadian family physicians. *Can J Rural Med* 2007; 12(3): 161-6.
23. Galvis AT, Ishee JH. A Comparison of computer-assisted instruction and traditional classroom lecture to introduce the occupational adaptation theory. *Internet J Allied Health Sci Pract* 2011; 9(3): 1-6.
24. Sternberger C, Meyer L. Hypermedia-assisted instruction: Authoring with learning guidelines. *Comput Nurs* 2001; 19(2): 69-74.
25. Shahidi S, Changiz T, Salmanzadeh H, Youefi A. Factors affecting need assessment in continuing medical education programms. *Iran J Med Educ* 2010; 7(4): 321-9. (Persian)

26. Basir Shabestari S, Shirinbak I, Nourian AA, Rastegar M , Sefidi F. An evaluation of Zanjan general dentists attitudes regarding quantitative and qualitative administration of continuing medical education (CME) programs. *J Med Educ Develop* 2014; 7(15): 22-9.
27. Bailey S, Bullock A, Cowpe J, Barnes E, Thomas H, Thomas R, et al. Core continuing professional development (CPD) topics for the European dentist. *Eur J Dent Educ* 2013; 17(1): 82-7.
28. Ebadi A, Vanaki Z, Nahrir B, Hekmatpou D. Pathology of continuing educational programs in Iran Medical Society. *Strides Devlop Med Educ* 2007; 2(4): 140-5. (Persian)
29. Davis DA, Thomson MA, Oxman AD, Haynes RB. Changing physician performance: A systematic review of the effect of continuing medical education strategies. *Acad Med* 2006; 9(3): 358-96.