

Comparison of the general dental education program in Iran with several prestigious dental schools from Middle Eastern countries

Maryam Rabiei^{1,*}, Ideh Dadgaran², Ahmad AlMoussavi², Saba Masoudirad³, Sahba Khosousisani⁴

1- Professor, Department of Oral Medicine, School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

2- Associate Professor, Department of EDO, School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

3- Dentist, School of Dentistry, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

4- Assistant Professor, Department of Oral Medicine, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 17 Dec 2024
Accepted: 25 Feb 2025
Published: 3 Mar 2025

Corresponding Author:
Maryam Rabiei

School of Dentistry, Guilan University
of Medical Sciences, Rasht, Iran

(Email: rabiei@gums.ac.ir)

Abstract

Background and Aims: Educational planning is one of the main areas of education and training, which plays an essential role in the optimal training of human resources. The aim of this study was to compare the educational program (curriculum) of general dentistry in Iran with that of several prestigious dental schools in the Middle East countries.

Materials and Methods: This is a descriptive comparative study using the dental education curricula of six prominent countries in the Middle East in the field of dental sciences. Their selection was based on similarities and common cultural, economic and social characteristics. After collecting the selected curriculums, four steps including description, interpretation, juxtaposition and comparison were done. Tables were drawn based on goals such as the number of years of education, mission, general goals, and the role of graduates in the medical system of that country.

Results: The educational curriculum of the countries reviewed in the Middle East have many similarities in terms of the number of years of study in the field of dentistry, the general mission and goals, and the role of students in the medical system of that country. The main differences were in the number and type of teaching units in the curriculum of this countries. The method of teaching and the distribution of topics in the curricula of the countries differentiated them from each other. According to the results of this study, the curriculum of the countries of Iran, Saudi Arabia and the UAE were the most similar among the countries of the Middle East. The teaching method and distribution of topics in the curricula of countries distinguished them from each other.

Conclusion: Countries that are based on Russian language education have a shorter number of years of education and are similar to Russia. However, countries with an American educational base such as Saudi Arabia, the United Arab Emirates, and even Iran have a longer academic years and more general similarities in educational content.

Keywords: Curriculum, General dentistry, Middle East, Comparative study

Cite this article as: Rabiei M, Dadgaran I, AlMoussavi A, Masoudirad S, Khosousisani S. Comparison of the general dental education program in Iran with several prestigious dental schools from Middle Eastern countries. J Dent Med-TUMS. 2025;38:2. [Persian]



مقایسه برنامه آموزشی دندانپزشکی عمومی در ایران با چند دانشکده دندانپزشکی معتبر از کشورهای خاورمیانه

مریم ربیعی^{۱*}، ایده دادگران^۲، احمد ال موسوی^۲، صبا مسعودی راد^۳، صهبا خصوصی ثانی^۴

- ۱- استاد گروه آموزشی بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
 ۲- دانشیار گروه آموزشی توسعه آموزش، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
 ۳- دندانپزشک، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
 ۴- استادیار گروه آموزشی بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>دریافت: ۱۴۰۳/۰۹/۲۷ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۷ انتشار: ۱۴۰۳/۱۲/۱۳</p> <p>نویسنده مسؤول: مریم ربیعی</p> <p>دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران (Email: rabiei@gums.ac.ir)</p>	<p>زمینه و هدف: برنامه ریزی آموزشی از حوزه‌های اصلی تعلیم و تربیت محسوب می‌شود که نقش اساسی در تربیت مطلوب نیروی انسانی دارد. هدف از این پژوهش مقایسه برنامه آموزشی دندانپزشکی عمومی در ایران با چند دانشکده دندانپزشکی معتبر از کشورهای خاورمیانه بود.</p> <p>روش بررسی: این مطالعه توصیفی تطبیقی با بهره‌گیری از کوریکولوم آموزش دندانپزشکی شش کشور مطرح در خاورمیانه در حیطه علوم دندانپزشکی بود. انتخاب آن‌ها بر اساس تشابهات و ویژگی‌های مشترک فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی صورت گرفت. پس از جمع‌آوری کوریکولوم‌های انتخاب شده، چهار مرحله شامل توصیف (Description)، تفسیر (Interpretation)، همجواری (Juxtaposition) و مقایسه (Comparison) صورت گرفت. سپس جداولی بر پایه اهدافی از جمله تعداد سال‌های تحصیل، رسالت، اهداف کلی و نقش دانش‌آموختگان در سیستم درمانی آن کشور ترسیم گردید.</p> <p>یافته‌ها: کوریکولوم‌های آموزشی کشورها در خاورمیانه از لحاظ تعداد سال‌های تحصیل در رشته دندانپزشکی، رسالت و اهداف کلی و نقش دانش‌آموختگان در سیستم درمانی آن کشور دارای شباهت‌های زیادی بودند و عمده‌ترین تفاوت‌ها در تعداد و نوع واحدهای تدریسی در کوریکولوم این کشورهاست. بنابر نتایج این مطالعه، کوریکولوم کشورهای ایران، عربستان و امارات بیشترین شباهت را در میان کشورهای خاورمیانه داشتند. شیوه آموزش و پراکندگی مباحث در کوریکولوم‌های کشورها آن‌ها را از یکدیگر متمایز می‌کند.</p> <p>نتیجه‌گیری: کشورهای که بر پایه تحصیل زبان روسی می‌باشند تعداد سال‌های تحصیل کوتاه‌تر و مشابه روسیه دارند. حال آنکه کشورهایی با پایه آموزشی آمریکایی همچون عربستان، امارات متحده عربی و حتی ایران سال تحصیلی طولانی‌تری و شباهت‌های کلی‌تری در مضمون آموزش دارند.</p> <p>کلید واژه‌ها: کوریکولوم، دندانپزشکی عمومی، خاورمیانه، مطالعه تطبیقی</p>

مقدمه

برنامه ریزی آموزشی دارای نقش اساسی در تربیت مطلوب نیروی انسانی برای دستیابی به اهداف آموزشی مشخص است (۱). هدف از آموزش دندانپزشکی، کسب مهارت‌های نظری و عملی دندانپزشکی و پرورش دانش آموختگانی است که توانمندی لازم را برای هماهنگی با تغییرات و پیشرفت‌های علمی پس از فارغ التحصیلی داشته باشند (۲)، بدین سبب برنامه درسی دوره دندانپزشکی باید دارای محتوایی باشد که نیازهای دنیای جدید را برآورده کند (۳). بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه‌های آموزشی امری ضروری برای آموزش دندانپزشکان است و همچنین بهره مندی از تجارب دانشگاه‌های موفق بسیار مفید خواهد بود (۴). یک برنامه درسی، طرح کلی و کلان یک دوره فعالیت آموزشی است (۵). در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز نظام سلامت، وجود برنامه آموزشی (کوریکولوم) مدون، جامع و منطبق با نیازهای نظام سلامت رکن محوری را می‌سازد و لازم است که هر برنامه آموزشی نیز در راستای نیازهای روز جامعه تدوین، بازنگری و اصلاح شود. دندانپزشکان نقش مهمی در نظام سلامت جامعه به عهده دارند و وجود یک برنامه آموزشی جامع که بتواند به نیازهای روز و در حال تغییر جامعه پاسخ داده و از طرف دیگر بتواند با تربیت نیروی انسانی ماهر و توانمند نظام سلامت را در انجام وظایفش یاری دهد، از ضروری‌ترین و مهم‌ترین وظایف نظام آموزشی محسوب می‌شود (۵). در راستای افزایش کیفیت آموزش، شناخت کاستی‌های احتمالی سیستم آموزشی موجود و نیز نزدیک شدن به استانداردهای بین المللی این مطالعه با هدف بررسی تطبیقی برنامه آموزشی دندانپزشکی عمومی در ایران با چند دانشکده دندانپزشکی معتبر از کشورهای خاورمیانه شد.

روش بررسی

این مطالعه توصیفی تطبیقی طی سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ انجام گرفت. جمعیت مورد مطالعه شامل کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی خاورمیانه می‌باشد که برای نمونه گیری در ابتدا شش کشور مطرح در خاورمیانه در حیطه علوم پزشکی و دندانپزشکی و هم چنین بر اساس تشابهات و ویژگی‌های مشترک فرهنگی اقتصادی و اجتماعی که با شاخص‌های توسعه کشور ما انتخاب شدند. برخی از این کشورها بیشترین تعداد دانش آموختگانی را دارند که

به کشور ما مراجعه می‌کنند سپس برای انتخاب دانشگاه‌ها، بزرگ‌ترین و مطرح‌ترین دانشگاه علوم پزشکی آن کشور و بر اساس Qs ranking انتخاب و به جمعیت نمونه وارد شد ایران (دانشکده‌های دندانپزشکی گیلان (رشت و پردیس انزلی)) - ارمنستان (در شهر ایروان)، آذربایجان (در شهر باکو)، عربستان (در شهر ریاض)، مصر (در شهر قاهره)، اردن (در شهر عمان) و امارات (در شهر دبئی).

پیامدهای مورد بررسی شامل برنامه آموزشی دوره دکترای دندانپزشکی عمومی دانشگاه‌های مختلف خاورمیانه از نظر ساختار کلی و طول دوره آموزشی، رسالت و اهداف برنامه‌های آموزشی، رویکرد و راهبردهای آموزشی، محتوای آموزش محوری و انتخابی، مقاطع آموزشی، نقش و جایگاه دانش آموختگان می‌باشد.

در مطالعه حاضر اطلاعات از طریق جست و جو در پایگاه وب و مراجعه به سایت دانشکده‌های مربوطه در ارمنستان، آذربایجان، عربستان، مصر، اردن و امارات جمع آوری شدند. برنامه‌های آموزشی دوره دکترای عمومی دندانپزشکی یافت شد و اطلاعات معتبر و قابل دسترس در سایت‌های اینترنتی و یا توسط مکاتبات در دسترس قرار گرفت. وجود تشابهات و ویژگی‌های مشترک فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی با شاخص‌های توسعه کشور ما و بر اساس Qs ranking نیز مد نظر قرار گرفت. کوریکولوم آموزشی در ایران نیز از طریق سایت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در دسترس قرار گرفت.

با توجه به این امر که مباحث مورد نظر در این مطالعه در واحدهای درسی متفاوتی در این دانشکده‌ها ارائه می‌شوند، کلیه واحدهای موجود در کوریکولوم‌های مربوطه مورد بررسی قرار گرفتند و مباحث مورد نظر استخراج شدند. در نهایت اطلاعات جمع آوری شده با روش مقایسه‌ای مطالعات (George Z.F. Bereday: Bereday's comparative method) که شامل چهار مرحله ۱- توصیف (Description) ۲- تفسیر (Interpretation) ۳- همجواری (Juxtaposition) و ۴- مقایسه (Comparison) است، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت (۶). در مرحله توصیف، پدیده‌های تحقیق بر اساس شواهد و اطلاعات یادداشت برداری شده که در هر کدام کوریکولوم ممالک به جز واحدها گردآوری شدند. در مرحله تفسیر، اطلاعات به دست آمده در مرحله قبل واری و تحلیل شدند. در مرحله همجواری، اطلاعاتی که در دو مرحله قبل از کوریکولوم‌ها استخراج شده و آماده شده بودند، به منظور ایجاد

بحث و نتیجه گیری

هدف از این پژوهش مقایسه ساختار کلی و طول دوره، رسالت و اهداف برنامه آموزشی، محتواهای آموزشی دوره، نقش و جایگاه دانش آموختگان برنامه آموزشی دندانی پزشکی عمومی در ایران با چند دانشکده دندانی پزشکی معتبر از کشورهای خاورمیانه بود.

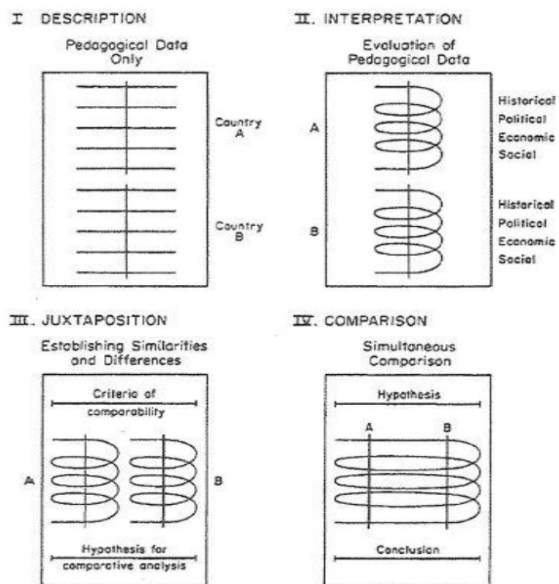
در این مطالعه از روش تطبیقی Bereday استفاده شد که روشی مقایسه‌ای در آموزش است. مقایسه در آموزش می‌کوشد تا در شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود در میان سیستم‌های آموزشی معنایی بیابد. این روش همچنین لیستی از روش‌های آموزشی ملل مختلف فراهم می‌کند، که در این لیست هر کشور به عنوان یک متغیر در میان کلیه تجارب آموزشی بشریت در نظر گرفته شده است. قبلاً ذکر شد که روش Bereday با چهار مرحله توصیف (Description)، تفسیر (Interpretation)، همجواری (Juxtaposition) و مقایسه (Comparison) به مرتب سازی اطلاعات آموزشی کشورها می‌انجامد (۶).

بر اساس یافته‌ها دوره آموزشی در دانشگاه‌های بررسی شده، بین ۵ تا ۷ سال طول می‌کشد، حال آنکه طولانی‌ترین دوره مربوط به عربستان سعودی است که ۷ سال (با احتساب طول دوره کارورزی) به طول می‌انجامد. اکثر کشورها دارای طول دوره ۵ ساله هستند (آذربایجان، ارمنستان، اردن، امارات)، کشورهای ایران و مصر دارای طول دوره ۶ ساله می‌باشند.

کوریکولوم آموزشی در اکثر کشورها مشتمل بر یک دوره آموزشی ۲ ساله مختص دروس علوم پایه (Basic sciences) بوده که با رویکرد پرداخت به دروس پیش نیاز برای فهم بهتر دروس تخصصی و همچنین دروس عمومی متناسب با فرهنگ، عقاید و ایدئولوژی‌های حاکم بر آن کشور تدوین شده‌اند. مابقی دوره شامل ۲ تا ۴ سال به دروس تخصصی و واحدهای عملی تخصصی در حیطه دندانی پزشکی عمومی می‌پردازد که آمادگی‌های تئوری و عملی لازم برای تربیت یک دندانی‌پزشک عمومی را در بر دارد. سال آخر نیز دوره اینترنشیپ یا کارورزی به منظور حضور در بالین و تمرین مهارت‌های عملی کسب شده توسط دانشجوی می‌باشد.

در بررسی کوریکولوم‌های آموزشی این ۷ کشور برخی از دروس بین همه کوریکولوم‌ها مشترک بود، این درس‌ها در مقطع دروس علوم پایه عبارتند از: فیزیولوژی، آناتومی، هیستولوژی، جنین شناسی، آناتومی سر و گردن، بیوشیمی، پاتولوژی، فارماکولوژی و دروس مربوط به

چهارچوبی برای مقایسه شباهت‌ها و تفاوت‌ها، طبقه بندی شده و در کنار هم قرار گرفتند. در مرحله مقایسه، مسئله تحقیق مطالعه که اجزای کوریکولوم بودند با توجه به جزئیات در زمینه شباهت‌ها و تفاوت‌ها و پاسخ دادن به سؤالات تحقیق بررسی و مقایسه شدند (شکل ۱).



شکل ۱- مراحل مقایسه در روش تطبیقی Bereday I
توصیف: II تفسیر: III همجواری: IV مقایسه

یافته‌ها

نتایج حاصل از بررسی کوریکولوم آموزشی دانشکده‌های انتخاب شده در جداول زیر طبقه بندی شده‌اند (جداول ۱ و ۲).
برای درس "فیزیولوژی و روش‌های درمانی مفصل گیجگاهی" فقط کشورهای ایران و ارمنستان واحدهای جداگانه لحاظ کرده‌اند. در مورد ترم‌های تابستانی اجباری، فقط کوریکولوم دندانی پزشکی ایران و عربستان از بین کشورهای مورد بررسی واحدهای تابستانی اجباری ندارند. در مورد درس دستیاری/Aid از بین کشورهای مورد بررسی، تنها کشور ایران واحد جداگانه‌ای برای آن ندارد. تقریباً همه کوریکولوم‌های بررسی شده در دروس ترم‌های آخر خود واحدهایی به نام "مراقبت‌های جامع دندانی پزشکی" دارد. در مورد ارائه درس زبان خارجه تخصصی کوریکولوم کشورهای ایران، عربستان و امارات واحدهای زبان انگلیسی تخصصی ارائه می‌دهند.

جدول ۲- تعداد واحدهای درسی تخصصی دندانپزشکی ارائه شده در برنامه‌های آموزشی مورد مطالعه

ایران	ارمنستان ^۱	آذربایجان ^۲	عربستان	مصر	اردن	امارات		
۶	۸	۴	۱۴	۷	۷	۸	تئوری	پروتز (prosthetic)
۱۹	۲۰	۱۱	۱۲	۲۴	۱۱	۱۴	عملی	
۳	۹/۵	۵	۳	۲	۱	۳	تئوری	درمان ریشه (endodontics)
۸	۹/۵	۱۲	۵	۸	۲	۷	عملی	
۲	۲/۵	۰	۲	۲	۲	۲	تئوری	رادیولوژی (radiology)
۳		۰	۳	۴	۰/۵	۲	عملی	
۲	۲	۴	۳	۲	۲	۴	تئوری	اطفال (pediatric)
۶		۱۰	۴	۳	۳	۶	عملی	
۳		۵	۳	۳	۳	۴	تئوری	ارتودنسی (orthodontic)
۴	۴	۷	۴	۴	۲	۴	عملی	
۳		۵	۵	۴	۶	۳	تئوری	ترمیمی (restorative/operative)
۴	۴/۵	۷	۷	۱۲	۱۴	۷	عملی	
۳	۵	۲	۴	۲	۳	۲	تئوری	بیماری‌های لثه (periodontics)
۴	۲	۳	۷	۶	۱/۵	۵	عملی	
۲		۶	۳	۴	۶	۳	تئوری	جراحی فک و صورت/ جراحی دهان (maxillofacial surgery)
۶	۱۴	۷	۴	۶	۲	۶	عملی	
۳/۵	۶	۱۳	۴	۳	۱/۵	۳	تئوری	بیماری‌های دهان و دندان / تشخیص (dental and oral diagnosis)
۵/۵			۳	۳	۱/۵		عملی	

۱- در کوریکولوم دندانپزشکی ارمنستان درسی به نام "دندانپزشکی جراحی کودکان" ۱۱ واحد و "دندانپزشکی درمانی اطفال" ۱۱ واحد دارد. همچنین درسی به نام "بیماری‌های بافت موکوسی دهان" وجود دارد که ۳/۵ واحد است و "بیماری‌های بافت سخت دندان و پوسیدگی شناسی دندان" که ۱۰/۵ واحد است.
 ۲- در کوریکولوم دندانپزشکی آذربایجان، ۵ واحد "بیماری‌های بافت سخت دهان و دندان" و ۶ واحد "بیماری‌های بافت نرم دهان و دندان" و همچنین ۱۱ واحد "ایمپلنت" گنجانده شده.

دهان فرد و جامعه، متعهد به اخلاق حرفه‌ای اجتماعی، متناسب با فرهنگ اسلامی ایرانی و تلاش گر در زمینه تولید علوم مفید و نقش آفرینی در نظام سلامت به منظور تامین، حفظ و ارتقاء سلامت دهان و دندان مردم از طریق ارائه انواع خدمات بهداشتی- درمانی مرتبط، به افراد و جامعه می‌باشد. به فارغ التحصیلان رشته دندانپزشکی عمومی در ایران DDS Doctor of Dental Surgery (DDS) اطلاق می‌گردد. نقش فارغ التحصیلان در ارائه خدمات سلامت دهان (پیشگیری، درمان و توانبخشی)، راهبری و مدیریت در تیم سلامت دهان، آموزش و مشاوره سلامت دهان و دندان، پژوهش در حیطه سلامت دهان و دندان می‌باشد.

تکنولوژی (کامپیوتر). هم چنین بعضی دروس در مقاطع تخصصی بین همه کشورها مشترک بود که عبارتند از: گوش و حلق و بینی (ENT)، پزشکی قانونی، اخلاق پزشکی، مواد دندان، فارماکولوژی دهان و دندان، دندانپزشکی سالمندان، ایمپلنت، بی‌حسی و بهداشت، روش تحقیق، اکلوژن دهانی و ارگونومی.

ایران

رسالت کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی ایران با تکیه بر تربیت دانش آموختگانی عالم، توانمند، کارآمد و پاسخگوی نیازهای سلامت

می‌باشد و حتی در اکثر واحدهای درسی در این کشور به جای اصطلاح "Dentistry" از اصطلاح "Stomatology" استفاده می‌شود. نقش فارغ التحصیلان دندانپزشکی در این کشور، ارتقاء پیشرفت دانشگاه از طریق ایده‌ها و برنامه‌های منحصر به فرد، کمک به ارتقای سطح بهداشت دهان و دندان در سطح جامعه، کمک به توسعه علم دندانپزشکی در ارمنستان است.

کوریکولوم آموزشی ارمنستان برای چهار درس تخصصی اطفال، رادیولوژی، ارتودنسی، ترمیم کمترین تعداد واحد آموزشی را در بین هفت کشور بررسی شده دارد. در مقایسه کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی این کشور برای درس درمان ریشه (اندودونتیکس) بیشترین تعداد واحد (۱۹ واحد) در بین کشورهای مورد بررسی را دارد. این کوریکولوم برای درس تشخیص بیماری‌های دهان و دندان واحدهای مستقل ندارد ولی به جای آن درس‌هایی به نام "بیماری‌های بافت مخاطی حفره دهان" و "بیماری‌های بافت سخت و پوسیدگی شناسی دندان" دارد. کوریکولوم دندانپزشکی این کشور بیشترین واحدها را به دروس اندودونتیکس و جراحی اختصاص داده است. یک سری دروس مختص کوریکولوم دندانپزشکی ارمنستان است که در کوریکولوم بقیه کشورها کمتر دیده می‌شود. این درس‌ها بیشتر مربوط به آموزش پزشکی هستند و شامل درس زنان و زایمان، پوست شناسی، فیزیوتراپی بیماری‌های چشمی، گیاه‌درمانی، میکروب و بیوشیمی دهانی، طب سوزنی دهان و دندان می‌باشند. ارزیابی دانشجویان با آزمون‌های تشریحی و تستی چند گزینه‌ای و امتحانات عملی مانند OSCE انجام می‌گیرد (۸).

آذربایجان

آموزش جراحی دندانپزشکی عمومی در جمهوری آذربایجان ۵ سال به طور پیوسته و شامل دو دوره علوم پایه (۲ سال) دروس بالینی (۳ سال) می‌باشد. زبان تدریس در دانشکده‌های دندانپزشکی این کشور زبان آذری می‌باشد.

رسالت دندانپزشکان در این کشور عبارت است از: کمک به ارتقاء سطح بهداشت دهان و دندان در جمهوری آذربایجان، تلاش برای کاهش هزینه‌های درمانی دندانپزشکی و افزایش کیفیت درمان در آذربایجان، کمک به افزایش جایگاه و اعتبار درمانی جمهوری آذربایجان به عنوان کشوری در حال توسعه در اروپا.

بیشترین واحدهای تشخیص بیماری‌های دهان مربوط به ایران است. کوریکولوم دندانپزشکی در ایران میزان متوسطی از همه واحدهای درسی تخصصی را در خود جای داده است. در یک مرور کلی، کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی کشور ایران بیشترین شباهت را با کشورهای عربستان و امارات و کمترین شباهت را با کوریکولوم آذربایجان و ارمنستان دارد. درس‌های مختص کوریکولوم دندانپزشکی ایران که در کوریکولوم‌های دیگر کمتر دیده می‌شود، عبارتند از: داروشناسی در دندانپزشکی، سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، کمپلکس پالپ و پری اپیکال، مهارت‌های ارتباط بالینی، درمان جامع، کاربرد کلینیکی لیزر در دندانپزشکی.

قابل ذکر است که تنها در کوریکولوم دندانپزشکی عمومی ایران واحدهای مربوط به ارائه پایان نامه وجود دارد ولی دیگر کشورها یک سری واحدهای معادل مانند "بحث آزاد" دارند که در کوریکولوم ایران به چشم نمی‌خورد. شیوه ارزیابی دانشجویان به این صورت است که برای دروس نظری، آزمون‌های کتبی (تشریحی، چند گزینه‌ای، کوتاه پاسخ، matching)، شفاهی است و آزمون تعاملی رایانه ای برای دروس عمومی، پره کلینیک و بالینی برگزار می‌شود (۷).

ارمنستان

طول دوره دندانپزشکی عمومی در کشور ارمنستان ۵ سال است که در دو دوره علوم پایه (۲ سال) و دروس بالینی (۳ سال) ارائه می‌گردد. زبان تدریس در دانشکده‌های دندانپزشکی این کشور زبان ارمنی یا روسی می‌باشد.

رسالت دندانپزشکان در سیستم آموزشی ارمنستان به بر پایه ارتقای سطح سواد آموزشی و عملی دانشجویان فارغ التحصیل دانشگاه ایروان، گفتگوهای آزاد در مورد مهم‌ترین موضوعات مورد علاقه دانشجویان، اقدامات خیریه، جمع آوری کمک‌های مالی برای اجرای پروژه‌های مختلف، همکاری با مؤسسات خصوصی و دولتی برای ترویج فعالیت‌های دانشجویان، نمایندگی و حفظ منافع فارغ التحصیلان و کمک به رشد کیفیت‌های فکری، اجتماعی، حرفه‌ای و شخصی آن‌ها می‌باشد.

به فارغ التحصیلان دندانپزشکی عمومی در این کشور Doctor-Stomatologist می‌گویند که در بین کشورهای بررسی شده این صفت منحصر به فرد و به معنای "دندانپزشکی عالم حفره دهان"

(۲ سال آموزش پیش بالینی و ۲ سال آموزش بالینی) به علاوه یک سال کارورزی می‌باشد. زبان تدریس در دانشکده‌های دندانپزشکی این کشور زبان انگلیسی می‌باشد. رسالت دندانپزشکی در این کشور با تکیه بر مبنای تربیت دندانپزشکان استفاده و کاربرد ارزش‌های اسلامی و سنتی در تمام جنبه‌های حرفه دندانپزشکی بوده است.

به فارغ التحصیلان رشته دندانپزشکی عمومی در عربستان DDS) Doctor of Dental Surgery) اطلاق می‌گردد و نقش فارغ التحصیلان در سیستم درمانی این کشور در قالب ارائه مراقبت‌های بهداشتی دهان و دندان و ارتقاء آگاهی‌های بهداشتی به عموم، انجام تحقیقات علمی بهداشت دهان و دندان، ارائه آموزش‌های مناسب به پرسنل دیگر و عموم جامعه می‌باشد.

در درس جراحی کمترین واحد را نسبت به بقیه کشورهای مورد بررسی در این مطالعه دارد. درس‌های منحصر به فرد در این کوریکولوم مثل درد شناسی، تغذیه، طرح درمان به چشم می‌خورد. از لحاظ شباهت، کوریکولوم دندانپزشکی عمومی عربستان شباهت زیادی از نظر انواع واحدهای درسی به کوریکولوم کشور ایران و امارات دارد. از لحاظ تعداد واحدهای دروس تخصصی نیز این کشور نسبت به بقیه کشورهای مورد مطالعه مشابهت نسبی دارد (۱۰).

مصر

طول دوره دندانپزشکی در این دانشگاه ۶ سال می‌باشد که شامل ۵ سال آموزش تئوری و عملی دروس (۲ سال علوم پایه و ۳ سال دروس بالینی و کارآموزی) و سال آخر به عنوان کارورزی در نظر گرفته شده است. زبان تدریس در دانشکده‌های دندانپزشکی این کشور زبان عربی می‌باشد.

رسالت سیستم آموزشی دندانپزشکی عمومی در این کشور بر مبنای پرورش دندانپزشکان ماهر بر اساس نیازهای بازار محلی، ملی و بین المللی، اجرای تحقیقات علمی سازگار با راهبردهای ملی علم، فناوری و نوآوری با تعهد به استانداردهای جهانی، مراقبت‌های بهداشتی و خدمات اجتماعی تعریف شده است.

به فارغ التحصیلان رشته دندانپزشکی در این کشور DDOM) Doctor of Dental and Oral Medicine) اطلاق می‌شود. نقش فارغ التحصیلان در سیستم آموزشی - درمانی این کشور

به فارغ التحصیلان در رشته دندانپزشکی در این کشور، DDS) Doctor of Dental Surgery) گفته می‌شود. نقش فارغ التحصیلان در سیستم آموزشی - درمانی این کشور به صورت کسب مهارت‌های لازم برای درمان و توانبخشی بیماری‌ها، سازماندهی اقدامات پیشگیرانه‌ای که در خدمت کاهش بیماری‌های دندانی برای حفظ سلامت مردم، افزایش ظرفیت کاری و کیفیت زندگی می‌باشد.

در بررسی کوریکولوم آموزش دندانپزشکی به این نتیجه رسیدیم که کوریکولوم دندانپزشکی آذربایجان برای درس پروتز کمترین واحد را دارد. برای درس تشخیص بیماری‌های دهان و دندان واحد جداگانه ندارد ولی به جای آن درسی به نام "بیماری‌های بافت سخت دهان" که ۵ واحد و "بیماری‌های التهابی بافت نرم" که ۶ واحد و برای درس "سرطان شناسی" ۲ واحد دارد.

کوریکولوم دندانپزشکی عمومی در آذربایجان تنها کوریکولومی است که برای درس تخصصی رادیولوژی واحد درسی ندارد اما برای دروس اطفال و ارتودنسی از بقیه کشورهای مورد بررسی در این مطالعه بیشترین تعداد واحد را دارد. در این کوریکولوم آموزش زبان تخصصی وجود ندارد ولی درس عمومی اختیاری به صورت زبان عمومی دارد که می‌تواند آلمانی یا انگلیسی باشد. برای دروس متفرقه مانند ارتوپدی (۱۰ واحد)، زنان و مامایی، چشم پزشکی، فیزیوتراپی، جراحی اعصاب، جراحی صحرایی یا جنگی نیز واحدهای جداگانه در این کوریکولوم وجود دارد. در درس ایمپلنت بیشترین تعداد واحد (۱۱ واحد) در بین کوریکولوم‌های مورد بررسی دارد. در دندانپزشکی عمومی این کشور از سال سوم هر تابستان ۶ واحد کارآموزی دو هفته‌ای دارند و در سال آخر ۹ واحد کارآموزی به نام "کارآموزی دولتی" برای گذراندن دوره کارآموزی در مراکز دولتی در نظر گرفته شده است. برای ارزیابی دانشجویان امتحانات میان ترم ماهی یکبار شامل سؤالات تستی به وسیله سیستم یا تشریحی به صلاح دید رییس دانشکده و استاد درس مربوطه برگزار می‌شود که دو امتحان زیر نظر رکتور و یک امتحان زیر نظر استاد درس می‌باشد (۹).

عربستان

طول دوره دندانپزشکی عمومی در این کشور ۷ سال شامل ۲ سال آموزش دوره پیش تخصصی و ۴ سال آموزش تخصصی دندانپزشکی

متخصصان بسیار ماهر و توانمند و متعهد به سلامت دهان و دندان که می‌توانند از طریق یادگیری مادام‌العمر به پیشرفت شغلی خود ادامه دهند. در کوریکولوم دروس بیماری‌های دهان، بیماری لثه و رادیولوژی کمترین واحدها را دارد و برای درس اندودونتیکس (درمان ریشه) کمترین تعداد واحد مشاهده شد. در عوض برای درس ترمیم با بیشترین تعداد واحدها را دارد. همانند کوریکولوم کشور مصر، اردن هم برای زبان انگلیسی عمومی و تخصصی هیچ واحد جداگانه‌ای ارائه نمی‌دهد. نکته جالب در کوریکولوم اردن این است که یک سری دروس اختیاری وجود دارد که شامل دروس عمومی (مانند ادبیات و زبان عربی، دروس دینی و مذهبی، دروس قانونی و تاریخی، دروس مهارت‌های ارتباطی و اجتماعی) که دانشجویان باید از هر کدام از این دروس عمومی حداقل ۳ واحد تابستانه انتخاب کند و بگذراند.

برای ارزیابی دانشجویان هر ترم دو آزمون برای دروس تئوری به عمل می‌آید که اولی در اواسط ترم و بعدی پایان ترم با برگزاری امتحانات کتبی (تشریحی، کوتاه پاسخ و MCQ) است (۱۲).

امارات

طول دوره دندانپزشکی در این کشور شامل ۱۰ ترم یا ۵ سال در مقاطع آموزشی در این دانشگاه به سه مقطع علوم پایه (foundation sciences - سال اول)، علوم پیوسته دندانپزشکی (integrated dental science - سال دوم و سوم)، و کارآموزی دندانپزشکی (dental clerkship - سال چهارم و پنجم) که شامل آموزش مهارت‌های عملی است، می‌باشد. زبان تدریس در دانشکده‌های دندانپزشکی این کشور زبان انگلیسی می‌باشد.

رسالت برنامه آموزشی دندانپزشکی این کشور بر مبنای حفظ استاندارد بالای آموزش دندانپزشکی، تحقیقات و خدمات اجتماعی، تربیت فارغ التحصیلان شایسته که قادر به انجام تحصیلات تکمیلی در دانشگاه‌های داخلی و بین‌المللی باشند، تربیت دندانپزشکانی که قادر به برقراری ارتباط و ارائه مراقبت‌های دندانی در محیط‌های اجتماعی و بیمارستانی باشند، مشارکت در بهبود و اجرای مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان در امارات با همکاری بخش‌های دولتی و خصوصی، همکاری با مراکز آموزشی و تحقیقاتی دندانپزشکی داخلی و بین‌المللی به منظور ارتقای دانش علمی در زمینه طب دهان و مراقبت‌های بهداشتی دندان

به صورت آموزش مداوم دندانپزشکی خدمت به جامعه حرفه‌ای مراقبت‌های بهداشتی در مصر، از طریق حمایت مالی از ارائه برنامه‌های آموزش مداوم با کیفیت بالا، ارائه مراقبت‌های بهداشتی دهان و دندان برای عموم جامعه، کسب تجربه و عضویت موثر در تیم سلامت دهان و دندان می‌باشد.

بیشترین واحدهای درسی مختص دروس پروتز و رادیولوژی است. همچنین برنامه آموزشی دندانپزشکی این کشور دارای ترم‌های تابستانی با دروس اجباری و اختیاری که دانشجویان باید در آن‌ها شرکت کنند، است. درس‌های تخصصی که به طور منحصر به فرد در کوریکولوم دندانپزشکی مصر به چشم می‌خورد، شامل ارائه سمینار و کنفرانس‌های آموزشی توسط دانشجویان مبتنی بر کیس‌های بالینی می‌باشد. نکته دیگری در کوریکولوم آموزشی مصر این است که این کوریکولوم برای درس زبان خارجه انگلیسی واحد جداگانه‌ای در نظر نگرفته است (۱۱).

اردن

دروس اختیاری در این دانشگاه در قالب ترم‌های تابستانی ارائه می‌گردد. این دوره شامل دو دوره کلی دوره پیش بالینی (شامل دروس پایه دندانپزشکی - طول این دوره ۳ سال است) و دوره بالینی که از ترم تابستانی سال سوم شروع می‌شود و در سال چهارم و پنجم ادامه می‌یابد. زبان تدریس در دانشکده‌های دندانپزشکی این کشور زبان عربی می‌باشد. رسالت آموزش دندانپزشکی در این کشور بر اصول آموزش به دانشجویان در علوم پایه و بالینی دندانپزشکی با تاکید بر رویه‌های مدرن مبتنی بر شواهد، تقویت پتانسیل دانشجویان برای تخصص و تحصیلات تکمیلی آینده از طریق معرفی مبانی تحقیقات علمی و ارائه پیشرفت‌ها و تکنیک‌های جدید در تخصص‌های مختلف، استخدام، حفظ، حمایت و توسعه اساتید و کارکنانی که به ارائه آموزش با کیفیت بالا، اخلاق حرفه‌ای، تولید تحقیقات در بالاترین سطح و خدمت به جوامع خود، ترویج تحقیقات علمی در زمینه‌های مختلف دندانپزشکی، اطمینان از تعامل سازنده از طریق تقویت روابط دانشگاهی بین دندانپزشکان و با جوامع محلی و جهانی می‌باشد.

به فارغ التحصیلان در رشته دندانپزشکی در این کشور، DDS (Doctor of Dental Surgery) گفته می‌شود. نقش فارغ التحصیلان در سیستم آموزشی - درمانی این کشور به صورت تربیت

می‌باشد.

ذکر است که تنها با بررسی محتوای کوریکولوم‌ها نمی‌توان آن‌ها را قضاوت کرد و آنچه باید در این زمینه مورد توجه قرار گیرد میزان کارآمدی دندانپزشکان در جامعه هدف است.

پیشنهادها

با توجه به یافته‌ها بر اساس مقایسه می‌توان گام‌هایی در راستای افزایش کیفیت آموزش، شناخت کاستی‌های احتمالی سیستم آموزشی موجود و نیز نزدیک شدن به استانداردهای بین‌المللی برداشت. لذا پیشنهاد می‌شود که در برنامه‌ریزی‌های آتی آموزشی و پیگیری ارتقاء کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی از این یافته‌ها بهره برداری شود. همچنین در مطالعات آتی نه تنها به کشورهایی که بالاترین تولید ناخالص ملی و درآمد را دارند بلکه به بحث فرآیند رضایت مندی دانشجویان دندانپزشکی عمومی در این کشورها نسبت به کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی آن کشور نیز توجه شود. این امر می‌تواند در افزایش کیفیت آموزش دندانپزشکی و نزدیک تر شدن به استانداردهای جهانی کمک کننده باشد.

منابع مالی

این پژوهش منابع مالی ندارد.

ملاحظات اخلاقی

ملاحظات اخلاقی با توجه به اصول مشخص شده در بیانیه هلسینکی و تشریح اهداف پژوهش و چگونگی انتشار آن رعایت شده است دسترس پذیری داده‌ها همه داده‌های ایجاد شده در مطالعه حاضر در این مقاله گنجانده شده است.

تعارض منافع

این اثر حاصل یک پژوهش مستقل بوده و هیچگونه تضاد منافی با سازمان‌ها و اشخاص دیگری ندارد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی دانشکده دندانپزشکی گیلان به شماره ۲۰۱۸ می‌باشد.

References:

1- Rezaei Z, Ramazanzade K, Abbaszadeh H. The degree of compliance of the content of the general dentistry curriculum with job needs from the perspective of dentists in Birjand. Iranian J Med Edu. 2021;21(0):68-81.

به فارغ التحصیلان در رشته دندانپزشکی در این کشور، فارغ التحصیلان دندانپزشکی عمومی در این کشور ارائه مذاقبت‌های بهداشتی در حوزه سلامت دهان و دندان به عنوان رهبر تیم سلامت دهان و دندان است.

در بررسی کوریکولوم دندانپزشکی امارات مشاهده شد که در کشور امارات ترم‌های تابستانی در رشته دندانپزشکی اجباری می‌باشد. برای درس "مراقبت و درمان جامع" تعداد ۱۲ واحد در نظر گرفته شده که در بین کوریکولوم‌های مورد بررسی جای توجه دارد. همچنین از بین کوریکولوم‌ها، تنها کوریکولومی است که واحدی به نام "بحث آزاد" دارد. امارات هم چنین تنها کشوری است که واحدهای متعدد مربوط به تکنولوژی را ارائه می‌دهد، از جمله این واحدها می‌توان به درس هوش مصنوعی، دندانپزشکی دیجیتال اشاره کرد. همچنین از لحاظ شباهت واحدهای درسی، امارات بیشترین شباهت را به کوریکولوم‌های ایران و عربستان در بین کشور هی بررسی شده در این مطالعه داشت.

ارزیابی دانشجویان از طریق تکالیف عملی و تمرینات عملی، پروژه‌ها و ارائه‌های گروهی، امتحانات کتبی معاینه بالینی (OSCE) انجام می‌شود (۱۳).

با توجه به اهداف پژوهش که مقایسه توصیفی کوریکولوم آموزشی کشورهای خاورمیانه بر اساس روش Bereday's comparative method بوده مشاهده شد که این کوریکولوم‌ها از لحاظ تعداد سال‌های تحصیل در رشته دندانپزشکی، رسالت و اهداف کلی و نقش دانش‌آموختگان در سیستم بهداشتی- درمانی آن کشورها دارای شباهت‌های زیادی هستند و عمده‌ترین تفاوت آن‌ها در تعداد واحدهای درسی و نوع واحدهای تدریسی در کوریکولوم این کشورهاست. با این حال، کوریکولوم آموزشی کشورهای ایران، عربستان و امارات بیشترین شباهت را در میان کشورهای خاورمیانه دارند. از جمله تفاوت‌های یافته شده بین دروس این کشورها می‌توان به درس مربوط به "تکنولوژی" اشاره نمود که در کوریکولوم آموزشی کشور امارات به خوبی به آن‌ها توجه شده است. قابل

2- Cheng FC, He YZ, Wang LH, Chang JYF, Liu SY, Chang YT, et al. Comparison of past and current dental school curricula for dental students of National Taiwan University. J Dent Sci. 2022;17(3):1169-79.

- 3- Safarnavadeh M, Mohamadi Farsani F. The Integrated curriculum model in Iran dental education. *Qualitative Research in Curriculum*. 2016;1(1):61-80.
- 4- 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. *Iranian J Med Edu*. 2007;7(1):169-74.
- 5- Ghaffari R, Amini a, Yazdani S, Alizadeh M, Salek Ranjbarzadeh F, Hassanzadeh Salmasi S. Comparative Study: Curriculum of Undergraduate Medical Education in Iran and in a Selected Number of the World's Renowned Medical Schools. *Iranian J Med Edu*. 2012;11(7):819-31.
- 6- Iranitalab M, Rabiei M, Dadgaran I. Oral and maxillofacial medicine curriculum and practice for undergraduate dental students: A comparative study of Iranian universities and other countries. *Journal of Medical Education Development*. 2024;17(54):69-77.
- 7- 40 Educational Programs of General Dentistry Doctorate Course, Approved by the 68th Meeting of the Supreme Council for Medical Sciences Planning, 2018/01/21
- 8- Science Ysom. Faculty of Stomatology [cited 2023 June 23].
- 9- University AM. Faculty of Dentistry [cited 2023 June 23] .
- 10- University RE. Riyadh Elm University [cited 2023 June 23].
- 11- University FODC. Faculty of Dentistry Cairo University [cited 2023 June 23].
- 12- Jordan Tuo. The University of Jordan [cited 2023 June 23].
- 13- University GM. Gulf Medical University [cited 2023 June 23].