

# مقایسه برنامه آموزش پزشکی عمومی در ایران با چند دانشکده پزشکی معتبر از کشورهای منتخب جهان

رضا غفاری\*، ابوالقاسم امینی، شهرام یزدانی، مهستی علیزاده، فریبا سالک رنجبرزاده، سوسن حسن‌زاده سلماسی

## چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر به مطالعه تطبیقی برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی در ایران با برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی برخی از کشورهای منتخب از تمام قاره‌های جهان پرداخته است. هدف از این پژوهش مقایسه ساختار کلی و طول دوره، رسالت و اهداف برنامه آموزشی، محتواهای آموزشی دوره، تعداد مقاطع و نوع آنها، نقش و جایگاه دانش‌آموختگان، و بالاخره میزان ملحوظ کردن و پیاده‌سازی استراتژی‌های ارتقای کیفیت آموزشی پزشکی در برنامه‌های آموزشی مزبور است.

**روش‌ها:** در پژوهشی توصیفی-مقایسه‌ای، اجزا و پارامترهای مهم برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی پزشکی برخی دانشکده‌های پزشکی معتبر و نوآور از قاره‌های مختلف جهان که به صورت هدف‌مند انتخاب شده‌اند مورد بررسی قرار گرفت. سپس حیطه‌های مورد ارزیابی با برنامه آموزشی دوره پزشکی عمومی ایران مقایسه شد. کل مطالعه در دو مرحله انجام شد که مرحله اول آن شامل مطالعه برای یافتن دانشکده‌های پزشکی معتبر و پیشگام در امر آموزش پزشکی از کل قاره‌های جهان بوده و مرحله بعدی شناسایی و بررسی اجزای مختلف برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی پزشکی در آنها بر اساس شاخص‌های لودویگسان، و مقایسه آن با برنامه آموزشی مزبور در ایران را شامل می‌شود.

**نتایج:** در بین دانشکده‌های پزشکی مورد مطالعه از لحاظ در نظر گرفتن شاخص‌های موجود در یک برنامه آموزشی مؤثر و کارآمد (شاخص‌های لودویگسان) به ترتیب دانشکده‌های پزشکی مورد مطالعه از قاره‌های استرالیا، آمریکا، اروپا، آسیا، و آفریقا بیشترین میزان از شاخص‌های مذکور را در برنامه آموزشی خود لحاظ نموده‌اند. مطالعه حاضر نشان‌دهنده نارسایی برنامه پزشکی عمومی ایران در لحاظ کردن شاخص‌های مورد نظر برنامه آموزشی کارآمد است که لزوم بازنگری و اصلاح برنامه آموزش پزشکی عمومی کشور را نشان می‌دهد.

**نتیجه‌گیری:** شکاف بزرگی بین برنامه آموزش پزشکی ایران و دانشگاه‌های مورد مطالعه از نظر لحاظ کردن و پیاده‌سازی شاخص‌های آموزش اثربخش وجود دارد که لزوم بازنگری و اصلاح برنامه آموزش فعلی را بیش از پیش آشکار می‌سازد.

**واژه‌های کلیدی:** برنامه آموزش، پزشکی عمومی، آموزش تطبیقی، شاخص‌های لودویگسان

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / بهمن ۱۳۹۰؛ ۱۱(۷): ۸۱۹ تا ۸۳۱

## مقدمه

برنامه‌ریزی آموزشی از حوزه‌های اصلی تعلیم و تربیت

\* نویسنده مسؤول: رضا غفاری (استادیار)، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. ghafarir@gmail.com

ابوالقاسم امینی (دانشیار)، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، تبریز، ایران. (draamini@yahoo.com)؛ شهرام یزدانی (دانشیار)، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. (sh\_yaz@yahoo.com)؛ مهستی علیزاده (دانشیار)، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (alizadm@yahoo.com)، فریبا سالک رنجبرزاده، کارشناس ارشد،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، تبریز، ایران. (ranjbarzadehs@yahoo.com)، سوسن حسن‌زاده سلماسی (استادیار)، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، تبریز، ایران. (salmasish@yahoo.com)  
تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۷/۲۳، تاریخ اصلاح: ۹۰/۸/۳۰، تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۰/۱۰

شغلشان آموزش داده می‌شود را به سه دسته تقسیم می‌نماید: آنچه باید آموخته شود، آنچه برای آموختن مفید است و آنچه برای آموختن زیبا و جالب است. وی بر آموزش واقعیت‌ها و مهارت‌هایی که دانشجویان برای احراز شایستگی کار خود نیاز دارند و مدرسان باید در امر یادگیری و آموزش بر اهمیت آن واقعیت‌ها و مهارت‌ها متمرکز باشند، تاکید می‌کند (۳).

دنت و هاردن (Dent & Harden) می‌نویسند پزشک مجموعه واحدی از انواع توانایی‌ها است ولی خیلی از دانشکده‌های پزشکی ممکن است پزشکی را تربیت کنند که ماهیت تولید آنها نامشخص باشد. دانشکده‌های پزشکی برای آماده کردن پزشکان جوانی تلاش می‌کنند که بتوانند با مشکلات خیلی پیچیده مراقبت‌های بهداشتی برخورد کنند و با تغییرات ایجاد شده در بیماری‌ها، انتظارات عموم را برآورده نماید. از آنجا که باید نتایج یادگیری در برنامه آموزش پزشکی به طور واضح و کامل بیان شود، تأکید بر اهداف و محتوای برنامه در پاسخ به سؤالاتی نظیر آن چه در پی می‌آید اهمیت دارد: برنامه، چه نوع پزشکی تولید خواهد کرد؟ آنها چه صلاحیت‌هایی را خواهند داشت؟ آیا پزشکان با مراقبت‌های سلامت موجود در جامعه و در بیمارستان‌ها آشنا خواهند شد؟ آیا در جهت ارتقای سلامت آموزش دیده‌اند؟ آیا صلاحیت به عهده گرفتن تحقیق را دارند؟ آیا متعهد به اصول اخلاقی طبابت هستند؟ (۴).

جان لودویگسان (Ludvigsson) یکی از ویژگی‌های اصلی جوامع امروز را در همه زمینه‌ها از جمله در زمینه آموزش، وجود تغییرات ناگهانی می‌داند و بر این اساس به الزام سازگاری روش‌های آموزشی با نیازهای آتی جامعه متناسب با پیشرفت فنون و ابزارهای تکنیکی تأکید دارد. وی معتقد است که به منظور ایجاد تغییرات مورد نیاز جهت سازگاری آموزش در حرفه‌های پزشکی، نیازمند یک رویکرد جدید و دانش نو برابر با رشد لگاریتمی دانش روز هستیم. در این راستا لودویگسان علاوه بر موارد ذکر شده با توجه به وجود منابع نامحدود دانش تأکید فراوانی به سازمان‌دهی منابع دانش داشته و سیاست‌گذاری‌های مناسب آموزشی جهت

محسوب می‌شود که نقش اساسی در تربیت مطلوب نیروی انسانی دارد و از آن معمولاً به عنوان تدوین برنامه درسی نیز یاد می‌شود. یک برنامه درسی، طرح کلی و کلان یک فعالیت آموزشی است. برنامه درسی ممکن است یک دوره آموزشی یک ساعته و یک روزه، تا چند هفته‌ای و چند ساله را شامل شود. طرح کلی یک برنامه درسی، محتوای آموزشی دوره را مشخص می‌سازد، انتظارات یا خواسته‌های فراگیران را نشان می‌دهد، روش تدریس محتوا را ترسیم می‌کند، روش‌های تسهیل فرایند یادگیری را تعیین و روش‌های ارزیابی دانشجو و ارزشیابی برنامه را روشن می‌کند و در نهایت چهارچوب زمانی تک‌تک فعالیت‌ها را مشخص می‌سازد، بدین ترتیب، برنامه درسی را می‌توان دستور کار آموزش دانست.

تدوین برنامه درسی، فرایندی است که به منظور تشخیص نیازهای آموزشی، تهیه اهداف اختصاصی آموزشی، شناسایی و سازمان‌دهی محتوای آموزش، انتخاب روش‌های آموزش و تهیه مواد مورد نیاز برای ارزیابی آموزش و فراگیر مورد استفاده قرار می‌گیرد و بنابراین، فرایندی است که لازمه آن فعالیت و عمل است. حاصل تدوین برنامه درسی، یک طرح آموزش و چند طرح درس است که مربی را در کار آموزش، راهنمایی و هدایت می‌کند (۱).

در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز نظام سلامت، وجود برنامه آموزشی (کوریکولوم) مدون، جامع و منطبق با نیازهای نظام سلامت رکن محوری هر آموزشی را تشکیل می‌دهد و لازم است که هر برنامه آموزشی نیز در راستای نیازهای روز جامعه تدوین، بازنگری و اصلاح شود. در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جامعه و از جمله پزشکان عمومی که نقش مهمی در نظام سلامت جامعه به عهده دارند نیز 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 وظایف یاری دهد از ضروری‌ترین و مهم‌ترین وظایف نظام آموزشی محسوب می‌شود (۲).

ابات (Abbatt) آنچه که به دانشجویان برای احراز

## روش‌ها

این مطالعه توصیفی - تطبیقی (مقایسه‌ای) بوده که در دو مرحله انجام شد. مرحله اول، جستجو و یافتن دانشکده‌های پزشکی معتبر از برخی کشورهای منتخب جهان و مرحله دوم، شناسایی و بررسی برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی آنها 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 دانش‌آموختگان».

در مرحله اول جهت انتخاب دانشکده‌های پزشکی مورد نظر جهت مقایسه برنامه آموزش پزشکی عمومی ایران با آنها بر اساس شاخص‌های زیر از قاره آمریکا ۵ دانشکده استانفورد (Stanford)، مک‌گیل (McGill)، ایندیانا (Indiana)، جرج واشنگتن (Washington)، کارولینای جنوبی (Carolina)، از اروپا ۲ دانشکده آکسفورد (Oxford)، دوندی (Dundee)، از آسیا ۲ دانشکده بیروت (Beirut)، آقاخان (Agha Khan)، از استرالیا ۲ دانشکده ملبورن (Melbourne)، آدلاید (Adelaide) و آفریقا ۲ دانشکده کانال سوئز مصر، و پرتوریا (Pretoria) انتخاب شدند:

- ۱- وجود اطلاعات معتبر از آن دانشکده در رتبه‌بندی دانشکده‌های برتر جهان،
  - ۲- اشتها به پیشگام بودن و داشتن سابقه طولانی از لحاظ اجرای شیوه‌های مؤثر و کارآمد آموزشی،
  - ۳- قابل دسترس بودن اطلاعات مورد نیاز در سایت‌های اینترنتی و یا به هر شکل ممکن،
  - ۴- وجود تشابهات و ویژگی‌های مشترک فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی با شاخص‌های توسعه کشور ما (در مورد دانشکده‌های آسیایی و آفریقایی).
- برای جمع‌آوری اطلاعات ابتدا چکلیستی تهیه گردید که در برگزیده اطلاعات کلی از قبیل رسالت و اهداف، طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی، تعداد مقاطع آموزشی دوره آموزش پزشکی مقدماتی، نوع مقاطع آموزش، طول دوره علوم پایه، طول دوره بالینی و پیش بالینی بود. همچنین سؤالاتی بر اساس شاخص‌های لودویگس در

مدیریت انتقال صحیح دانش را راهکار اصلی معرفی می‌نماید. وی معتقد به آموزش شیوه‌های تمرکز بر مکانیسم‌های اصلی، چگونگی حل مشکل و روش‌های یادگیری مستمر به فراگیران است. به طور کلی لودویگس پیاده‌سازی خلاقیت در آموزش را هدف اصلی خود دانسته و به منظور دسترسی به این هدف موارد زیر را به عنوان فاکتورهای اصلی خلاقیت در آموزش معرفی می‌نماید:

- ۱- توجه به تفکر انتقادی و رویکرد علمی در برنامه آموزشی،
- ۲- دانشجوی محور بودن برنامه آموزشی،
- ۳- یادگیری بر اساس حل مشکل،
- ۴- ادغام افقی و عمودی در برنامه آموزشی،
- ۵- وجود قالب انتخابی در برنامه آموزشی،
- ۶- توجه به انجام کار در گروه کوچک به عنوان شیوه آموزشی غالب،
- ۷- مواجهه‌سازی زودرس بالینی،
- ۸- آموزش سیستماتیک،
- ۹- آموزش مبتنی بر نظام مراقبت بهداشتی جامعه (آموزش مبتنی بر جامعه)،
- ۱۰- توجه به اصول حرفه‌ای، اخلاق و قوانین پزشکی در کوریکولوم (۵).

مروری اجمالی بر پدیده بازنگری در برنامه آموزش پزشکی عمومی در کشور ما نشان می‌دهد که اگر چه تا کنون اصلاحات چندی در سرفصل‌ها و محتوای دروس پزشکی عمومی انجام شده ولی به جز در طرح اصلاحات دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی که بیشتر معطوف به اصلاح روش‌ها و راهبردهای آموزشی دوره بوده تا کنون بازنگری جامع و اساسی صورت نگرفته است. لذا این مطالعه به منظور مقایسه برنامه آموزشی (Curriculum) دوره دکترای عمومی پزشکی در ایران با برنامه‌های آموزشی تعدادی از دانشکده‌های پزشکی پیشگام و منتخب از قاره‌های جهان انجام می‌گیرد تا با مقایسه حیطه‌ها و ابعاد مختلف برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی پزشکی آنها و مقایسه اجمالی آن با برنامه آموزش پزشکی عمومی کشور از وضعیت و کاستی‌های موجود در آن مطلع شده و انشا... زمینه‌ای برای اصلاح و بازنگری برنامه آموزش پزشکی فعلی در کشور ما باشد.

تأخوری) تعلق گرفت و سپس درصد تحقق شاخص‌های لودینگ‌ها برای هر یک از دانشکده‌ها محاسبه گردید.

### نتایج

یافته‌های به دست آمده از بررسی کوریکولوم آموزشی هر یک از دانشکده‌های منتخب جهان و دانشکده‌های علوم پزشکی ایران در جداول ۱ تا ۶ درج گردید.

مورد کوریکولوم آموزشی، از قبیل وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزش پزشکی مقدماتی، مدل و چارچوب کوریکولوم، شیوه‌های آموزشی غالب، نقش و جایگاه و نوع مدرک تحصیلی اعطایی به دانش‌آموختگان، طراحی و سپس نتایج به دست آمده از بررسی هر کدام از دانشگاه‌ها در چک‌لیست ثبت شد. به این ترتیب که برای هر یک از شاخص‌ها متناسب با میزان تحقق آن در کوریکولوم آموزشی دانشکده موردنظر امتیاز (بلی، خیر،

### جدول ۱: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره امریکا

دانشکده پزشکی دانشگاه استانفورد (۶)

رسالت و اهداف:

- دانشکده پزشکی استانفورد با تأکید بر فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان سعی در ایجاد و تقویت تجارب پژوهشی، استدلال نقادانه دانشجویان دارد.
- این دانشکده انتظار دارد دانش‌آموختگانش نقش رهبری را در علوم زیستی بر عهده گیرند.
- فراهم ساختن فضای آموزشی که به دانشجویان فرصت و امکانات کافی در توسعه علمی خود داشته باشند.

طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۶ تا ۴ سال

تعداد مقاطع آموزشی: ۲ مقطع (یک سال علوم پایه - ۳ سال پیش بالینی و بالینی)

وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: ادغام در تمام سطوح کوریکولوم اعمال شده است

طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): سیستماتیک

چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی در سال پنجم و ششم

شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Community based (تا حدودی)، Small group، PBL، Student centered

نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای

نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: MBBS

### ادامه جدول ۱: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره امریکا

دانشکده پزشکی دانشگاه مک‌گیل کانادا (۷)

## رسالت و اهداف:

- کسب عالیترین استانداردها در عملکرد پزشکی فارغ‌التحصیلان
- کسب رفتار حرفه‌ای مناسب و متعالی در دانشجویان به طوری که آنها را در کل دوران شغلی متعهد و مسؤلیت‌پذیر در قبال سلامت افراد بنماید.
- تربیت پزشکی با مهارت‌های بالینی عالی
- برنامه آموزشی به علوم پایه و روش‌شناسی علمی به موازات کسب دانش پزشکی تأکید دارد.
- تأکید به ادغام علوم پایه با علوم بالینی
- شیوه‌های آموزشی بیشتر با استفاده از روش‌های سنتی سخنرانی، کار در گروه‌های کوچک و نیز آموزش با استفاده از کامپیوتر و آموزش آزمایشگاهی صورت خواهد گرفت.
- استفاده از فناوری اطلاعات و آموزش چند رسانه‌ای جهت افزایش کیفیت فرآیند یاددهی-یادگیری مورد توجه بوده و دانشجویان بایستی نسبت به تهیه و بهره‌گیری از محتواهای آموزشی سمعی و بصری به عنوان جزئی از برنامه آموزشی اقدام کرده که به عنوان مثال می‌تواند در مرکز سمبولوژی پزشکی دانشکده صورت می‌گیرد.

طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۴ سال

تعداد مقاطع آموزشی: ۲ (دو سال اول دوره پیش بالینی، دو سال دوم دوره بالینی)

وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: ادغام افقی (Organ based) و عمودی در طول دوره منظور شده است

طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): سیستماتیک

چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی

شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Small group, PBL, Student centered

نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای

نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

## جدول ۲: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره اروپا

دانشکده پزشکی اکسفورد (۱۱)

## رسالت و اهداف:

- آموزش و ایجاد فهم و درک عمیق در دانشجویان در خصوص مکانیسم‌های پایه بیماریها که این امر با آموزش مهارت‌های مورد نیاز برای طبابت تکمیل خواهد شد.
- استفاده صحیح از دانش پایه و نظری در برخورد با مسائل بالینی
- طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۶ سال
- تعداد مقاطع آموزشی: ۲ مقطع (۱ سال پایه، ۵ سال بالینی و پیش بالینی)
- وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: ادغام یافته (به خصوص ادغام عمودی)
- طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): سیستماتیک
- چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی (در سال آخر)
- شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Small group, PBL, Student centered
- نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای
- نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

## ادامه جدول ۲: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره اروپا

دانشکده پزشکی دانشگاه دوندی (۱۲)

## رسالت و اهداف:

رسالت دوره پزشکی در دانشگاه دوندی به طور تنگاتنگی به دنبال توصیه‌های شورای پزشکی عمومی UK، «تربیت پزشکان آینده» است به طوری که در رتبه‌بندی به عنوان یک دوره آموزش پزشکی عمومی عالی قرار گیرد.

طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۵ سال

تعداد مقاطع آموزشی: ۳ (۶ ماه علوم پایه، ۴/۵ سال پیش بالینی، مقطع بالینی)

وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: ادغام عمودی و افقی در تمام سطوح برنامه آموزشی

طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): سیستماتیک

چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی

شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Small group, PBL, Student centered, Community Oriented

نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای

نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

## جدول ۳: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره آفریقا

دانشکده پزشکی کانال سوئز مصر (۱۲)

## رسالت و اهداف:

تأمین و ارتقای نیازهای سلامتی و روانی و رفتارهای بهداشتی آحاد جامعه با تربیت نیروی انسانی کارآمد و تأکید بر جامعه محوری در آموزش پزشکان

طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۶ سال

تعداد مقاطع آموزشی: ۲ (۳ سال علوم پایه، ۳ سال بالینی)

وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: نسبتاً ادغام یافته

طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): موردی

چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): استاندارد

شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Small group, PBL, Community oriented (تحدودی)

نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای

نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

## ادامه جدول ۳: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره آفریقا

دانشکده پزشکی پرتوریا (۱۴)

رسالت و اهداف: تربیت پزشکان متعهد و غنی از تجربه پزشکی

طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۶ سال

تعداد مقاطع آموزشی: ۲ (۱ سال علوم پایه، ۶ سال پیش بالینی و بالینی)

وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: ادغام یافته و Organ based

طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): سیستماتیک

چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): استاندارد

شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Small group, PBL, Student centered

نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای - پس از سه سال کار زیر نظر در بیمارستان‌های مورد تأیید و عرصه‌های خدمات سلامتی جامعه

مدرک حرفه‌ای اعطاء می‌شود.

نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

## جدول ۴: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره آسیا

دانشکده پزشکی بیروت (۱۵)

## رسالت و اهداف:

ارتقا و توسعه حرفه‌ای، خلاقیت و نوآوری در آموزش پزشکی و بالاخره تعالی آموزش پزشکی در مقایسه با استانداردهای بین‌المللی تأکید بر جوانب اخلاقی و تغییرات مبانی در تکنیک‌ها و تئوری‌های آموزشی طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۶ سال  
تعداد مقاطع آموزشی: ۲ (۲ سال علوم پایه، ۴ سال پیش بالینی و بالینی)  
وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: تا حدودی در برخی مقاطع ادغام افقی صورت گرفته است  
طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): موردی  
چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی (۲۰۳ واحد اجباری و ۱۲ واحد اختیاری)  
شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Lecture based, Student centered, PBL (تأحدودی), Small group  
نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای  
نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

دانشکده پزشکی دانشگاه آقا خان پاکستان (۱۶)

## رسالت و اهداف:

دانشگاه در نظر دارد به عنوان یک دانشگاه مستقل و بین‌المللی با اولویت دادن به کشورهای در حال توسعه و جوامع مسلمان و با ارائه شیوه‌های خلاقانه در آموزش پزشکی نسبت به آموزش دانشجویان اقدام نماید. در عین حال دانشگاه خود را متعهد به توسعه توانایی‌های نیروی انسانی با کشف و اشاعه دانش و عملکرد مبتنی بر دانش می‌داند به طوری که ماحصل آن تربیت پزشکان متعهد ایفاکننده نقش رهبری در سلامت منطقه تحت پوشش خود باشد.  
طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۵ سال  
تعداد مقاطع آموزشی: ۲ (۲ سال علوم پایه، ۳ سال بالینی)  
وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: تا حدودی ادغام صورت گرفته  
طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): موردی  
چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی (۲۰۳ واحد اجباری و ۱۲ واحد اختیاری)  
شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Community oriented, PBL, Student centered, Small group  
نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای  
نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

## جدول ۵: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره استرالیا

دانشکده پزشکی ملبورن استرالیا (۱۷)

## رسالت و اهداف:

- توجه به نیازهای سلامت جامعه و رفتارهای بهداشتی مردم  
- تأمین هر چه بهتر نیازهای سلامتی اجتماعی و روانی مردم با تأکید به آموزش مبتنی بر جامعه محوری  
طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۴ تا ۶ سال  
تعداد مقاطع آموزشی: ۳ (۲/۵ سال علوم پایه، ۳/۵ سال پیش بالینی و بالینی)  
وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: ادغام افقی و عمودی در تمام سطوح کوریکولوم  
طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): سیستماتیک  
چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی  
شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Community oriented, PBL, Student centered, Small group  
نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای  
نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

## ادامه جدول ۵: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های منتخب از قاره استرالیا

دانشکده پزشکی آدلاید استرالیا (۱۸)

## رسالت و اهداف:

تربیت پزشکان توانمند برای قرن ۲۱ که از دانش، مهارت و نگرش کافی و مناسب در عملکرد پزشکی برخوردار هستند. به طوری که با به روز

کردن برنامه آموزشی از تربیت پزشکان مؤثر آشنا به علم روز و دارای علم و هنر طبابت اطمینان حاصل گردد.  
 طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۶ سال  
 تعداد مقاطع آموزشی: ۲ (۲/۵ سال علوم پایه، ۳/۵ سال پیش بالینی و بالینی)  
 وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: ادغام یافته (بیشتر تأکید بر ادغام افقی دروس است)  
 طراحی مدل کوریکولوم (سیستماتیک - موردی): سیستماتیک  
 چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): انتخابی  
 شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Small group, PBL, Student centered, Community oriented  
 نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: غیر حرفه‌ای  
 نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MBBS)

### جدول ۶: خلاصه مشخصات برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران

رسالت و اهداف:

- برخوردار بودن از شناخت کافی در مورد مسائل عمده بهداشتی و درمانی و نظام ارائه خدمات بهداشتی و درمانی کشور
  - دارا بودن قابلیت علمی و عملی در تشخیص و درمان بیماریها
  - قادر بودن به استفاده از آخرین منابع علمی
  - آشنایی با فرهنگ اسلامی و نظام جمهوری اسلامی و ملزم دانستن خود به رعایت قوانین و مقررات حاکم بر جامعه اسلامی
- طول کل دوره آموزش پزشکی مقدماتی: ۶ تا ۷ سال  
 تعداد مقاطع آموزشی: ۳ (۲ سال علوم پایه، ۴ تا ۵ سال پیش بالینی و بالینی)  
 وضعیت ادغام در کوریکولوم آموزشی: Discipline Based  
 چارچوب کوریکولوم (استاندارد - انتخابی): استاندارد  
 شیوه‌های آموزشی غالب مورد استفاده: Community oriented (تا حدودی)، Lecturer based, Small group (تا حدودی)  
 نقش و جایگاه دانش‌آموختگان: حرفه‌ای  
 نوع مدرک تحصیلی اعطایی به فارغ‌التحصیلان: (MD)

جدول ۷: درصد تحقق و پیاده شدن هریک از شاخص‌های لودینگ‌ها در دانشکده‌های پزشکی مورد مطالعه

شاخص	وضعیت	استانفورد	مک گیل	ایتینا	واشنگتن	کارولینا	دویدی	آکسفورد	مصر	پورتریا	آفان	بیروت	ملبورن	آدلاید	ایران
توجه به تفکر انتقادی و رویکرد علمی در برنامه آموزشی	بله	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی		*						*	*					*
لانشجو محور بودن برنامه آموزشی	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی								*	*	*	*	*	*	*
یادگیری بر اساس حل مشکل	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی	*						*				*			*
ادغام افقی و عمودی در برنامه آموزشی	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی								*	*	*	*	*	*	*
وجود قالب انتخابی در برنامه آموزشی	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی							*	*	*	*	*	*	*	*
توجه به انجام کار گروهی کوچک به عنوان شیوه آموزشی غالب	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
مواجهه‌سازی زودرس بالینی	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی				*				*	*	*	*	*	*	*
آموزش سیستماتیک	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی				*				*	*	*	*	*	*	*
آموزش مبتنی بر نظام مراقبت بهداشتی جامعه	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
آموزش مبتنی بر جامعه	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
توجه به اصول حرفه‌ای و اخلاق و قوانین پزشکی در کوریکولوم	بله	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	تا حدودی				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
میزان تحقق کل شاخص‌ها در برنامه	بله	۶۳/۶	۸۱/۸	۱۰۰	۸۱/۸	۹۰/۹	۱۰۰	۶۳/۶	۳۶/۴	۵۴/۵	۶۳/۶	۵/۵	۱۰۰	۱۰۰	۹/۱
	تا حدودی	۳۶/۴	۱۸/۲	۰	۱۸/۲	۹/۱	۰	۳۶/۴	۵۴/۵	۳۶/۴	۳۶/۴	۵/۵	۰	۰	۵۴/۵
	خیر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۹/۱	۹/۱	۰	۰	۰	۰	۳۶/۴

در نهایت درصد تحقق شاخص‌های لودویگسان در کوریکولوم دانشکده‌ها در داخل هر قاره با یکدیگر و با کوریکولوم آموزشی دانشکده پزشکی ایران مقایسه گردید که نتایج مندرج در جدول ۶ حاصل گردید

## بحث

با توجه به نتایج درج شده در جدول شماره ۷، در دانشگاه‌های مورد مطالعه حداکثر میزان تحقق شاخص‌های مذکور به طور کامل ۱۰۰ و حداقل میزان آن ۳۶/۴ درصد می‌باشد و دانشکده‌های پزشکی مورد مطالعه به طور متوسط بیش از ۷۰ درصد از شاخص‌های مذکور را در برنامه آموزشی خود در حد قابل قبول لحاظ دارا هستند. در حالی که شاخص‌های فوق در برنامه آموزشی دانشکده پزشکی ایران در ۹/۱ درصد موارد به طور کامل و در ۵۴/۵ درصد به طور نسبی رعایت شده و متأسفانه در ۳۶/۴ درصد اصلاً رعایت نمی‌شود که نشانگر شکاف وسیع بین کوریکولوم آموزش پزشکی کشور با کوریکولوم‌های آموزش پزشکی دانشگاه‌های مورد مطالعه است. این امر لزوم بازنگری و اصلاح برنامه پزشکی عمومی کشور هم از نظر ساختار و هم از نظر شیوه آموزش، وجود دروس انتخابی در کوریکولوم آموزشی، ادغام در برنامه آموزشی و توجه به بحث آموزش حرفه‌ای در کوریکولوم را نشان می‌دهد.

همچنین با توجه به نقش دانش‌آموختگان پزشکی عمومی در دانشکده‌های پزشکی مورد مطالعه و مقایسه آن با ایران می‌توان نتیجه گرفت که در هیچ‌یک دانشکده‌های فوق مدرک اعطایی به دانش‌آموختگان نقش حرفه‌ای نداشته و برای دادن مجوز فعالیت حرفه‌ای، بعد از اتمام تحصیلات آکادمیک (دوره مقدماتی)، بایستی یا دوره دستیاری پزشکی خانواده را بگذرانند و یا این که تحت نظر پزشکان عمومی که نقش تعلیم‌دهنده دارند، یا سایر ناظران در عرصه‌های بیمارستانی مورد تأیید نظام سلامت آن کشور یا سایر عرصه‌های ارائه خدمات در سطح جامعه و یا هردو، فعالیت نموده تا بتوانند بعد از طی این دوره‌ها، مجوز طبابت مستقل را کسب کنند. در

حالی که به نظر می‌رسد این امر در کشور ما در دوره کارورزی تعریف شده و این در حقیقت الگوی قدیمی تربیت پزشک در اروپا می‌باشد که از چندین سال پیش در اغلب کشورهای جهان بازنگری شده و پس از پایان دوره عمومی کوتاه‌تر، یک دوره آموزش حرفه‌ای در عرصه با نقش پزشک عمومی یا پزشک خانواده طراحی شده و اجرا می‌شود. البته مطالعه‌ای در ایران نیز ناکارآمدی دوره کارورزی و ساختار فعلی پزشکی را نشان داده است (۱۹).

برنامه آموزشی دوره دکترای عمومی در تمام دانشکده‌های مورد مطالعه ادغام یافته بوده و سعی شده تا ارائه دروس به صورت مبتنی بر اندام‌ها (organ based) باشد همچنین در بسیاری از آنها ادغام عمودی بین دروس علوم پایه و بالینی اتفاق افتاده که این امر در برنامه درسی دوره دکترای عمومی دانشکده پزشکی ایران یا بسیار کم‌رنگ بوده یا اصلاً مورد توجه واقع نشده است.

در مورد استفاده از شیوه‌های آموزشی جدید و مؤثر نظیر استفاده از آموزش مبتنی بر حل مسأله (PBL) یا بحث در گروه‌های کوچک همان‌طوری که در جداول ارزیابی برنامه درسی هر دانشکده بحث شده است ملاحظه می‌شود که شیوه آموزشی غالب در کشور ما سخنرانی و بحث در گروه‌های بزرگ بوده که این امر در دوره علوم پایه به خصوص نمود بیشتری دارد؛ در حالی که اکثر دانشکده‌های پزشکی مطرح جهان سعی در تبدیل شیوه تدریس از روش سخنرانی به سایر روش‌های مؤثر از جمله آموزش مبتنی بر حل مسأله و بحث در گروه‌های کوچک کرده‌اند که این امر به خصوص در دانشکده‌های پزشکی استرالیا بیشتر مورد توجه قرار گرفته است (۱۷ و ۱۸). از میان دانشکده‌های پزشکی مورد مطالعه همچنین دو دانشکده دوندی و پرتوریا برنامه درسی خود را به صورت مبتنی بر دستاورد (outcome based) طراحی کرده‌اند (۱۲ و ۱۴) و در دانشکده‌های پزشکی آمریکا و استرالیا (۶ تا ۱۰ و ۱۷ و ۱۸) نیز بر دستاوردهای آموزشی برنامه درسی تأکید فراوانی مبذول شده، در حالی که برنامه آموزشی دوره پزشکی

پزشکی ارائه می‌دهند می‌توان نتیجه گرفت که برنامه آموزشی فعلی در این بعد نیز نارسایی‌های جدی داشته، اصلاح و وارد کردن دروس اختیاری بر حسب علاقمندیهای دوره‌های آموزشی بعدی دانشجویان را الزامی می‌سازد.

### نتیجه‌گیری

بررسی برنامه‌های آموزشی پزشکی عمومی در دانشگاه‌های پیشرو از پنج قاره جهان بر اساس شاخص‌های لودویگسان و مقایسه آن با برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در ایران نشان داد در اغلب موارد، برنامه درسی مورد استفاده در ایران فاصله زیادی با دانشگاه‌های فوق دارد و از این رو، بازنگری برنامه برای ترمیم این فاصله و استفاده از تجارب دانشگاه‌های پیشرو توصیه می‌شود.

عمومی ایران بیشتر فرآیند محور است. یکی از شاخص‌های مهم در هر برنامه آموزشی پزشکی عمومی، مواجهه‌سازی زودرس بالینی دانشجویان است. بررسی برنامه‌های آموزشی دوره دکترای عمومی دانشکده‌های پیشرو نشان داد که در اکثر آنها یا از همان هفته‌های اول یا حداکثر پس از یک سال دانشجویان هفته‌ای یک روز و یا مدتی در طول ترم تحصیلی در نظام سلامت و محیط حضور می‌یابند (۲). در حالی که در دانشکده‌های پزشکی ایران، پس از دوره علوم پایه حضور در عرصه‌های بالینی برای دانشجویان مقدر می‌باشد که بررسی و بازنگری برنامه آموزشی فعلی جهت مواجهه‌سازی زودرس بالینی را می‌طلبد. قالب کوریکولوم در برنامه آموزشی فعلی کشور تقریباً قالب استاندارد و انعطاف‌ناپذیر داشته و دروس انتخابی در آن جایگاه بارزی ندارد، که با مقایسه آن با سایر دانشکده‌های برتر جهان که برخی از آنها تا ۲۴ هفته دروس اختیاری و انتخابی برای دانشجویان دوره

### منابع

1. Chizari M (Translator). [Planning for effective training: a guide to curriculum development]. Wentling TL (Author). Tarbiat Modares University; 199۶. [Persian]
2. Yazdani Sh, Hatami S. [General practitioner in Iran Tasks and educational needs: Methods and result application]. Tehran: Shaheed Beheshti University of Medical Sciences; 2004. [Persian]
3. Abbatt FR. Teaching for better learning. Geneva. WHO Geneva; 1992. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/1992/9241544422\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/1992/9241544422_eng.pdf)
4. Dent J, Harden RM. A practical guide for medical teachers. Third edition. London: Churchill Livingstone; 2009.
5. Ludvigsson J. A curriculum should meet future demands. Med Teach. 1999; 21(2): 127-9.
6. STANFORD, School of medicine. Overview of the MD Curriculum. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://med.stanford.edu/md/curriculum/overview.html>
7. McGill Faculty of medicine. Undergraduate medical Education and Student Affairs. Curriculum Objectives. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: [http://www.medicine.mcgill.ca/ugme/curriculum/objectives\\_en.htm](http://www.medicine.mcgill.ca/ugme/curriculum/objectives_en.htm)
8. Indiana University. Indiana University School of Medicine's Competency Based Curriculum. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://medicine.iu.edu/ume/curriculum/competencies/>
9. The George Washington University, School of medicine and health sciences. Doctor of Medicine Degree Program Curriculum. [Cited 2012 Jan 1.] Available from: <http://smhs.gwumc.edu/mdprograms/curriculum>
10. University of South Carolina, School of medicine. MD Program. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://www.med.sc.edu/md.program.asp>
11. University of Oxford. Study medicine. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://www.medsci.ox.ac.uk/study/medicine>
12. University of Dundee. School of Medicine. Dundee MBChB Programme. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://www.dundee.ac.uk/medschool/undergraduate/mbchb/>

13. Suez Canal University. School Dean - Faculty of Medicine. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: [http://fom.scuegypt.edu.eg/public\\_pages](http://fom.scuegypt.edu.eg/public_pages)
14. Univesity of Pretoria. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://web.up.ac.za/default.asp?ipkCategoryID=33&subid=33&ipklookid=1&parentid>
15. American University of Beirut. Majors and Programs. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: [http://www.aub.edu.lb/main/academics/Pages/majors\\_programs.aspx](http://www.aub.edu.lb/main/academics/Pages/majors_programs.aspx)
16. The Aga Khan University. Medical Colege. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://www.aku.edu/collegesschoolsandinstitutes/medicine/Pages/home.aspx>
17. University of Melbourne. Faculty of Medicine, Dentistry and Health Sciences. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://www.medicine.unimelb.edu.au/>
18. University of Adelaide. Progrees of career and fulfile your passion through Postgraduate Studies. [Cited 2012 Jan 1]. Available from: <http://www.adelaide.edu.au/>
19. Amini A, Barzegar M, Hatamy F. [The State of Clinical Competencies of Medical Students in Performing Basic Clinical Procedures at Tabriz University of Medical Sciences and Health Services]. Iranian Journal of Medical Education. 2001; 1(4): 9-16. [Persian]

# Comparative Study: Curriculum of Undergraduate Medical Education in Iran and in a Selected Number of the World's Renowned Medical Schools

Reza Gaffari<sup>1</sup>, Abulghasem Amini<sup>2</sup>, Shahram Yazdani<sup>3</sup>, Mahasti Alizadeh<sup>4</sup>,  
Fariba Salek Ranjbarzadeh<sup>5</sup>, Susan Hassanzadeh Salmasi<sup>6</sup>

## Abstract

**Introduction:** *The present research compares curricula for undergraduate medical education (UME) in Iran and in selected medical schools in terms of general structure, program length, mission and objectives, content, number and type of study stages, and finally, the extent of implementing quality improvement strategies.*

**Methods:** *This is a descriptive-comparative study on the important components of UME curricula in Iran and some renowned or innovative medical schools, selected purposefully from all continents. The study had two stages: first, finding medical schools offering high standard education from all continents; second, identifying and studying the different aspects of curricula in those schools as well as Iranian medical schools' curriculum, based on Ludvigsson's indicators.*

**Results:** *The results show that considering available standards in an effective educational curriculum (Ludvigsson's indicators), medical schools of Australia, North America, Europe, Asia and Africa rank from the highest to lowest. The study reflects that UME curriculum in Iran does not fulfill the necessary standards.*

**Conclusion:** *There is a great gap between the quality of UME curriculum of Iran and that of other universities in terms of implementing effective educational standards, which suggests that UME program in Iran needs to be revisited and revised.*

**Keywords:** *General Medicine, Educational Program, Comparative Education, Ludvigsson Indicators,*

## Addresses:

<sup>1</sup> (✉) Assistant professor, EDC, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran, Email: ghafarir@gmail.com

<sup>2</sup> Associate professor, EDC, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran, Email: draamini@yahoo.com

<sup>3</sup> Associate professor, EDC, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, Email: sh\_yaz@yahoo.com

<sup>4</sup> Associate professor, EDC, Tabriz Medical Education Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran, Email: alizadm@yahoo.com

<sup>5</sup> Academic Staff, EDC, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran, Email: ranjbarzadehs@yahoo.com

<sup>6</sup> Assistant Professor, EDC, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran, Email: salmasish@yahoo.com