مقاله پژوهشی

توسعه و کاربست مؤلفه‌های مفهوم یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی: مطالعه دلفی

عفت شهرآبادی، زهرا زین‌الدینی میمند*، میترا کامیابی، نجمه حاجی پور عبایی

چکیده

مقدمه: یادگیری مادام‌العمر، فرآیندی پویا و مستمر است که پزشکان را برای سازگاری با تغییرات سریع علوم پزشکی و ارتقای کیفیت مراقبت‌های بالینی توانمند می‌سازد. با وجود چالش‌هایی که در تبیین و تفسیر مفهوم یادگیری مادام‌العمر وجود دارد، این مطالعه با هدف شناسایی مؤلفه‌های توسعه و کاربست مفهوم یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی انجام گردید.

روش‌ها: پژوهش حاضر با رویکرد ترکیبی (کیفی-کمّی) انجام شد. شرکت‌کنندگان شامل ۱۵ نفر از متخصصان آموزش پزشکی، برنامه‌ریزی درسی و مدرسان رشته پزشکی از دانشگاه‌های علوم پزشکی رفسنجان، کرمان و اصفهان و پیام نور اصفهان در سال ۱۴۰۳ بودند که با روش هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها با پرسش‌نامه بسته و باز پاسخ با روش دلفی جمع‌آوری و با آمار توصیفی شامل فراوانی، میانگین، دامنه بین‌چارکی و نسبت توافق با معیار ۷۵٪ به اجماع رسید.

نتایج: یافته‌ها نشان داد که تعداد ۱۷ مؤلفه با توافق ۷۵٪ و بالاتر به اجماع رسید. مؤلفه‌ها شامل یادگیری خودراهبر، یادگیری خودتنظیمی، پزشکی مبتنی بر شواهد، یادگیری چگونه آموختن، توجه و استفاده از فرصت‌های یادگیری، کنجکاوی و داشتن ذهن فعال، فرآیند یادگیری مستمر، درگیر شدن در تلاش‌های علمی-عملی و تکاملی، ترجمان دانش، آمادگی پذیرش و ارزش‌گذاری از ایده‌های جدید، پویایی ذاتی یادگیری و دانستن، ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و مسؤولیت‌پذیری، همکاری بین‌رشته‌ای، رضایت مستمر فردی و شغلی، رشد فردی، داشتن ذهنیت برای موفقیت و خودکارآمدی بود.

نتیجه‌گیری: مؤلفه‌های شناسایی شده برای توسعه و کاربست مفهوم یادگیری مادام‌العمر، دامنه‌ای گسترده دارد. این مفاهیم می‌تواند زمینه‌ای برای بهبود برنامه‌ریزی درسی و تربیت پزشکانی با شایستگی‌های متناسب با نیازهای جامعه مورد توجه قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: مفهوم‌سازی، مفهوم، یادگیری مادام‌العمر، پزشکی عمومی، تکنیک دلفی

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی/ شهریور ۱۴۰۴؛ ۲۵ (۵): ۴۱ تا ۵۲
DOI: 10.48305/25.41

مقدمه

یادگیری مادام‌العمر فرآیندی مستمر برای کسب دانش و مهارت در طول زندگی است. این مفهوم فراتر از آموزش رسمی بوده و شامل یادگیری‌های غیررسمی و خودآموز نیز می‌شود. هدف آن سازگاری با جامعه مبتنی بر دانش و ارتقاء رشد شخصی و حرفه‌ای افراد است(۱). ریشه‌های مفهوم یادگیری مادام‌العمر به دهه ۱۹۲۰ و مربیانی همچون باسیل یِکسلی (Basil Yeaxlee) و ادوارد لیندمن

* **نویسنده مسؤول:** دکتر زهرا زین‌الدینی میمند (دانشیار)، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران.
zeinaddiny@iau.ac.ir
عفت شهرآبادی (دانشجوی دکتری)، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران. (effat.shahrabadi@iau.ac.ir)؛ دکتر میترا کامیابی (استادیار)، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران. (m.kamyabi@iau.ac.ir)؛ دکتر نجمه حاجی پور عبایی (استادیار)، گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران. (n.hajipour@iau.ac.ir)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۲/۲۴، تاریخ اصلاحیه: ۱۴۰۴/۴/۱۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۶/۳۰

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.48305/25.41]

(Eduard Lindeman) بازمی‌گردد که آموزش را فرآیندی مستمر و مادام‌العمر می‌دانستند(۲). در دهه ۱۹۶۰، یونسکو به‌طور رسمی یادگیری مادام‌العمر را فراتر از آموزش رسمی و در تمام مراحل زندگی دانست که به توسعه فرهنگی، اجتماعی و حرفه‌ای کمک می‌کند(۳).

امروزه با تحولات سریع علمی، فناوری و اجتماعی، پزشکان باید توانایی به‌روزرسانی مداوم دانش، انطباق با فناوری‌های نوین و یادگیری روش‌های جدید درمانی را داشته باشند. تحقیقات نشان می‌دهد که یادگیری مادام‌العمر برای حفظ صلاحیت حرفه‌ای در پزشکی پویا و در حال تحول، امری اجتناب‌ناپذیر است(۴و۵). در راستای این تحولات و با توجه به ضرورت‌هایی مانند پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه، مدیریت دانش و فناوری‌های نوین، توسعه مهارت یادگیری مادام‌العمر و انطباق با تغییرات نظام سلامت، بازنگری اساسی در برنامه‌های درسی پزشکی عمومی ضروری است. فدراسیون جهانی آموزش پزشکی نیز این عوامل را پیش‌شرط طراحی برنامه‌های درسی اثربخش می‌داند(۶). بر همین اساس نظام آموزش پزشکی باید از روش‌های سنتی انتقال دانش به توسعه مهارت‌های یادگیری خودراهبر، شامل تعیین اهداف یادگیری، انتخاب منابع و ارزیابی پیشرفت حرکت کند(۴و۵). یادگیری خودراهبر که مؤلفه‌ای کلیدی در یادگیری مادام‌العمر است(۷). با روش‌هایی مانند یادگیری مبتنی بر مسئله، کلاس‌های درس معکوس و فعالیت‌های تجربی تقویت می‌شود(۸). مطالعات نشان داده‌اند که جهت‌گیری دانشجویان پزشکی به یادگیری مادام‌العمر با پیشرفت در برنامه درسی، به‌ویژه در سال‌های بالینی، بهبود می‌یابد(۸).

پژوهش‌ها ابعاد مختلف یادگیری مادام‌العمر را بررسی کرده‌اند. ابراین (OBrien) و همکاران، سه جنبه از یادگیری مادام‌العمر پزشکان را شامل حفظ شایستگی، حمایت از رشد و رضایت شخصی و مسؤولیت حرفه‌ای معرفی کردند(۹). گیساندی (Gisondi) و همکاران بر پایداری، مشارکت و مسؤولیت‌پذیری برای ادامه یادگیری، درگیری فعال و تعهد به یادگیری تاکید داشتند(۱۰). کانوی (Conway) و همکاران اهمیت کاربرد صحیح اصطلاحات یادگیری مادام‌العمر را برای بهبود برنامه‌های آموزشی مداوم پزشکان مطرح کردند(۱۱). در ایران نیز محمدی‌مهر و همکاران، با ارائه الگویی برای برنامه درسی پزشکی عمومی مبتنی بر یادگیری مادام‌العمر، بر عناصر کلیدی مانند مسؤولیت اجتماعی، مهارت‌های ارتباطی، یادگیری مادام‌العمر و تفکر انتقادی تاکید کردند(۱۲).

علی‌رغم تحقیقات گسترده‌ای که اهمیت یادگیری مادام‌العمر در پزشکی را نشان می‌دهد(۱۳تا۱۶)، بسیاری از پزشکان با چالش‌هایی در این زمینه روبرو هستند و برنامه‌های آموزش پزشکی در آماده‌سازی دانشجویان برای یادگیری مادام‌العمر ناکافی بوده‌اند(۲). دانشجویان پزشکی مسیرهای یادگیری پیچیده‌ای دارند و نگرانی‌هایی وجود دارد که برنامه‌های درسی کنونی قادر به توسعه برخی توانایی‌های کلیدی برای عملکرد مؤثر در محیط‌های پیچیده مراقبت‌های بهداشتی نیستند(۱۷و۱۸). مرور مطالعات نشان می‌دهد که تحقیقات بیش‌تر بر جنبه خاصی از یادگیری مادام‌العمر تمرکز داشته و مطالعه‌ای جامع درباره مؤلفه‌های توسعه و کاربست این مفهوم انجام نشده است(۲، ۱۲تا۱۴، ۱۷و۱۸). بنابراین، انجام پژوهش‌های بیش‌تر در این زمینه ضروری است. بر این اساس، مطالعه حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌های توسعه و کاربست مفهوم یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی با استفاده از روش دلفی به‌منظور اجماع نظر خبرگان در سال ۱۴۰۳ انجام شده است.

روش‌ها

پژوهش حاضر با رویکرد ترکیبی (کیفی-کمّی) به‌صورت متوالی در دانشگاه‌های علوم پزشکی رفسنجان، کرمان و اصفهان و پیام نور اصفهان در سال ۱۴۰۳ انجام شد. ابتدا داده‌های کیفی جمع‌آوری و تحلیل شد، سپس داده‌های کمّی بر اساس نتایج کیفی طراحی و اجرا گردید. شرکت‌کنندگان با نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله برفی انتخاب شدند. داده‌ها با روش دلفی جمع‌آوری شد؛ دلفی، تکنیکی ساختاریافته و تکرار شونده است برای دستیابی به اجماع میان متخصصان در موضوعات پیچیده به‌کار می‌رود(۱۹). در آموزش پزشکی برای برنامه‌ریزی

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.48305/25.41]

استراتژیک و توسعه برنامه‌های درسی کاربرد دارد(۲۰). معیارهای ورود شامل دسترسی به متخصصان با حداقل ۱۰ سال سابقه فعالیت، تمایل به شرکت در دورهای مختلف دلفی، دارای مدرک تحصیلی آموزش پزشکی یا برنامه‌ریزی درسی، سابقه تدریس در حوزه پزشکی، فعالیت در تحقیقات آموزش پزشکی یا یادگیری مادام‌العمر و یا فعالیت در سطوح مدیریتی در آموزش بود. در نهایت، ۱۵ نفر در پژوهش شرکت کردند. ۱۴ نفر از دانشگاه‌های علوم پزشکی مذکور و یک نفر از دانشگاه پیام نور اصفهان بودند، این شرکت کننده به‌دلیل فعالیت در حوزه یادگیری مادام‌العمر و تخصص در برنامه‌ریزی درسی انتخاب شد.

مطالعه در سه مرحله انجام شد. در مرحله کیفی، به‌منظور شناسایی مؤلفه‌های مرتبط، جستجوی نظام‌مندی در پایگاه‌های ایرانداک، SID، PubMed، Scopus، Google Scholar، ProQuest در بازه زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۳ (۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ میلادی) با کلیدواژه‌های مرتبط انجام گردید. مؤلفه‌ها توسط تیم پژوهشگر و چهار خبره آموزش پزشکی و اپیدمیولوژی (اساتید دوره پزشکی عمومی) بازبینی شد؛ مؤلفه‌های مشابه ادغام و موارد همپوشانی مفهومی یا تکراری حذف گردید. سپس پرسشنامه‌ای با سوالات بسته و باز و مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای (کاملاً مرتبط تا کاملاً نامرتبط) طراحی شد. در مرحله کمّی، در دور اول دلفی، پرسشنامه به‌صورت الکترونیکی ارسال و پاسخ‌ها پیگیری شد. در دور دوم دلفی، پرسشنامه بر اساس نظرات، پیشنهادها و مؤلفه‌های جدید ارائه شده در دور اول دلفی با همکاری تیم پژوهشگر و چهار خبره، بازبینی و مجدداً با مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای تنظیم، توزیع و جمع‌آوری گردید.

در تحلیل آماری دور اول دلفی برای رویکرد کمّی، از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد و میانگین نمرات هر مؤلفه برای تعیین میزان ارتباط استفاده شد. مقیاس تفسیری میانگین نمرات "کاملاً مرتبط=۵-۴/۵۰"، "مرتبط=۴/۴۹-۳/۵۰"، "نسبتاً مرتبط=۳/۴۹-۲/۵۰"، "نامرتبط=۲/۴۹-۱/۵۰" و "کاملاً نامرتبط=۱/۴۹-۱" تعریف شد(۲۱). در هر دو دور دلفی، نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ (IBM Corp., Armonk, NY, USA) برای محاسبه میانگین، انحراف‌معیار، دامنه بین‌چارکی (IQR= Interquartile Range) و نسبت توافق (Ratio) استفاده گردید. معیار اجماع میانگین ≤ ۳ و نسبت توافق ≤ ۷۵٪ بود(۲۲و۲۳). برای رویکرد کیفی، تحلیل مؤلفه‌ها (استخراج از منابع و پاسخ‌های باز) انجام شد. در نهایت، نتایج کیفی و کمّی به‌صورت تلفیقی، تحلیل و تفسیر شد تا درک جامع و معتبری از مؤلفه‌ها حاصل شود.

نتایج

در این مطالعه تعداد ۸ مرد (۵۳٪) و ۷ زن (۴۷٪) شرکت کردند. از نظر تحصیلات، ۲ نفر (۱۳٪) دکتری در برنامه‌ریزی درسی بودند، یکی از آنها مدیر توسعه آموزش پزشکی و دیگری، مدرس دانشگاه با تألیفاتی در زمینه یادگیری مادام‌العمر بود.

همچنین، تعداد ۷ نفر (۴۷٪)، دارای مدرک دکتری یا کارشناسی ارشد آموزش پزشکی بودند که ۳ نفر از آنها، در حوزه مدیریت آموزشی فعالیت داشتند. تعداد ۱۰ نفر (۶۷٪) از مشارکت‌کنندگان، متخصص/فوق‌تخصص بالینی و مدرس دوره پزشکی عمومی بودند. شایان ذکر است که از میان این ۱۰ نفر، ۴ نفر دارای مدرک تحصیلی در آموزش پزشکی نیز بودند که این مورد با گروه دارندگان مدرک آموزش پزشکی همپوشانی دارد.

در پژوهش حاضر و در دور اول دلفی، ۸ مؤلفه با میانگین ≤ ۴ به‌عنوان مؤلفه‌های اصلی در توسعه مفهوم یادگیری مادام‌العمر، شناسایی شد. این مولفه‌ها عبارتند از توجه و استفاده از فرصت‌های یادگیری، فرآیند مستمر یادگیری، کنجکاوی و داشتن ذهن فعال، مشارکت در فعالیت‌های علمی-عملی و تکاملی، پویایی ذاتی یادگیری و دانستن، رضایت شغلی و فردی مستمر، رشد فردی و ذهنیت برای موفقیت. تعداد ۱۲ مؤلفه دیگر علی‌رغم این‌که میانگین آنها ≤ ۳/۷۳ بود، طبق نظر خبرگان، برای بررسی بیش‌تر به دور دوم دلفی منتقل شدند. این فهرست شامل سه مولفه "تشخیص نیازهای یادگیری خویش"، "توسعه مهارت‌های اجتماعی/اجتماعی شدن حرفه‌ای" و"ترجمان

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.48305/25.41]

دانش" نیز بود که به‌دلیل کسب نسبت توافق <۷۵٪، به دور دوم دلفی انتقال یافت. مؤلفه‌های "خودکارآمدی" و "یادگیری برای یادگیری/یادگیری چگونه آموختن"، به پیشنهاد خبرگان به فهرست مولفه‌ها اضافه شد(جدول۱).

جدول۱. آمار توصیفی مؤلفه‌های مفهوم یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی دور اول دلفی

ردیف	مؤلفه	میانگین و انحراف معیار	دامنه میان چارکی	نسبت توافق
۱	یادگیری خودراهبری	۴/۱±۴۰/۰۵	۱	٪۹۳/۳
۲	یادگیری خود تنظیمی	۴/۰±۶۰/۷۴	۱	٪۸۶/۷
۳	طبابت مبتنی بر شواهد	۴/۰±۳۳/۹۰	۱	٪۸۶/۷
۴	سواد اطلاعاتی	۴/۰±۴۰/۹۱	۱	٪۸۶/۷
۵	تشخیص نیازهای یادگیری خویش	۴/۰±۳۳/۹۰	۲	٪۷۳/۳
۶	توجه و استفاده از فرصت های یادگیری	۴/۱±۱۳/۰۶	۱	٪۸۰
۷	ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و مسؤولیت‌پذیری	۴/۱±۲۰/۰۸	۱	٪۸۶/۷
۸	فرآیند مستمر یادگیری	۴/۰±۶۷/۶۲	۱	٪۹۳/۳
۹	توسعه مهارت‌های اجتماعی/ اجتماعی شدن حرفه‌ای	۳/۱±۷۳/۱۰	۱	٪۷۳/۳
۱۰	کنجکاوی و داشتن ذهن فعال	۴/۰±۳۳/۸۲	۱	٪۸۰
۱۱	درگیر شدن در تلاش‌های علمی-عملی و تکاملی	۴/۰±۲۰/۷۷	۱	٪۸۰
۱۲	ترجمان دانش	۴/۱±۰۷/۱۰	۲	٪۷۳/۳
۱۳	آمادگی پذیرش و کسب دیدگاه جدید	۴/۰±۲۰/۷۷	۱	٪۸۰
۱۴	پویایی ذاتی یادگیری و دانستن	۴/۱±۰۰/۱۳	۱	٪۸۰
۱۵	دسترسی و استفاده از دانش جدید	۴/۰±۴۰/۷۴	۱	٪۸۶/۷
۱۶	ارزش‌گذاری و تقدیر از ایده‌های جدید	۴/۰±۰۷/۸۸	۱	٪۸۰
۱۷	همکاری و به‌کارگیری با تخصص‌های دیگر بر اساس عملکرد تأملی و دیدگاه نظری فرد	۴/۰±۴۰/۷۴	۱	٪۸۶/۷
۱۸	رضایت مستمر فردی و شغلی	۴/۰±۰۷/۸۸	۱	٪۸۰
۱۹	رشد فردی	۴/۰±۶۰/۶۳	۱	٪۹۳/۳
۲۰	داشتن ذهنیت برای موفقیت	۴/۰±۲۰/۹۴	۱	٪۸۰
۲۱	خودکارآمدی		اضافه شد	
۲۲	یادگیری برای یادگیری/یادگیری چگونه آموختن		اضافه شد	

برخی مؤلفه‌ها در دور اول دلفی شامل زیرمجموعه‌ای از مضامین بود. مضامینی شامل "تمایل به یادگیری"، "یادگیری خودانگیخته"، "یادگیری خودکار" و "یادگیری مستقل" با نسبت توافق ۱۰۰٪ پذیرفته شد، اما مضامینی مانند "رشد ذهنی"، "رشد در زمینه فیزیکی زندگی فرد"، "رشد در حوزه تفریحی زندگی فرد"، "توانایی تعامل با دیگران"، "توسعه ارتباط جدید"، "انتشار ساده دانش"، "فرآیند پویا و تکراری" و "هویت حرفه‌ای" به توافق ≤ ۷۵٪ نرسید. لذا در دور دوم دلفی بررسی شد(جدول ۲).

جدول ۲. مؤلفه‌ها و مضامین مفهوم یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی- دور اول دلفی

مؤلفه	مضامین	میانگین و انحراف معیار	دامنه میان چارکی	نسبت توافق
یادگیری خودراهبر	خود مدیریتی	۴/۰±۶۷/۶۲	۱	٪۹۳/۳
	خود کنترلی	۴/۰±۵۳/۷۴	۱	٪۸۶/۷
	تمایل به یادگیری	۴/۰±۷۳/۴۶	۱	٪۱۰۰
	فعالیت های خود محور	۴/۰±۵۳/۹۲	۱	٪۸۶/۷
	یادگیری خودانگیخته	۴/۰±۷۳/۴۶	۱	٪۱۰۰
	یادگیری خودکار (یادگیری خودساز و خودپایدار)	۴/۰±۸۰/۴۱	۰	٪۱۰۰
	خودهدایتی	۴/۰±۶۰/۶۳	۱	٪۹۳/۳
	یادگیری مستقل	۴/۰±۶۷/۴۹	۱	٪۱۰۰
	استقلال فکری و عملی	۴/۱±۴۰/۰۶	۱	٪۸۶/۷

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.48305/25.41]

یادگیری خودتنظیمی	خودآموزی هدایت شده	۴/۰±۵۳/۸۳	۱	٪۸۰
	درک و هدایت یادگیری	۴/۰±۶۷/۷۲	۰	٪۸۶/۷
طبابت مبتنی بر شواهد	شواهد علمی	۴/۰±۵۳/۸۳	۱	٪۹۳/۳
	دانش و تجربیات پزشک	۴/۰±۴۰/۹۱	۱	٪۸۶/۷
	ترجیحات بیمار	۴/۱±۲۷/۲۲	۱	٪۸۶/۷
سواد اطلاعاتی	نیازهای اطلاعاتی	۴/۰±۳۳/۹۸	۱	٪۸۰
	مهارت‌های جستجوی اطلاعات	۴/۵۳ ۰±/۸۳	۱	٪۹۳/۳
	دسترسی به اطلاعات	۴/۴۷ ۰±/۸۳	۱	٪۹۳/۳
	مکان یابی اطلاعات	۴/۱±۲۷/۰۳	۱	٪۸۶/۷
	ارزیابی و استفاده از اطلاعات	۴/۰±۴۰/۹۱	۱	٪۸۶/۷
	مشورت با منبع معتبر (پاسخ به یک سوال) کتاب‌ها، مجلات و وب‌سایت‌ها، پایگاه‌های داده‌ها	۴/۰±۴۰/۹۱	۱	٪۸۶/۷
	جستجوی رسمی و غیر رسمی دانش جدید	۴/۰±۴۰/۹۱	۱	٪۸۶/۷
	پرسیدن سوال و پیگیری پاسخ‌ها	۴/۰±۳۳/۹۰	۱	٪۸۶/۷
ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و مسؤولیت‌پذیری	توسعه مهارت‌های حرفه‌ای	۴/۰±۴۷/۶۴	۱	٪۹۳/۳
	حرفه‌ای بودن	۴/۰±۲۰/۷۷	۱	٪۸۰
	هویت حرفه‌ای	۴/۰±۰۰/۸۵	۲	٪۶۶/۷
	توسعه مهارت‌های یادگیری	۴/۰±۴۰/۶۳	۱	٪۹۳/۳
	توسعه و یادگیری مهارت یادگیری جدید	۴/۰±۴۰/۶۳	۱	٪۸۶/۷
	مهارت یادگیری جدید	۴/۰±۳۳/۷۲	۱	٪۸۶/۷
	رشد حرفه‌ای	۴/۰±۳۳/۶۲	۱	٪۹۳/۳
	مسؤولیت حرفه‌ای	۴/۰±۳۳/۹۰	۱	٪۸۶/۷
	مسؤولیت‌پذیری برای انتخاب محتوا	۴/۰±۲۷/۷۰	۱	٪۸۶/۷
	مسؤولیت حرفه‌ای ذاتی	۴/۰±۲۰/۶۸	۱	٪۸۶/۷
	مسؤولیت‌پذیری/ مسؤول یادگیری خویش	۴/۰±۴۰/۶۳	۱	٪۹۳/۳
	تعهد شخصی	۴/۰±۴۰/۷۴	۱	٪۹۳/۳
	تعهد حرفه‌ای	۴/۰±۴۰/۷۴	۱	٪۸۶/۷
	تعهد و تلاش مداوم	۴/۰±۴۷/۶۴	۱	٪۸۶/۷
	یادگیری مداوم ذاتی	۴/۰±۴۷/۶۴	۱	٪۹۳/۳
فرآیند مستمر یادگیری	به‌روزرسانی مداوم دانش	۴/۰±۶۷/۷۲	۰	٪۸۶/۷
	به روز بودن یا به روز ماندن	۴/۰±۶۷/۷۲	۰	٪۸۶/۷
	فرآیند مستمر یادگیری در طول زندگی	۴/۰±۷۳/۵۹	۰	٪۹۳/۳
	همراه بودن تغییرات با یادگیری مادام‌العمر	۴/۰±۷۳/۵۹	۰	٪۹۳/۳
	یادگیرنده پایدار	۴/۰±۶۰/۹۱	۱	٪۸۶/۷
ترجمان دانش	انتشار ساده دانش	۴/۱±۰۰/۰۷	۲	٪۷۳/۳
	فرآیند پویا و تکراری	۴/۱±۲۰/۱۵	۲	٪۷۳/۳
همکاری و به‌کارگیری با تخصص‌های دیگر	یادگیری از دیگران	۴/۰±۳۳/۸۲	۱	٪۸۰
	توانایی تعامل با دیگران	۴/۰±۲۷/۸۸	۲	٪۷۳/۳
	کارگروهی	۴/۰±۳۳/۸۲	۱	٪۸۰
	همکاری با تخصص‌های دیگر	۴/۰±۳۳/۸۲	۱	٪۸۰
	یادگیری مشارکتی	۴/۰±۲۷/۷۰	۱	٪۸۰
	مبتنی بر عملکرد تأملی و دیدگاه نظری فرد	۴/۰±۳۳/۷۲	۱	٪۸۶/۷
	توسعه ارتباط جدید	۴/۰±۰۷/۹۶	۲	٪۷۳/۳
رشد فردی	رشد در حوزه روانشناختی زندگی	۴/۰±۶۰/۶۳	۱	٪۹۳/۳
	رشد در زندگی معنوی فرد	۴/۰±۴۰/۷۴	۱	٪۸۶/۷
	رشد در حوزه تفریحی زندگی فرد	۴/۰±۲۰/۸۶	۲	٪۷۳/۳
	رشد در توسعه زمینه‌های شغل	۴/۰±۴۷/۷۴	۱	٪۸۶/۷
	رشد در زمینه فیزیکی زندگی فرد	۴/۱±۰۷/۲۲	۲	٪۶۶/۷
	رشد ذهنی	۴/۱±۲۰/۰۱	۲	٪۷۳/۳

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.48305/25.41]

نتایج دور دوم دلفی (جدول ۳) نشان داد که پس از اعمال پیشنهادهای خبرگان، سه مؤلفه (تشخیص نیازهای یادگیری خویش، توسعه مهارت‌های اجتماعی/ اجتماعی شدن حرفه‌ای و ترجمان دانش) که در دور اول به سطح توافق ≤۷۵٪ نرسیده بود، در دور دوم به توافق رسید. مؤلفه "تشخیص نیازهای یادگیری خویش" با ادغام در زیرمجموعه "یادگیری خودراهبر"، به ۹۳٪ توافق رسید. مؤلفه "ترجمان دانش" به ۹۳٪ توافق دست یافت. مؤلفه "توسعه مهارت‌های اجتماعی/ اجتماعی شدن حرفه‌ای" با پیشنهاد خبرگان مبنی بر مرتبط بودن آن با مفهوم "ارتقای حرفه‌ای و مسؤولیت‌پذیری"، به توافق ۹۳٪ رسید. همچنین، مؤلفه‌های جدید "خودکارآمدی" و یادگیری برای یادگیری/یادگیری چگونه آموختن به‌ترتیب با ۹۳٪ و ۸۰٪ توافق پذیرفته شدند.

جدول ۳. آمار توصیفی دور دوم دلفی مؤلفه‌های مفهوم یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی

ردیف	مؤلفه	میانگین و انحراف معیار	دامنه میان چارکی	نسبت توافق دور اول دلفی	نسبت توافق دور دوم دلفی
۱	تشخیص نیازهای یادگیری خویش	۴/۰±۶۷/۶۲	۱	٪۷۳	٪۹۳/۳
۲	توسعه مهارت‌های اجتماعی/اجتماعی شدن حرفه‌ای	۴/۰±۶۷/۶۲	۱	٪۷۳	٪۹۳/۳
۳	ترجمان دانش	۴/۰±۵۳/۸۳	۱	٪۷۳	٪۹۳/۳
۴	خودکارآمدی	۴/۰±۶۰/۶۳	۱	--	٪۹۳/۳
۵	یادگیری برای یادگیری/ یادگیری چگونه آموختن	۴/۰±۴۷/۸۳	۱	-	٪۸۰

در دور اول دلفی، مؤلفه "طبابت مبتنی بر شواهد" و مضامین "شواهد علمی"، "دانش و تجربیات بالینی پزشک" و "ترجیحات بیمار" با توافق بیش از ۸۶٪ تأیید شد و با پیشنهاد خبرگان، "شواهد علمی" به "بهترین شواهد علمی موجود" اصلاح و در دور دوم به توافق ۱۰۰٪ رسید. همچنین، مؤلفه "سواد اطلاعاتی" و مضمون "دسترسی و استفاده از دانش جدید" را زیرمجموعه "طبابت مبتنی بر شواهد" پیشنهاد کردند که با ۹۳٪ توافق در دور دوم تأیید شدند.

یادگیری خودتنظیمی به‌عنوان مؤلفه اصلی یادگیری مادام‌العمر با ۸۷٪ به توافق رسید. دو مؤلفه "آمادگی پذیرش و کسب دیدگاه‌های جدید" و"ارزش‌گذاری و تقدیر از ایده‌های جدید"، به‌دلیل همپوشانی، در مؤلفه "آمادگی پذیرش و ارزش‌گذاری ایده‌های جدید» ادغام و در دور دوم با ۹۳٪ توافق تأیید شدند. مؤلفه‌های "توسعه مهارت‌های یادگیری"، "توسعه و یادگیری مهارت‌های جدید" و "مهارت یادگیری جدید"، پس از بازنگری، در مضمون "توسعه مهارت‌های یادگیری جدید" ادغام و با ۸۶/۷٪ توافق زیرمجموعه "ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و مسؤولیت‌پذیری" قرار گرفتند. در نهایت، مؤلفه "همکاری و به‌کارگیری با تخصص‌های دیگر به‌دلیل ابهام، به "همکاری بین رشته‌ای تغییر یافت و با ۸۶/۷٪ توافق در دور دوم تایید شد.

بحث

پژوهش حاضر با روش دلفی دو مرحله‌ای و توافق خبرگان، ۱۷ مؤلفه کلیدی برای توسعه و کاربست مفهوم یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی پزشکی عمومی شناسایی کرد. برای تحلیل بهتر، مؤلفه‌ها براساس ارتباط مفهومی به‌ترتیب کنار هم قرار گرفته‌اند. یادگیری خودراهبر با توافق بالا به‌عنوان مؤلفه‌ای کلیدی شناخته شد، که با مطالعات پیشین همسو است و بر پیشرفت دانشجویان پزشکی در یادگیری مادام‌العمر و خودراهبر تأکید دارد(۲۴). اما برخی مطالعات، کاربست آن را با مشکلات و چالش‌هایی مواجه می‌دانند(۲۵). این چالش‌ها ناشی از ساختار سنتی برنامه‌های درسی، محدودیت فرصت‌های یادگیری فعال و تفاوت‌های فرهنگی در سبک‌های یادگیری است. برای نمونه، مورتی (Murthy) و همکاران نشان داده‌اند که روش‌های ماژولار آنلاین می‌تواند سطح خودراهبری دانشجویان را افزایش دهد(۲۶). بنابراین، تفاوت‌ها احتمالاً ناشی از طراحی برنامه‌های درسی، فرهنگ یادگیری و ویژگی‌های فردی دانشجویان است که نیازمند بازنگری و بهبود است.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.48305/25.41]

همچنین، یادگیری خودتنظیمی به‌عنوان فرآیندی پویا در تعیین اهداف و نظارت بر یادگیری شناخته می‌شود(۲۷) و با استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی، یادگیری اثربخش را تسهیل و انگیزه را تقویت می‌کند(۲۸و۲۹). این مؤلفه در مطالعه کنونی، همسو با مطالعه‌های پیشین(۲۷تا۲۹)، نقش مهمی در توسعه یادگیری مادام‌العمر در پزشکی دارد. مؤلفه خودکارآمدی نیز که به اجماع خبرگان رسیده، به باور فرد نسبت به توانایی‌های خود در انجام وظایف و رسیدن به اهداف اشاره دارد و بر تفکر، احساس، انگیزش و عملکرد تأثیرگذار است(۳۰). خودکارآمدی با افزایش انگیزه، تلاش و پشتکار به فرد کمک می‌کند تا بر چالش‌ها غلبه کند. اهمیت این دو مؤلفه در مکمل بودن آن‌ها برای مدیریت مؤثر فرآیند یادگیری و تقویت اعتماد به نفس و انگیزه است. توجه همزمان به آن‌ها برای تربیت پزشکانی توانمند، انعطاف‌پذیر و متعهد به یادگیری مادام‌العمر ضروری است.

علاوه بر این، پویایی ذاتی یادگیری و دانستن، مؤلفه‌ای کلیدی در توسعه مفهوم یادگیری مادام‌العمر است که دانش را فرآیندی مستمر، متحول و حاصل تعاملات فردی می‌داند(۳۱). این رویکرد نشان می‌دهد یادگیرنده و محتوا همواره در تغییرند و یادگیری فراتر از دریافت اطلاعات، شامل گسترش دانش از طریق ارتباطات و تجربیات جدید است. نقش تعاملات اجتماعی و فرهنگی برجسته و یادگیری سفری دائمی است که یادگیرنده و متن در بازتعریف دانش مشارکت دارند(۳۱). با این حال، تفاوت نتایج پژوهش‌ها ممکن است ناشی از روش‌شناسی، ویژگی‌های جمعیتی و تفاوت‌های فرهنگی و آموزشی باشد. نظام‌های آموزشی سنتی‌تر معمولاً پویایی کم‌تری ایجاد می‌کنند. تفاوت در ابزارهای اندازه‌گیری و تعاریف یادگیری مادام‌العمر نیز موثر است(۳۲). به‌طور کلی در دنیای امروز با تغییرات سریع فناوری، اجتماعی و کهنگی سریع دانش، پویایی یادگیری برای به‌روز ماندن و تطبیق ضروری است.

خبرگان پژوهش حاضر بر طبابت مبتنی بر شواهد به عنوان مؤلفه‌ای اجماعی، تأکید داشتند که تصمیمات بالینی بر بهترین شواهد علمی موجود، تجربه بالینی و ترجیحات بیمار استوار است(۳۳). برخی مطالعات بر تمرکز صرف بر شواهد کمّی(۳۳) و چالش کمبود دانش و مهارت در کاربرد آن اشاره دارند(۳۴). در پژوهش حاضر، خبرگان مؤلفه سواد اطلاعاتی و دسترسی به دانش جدید را به‌عنوان زیرمجموعه‌ای از این مؤلفه شناسایی نمودند. به‌نظر می‌رسد، تقویت بنیان‌های دانشی این رویکرد در راستای یادگیری مادام‌العمر را مدنظر بوده که می‌تواند کیفیت و اثربخشی مراقبت‌های بهداشتی را بهبود بخشد. مؤلفه دیگر، ترجمان دانش، فرآیندی پویا و تکراری شامل سنتز، انتشار، تبادل و کاربرد دانش برای بهبود خدمات سلامت است(۳۵تا۳۷). این مؤلفه در پژوهش حاضر به‌عنوان بخش اساسی توسعه یادگیری مادام‌العمر شناخته شد. دیویس (Davis) و همکاران اهمیت آن را در یادگیری مادام‌العمر پرستاری تأکید کرده‌اند(۳۵). هرچند اسکندری و همکاران ترجمان دانش را فرآیندی پیچیده با موانع متعدد دانسته و بر نیاز به آمادگی فردی و سازمانی برای به‌کارگیری آن در آموزش پزشکی تأکید کرده‌اند. به‌نظر می‌رسد اهمیت این مؤلفه در برنامه درسی دوره پزشکی به خوبی شناسایی شده است(۳۸). همچنین، مطالعات بر اهمیت آمادگی پذیرش و ارزش‌گذاری ایده‌های جدید به‌عنوان عاملی حیاتی برای شکوفایی موسسات آموزشی در محیط‌های آموزشی پویا تاکید دارند(۳۹) که همسو با مطالعه حاضر است. اما مقاومت در برابر نوآوری‌ها ناشی از عوامل فرهنگی و ساختاری نیز وجود دارد(۴۰)، موفقیت در آموزش پزشکی مستلزم ایجاد آمادگی و ارزش‌گذاری مثبت نسبت به ایده‌های نوین است که این مهم نیازمند تغییرات ساختاری و فرهنگی در موسسات آموزشی می‌باشد.

در این مطالعه، سه مؤلفه کلیدی دیگر برای توسعه مفهوم یادگیری مادام‌العمر در دوره پزشکی شناسایی شد. یادگیری برای یادگیری/ یادگیری چگونه آموختن، شامل استراتژی‌ها، باورها و رفتارهای یادگیری و کاربرد دانش و مهارت‌های جدید است(۴۱). توجه و استفاده از فرصت‌های یادگیری شامل فرصت‌های رسمی و غیررسمی مانند گزارش‌های صبحگاهی و تعاملات بالینی که هر چند اغلب نادیده گرفته می‌شوند، در ارتقای دانش و شکل‌گیری هویت

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.48305/25.41]

حرفه‌ای نقش دارند. تلفیق آن‌ها پزشکان را برای چالش‌های نوین سلامت آماده می‌کند(۴۲). مؤلفه کنجکاوی و ذهن فعال که محرک کسب دانش عمیق‌تر، مطالعه دقیق‌تر و ارائه مراقبت بهتر است(۴۳). یافته‌های این مطالعه با نتایج مذکور همسو است. اما، باگیج (Bugaj) و همکاران بر بهبود شرایط کاری برای پرورش کنجکاوی تاکید کرده‌اند(۴۳). همچنین، ذهن فعال در مطالعه حاضر با نتایج دیویس (Davis) در حوزه پرستاری همخوانی دارد(۳۵).

مؤلفه دیگر یادگیری مستمر است. فرآیندی مداوم در طول زندگی که به‌روزرسانی دانش و مهارت‌ها را برای حفظ و ارتقای صلاحیت حرفه‌ای شامل می‌شود(۴۴). هدف اصلی آن، به‌روز نگه‌داشتن مهارت‌های پزشکان و بهبود عملکرد بالینی است(۴۵). یادگیری مستمر محدود به آموزش رسمی نیست، بلکه تمامی تجربیات یادگیری و به‌روز ماندن در طول زندگی را در برمی‌گیرد. این گستردگی، اهمیت یادگیری مادام‌العمر را در مواجهه با پیچیدگی‌ها و تغییرات سریع حوزه پزشکی، برجسته می‌سازد. با این وجود، کمبود منابع، فشارهای کاری و فقدان فرصت‌های یادگیری غیررسمی ممکن است در برخی محیط‌ها مانع تحقق کامل آن شود.

مشارکت فعال در تلاش‌های علمی-عملی و تکاملی، مؤلفه‌ای از توسعه مفهوم یادگیری مادام‌العمر است که به بهبود خدمات درمانی و پیشرفت فردی کمک می‌کند. با این حال، گاهی شکافی بین یافته‌های علمی و کاربرد عملی وجود دارد که از عدم ارتباط موثر، اولویت‌های علمی مغایر با نیازهای جامعه و عدم همکاری است(۴۶). یادگیری مادام‌العمر، مستلزم تلاش مداوم برای کسب دانش جدید و به‌کارگیری عملی آن در حل چالش‌های جامعه و سازگاری با تغییرات سریع حوزه سلامت است. مؤلفه ارتقاء مهارت‌های حرفه‌ای و مسؤولیت‌پذیری شامل توسعه مهارت‌ها، هویت حرفه‌ای، یادگیری مهارت‌های جدید، رشد حرفه‌ای و مهارت‌های اجتماعی است و تعهد شخصی و تلاش مستمر از اجزای کلیدی یادگیری مادام‌العمر محسوب می‌شوند. این فرآیند علاوه بر مهارت‌های فنی، ارزش‌ها و نگرش‌های حرفه‌ای را درونی کرده و به شکل‌گیری هویت حرفه‌ای و بهبود عملکرد در محیط کار کمک می‌کند(۴۷). بر اساس سند توانمندی‌های دانش‌آموختگان پزشکی عمومی(۴۸) و نظر خبرگان، این مؤلفه‌ها برای پیشرفت پزشکان و ارتقای کیفیت خدمات درمانی ضروری‌اند. همچنین، رشد فردی در ابعاد روان‌شناختی، معنوی، تفریحی و شغلی، بخش مهمی از مفهوم یادگیری مادام‌العمر در مطالعه حاضر است که به تکامل شخصیت، سازگاری با تغییرات و افزایش پتانسیل فردی و حرفه‌ای کمک می‌کند(۴۹). اهمیت این مؤلفه‌ها در نقش بنیادین یادگیری مادام‌العمر در رشد شخصیت و سازگاری با تغییرات سریع محیط حرفه‌ای و اجتماعی است که به شکوفایی توانایی‌های فردی در زندگی شخصی و شغلی می‌انجامد.

همکاری بین‌رشته‌ای در پزشکی، هماهنگی مراقبت‌ها، دسترسی به خدمات، کیفیت، ایمنی بیمار و ارتباط تیمی را تقویت می‌کند(۵۰). این دیدگاه با نظرات خبرگان مطالعه حاضر همسو است. هر چند تفاوت‌های فرهنگی، جایگاه و قدرت ممکن است به تعارض منجر شود، اما مدیریت این موارد و تمرکز بر اهداف مشترک، فرصت‌هایی برای خدمات مؤثرتر فراهم می‌کند(۵۱). این نوع همکاری که بر بازاندیشی و اشتراک تجربیات استوار است، می‌تواند نقش موثری در تقویت یادگیری مادام‌العمر پزشکان ایفا کند.

ویجنایکه (Wijenayake) و همکاران نشان دادند که ذهنیت یادگیری مادام‌العمر با موفقیت شغلی همبستگی مثبت دارد و کنجکاوی و انعطاف‌پذیری نقش مهمی در این موفقیت ایفا می‌کنند، که به‌طور غیرمستقیم با رضایت فردی و شغلی مرتبط است(۵۲). این یافته‌ها با نتایج مطالعه حاضر درباره مؤلفه رضایت مستمر فردی و شغلی همسوست. همچنین، دیویس (Davis) و همکاران بر اهمیت ذهنیت رشد تأکید دارند(۳۵). محققان بیان کردند که دانشجویان دارای ذهنیت رشد، چالش‌ها را فرصتی برای یادگیری می‌بینند و مقاومت در برابر شکست را افزایش می‌دهند(۵۳). برخی مطالعات نیز ارتباط ذهنیت رشد با موفقیت دانشجویان پزشکی در یادگیری مستمر را نشان داده و بیان کرده‌اند که با تلاش و یادگیری مداوم می‌توان پیشرفت کرد(۵۳). به نظر می‌رسد ذهنیت، رشد کیفیت‌های لازم برای موفقیت، به‌ویژه در آموزش پزشکی که بهبود

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.48305/25.41]

مستمر و انعطاف‌پذیری حیاتی است را تقویت می‌کند.
به‌طور کلی، تفاوت‌های مشاهده‌شده میان نتایج این پژوهش و برخی مطالعات پیشین، عمدتاً ناشی از تفاوت در ساختار برنامه‌های درسی، فرهنگ یادگیری، میزان حمایت محیط آموزشی، ویژگی‌های فردی دانشجویان، فرصت‌های یادگیری غیررسمی، حمایت اساتید، دسترسی به منابع علمی، موانع سازمانی و روش‌های سنجش است(۲۶و۳۲و۳۸و۴۵). توجه به این عوامل برای ارتقای یادگیری مادام‌العمر در پزشکی ضروری است. از نقاط قوت این پژوهش، استفاده از روش دلفی و اجماع خبرگان با تخصص‌های متنوع است که اعتبار و جامعیت یافته‌ها را افزایش داده است. با این حال، یکی از محدودیت‌های مهم، عدم اعتباریابی و آزمون پایایی مؤلفه‌ها در جمعیت‌های بزرگ‌تر و مستقل است که فرصت مناسبی برای تحقیقات آینده جهت بهبود تعمیم‌پذیری و کاربرد عملی آن‌ها فراهم می‌کند.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش، که بر اساس اجماع خبرگان و روش دلفی به‌دست آمده، بر اهمیت ۱۷ مؤلفه توسعه و کاربست مفهوم یادگیری مادام‌العمر در تربیت پزشکانی منعطف، مسؤولیت‌پذیر و مجهز به مهارت‌های روزآمد تأکید دارد. برای تحقق عملی این مؤلفه‌ها و ارتقای کیفیت آموزش پزشکی، بازنگری برنامه‌های درسی با ادغام کاربردی مؤلفه‌ها و توسعه فرصت‌های یادگیری فعال، ضروری است. همچنین، انجام مطالعات کمّی به‌منظور اعتباریابی این مؤلفه‌ها در محیط‌های آموزشی مختلف توصیه می‌شود. اجرای این راهکارها می‌تواند پاسخ‌گویی به نیازهای متغیر نظام سلامت را تضمین نماید.

مقاله بخشی از رساله دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی کرمان است و با تأیید کمیته اخلاق IR.IAU.KERMAN.REC.1403.055 اجرا شد.

قدردانی

از همه خبرگان همکار صمیمانه سپاسگزاریم.

تضاد منافع

تضاد منافع ندارد.

منابع

1. Alla X. Lifelong Learning. Interdisciplinary Journal of Research and Development. 2024; 11(1): 27-32.
2. Kaplan A. Lifelong Learning: Conclusions from a Literature Review. International Online Journal of Primary Education. 2016; 5(2): 43-50.
3. National Commission for UNESCO-Iran. [Lifelong learning]; 2016. [Cited 2025 June 30]. available from: https://fa.irunesco.org/یادگیری-مادام‌العمر/.[Persian]
4. Marzo RR. Role of medical education in cultivating lifelong learning skills for future doctors. Education in Medicine Journal. 2018; 10(3): 63–66.
5. Ricotta DN, Richards JB, Atkins KM, Hayes MM, McOwen K, Soffler MI, et al. Self-Directed Learning in Medical Education: Training for a Lifetime of Discovery. Teach Learn Med. 2022; 34(5): 530-540.
6. World Federation for Medical Education (WFME). Basic Medical Education: WFME Global Standards for Quality Improvement; 2015. [Cited 2025 June 30]. available from: http://imeac.org/wp-content/uploads/2024/06/14.-WFME_2015.pdf. Date: 2025.02.02
7. Charokar K, Dulloo P. Self-directed Learning Theory to Practice: A Footstep towards the Path of being a Life-long Learne. J Adv Med Educ Prof. 2022; 10(3): 135-144.
8. Ramamurthy S, Er HM, Devi Nadarajah V, Radhakrishnan AK. Medical students' orientation toward lifelong learning in an outcome-based curriculum and the lessons learnt. Med Teach. 2021; 43(sup1): S6-S11.
9. OBrien BC, Collins S, Haddock LM, Sani S, Rivera JA. More Than Maintaining Competence: A Qualitative Study of How Physicians Conceptualize and Engage in Lifelong Learning. Perspect Med Educ. 2024; 13(1): 380-391.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]
[DOI: 10.48305/25.41]

10. Gisondi MA, Branzetti J, Hopson LR, Regan L. Sustainable Engaged Accountable Learners. AEM Educ Train. 2020; 5(2): e10470.
11. Conway DL, Chang DA, Jeffrey L, Jackson JL. I don't think that means what you think it means: Why precision in lifelong learning terminology matters to medical education. Med Teach. 2022; 44(7); 702-706.
12. MohammadiMehr M, Maleki H. [Designing an Optimal Pattern of General Medical Course Curriculum: An Effective Step in Enhancing How to Learn]. Journal of Nurse and Physician Within War. 2019; 6(21): 67-74.[Persian]
13. McMillan JC, Jones L. A qualitative study exploring how students' conceptualisations of lifelong learning develop in an undergraduate medical training programme. Practice. 2022; 4(3): 212-225.
14. McMillan JC. Is it time to reconsider our understanding of lifelong learning in medical training. Journal of Social Science Student Research. 2022; 1(1): 1-6.
15. Kamyabi M, Foroughi Abari AA, Yarmohammadian MH. [Desirable Features of Higher Education Policies with an Emphasis on Lifelong Learning Approach: Faculty Members' Perspective]. Iranian Journal of Medical Education. 2017; 17: 38-49.[Persian]
16. Mihai OI. Self-education and lifelong learning. International E-journal of Advances in Social Sciences. 2021; 7(19): 142-145.
17. Golz C, Bachmann AO, Defilippis TS, Kobleder A, Peter KA, Schaffert R, et al. Preparing students to deal with the consequences of the workforce shortage among health professionals: a qualitative approach. BMC Med Educ. 2022; 22(1): 756.
18. Buja LM. Medical education today: all that glitters is not gold. BMC Med Educ. 2019; 19(1): 110.
19. Nasa P, Jain R, Juneja D. Delphi methodology in healthcare research: How to decide its appropriateness. World J Methodol. 2021; 11(4): 116-129.
20. Green RA. The Delphi Technique in Educational Research. SAGE Open 2014: 4(2): 1-8.
21. Basfar AA. Utilizing Delphi Method to Develop a Unified National Assessment Framework in Saudi Arabia [dissertation]. Athens (OH): Ohio University; 2023.
22. Ping PF, Teik OC, Muniandy B. Lifelong Learning in the Era of IR4. 0: A Concept Analysis. Solid State Technol. 2020; 63(1s): 539-47.
23. Wang YF, Hsu YF, Fang K. The key elements of gamification in corporate training–The Delphi method. Entertainment Computing. 2021; 40(2): 100463.
24. Soliman M, Al-Shaikh GH. Readiness for self-directed learning among First Year Saudi Medical students: A descriptive study. Pak J Med Sci. 2015; 31(4): 799-802
25. Krishnan U, Ravinder T, Dhason TM, Manikesi S, Chithsabesan D, Kalpanaraj D. Exploring the determinants of self-directed learning among medical undergraduates: A qualitative study. J Educ Health Promot. 2024; 13: 266.
26. Murthy V, Mohanram A. From Dependent to Self-Directed Learning in Medical Education: Can Online Modular Intervention Facilitate the Transition? Indian J Psychol Med. 2024; 46(5): 459-465.
27. Haghjoo R. [Rahbordhaye Yadgiriye Khodtanzimi va Bavarhaye Angizeshi]. Tehran: Raman Sokhan; 2020: 136.[Persian]
28. Zimmerman BJ. Attaining self-regulation: a social-cognitive perspective. In: Boekaerts M, Pintrich P, Zeidner M, editors. Handbook of self-regulation. San Diego, CA: Academic Press; 2000: 13-39.
29. Isbej L, Waterval D, Riquelme A, Véliz C, de Bruin ABH. In experts' words: Translating theory to practice for teaching self-regulated learning. Med Teach. 2025; 47(4): 646-652.
30. Zulkosky K. Self-Efficacy: A Concept Analysis. Nursing Forum. 2009: 44(2): 93-102.
31. Singh A. Learning as becoming: The subject, Body, and Knowing in learning [dissertation]. Sydney, New South Wales: University of Technology Sydney; 2015.
32. Ayati M, Roudi Aliabadi S, RostamiNejad MA. [Validation of lifelong learning competency assessment tool for students in the digital age]. Journal of Educational Sciences. 2019; 26 (2): 177-14.[Persian]
33. Ratnani I, Fatima S, Abid MM, Surani Z, Surani S. Evidence-Based Medicine: History, Review, Criticisms, and Pitfalls. Cureus. 2023; 15(2): e35266.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.48305/25.41]

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.48305/25.41]

34. Barzkar F, Baradaran HR, Koohpayehzadeh J. Knowledge, attitudes and practice of physicians toward evidence-based medicine: A systematic review. J Evid Based Med. 2018; 11(4): 246-251.
35. Davis L, Taylor H, Reyes H. lifelong learning in nursing: A Delphi study. Nurse Educ Today. 2014; 34(3): 441-5.
36. Shafiei A, Fakhri A, Ziloochi M H, Mousavi G, Razaghi-Rare-Ridgoli A. [Knowledge translation in Kashan University of Medical Sciences; The views of faculty members]. Feyz Medical Sciences Journal. 2023; 27(1): 109-117.[Persian]
37. Sibley KM, Roche PL, Bell CP, Temple B, Wittmeier KDM. A descriptive qualitative examination of knowledge translation practice among health researchers in Manitoba, Canada. BMC Health Serv Res. 2017; 17(1): 627.
38. Eskandarieh S, Ghane Ezabadi S, Shirkoohi R, Yazdizadeh B, Sahraian M A. [Knowledge Translation in Medical Education in Iran]. Iranian Journal of Culture and Health Promotion. 2024; 7(4): 631-640.[Persian]
39. Singh Sh, Verma P. Readiness to Change in Education Industry.International Journal of Scientific Research in Engineering and Management. 2025; 9(7):1-11.
40. Leong LY, Hew TS, Ooi KB, Lin B. A meta-analysis of consumer innovation resistance: is there a cultural invariance?. Industrial Management & Data Systems. 2021; 121(8): 1784-1823.
41. Weinstein CE, Krause JM, Stano NK, Acee TW, Jaimie MK, Stano N. Learning to learn. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences. 2nd ed. Amsterdam, Netherlands: Elsevier; 2015: 712-719.
42. Moller JE, Skipper M, Sunde L, Sørensen A, Balslev T, Malling BV. Exploring formal and informal learning opportunities during morning report: a qualitative study. BMC Med Educ. 2024; 24(1): 184.
43. Bugaj TJ, Schwarz TA, Friederich HC, Nikendei C. The curious physician: exploring the role of curiosity in professionalism, patient care, and well-being. Ann Med. 2024; 56(1): 2392887.
44. SheykhiAlizade M, Hosseinpour M, Bahmaee L. [Identifying the Factors Affecting the Development of Continuing Medical Education in the University of Medical Sciences]. Razi Journal of Medical Sciences. 2022; 29(8): 119-127.[Persian]
45. Baghaei S, Rajaei E, Shokoohi A, Hassanian A, Ehterami A, Sahraei M. [Investigating the priorities and needs assessment of general practitioners' educational programs included in retraining courses, continuing education in Ahvaz city]. journal of JundiShapur Educational Development. 2019: 10(2); 104-114.[Persian]
46. Hubbart JA. Harmonizing Science and Society: A Change Management Approach to Align Scientific Endeavors with Societal Needs. Sustainability. 2023; 15(21): 15233
47. Sadeghi Avval Shahr H, Yazdani SH, Afshar L. Professional socialization: an analytical definition. J Med Ethics Hist Med. 2019; 12:17.
48. Ministry of Health and Medical Education. [Sanad Tavanmandihaye Danesh Aookhtgane Doreh Doktoraye Pezeshki Omoomi Dar Jomhooriye Eslamiye Iran]; 2015.[Persian]
49. Toxirovna KF. Lifelong learning –LLL-the basis of personal development. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. 2021; 9(8): 119-23.
50. Bendowska A, Baum E. The significance of cooperation in interdisciplinary health care teams as perceived by Polish medical students. Int J Environ Res Public Health. 2023; 20(2): 954.
51. Green BN, Johnson CD. Interprofessional collaboration in research, education, and clinical practice: working together for a better future. J Chiropr Educ. 2015; 29(1): 1-10.
52. Wijenayake A, Fernando R, Nilesh S, Diddeniya M, Weligodapola M, Shamila P. Impact of lifelong-learning mindset on career success of professionals in the field of accounting. Asian J Econ Busin Acc. 2021; 21(17): 54-7.
53. Richardson D, Kinnear B, Hauer KE, Turner TL, Warm EJ, Hall AK, et al. Growth mindset in competency-based medical education. Med Teach. 2021; 43(7): 751-757.

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.48305/25.41]

Development and Application of the Components of the Lifelong Learning Concept in General Medical Curricula: A Delphi Study

Effat Shahrabadi[1], Zahra Zeinaddiny Meymand[2], Mitra Kamyabi[3], Najmeh Hajipour Abaie[4]

Abstract

Introduction: *Lifelong learning is a dynamic and continuous process that enables physicians to adapt to rapid advancements in medical sciences and improve the quality of clinical care. Despite existing challenges in defining and interpreting the concept of lifelong learning, this study aimed to identify the components for the development and application of the concept of lifelong learning in the curricula of the general medicine course.*

Methods: *The present study was conducted using a mixed-methods approach (qualitative-quantitative). The participants included 15 experts in medical education, curriculum planning, and faculty members from the Universities of Medical Sciences in Rafsanjan, Kerman, Isfahan and Isfahan payamenoor in the year 2025. They were selected through purposive sampling. Data were collected using closed- and open-ended questionnaires following the Delphi method and analyzed with descriptive statistics including frequency, mean, interquartile range, and agreement ratio, reaching consensus based on a 75% criterion.*

Results: *The findings showed that 17 components reached consensus with agreement of 75% and above. These components included self-directed learning, self-regulated learning, evidence-based medicine, Learning how to learn, attention to and utilization of learning opportunities, curiosity and having an active mind, continuous learning process, engagement in scientific-practical and evolutionary efforts, knowledge translation, readiness to accept and value new ideas, intrinsic dynamism of learning and knowing, promotion of professional skills and accountability, interdisciplinary collaboration, continuous personal and occupational satisfaction, personal growth, having a mindset for success, and self-efficacy.*

Conclusion: *The identified components for the development and application of the concept of lifelong learning encompass a broad scope. These concepts can serve as a foundation for improving curriculum planning and for training physicians with competencies aligned with the needs of society.*

Keywords: Conceptualization, Concept, Lifelong Learning, General Medicine/practitioner, Delphi Technique

Addresses:

1. Ph.D. Student of Curriculum Planning, Department of Educational Sciences and Psychology, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran. E-mail: effat.shahrabadi@iau.ac.ir
2. (✉) Associate Professor. Department of Educational Sciences and Psychology, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran. E-mail: zeinaddiny@iau.ac.ir
3. Assistant Professor. Department of Educational Sciences and Psychology, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran. E-mail: m.kamyabi@iau.ac.ir
4. Assistant Professor. Department of Educational Sciences and Psychology, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran. E-mail: n.hajipour@iau.ac.ir

[Downloaded from ijme.mui.ac.ir on 2026-10-17]

[DOI: 10.48305/25.41]