طراحی الگوی مطلوب برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی: گامی موثر در تقویت چگونه آموختن

مژگان محمدی مهر[1]، حسن ملکی[2]

۱-گروه میکروب شناسی، دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران. نویسنده مسئول. ۲-دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

اطلاعات مقاله

نوع مقاله
پژوهشی

تاریخچه مقاله
دریافت : ۱۳۹۷/۹/۲۱
پذیرش : ۱۳۹۸/۲/۱۱

کلید واژگان
الگو، یادگیری مادام‌العمر، آموزش پزشکی، برنامه‌ی درسی پزشکی عمومی.

نویسنده مسئول
Email:
M.mohammadimehr@ajaums.ac.ir

چکیده

مقدمه: در دنیای امروز با حجم گسترده اطلاعات و دانش، دانشجویان پزشکی باید چگونه آموختن را بیاموزند تا پزشکانی مؤثر و حاذق باقی بمانند. لذا بایستی شایستگی های مورد نیاز یادگیری مادام‌العمر در برنامه درسی در نظر گرفته شود. هدف از این مطالعه ارایه الگوی مطلوب برنامه درسی پزشکی عمومی با تاکید بر یادگیری مادام‌العمر بود.

روش کار: پژوهش حاضر مطالعه کاربردی از نوع آمیخته بود. ویژگی‌های عناصر برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر با استفاده از تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه نیمه ساختاریافته با متخصصان و صاحب نظران و مرور نظام‌مند منابع علمی مشخص شد. بر اساس یافته‌ها، مدل مفهومی برنامه‌ی دوره‌ی پزشکی عمومی برای توانمندسازی دانشجویان با تاکید بر یادگیری مادام‌العمر با الهام از الگوی اکر طراحی گردید. برای اعتبارسنجی الگوی طراحی شده، از نظرات متخصصان طی مصاحبه نیمه ساختاریافته و پرسشنامه محقق ساخته استفاده گردید.

یافته‌ها: الگوی طراحی شده دارای رویکرد تلفیقی به تمام شایستگی‌های پزشک یادگیرنده مادام العمر در برنامه درسی دوره پزشکی عمومی است. در طراحی الگو، به مبانی الگو، اصول کلی، اهداف الگو، فلسفه‌ی الگو، مقاطع دوره‌ی پزشکی عمومی و عناصر برنامه‌ی درسی توجه شده است. بر اساس نظرات متخصصان، الگو بازبینی شد و با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی و کمی الگوی نهایی مورد تأیید قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: به مسئولان و برنامه‌ریزان درسی دانشکده‌های پزشکی پیشنهاد می‌گردد، به منظور توانمندسازی دانشجویان پزشکی عمومی، از الگوی ارائه شده در تدوین و ارائه برنامه‌ی درسی به دانشجویان استفاده نمایند.

مقدمه

جهانی شدن نتایج و فرآیندهایی را به همراه داشته است که یادگیری مهارت‌های جدید و شایستگی‌ها از اهمّیت بالایی برخوردار شده است. یادگیری چگونه آموختن، حل مسئله[1]، درک نقادانه[2] و یادگیری آتیه نگر[3]، تنها بخشی از مهارت‌های اصلی و شایستگی‌های مورد نیاز افراد به شمار می‌رود (۱). یکی از اهداف مهم آموزش پزشکی در قرن بیست و یکم تربیت یادگیرندگانی دارای شایستگی‌های مورد نیاز برای یادگیری مادام‌العمر است. اهمیّت این موضوع برای دانشجویان پزشکی، به جهت افزایش مهارت‌های قابل انتقال مورد نیاز برای تداوم موفقیت‌آمیز یادگیری است (۲). یونسکو، عبارت یادگیری مادام‌العمر را برای اولین بار و با معرفی چهار رکن اساسی یادگیری "یادگیری برای دانستن[4]، یادگیری برای انجام دادن[5]، یادگیری برای بودن[6] و یادگیری برای زیستن با دیگران[7]، مطرح کرد"(۳). دانشکده‌های پزشکی نقش حساس و مهمی را در آماده کردن دانشجویان به عنوان پزشکان آینده جهت رویارویی با چالش‌های قرن بیست و یکم بر عهده دارند. چالشی که پزشکان با آن مواجهه هستند، یافتن اطلاعات مورد نیاز، قضاوت و ارزیابی آنها، داشتن ذهنی باز و انعطاف پذیر در جهت تغییر دیدگاه نسبت به یک موضوع پزشکی است. مقابله با این چالش نیازمند کسب مهارت و توانمندی‌هایی است که از آن به مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر تعبیر می‌شود (۴). توانمندی یادگیری مادام‌العمر یکی از بنیادی‌ترین توانمندی‌ها برای

۱– Problem solving
۲– Critical understanding
۳– Anticipatory learning
۴– Learning to know
۵– Learning to do
۶– Learning to be
۷– Learning to live together

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]

عملکرد پزشکی است. دانشجویان پزشکی باید چگونه آموختن را بیاموزند و بیاموزند چگونه از منابع گسترده‌ی اطلاعاتی استفاده نمایند و شواهد موجود را در زمینه‌ی بالینی به کار برند و پس از فارغ التحصیلی به یادگیری مؤثر و کارآمد ادامه دهند تا پزشکانی مؤثر و حاذق باقی بمانند (۴). نتایج مطالعات نشان می‌دهد، آموزش سنتی دانشجویان پزشکی را برای یادگیری مادام‌العمر آماده نمی‌کند (۵). لذا هدف اساسی پژوهش حاضر طراحی و اعتبارسنجی برنامه درسی دوره پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام العمر بود بر اساس مطالعه کیفی محمدی مهر و همکاران، پنج درون مایه تحت عناوین آگاهی و نگرش به پویایی علم و دانش پزشکی، مهارت یادگیری خودراهبر، مهارت طبابت مبتنی بر شواهد، مهارت‌های ارتباطی حرفه‌ای و مهارت یادگیری تلفیقی و بین حرفه‌ای به عنوان شایستگی‌های مورد نیاز برای دانشجوی پزشکی عمومی جهت یادگیری مادام‌العمر شناسایی شدند (۶). در این راستا، سوالات اساسی پژوهش:

۱- الگوی برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر در ایران کدام است؟

۲-الگوی طراحی شده برای برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر در ایران از نظر اعتبارسنجی تا چه حد معتبر است؟

روش کار

پژوهش حاضر با توجه به هدف تحقیق، از نوع کاربردی و مطالعه آمیخته بود. برای تعیین ویژگی عناصر و الگوی مطلوب، داده ها از طریق مصاحبه عمیق و نیمه ساختار یافته فردی با صاحب نظران مقوله آموزش پزشکی و برنامه ریزی درسی شهر تهران و مرور نظام‌مند مبانی نظری و منابع علمی از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۱ میلادی در پایگاه‌های اطلاعاتی استفاده شد. از نمونه‌گیری هدفمند به شیوه‌ی گلوله‌ی برفی (زنجیره‌ای) استفاده شد. با تعداد ۲۱ نفر از صاحب‌نظران و متخصصان محقق به اشباع داده‌ها رسید. بعد از طراحی اولیه الگوی مفهومی برنامه درسی دوره پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام العمر برای اعتبارسنجی الگو، از نظرات متخصصان آموزش پزشکی شهر تهران استفاده شد. در این مرحله علاوه بر مصاحبه از پرسشنامه نیز استفاده شد. حجم نمونه در این مرحله ۱۹ نفر بود. برای این کار، ابتدا الگوی پیشنهادی جهت مطالعه در اختیار این افراد قرار گرفت سپس محقق بعد از چند روز از طریق تماس تلفنی با این افراد جهت انجام مصاحبه‌ی حضوری، هماهنگی به عمل آورد. در جلسه مصاحبه از شیوه ی مصاحبه نیمه‌ساختاریافته همراه با پرسشنامه‌ی محقق دارای ۲۱ سؤال پنج سنجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد- زیاد- تا حدودی- کم- خیلی کم)، برای بررسی دیدگاه و نظرات متخصصان در ارتباط با الگو استفاده شد. روایی پرسشنامه محقق ساخته به تایید نظرات چند نفر از خبرگان رسید و پایایی توسط آلفای کورنباخ بررسی شد که با ضریب ۰/۹۵۹مورد تأیید قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه با متخصصان به روش تحلیل محتوای موضوعی انجام گرفت. از آمار توصیفی برای تجزیه و تحلیل داده‌های سؤال‌های پرسشنامه‌ی محقق ساخته استفاده شد. برای تعیین میزان مطلوبیت هر سؤال، امتیاز مربوط به هر سؤال را بر اساس مقیاس نانلی (۱۹۶۷)، در یک طیف چهار دامنه که دارای چهار ارزش: مطلوب (۴-۵)، نسبتاً مطلوب (۳/۹۹-۳)، نسبتاً نامطلوب (۲/۹۹-۲) و نامطلوب (۱/۹۹-۱) است، قرار گرفت. در این پژوهش، ملاحظات اخلاقی در مصاحبه (جلب رضایت آگاهانه، توضیح قبل از شروع هر مصاحبه در مورد اهداف پژوهش، علت ضبط مصاحبه، محرمانه بودن هویت اشخاص مصاحبه شونده، حق مطالبه نوار و متن پیاده شده آن) و تکمیل پرسشنامه رعایت شده است.

نتایج

از۲۱ نفر مشارکت‌کننده در مصاحبه مرحله اول شامل۱۲ نفر مرد و ۹ نفر زن بودند. ۰۹/۳۸ درصد مشارکت‌کنندگان در مرتبه‌ی دانشیاری، ۳۳/۳۳ درصد استادیار و ۵۷/۲۸ درصد استاد بودند. بیشترین میزان سابقه‌ی آموزشی مشارکت‌کنندگان بین ۱۰ تا ۲۰ سال (۵۲/۳۸ درصد) بوده است. در مرحله اعتبارسنجی الگو، از ۱۹ شرکت‌کننده در مصاحبه، ۱۵ نفر مرد و ۵ نفر زن بودند. ۴۷/۳۷درصد استادیار، ۴۲/۱۱ درصد دانشیار و ۱۰/۵۳ درصد استاد بودند. بیشترین میزان سابقه‌ی آموزشی شدر این مرحله بین ۲۰ تا ۳۰ (۴۷/۳۷ درصد) بوده است.

در ارائه‌ی الگوی پیشنهادی به مبانی الگو، اصول کلی، اهداف، فلسفه‌ی الگو، مقاطع دوره‌ی پزشکی عمومی و عناصر برنامه‌ی درسی توجه شده است. بر این اساس مبانی الگو شامل مبانی جامعه‌شناختی، روان‌شناختی، علمی و مبانی ارزشی است. گزاره‌های استخراج شده از مبانی جامعه‌شناختی الگو، عبارتند از: درک خدمت به نظام سلامت و بیماران به عنوان یک وظیفه، درک مسؤولیت‌های اجتماعی، پذیرش نقش خود در جامعه، پاسخگویی اجتماعی، حرفه‌ای‌گری، پاسخگویی به نیازهای متغیر بهداشتی. گزاره‌های استخراج شده از مبانی روان‌شناختی: تقویت مهارت‌های ارتباطی و جمعی از طریق فعالیت گروهی، تقویت مهارت حل مسئله، تقویت یادگیری تجربی، تقویت طبابت مبتنی بر شواهد. گزاره‌های مبانی ارزشی برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی مبتنی بر رویکرد یادگیری مادام‌العمر عبارتند از: اهمیت جایگاه علم‌آموزی در قرآن و روایات، تعهد ارزشی در برابر یادگیری مادام‌العمر، تعهد ارزشی به حرفه‌ی پزشکی. مبانی علمی الگوی طراحی شده، بیانگر آن است که برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]

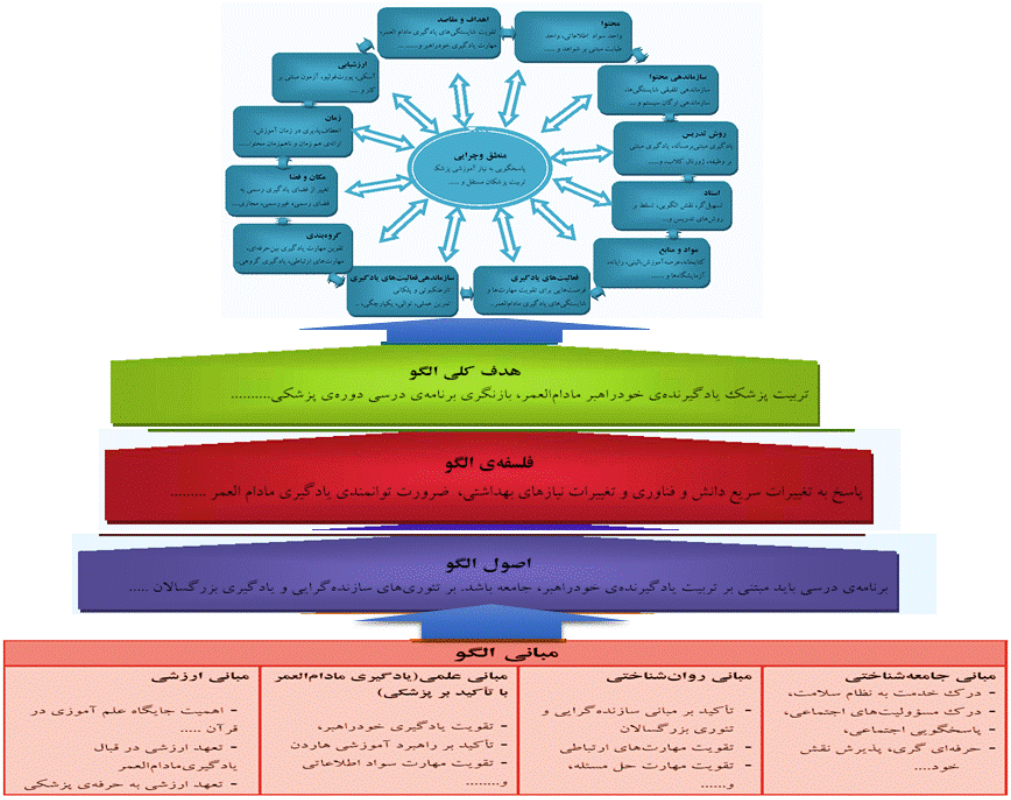
مادام العمر، باید دانشجومحور باشد. گزاره‌های آن: تقویت یادگیری خودراهبر، تقویت یادگیری چگونه آموختن، تقویت مهارت سواد اطلاعاتی، تقویت مهارت تفکر انتقادی. بر اساس یافته‌های این مطالعه، چارچوب ارزشی یادگیری مادام‌العمر، شامل تعهد در برابر یادگیری، تعهد در برابر خود، تعهد در برابر عدالت اجتماعی است.

اصول کلی الگو: برنامه‌ی درسی باید مبتنی بر جامعه باشد. بر آموزش یادگیرنده با تأکید بر تئوری سازنده‌گرایی و تئوری بزرگسالان باشد. مبتنی بر تربیت یادگیرنده‌ی خودراهبر باشد. بخشی از برنامه‌ی درسی انتخابی باشد. برنامه‌ی درسی باید رویکرد تلفیقی داشته باشد. تعهد در قبال یادگیری مادام‌العمر باید بخش جدایی ناپذیر برنامه‌ی درسی باشد.

فلسفه‌ی الگو: بر اساس چشم‌انداز الگوی حاضر در برنامه‌ی آموزش پزشکی، کسب سطح اول منطقه و جایگاه شایسته‌ی بین‌المللی با لحاظ کردن رویکرد یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی محقق خواهد شد.

اهداف الگو: ارائه‌ی طرح و نقشه‌ای برای تربیت یک پزشک یادگیرنده‌ی مادام‌العمر است. **عناصر برنامه‌ی درسی**، در الگوی پیشنهادی با الهام از الگوی اکر[1] انجام گرفته است و شامل **سیزده عنصر**: منطق و چرایی، اهداف و مقاصد، محتوا، سازماندهی محتوا، انتخاب فعالیت‌های یادگیری، سازماندهی فعالیت‌های یادگیری، روش تدریس، استاد، مواد و منابع آموزشی، گروه‌بندی، مکان و فضا، زمان و ارزشیابی. در شکل ۱، الگوی نهایی برنامه درسی دوره پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر، طراحی و اعتبارسنجی شده، نشان داده است.

شکل ۱- الگوی مطلوب برنامه درسی دوره پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام العمر



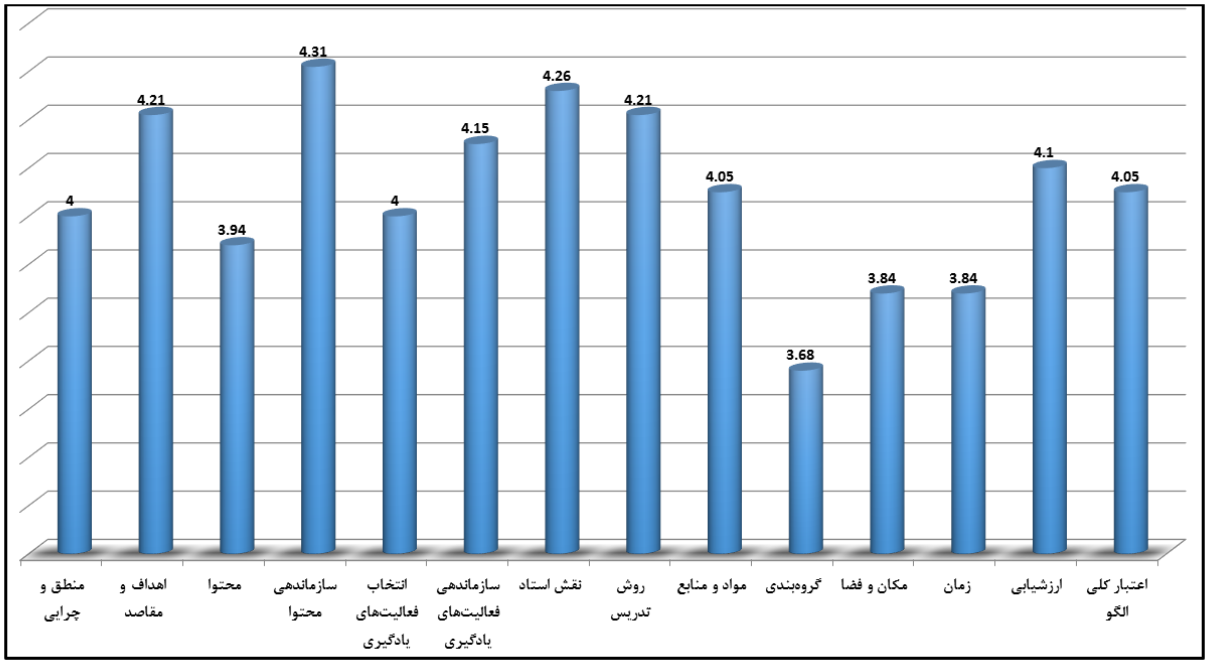
بر اساس نظرات متخصصان و صاحب‌نظران در مرحله اعتبارسنجی الگو، هر یک از عناصر منطق و چرایی، اهداف و مقاصد، سازماندهی محتوا، انتخاب فعالیت‌های یادگیری، سازماندهی فعالیت‌های یادگیری، نقش استاد، روش تدریس، مواد و منابع، ارزشیابی تایید گردید (نمودار ۱). با توجه به نتایج آمار توصیفی پرسشنامه اعتبارسنجی الگو،۸۶/۲ درصد از متخصصان شرکت‌کننده در اعتبارسنجی الگو، سازماندهی محتوا را مطلوب ارزیابی کرده‌اند. ۸۵/۲ درصد از پاسخ‌دهندگان، نقش استاد را و۸۴/۲ درصد، نیز عناصر اهداف و روش تدریس را مطلوب ارزیابی کرده‌اند. ۸۳ درصد متخصصان، مبانی جامعه شناختی، روان‌شناختی، اصول کلی الگو و سازماندهی فعالیت‌های یادگیری را و ۸۲ درصد، عنصر ارزشیابی را مطلوب ارزیابی کرده‌اند. ۸۱ درصد از پاسخ‌دهندگان مبانی ارزشی، اهداف کلی الگو و مواد و منابع را و۸۰ درصد پاسخ‌دهندگان، فلسفه‌ی الگو، منطق و چرایی و انتخاب فعالیت‌های یادگیری را مطلوب ارزیابی کرده‌اند. با توجه به نتایج۷۸/۸درصد از پاسخ‌دهندگان، محتوا را و۷۶/۸ درصد مبانی علمی، عناصرمکان

۱– Akker

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]

و زمان را نسبتاً مطلوب ارزیابی کرده‌اند.۷۳/۶درصد از پاسخ‌دهندگان نیز عنصر گروه‌بندی را نسبتاً مطلوب ارزیابی کرده‌اند. شرکت‌کنندگان در مصاحبه، ضرورت مبانی یاد شده را در الگو تأیید نمودند. بر اساس نتایج، الگوی نهایی مورد تایید صاحب‌نظران قرار گرفت.

نمودار ۱- وضعیت ارزیابی هر یک عناصر برنامه‌ی درسی الگوی پیشنهادی بر اساس دیدگاه صاحب‌نظران



بحث و نتیجه گیری

الگو در پاسخ به نیاز آموزشی پزشکان و در راستای تلفیق شایستگی‌های یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی استوار است. مبانی علمی الگوی طراحی شده، بر اساس تقویت یادگیرنده فعال است که در این راستا در تایید مدل هاردن معرف به SPICES می‌باشد (۷). فلسفه الگوی طراحی شده بر تغییر و پویایی تاکید دارد. یافته‌ها بیانگر آن است که فلسفه و ضرورت تمام مباحث یادگیری مادام‌العمر، بر پدیده‌ی تغییر تأکید دارند (۸). الگوی ارائه شده با ۱۳ عنصر طراحی گردید. در این الگو برای تحقق هدف تربیت یادگیرنده‌ی مادام‌العمر، علاوه بر اهداف دوره و کسب دانش تخصصی، بایستی مهارت یادگیری خودراهبر، مهارت سواد اطلاعاتی، مهارت طبابت مبتنی بر شواهد، مهارت ارتباطی حرفه‌ای، مهارت فراشناخت، مهارت‌های تفکر (تفکر انتقادی، تفکر خلاق)، ایجاد نگرش و آگاهی به علم و دانش و پرورش ذهن جوینده و پژوهشگر در دانشجویان، دنبال گردد. تحقق این اهداف در برنامه‌ی هفت ساله‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی طی سه مرحله‌ی شکل‌گیری، تقویت و گسترش و تثبیت، شکل گیرد. در توافق با یافته‌های این پژوهش، مطالعات نشان می‌دهد، پیامدهایی همچون کسب مهارت‌های تفکر خلاق، تفکرانتقادی، مهارت سواد اطلاعاتی، مهارت ارتباطی حرفه‌ای، ایجاد نگرش مثبت به یادگیری از اهداف تربیت یادگیرنده مادام‌العمر است (۱۰،۹). در نظر گرفتن دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هایی از جمله مواجهه‌ی زودرس با بیمار، تعادل بین پزشکی مبتنی بر جامعه و بیمارستان، علوم اطلاعاتی، مهارت ارتباطی و مهارت حل مسئله در برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی ضروری است (۱۱،۱۲). در تایید این مطالعه، از دیگر اهداف مورد توجه با رویکرد یادگیری مادام‌العمر، وارد نمودن طبابت مبتنی بر شواهد به برنامه‌ی درسی است (۱۳).

انتخاب محتوای برنامه درسی الگو، مرتبط با زندگی حرفه‌ای پزشک، نیازهای بهداشتی درمانی جامعه، به روز بودن، پرهیز از تراکم مفهومی محتوا، توجه به دروس اختیاری و انتخابی، توجه به نقش فعال یادگیرنده، توجه به هر یک از شایستگی‌های مورد نیاز پزشک یادگیرنده‌ی مادام‌العمر، مورد تاکید است. باید واحد یا کارگاه‌های آموزشی مهارت ارتباطی، تکنولوژی اطلاعاتی، زبان انگلیسی، پژوهش و تحقیق، تماس زودرس با بیمار، تماس با جامعه، طبابت مبتنی بر شواهد، مهارت‌های مطالعاتی، کارگاه آشنایی با حرفه‌ی پزشکی در بدو ورود به دانشکده‌ی پزشکی و کارگاه آشنایی با اصول مهارت فراشناخت به دانشجویان ارائه گردد. در توافق با الگوی پیشنهادی، لی[1] و همکارانش (۲۰۰۷)، طرحی مبنی بر وارد کردن مهارت طبابت مبتنی بر شواهد در دانشکده‌ی پزشکی چین برای یادگیری مادام‌العمر ارائه نمودند (۱۴). بر اساس گزارش شورای آموزش پزشکی ایرلند، تلاش‌های مستمری برای کاهش بار اضافی و حجم محتوا در برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی لازم است (۱۵). شورای

۱- Lee

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]

پزشکی عمومی استرالیا دو اصلاح مهم را مطرح نموده است:کاهش بار اضافی محتوا، توسعه‌ی خودآموزی در دانشجویان، تفکر انتقادی و ارزیابی شواهد علمی (۱۱).
در الگوی پیشنهادی، شیوه‌ی سازماندهی منطقی و روان‌شناختی محتوا مد نظر است. برنامه ناظر بر علایق، گرایش‌ها، توانایی‌ها و نیازهای یادگیرندگان باشد. آموزش هر یک از شایستگی‌ها به صورت سلسله مراتبی و به شیوه‌ی سازماندهی مارپیچی صورت پذیرد. از شیوه‌ی سازماندهی تلفیقی و سازماندهی افقی محتوا هم استفاده گردد. شیوه‌ی سازماندهی میان‌رشته‌ای (علوم پایه- بالینی- طب و داروهای سنتی، علوم سلامت- فناوری اطلاعات و ارتباطات، علوم اجتماعی و انسانی با مفاهیم و عملکردهای نظام سلامت) نیز در نظر گرفته شود. در سازماندهی محتوای اصلی[1] برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی، استفاده از شیوه‌های سازماندهی تلفیق افقی (ارگان سیستم)، تلفیق عمودی (مواجهه‌ی زودرس با بیمار)، شیوه‌ی سازماندهی مبتنی بر مسئله و شیوه‌ی سازماندهی محتوا بر اساس ارائه‌ی بالینی مناسب است. در توافق با الگوی پیشنهادی، محققان بیان داشتند، تلفیق شایستگی‌های مورد نیاز پزشک یادگیرنده‌ی مادام‌العمر در دل برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی بهترین شیوه برای پرورش مهارت‌های مورد نیاز یادگیرنده‌ی مادام‌العمر است (۱۶،۱۷،۱۸).
در الگوی پیشنهادی، لازم است موقعیت‌ها و فرصت‌های یادگیری متفاوت و متنوعی متناسب با هر یک از شایستگی‌های مورد نیاز یادگیرنده‌ی مادام‌العمر ایجاد گردد. فعالیت‌های یادگیری باید بر اساس اصولی طراحی شوند: مرتبط با اهداف برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشک عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر، مرتبط با تجارب زندگی واقعی و حرفه‌ای پزشک، مرتبط با نیازهای خاص دانشجویان پزشکی، مرتبط با تنوع سبک‌های یادگیری دانشجویان پزشکی، تأکید بر مهارت‌های فراشناختی، تأکید بر مهارت یادگیری چگونه آموختن، تأکید بر انگیزه‌ی درونی برای یادگیری بیشتر، تأکید بر یادگیری گروهی، تأکید بر فناوری اطلاعات در حوزه‌ی پزشکی، تأکید بر مهارت‌های تفکر عالیتر (خلاقیت، تفکر انتقادی و ..) و تأکید بر خودارزیابی و بازتاب بر عملکرد. از آنجایی که الگو با تأکید بر رویکرد تئوری سازنده‌گرایی و یادگیری بزرگسالان است. لذا توجه بیشتر در برنامه‌ی درسی به فرآیند خواهد بود و لازم است بیشتر، فرصت‌های یادگیری نیمه تجویزی و غیرتجویزی برای دانشجویان، طراحی گردد. سازماندهی فرصت‌های یادگیری از اصل توالی پیروی می‌کند، شیوه‌ی سازماندهی تار عنکبوتی مورد توجه است. وظیفه‌ی استاد، تسهیل‌یادگیری است. بر اساس اصول مبانی روان‌شناسی الگو، آموزش یادگیرنده محور با تاکید بر یادگیری سازنده‌گرایی اجتماعی است. لذا توصیه به یادگیری از طریق پژوهش و انجام پروژه، استفاده از منابع و امکانات، انجام کارگروهی و همکاری میان دانشجویان و یادگیری تجربی می‌باشد. شیوه‌های تدریس مناسب: سخنرانی فعال، یادگیری مبتنی بر مسئله، یادگیری مبتنی بر منبع، یادگیری تجربی، شیوه‌های یادگیری بحث گروهی، یادگیری در گروه کوچک، یادگیری مبتنی بر وظیفه، یادگیری مبتنی بر مورد، یادگیری الکترونیکی، ایفای نقش، یادگیری مشارکتی، یادگیری پروژه‌ای، نقشه‌سازی مفهومی، تدریس به همتا، سمینار دانشجویی، ژورنال‌کلاب، گراند راند و گزارش صبحگاهی (همراه با انجام تکالیف) است. در توافق با یافته‌های این مطالعه، لازم است روش‌های سنتی تدریس، جای خود را به روش‌های یادگیری فعال و تئوری سازنده‌گرایی با رویکرد دانشجومحور دهد. اساتید باید از شیوه‌های تدریسی که موجب تقویت مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان پزشکی می‌گردد، استفاده کنند (۱۱،۱۹،۲۰). نقش استاد در برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر شامل ایجاد علاقه و انگیزه به یادگیری در دانشجویان، به روز بودن در حیطه‌ی دانش تخصصی، تسلط بر روش‌های تدریس، داشتن انگیزه، نقش الگویی، نقش مدیریت منابع، نقش تسهیل‌گر و راهنما، داشتن ارتباط مؤثر با دانشجو است (۲۱).
یکی از الزامات الگو، دسترسی به مواد و منابع گوناگون یادگیری: کتاب، رایانه، تجهیزات سمعی و بصری، تکنولوژی اطلاعاتی، کلاس‌های آموزشی مجهز به اسلاید و تجهیزات آموزشی، کتابخانه و مرکز جامع اطلاع رسانی، کلاس‌های متناسب با یادگیری در گروه کوچک، آزمایشگاه و تجهیزات آزمایشگاهی، آزمایشگاه مهارت بالینی و عرصه‌های مورد نیاز آموزش بالینی (آموزش‌های درون جامعه، درمانگاه‌های آموزشی، سرپایی، مراکز بهداشتی درمانی، خانه‌های بهداشت و مهمتر از همه بیماران استاندار و بیماران در دسترس) است. از سوی دیگر، بخش بزرگی از منابع، نیروی انسانی است. لذا در الگوی پیشنهادی، اساتید، شخصیت‌های علمی، دوستان و همکلاسی‌ها و نحوه‌ی تعاملات آنها با دانشجو نقش مهمی را ایفا می‌کند. علاوه بر اساتید، درگیرکردن دیگر منابع جامعه مرتبط با نظام سلامت در استفاده از راهبردهای نوآورانه در آموزش ضروری است. دمیرل (۲۰۰۹) بیان نموده است، وجود ابزار و امکانات باعث ایجاد انگیزه و مهارت برای استفاده از آنها در دانشجو شده و عاملی برای افزایش تداوم یادگیری خواهد بود (۲۲). در الگوی پیشنهادی با توجه به شایستگی یادگیری بین حرفه‌ای و مهارت ارتباطی حرفه‌ای، گروه‌بندی می‌تواند فرصت مناسبی را برای تقویت و گسترس این مهارت برای دانشجویان پزشکی در دوره‌های کارآموزی و کارورزی فراهم آورد. در تایید الگو، در آموزش پزشکی نوین، یادگیری در گروه‌های کوچک بهترین

۱– Core Curriculum

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]

شیوه برای توسعه‌ی نگرش‌های حرفه‌ای، بازیابی دانش و مهارت‌های جدید یادگیری است (۲۳).

در الگوی پیشنهادی، محیط یادگیری، محیطی حمایتی و عاری از تهدید است. محیط آموزشی باید محیطی تقویت‌کننده‌ی سبک یادگیری همگرا باشد. مکان یادگیری تنها محدود به فضای کلاس درس، آزمایشگاه‌ها و عرصه‌ی آموزش مهارت بالینی (مانند درمانگاه، بخش‌های بالینی و....) نمی‌باشد. در این رویکرد، یادگیری دانشجوی پزشکی نه تنها در فضای یادگیری رسمی (کلاس درس، کتابخانه، عرصه‌های آموزش مهارت‌های بالینی و..) بلکه در مکان‌های یادگیری غیررسمی (جلسات و نشست‌های دوستانه، همایش، خانه، مهمانی‌ها) هم اتفاق می‌افتد. لازم است یادگیری از فضای سنتی کلاس درس به سمت انعطاف پذیری و تنوع بیشتر، یادگیری در همایش‌های علمی و جلسات غیررسمی حرکت نماید. همچنین بخشی از آموزش‌ها در فضای مجازی صورت گیرد. در توافق با الگو، محیط حاکم بر آموزش، عاملی تعیین‌کننده در ایجاد انگیزه برای یادگیری است. ایجاد محیط‌های یادگیری قوی که در آن دانشجویان کاشف و سازندگان دانش باشند، از مهمترین نگرش‌ها در پارادیم یادگیری مادام‌العمر است (۲۶،۲۵،۲۴). یک سیستم آموزش یادگیری مادام‌العمر، یادگیری مکان‌های رسمی، غیررسمی، بسیار سازمان یافته و غیرسازمان یافته را شامل می‌شود (۲۸،۲۷). در الگوی پیشنهادی، ارائه‌ی محتوا و فعالیت‌های یادگیری می‌تواند به دو شیوه‌ی هم‌زمان (ارائه در کلاس درس)، و ناهم زمان (ارائه از طریق وب سایت) صورت پذیرد. اهداف شناختی شایستگی‌ها از طریق ارائه‌ی ناهم‌زمان، اهداف مهارتی از طریق شیوه‌ی هم‌زمان و اهداف نگرشی از طریق ارائه‌ی هم‌زمان و ناهم‌زمان بهتر تحقق می‌یابد. باید توجه داشت اگر دسترسی دانشجویان به فناوری محدود باشد، بهتر است در تحقق اهداف از شیوه‌های هم‌زمان استفاده نمود.

در الگوی پیشنهادی، ویژگی‌های ارزشیابی: توجه به ارتباط جدایی ناپذیر فرآیند ارزشیابی و فرآیند یاددهی- یادگیری، توجه به تمام جنبه‌های یادگیری (دانش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌ها) در ارزشیابی، ارزشیابی از فعالیت‌های گروهی دانشجویان، ارزشیابی از شایستگی‌های یادگیرنده‌ی مادام‌العمر در برنامه‌ی درسی، تأکید بر ارزیابی تکوینی و تراکمی توأم با یکدیگر، استفاده از شیوه‌های متنوع و مناسب ارزیابی، استفاده از خودارزیابی و ارزیابی همتا، دادن بازخورد فوری و مداوم است. برخی از شیوه‌های ارزیابی در الگوی پیشنهادی عبارتند از آزمون کتبی، آزمون شفاهی، پورت فولیو، آزمون‌های عملکردی (آسکیOSCE، مسایل تشخیصی درمانی بیمار PMP، آزمون‌های انشایی MEQ)، آزمون مبتنی بر کار (مشاهده‌ی مستقیم مهارت بالینی مانند آزمون MiniCex وDops)، لاگ بوک و گزارش بیمار. در توافق با یافته‌های پژوهش، به‌کارگیری مجموعه‌ای از روش‌ها در جهت ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای دانشجویان پزشکی نقش بسزایی دارد (۱۱،۲۹،۳۰،۳۱،۳۲).

می‌توان گفت به طورکلی کاربرد یافته‌های این پژوهش می‌تواند به دو شیوه صورت گیرد. شیوه‌ی اول که حداکثری است، بهره‌گیری از یافته‌های حاصل از این پژوهش در طراحی و توسعه‌ی برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر است. از این منظر پیشنهاد می‌شود که بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر، برنامه‌ی درسی مبتنی بر رویکرد یادگیری مادام‌العمر برای دانشجویان دوره‌ی پزشکی تهیه گردد. ذکر این نکته لازم است که الگوی ارائه شده، یک الگوی نظری است که در صورت کاربرد در نظام آموزشی، اثرات خود را نمایان می‌سازد. شیوه‌ی دیگر، شیوه‌ی حداقلی است بدین معنا که هر یک از یافته‌های این تحقیق می‌تواند در جای خود مورد بهره‌برداری قرار گیرد. الگوی پیشنهادی پژوهش حاضر، می‌تواند در طراحی و توسعه‌ی برنامه‌ی درسی دوره‌ی پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادام‌العمر در دانشکده‌های پزشکی مورد استفاده قرار گیرد. ذکر این نکته لازم است که الگوی ارائه شده، یک الگوی نظری است که در صورت کاربرد در نظام آموزشی، اثرات خود را نمایان می‌سازد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمام اساتید و صاحب نظرانی که در این پژوهش شرکت داشتند، صمیمانه تشکر می نمایند.

References

1-Medel-Anonuevo C, Ohsako T and Mauch W . Revisiting Life-long Learning for the 21st Century. UNESCO Institute for Education. Produced and printed in the Philippine. .2001 Available from.www.Unesco. Org/education/ uie

2-Whitte S R, Murdoch- Eton D G. Lifelong learning skills: how experienced are students when they enter medical school? Med Teach Downloaded from informahealthcare.com by University of Leeds on 11/03/10 For personal use only.2010

3-Delors, J. Learning: the Treasure Within. Paris, UNESCO. 1996

4-Brahmi F A. Medical Students' Perceptions OF Life Long Learning AT Indiana University School Of Medicine. A thesis for the degree Doctor of Philsophy Education in India University.2007

5-Dieber J M . A Comparison between Traditional and Problem- Based Learning Medical Students as Self- Directed Continuing Learners. A thesis for the degree of Doctor of Education, Dekalb, Illinois Universiy. 1994

6-Investigation Necessary Competencies for Life Long Learning in Medical Students.

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]

Mohammadimehr M, Malaki H, Abbaspour A, Khoshdel A. Iranian Journal of Medical Education. 2012.11:(8)
7-Aspin D N, Chapman JD . Values Education and Lifelong Learning Principles, Policies, Programmes. Published by Springer. Chapter 3.The Ethics of Lifelong Learning and its Implications for Values Education. Richard G. Bagnall. 2007
8-Knapper, C.K, & Cropley, A.J. Lifelong learning in higher education, 3. Ed. London:2000. Kogan Page . Knowles MS, Holton EF, Swanson RA. 2005.The Adult Learner, 6th edition. Massachusetts: Elsevier
9-Shokar GS, Shokar NK, Romero CM, Bulik RJ . Self directed learning: looking at outcomes with medical students. Fam Med; 2001:34(3): 197-200
10-Shaiu S.J, Chen C. H. Reflection and Critical Thinking of Humanistic Care in Medical Education. Kaohsiung J Med Sci ;2008:24:367 –72
11-Zubair A, Eng KH .Basics in Medical Education. National University of Singapore .World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.2007
12-Sim j, Zandink M.G, Raloff A. University and workplace cultures: their impact on the development of lifelong learners. Radiography 2003:9, 99–107
13-Havard K.A. Changes in Knowledge, Attitude, and Behavior as a Result of Utilizing Evidence Based Medicine among Medical Residents. A Dissertation for Doctor of Philosophy. 2008
14-Lee A, Joynt G. M, M. H. HO A, Gin T, Hazlett CB. Effect of an integrated teaching intervention on clinical decision analysis: a randomized, controlled study of undergraduate medical students. Medical Teacher Journal, 2007:29:231-236
15-McMahon T .Teaching medicine and allied disciplines in the 21st century dlessons from Ireland on the continuing need for reform. Radiography.2005:11: 61-65
16-Marshall G. Promoting independent learning by curriculum design and assessment in a taught postgraduate MRI programme. Radiography : 2006:14, 238-245
17-Bradley P, Postlethwaite K .Setting up a clinical skills learning facility. Medicl Education ;2003:37(1):6–13
18-Oda Y, Kozumi SH. Status of Medical education reform at SAGA Medical school 5 years after introducing PBL. Kaohsiung J Med Sci 2008 ;24(3):S46–53
19-Maudsley G, Strivens J . Promoting professional knowledge, experiential learning and critical thinking for medical students. Medical Educaion;2000:34:535-544
20-Pendergast D, Flanagan R, Land R, Bahr M, Mitchell J, Weir K, Noblett G, Cain M, Misich T, Carrington V, Smith J .Developing Lifelong Learners in the Middle Years of Schooling. KPA Consulting Australia. The State of Queensland (Department of Education and the Arts) MCEETYA Secretariat, PO Box 202, Carlton South, VIC 3053, Australi.20005
21-Mohammadimehr M, Malaki H, A. Khoshdel A, Abbaspour A, Quality Study on The Role of academic members in Military Medical Courses With Life-Long Learning Approach. J Army Univ Med Sci. 2011; 9(4): 256-263
22-Demirel M .Lifelong learning and schools in the twenty-first century. Procedia Social and Behavioral Sciences:2009;1: 1709–1716
23-McMahon T. Teaching medicine and allied disciplines in the 21st century lessons from Ireland on the continuing need for reform. Radiography.2005;11: 61-65
24-Coskun Y. D, Demirel M .Lifelong learning tendency scale: the study of validity and reliability. Procedia Social and Behavioral Sciences , 2010;5 : 2343–2350
25-Helterban V R .Life Long Learning: A Qualitative Study of Adult Self- Direction, Motivation To Learn, And Self- Efficacy In A Learning Society. A thesis for the degree Doctor of Education in Duquesne University. 1996
26-Kelly, D.K. Lifelong Learning in Higher Education: A Strategy for the Future. Paper Presented at the European Association of Institutional Research (EAIR) Conference Prague, Czech Republic.2002
27-Berteslmann. European Lifelong Learning Indicators (ELLI). Developing a Conceptual Framework: Working Paper: Version 2.0. 2008
28-Rogers A. Looking Again at Non-formal and Informal Education towards a New Paradigm, http://www.infed.org/ biblio/ non_formal_paradigm.htm.2004
29-Daley B, Torre D, Stark-Schweitzer T, Siddartha S, Ziebert M, Petkova J .An Advancing Theaching and Learning in Medical Education Through The use of Concept Maps: Theory, Methodology, Technology Proc. of the Second Int. Conference on Concept Mapping .A. J. Cañas, J. D. Novak, Eds. San José, Costa Rica, 2006
30-Norcini JJ, McKinley DW. Assessment methods in medical education. Teaching and Teacher Education, 2007;23 :239–250
31-Murad M.H, Varkey P .Self-directed Learning in Health Professions Education. Ann Acad Med Singapore .20008;37:580-90
32-Tiuraniemi. J, Laara. R, Kyro.T, Lindeman. S. Medical and psychology students' self-assessed communication skills: A pilot study. Patient Education and Counseling. journal homepage: www.elsevier.com/locate/ pateducou;2010

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]

Designing an Optimal Pattern of General Medical Course Curriculum: an Effective Step in Enhancing How to Learn

Mojgan Mohammadimehr (Ph.D)*, Hassan Malaki (Ph.D)

Abstract

Introduction: In today's world with a vast amount of information and knowledge, medical students should learn how to become effective physicians. Therefore, the competencies required for lifelong learning in the curriculum must be considered. The purpose of this study was to present a desirable general medical curriculum with emphasis on lifelong learning

Results: The designed pattern has a integrated approach to all competencies of the lifelong learning practitioner in the general medical curriculum. In pattern design, the principles of model, general principles, pattern objectives, pattern philosophy, general medical courses and curriculum elements are considered. The based on result of data quantitative analysis, Model was validated. Regardless to content analysis data qualitative, model was reviewed and presented ultimate of model.

Conclusion: Officers and planners of medical schools are recommended in order to empower general medical students, they will use the model presented in the formulation and presentation of students' curriculum.

Key Words: Model, Life long learning, Medical Education, General Medical Curriculum

---

*Corresponding Author, Department of Microbiology, Faculty of Paramedicine, AJA University of Medical Sciences. Tehran, Iran. E-mail: M.mohammadimehr@ajaums.ac.ir

[Downloaded from npwjm.ajaums.ac.ir on 2025-10-27]