مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۲۳، دی ۱۴۰۳، ۹۱۷-۹۰۴

توسعه و کاربست ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی: یک مطالعه دلفی

عفت شهرآبادی[۱]، زهرا زین‌الدینی میمند[۲]، میترا کامیابی[۳]، نجمه حاجی‌پور عبایی[۴]

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۰۱ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۳/۰۸/۲۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: سرعت بالای تغییرات در حوزه پزشکی و لزوم به‌روزرسانی مستمر دانش و مهارت‌ها، یادگیری مادام‌العمر را به یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر برای پزشکان تبدیل نموده است. این مطالعه با هدف شناسایی مؤلفه‌های توسعه و کاربست ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر رویکرد کیفی با استفاده از روش دلفی در جمع‌آوری داده‌ها انجام شد. شرکت‌کنندگان پژوهش، ۱۵ نفر از خبرگان آموزش پزشکی، برنامه‌ریزی درسی و مدرسان رشته پزشکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان، رفسنجان و کرمان، سال ۱۴۰۳ بودند که به روش هدف‌مند انتخاب شدند. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه‌ای با ترکیبی از سؤالات بسته (مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای) و باز پاسخ جمع‌آوری شدند. از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد، دامنه بین چارکی و نسبت توافق (Ratio) بزرگ‌تر مساوی ۴ و اجماع ۷۵ درصد از خبرگان استفاده شد.

یافته‌ها: پس از تحلیل دور اول دلفی، تعداد ۴ مؤلفه با نسبت توافق زیر ۷۵ درصد حذف شدند. تعداد ۹ مؤلفه با نسبت توافق ۹۳ درصد به بالا شامل روحیه خودآموزی، لذت‌بخش بودن و سودمندی یادگیری، ایجاد انگیزش پایدار درونی برای یادگیری، به کارگیری یافته‌های یادگیری مستمر در زندگی شخصی، روحیه پژوهش‌گری، تفکر نقادانه، مدیریت یادگیری، ارتباط برقرارکننده خوب و داشتن اشتیاق و شور یادگیری، با بیشترین اجماع شناسایی شدند.

نتیجه‌گیری: مؤلفه‌های کلیدی شناسایی شده نشان می‌دهند که یادگیری مادام‌العمر در پزشکی فرایندی چندوجهی و مستلزم ترکیبی از نگرش‌ها، مهارت‌ها و رفتارهای پیچیده است. تقویت این مؤلفه‌ها می‌تواند به تربیت پزشکان توان‌مندتر و پاسخ‌گوتر به نیازهای سلامت جامعه کمک نماید.

واژه‌های کلیدی: یادگیری مادام‌العمر، پزشکی عمومی، برنامه درسی، تکنیک دلفی

ارجاع: شهرآبادی ع، زین‌الدینی میمند ز، کامیابی م، حاجی پور عبایی ن. توسعه و کاربست ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی: یک مطالعه دلفی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، سال ۱۴۰۳، دوره ۲۳ شماره ۱۰، صفحات: ۹۱۷-۹۰۴.

۱- گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحدکرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان ایران
۲- (نویسنده مسئول)گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی،کرمان، ایران
تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۲۱۴۷۷، پست الکترونیکی: zeinaddiny@iau.ac.ir
۳- گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی،کرمان، ایران
۴- گروه علوم تربیتی و روانشناسی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی ،کرمان، ایران

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

مقدمه

یادگیری مادام‌العمر (Lifelong learning) فرآیندی مستمر و همه جانبه است که از بدو تولد تا پایان عمر ادامه می‌یابد. به افراد کمک می‌کند تا دانش و مهارت‌های خود را همواره به روز نگه داشته و با تغییرات سریع جهان هماهنگ شوند. این رویکرد برای رشد شغلی، فکری، ارتقای مهارت‌های شخصی در زمینه‌های مختلف ضروری است (۱). از ویژگی‌های یادگیری مادام‌العمر، یادگیری در تمامی طول زندگی، یادگیری خودانگیخته، درون نگری و خود ارزیابی، تعامل و هم‌جوشی، کاربرد دانش و مهارت، آموزش رسمی و غیر رسمی، رویکرد کل‌نگر و مشارکت جهانی را می‌توان نام برد (۲).

یادگیری مادام‌العمر در بافت‌های مختلفی از جمله چارچوب توسعه مفهومی یادگیری مادام‌العمر در دانشجویان رشته بازرگانی در تایلند (۳)، شایستگی‌های یادگیری مادام‌العمر در بین دانشجویان مهندسی شیمی در دانشگاه موناش مالزی در طول همه‌گیری دوران کووید-۱۹ (۴)، شناسایی و اولویت‌بندی مؤلفه های شهر یادگیرنده با تأکید بر یادگیری مادام‌العمر در ایران مورد بررسی قرار گرفته است (۵).

در زمینه علوم پزشکی نیز که با حیات انسان‌ها سر و کار دارد و با تغییرات سریع علم و دانش و مهارت‌ها روبه‌رو هستند، یادگیری مادام‌العمر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به‌طوری‌که در اهداف و راهبردهای آموزشی، استفاده از شیوه‌های نوین در آموزش پزشکی، آموزش پزشکی مبتنی بر شواهد، آموزش مبتنی بر جامعه و تلاش جهت توانمندسازی فراگیران برای یادگیری مادام‌العمر لحاظ گردیده است (۶). هم‌چنین، ذکر شده است که دانشکده پزشکی باید دانش‌آموختگانی توانمند تربیت کند که بتوانند متناسب با نیازهای جامعه و تغییرات علمی و فناوری رشته پزشکی و با به روز کردن دانش خود، متعهدانه در جهت تأمین، حفظ و ارتقای سلامت جسمی، روانی و اجتماعی فرد، خانواده و جامعه تلاش نمایند (۷).

مطالعات نشان داد که ویژگی‌هایی مانند تقاضاهای شغلی، کنترل بر وظایف و سطح حمایت اجتماعی شغلی، تأثیر مثبتی بر تمایل پزشکان به یادگیری مادام‌العمر دارد (۸). یادگیری مداوم که به عنوان ژرف‌ترین جزء یادگیری مادام‌العمر پزشکان شناخته می‌شود (۹). یادگیری در طول عمر (۱۰). و ویژگی‌های یادگیری مادام‌العمر شامل یادگیری خودگردان، مهارت‌های فراشناختی، خودنظارتی و رفتار بازاندیشی که شورای پزشکی هند در دستورالعمل های خود به عنوان شایستگی‌های یادگیری مادام العمر در آموزش پزشکی گنجانده است (۲).

بنابراین، با توجه به مطالعات متنوع، اهمیت یادگیری مادام العمر در دوره پزشکی عمومی مشخص می‌شود. اما مؤلفه‌های ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر چندان واضح نمی‌باشد و مطالعات بسیار معدودی به طور واضح و مشخص در خصوص آن وجود دارد (۱۲-۱۱). هم‌چنین، محققین نتوانستند در این زمینه مطالعه‌ای در داخل کشور (ایران) پیدا کنند. لذا، ضرورت و نیاز به مطالعه در این زمینه احساس می‌گردد. برای دست‌یابی به مؤلفه های مذکور از روش دلفی استفاده شد. روشی سیستماتیک برای جمع‌آوری نظر خبرگان و دست‌یابی به اجماع، به ما امکان می‌دهد تا با استفاده از چندین دور پرسش‌نامه و بازخوردهای تخصصی (۱۴-۱۳) به شناسایی و اولویت‌بندی دقیق این مؤلفه‌ها بپردازیم. لذا بر آن شدیم تا با تعیین شناسایی مؤلفه‌های توسعه و کاربست ویژگی‌های و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی، پژوهشی با استفاده از روش دلفی انجام شود.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و با استفاده از روش دلفی برای جمع‌آوری داده‌ها انجام شد. ویژگی‌های دموگرافیک شامل جنسیت، سطح تحصیلات، شغل و سابقه کاری بودند. نمونه‌گیری

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

به صورت هدف‌مند (Purposeful sampling) در سال ۱۴۰۳ انجام گردید. شرکت‌کنندگان بر اساس معیارهای ورود شامل در دسترس بودن، رضایت داشتن جهت شرکت در پژوهش، دارای مدرک دکترا یا کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، اساتید حوزه پزشکی (متخصص یا فوق تخصص رشته پزشکی بالینی و پایه) و یا دکترای برنامه‌ریزی درسی و سابقه کاری ۱۰ سال به بالا انتخاب شدند. دلایل انتخاب شرکت‌کنندگان با شرایط ذکر شده این بود که آن‌ها دارای دانش و تجربه کافی برای ارائه نظرات معتبر و مفید در زمینه یادگیری مادام‌العمر هستند. این معیار به پژوهش کمک می‌نمود تا از دیدگاه‌های تخصصی و علمی بهره‌مند شود. علاوه بر این، انتخاب شرکت‌کنندگان با بیش از ۱۰ سال تجربه، به پژوهش این امکان را می‌داد که از تجربیات عمیق آن‌ها استفاده کند. این افراد معمولاً با چالش‌ها و نیازهای واقعی مرتبط با آموزش پزشکی و مؤلفه‌های یادگیری مادام‌العمر آشنا هستند و می‌توانند بینش‌های ارزشمندی در این زمینه ارائه دهند. بدین منظور، ۳۲ نفر از خبرگان با معیارهای مذکور دعوت به مشارکت شدند. از میان آن‌ها، ۱۵ نفر موافقت خود را از دانشگاه‌های علوم پزشکی اصفهان، رفسنجان و کرمان اعلام نمودند.

در این مطالعه، علاوه بر نمونه‌گیری هدف‌مند، از روش گلوله برفی (Sampling Snowball) نیز برای افزایش تنوع نمونه استفاده شد. روش نمونه‌گیری گلوله برفی با شناسایی اولیه از شرکت کنندگان آغاز می‌شود و سپس از آن‌ها می‌خواهد تا افراد دیگری را که دارای ویژگی‌های مورد نظر هستند، معرفی کنند (۱۵). از طرف خبرگان این مطالعه، یکی از اساتید دانشگاه پیام نور اصفهان با مدرک برنامه‌ریزی درسی که در زمینه یادگیری مادام‌العمر فعالیت می‌نمایند، معرفی شد. خبره مذکور یکی از پانزده شرکت کننده در مطالعه بود.

قبل از شروع پژوهش، پروتکل پژوهشی به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه رسید و کد اخلاق IR.IAU.KERMAN.REC.1403.055 برای این پژوهش صادر شد.

در مرحله اول اجرا، با جستجوی گسترده در پایگاه‌های اطلاعاتی در پایگاه‌های PubMed، Scopus، Google Scholar، ProQuest و ایرانداک، SID و سیویلیکا با استفاده از کلید واژه‌های ("lifelong learning" OR "Continuous Learning" OR "Continuing Education") AND ("Characteristic* OR Behavior*") AND ("General Practitioner*" OR "General Practice Physicians" OR "General medicine") AND (Curriculum OR Curricula OR "Short Term Course*") در عنوان یا چکیده انجام شد. در پایگاه‌های لاتین معیار مورد استفاده زبان انگلیسی، متن کامل و در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ و در پایگاه‌های فارسی نیز با کلید واژه‌های معادل فوق به زبان فارسی و در بازه زمانی مشابه اطلاعات منابع لاتین، بررسی انجام گرفت.

سپس مؤلفه‌های اولیه ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام العمر استخراج شدند و در مرحله بعد، مؤلفه‌ها و نظرات نزدیک به هم بعد از چندین بار مطالعه توسط پژوهش‌گر و ۴ نفر از متخصصان در حوزه آموزش پزشکی و اپیدمیولوژی که مدرس در دوره پزشکی بودند، پالایش و به صورت پرسش‌نامه‌ای با طیف ۵ امتیازی لیکرت (کاملاً نامرتبط= ۱، نامرتبط=۲، نسبتاً مرتبط=۳، مرتبط=۴ و کاملاً مرتبط= ۵) تهیه شد. این پرسش‌نامه علاوه بر سؤالات بسته، بخش‌هایی برای پاسخ‌های باز نیز داشت تا امکان ارائه نظرات آزادانه خبرگان فراهم شود. پس از طراحی پرسش‌نامه، از طریق ایمیل برای شرکت‌کنندگان ارسال گردید. شرکت کنندگان پس از تکمیل پرسش‌نامه، نظرات خود را در مورد ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر ارائه دادند.

این مطالعه برای دور اول دلفی طراحی گردیده است. روش دلفی یک تکنیک ساختاریافته برای جمع‌آوری و تحلیل نظرات کارشناسان در چندین مرحله است که به منظور دست‌یابی به اجماع در مورد یک موضوع خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد. در

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

زمینه‌های مختلف از جمله آموزش و علوم پزشکی نیز مورد استفاده قرار گرفته است. در یک مطالعه دلفی، کارشناسان منتخب به چندین دور پرسش‌نامه کتبی پاسخ می‌دهند. پس از هر دور، پاسخ‌ها جمع‌آوری و خلاصه‌ای از آن‌ها بین کارشناسان توزیع می‌شود تا نظرات یکدیگر را بررسی کنند. این فرآیند تا زمانی که اجماع حاصل شود، ادامه می‌یابد. اساس این روش بر این باور استوار است که پاسخ‌های گروهی معمولاً برتر از پاسخ‌های فردی هستند (۱۶).

در این پژوهش، برای رسیدن به اجماع بین خبرگان معیارهای آماری بدین طریق مورد استفاده قرار گرفت. میانگین نمره (Mean) هر مؤلفه باید بزرگ‌تر مساوی ۳ باشد. نمره میانگین بالاتر نشان دهنده اهمیت بیشتر است. انحراف معیار (Standard deviation; SD) کوچک‌تر مساوی ۱/۵ نشان‌دهنده سطح توافق بین شرکت‌کنندگان است. دامنه میان چارکی (Interquartile range; IQR) کوچک‌تر مساوی ۱ نشان می‌دهد که بیش از ۵۰ درصد از نظرات خبرگان بر روی یک نقطه خاص متمرکز شده‌اند و صفر نشان می‌دهد که کارشناسان کاملاً با یکدیگر موافق هستند. معیار اجماع دیگر در نسبت توافق (Ratio) بزرگ‌تر مساوی ۴، توسط بیش از ۷۵ درصد از شرکت‌کنندگان در مطالعه تعیین شد. در صورتی‌که بیش از ۷۵ درصد از کارشناسان به ویژگی مورد ارزیابی، نمره ۴ یا ۵ داده‌اند، این نشان می‌دهد که کارشناسان آن ویژگی را بسیار مهم می‌دانند (۱۸-۱۷).

برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد. برای تحلیل داده‌های کمی (نتایج داده‌های بسته پاسخ) از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، میزان میان چارکی و نسبت توافق) استفاده شد. تحلیل داده‌های کیفی (نتایج داده‌های باز پاسخ)، مؤلفه‌ها را بررسی و تم‌های مربوط به ویژگی ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر استخراج و به نظرسنجی در دور دلفی گذاشته شدند.

نتایج

در پژوهش حاضر، ۱۵ نفر از خبرگان با میانگین و انحراف معیار ۷/۷۴ ± ۱۸ سال سابقه کاری شرکت کردند. تعداد ۸ نفر (۵۳/۳ درصد) مرد بودند. اکثریت این خبرگان، تعداد ۹ نفر(۶۰ درصد)، دارای تخصص / فوق تخصص در رشته‌های پزشکی پایه و بالینی و تجربه تدریس در دوره پزشکی عمومی را داشتند (تعداد ۲ نفر از مدرسین مذکور، علاوه بر مدرک تخصصی و فوق تخصصی، مدرک تحصیلی آموزش پزشکی نیز داشتند). تعداد ۲ نفر (۱۳/۳ درصد) از خبرگان، دکترای برنامه‌ریزی درسی که یکی از آن‌ها مدیر توسعه آموزش پزشکی، و دیگری مدرس دانشگاه بود (یکی از خبرگان دکترای برنامه‌ریزی درسی، مدرک تحصیلی پزشکی عمومی و کارشناسی ارشد آموزش پزشکی نیز داشت). تعداد ۴ نفر (۲۶/۶ درصد) دکترای / کارشناسی ارشد آموزش پزشکی بودند که در مشاغل مدیریتی در حوزه آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مشغول فعالیت بودند. اکثر خبرگان، تعداد ۱۳ نفر (۸۶/۷ درصد) سابقه مدیریتی در حوزه آموزش علوم پزشکی داشتند.

این مقاله بر روی نتایج دور اول دلفی تمرکز دارد. در مجموع ۲۱ مؤلفه توسعه و کاربست ویژگی‌های یادگیری مادام‌العمر در ابتدا از منابع استخراج شدند (جدول ۱). در دور اول، از خبرگان دعوت شد تا سطح اهمیت ۲۱ ویژگی و یا رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در دوره پزشکی عمومی را با استفاده از مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت ارزیابی کنند (جدول ۱). به پنل خبرگان این امکان داده شد تا هر ویژگی کلیدی دیگری را که مرتبط با هدف پژوهش است، اضافه کنند. در این مورد مؤلفه "خودکارآمدی" و مؤلفه "یادگیری چگونه آموختن" اضافه شد. تعداد ۴ ویژگی کلیدی نتوانستند تمام معیارهای اجماع را برآورده کنند و در این مرحله حذف شدند.

بیشترین تعداد و درصد فراوانی مؤلفه‌های ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی که

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

گزینه "کاملاً مرتبط" را توسط خبرگان کسب نموده بود به ترتیب تعداد و درصد، تفکر نقادانه ۱۲ نفر (۸۰ درصد)، روحیه خودآموزی ۱۱ نفر (۷۳/۳ درصد)، استفاده از دانش و مهارت آموخته شده ۱۱ نفر (۷۳/۳ درصد)، یادگیری برای عمل نه فقط ظرفیت یادگیری ۱۰ نفر (۶۶/۷ درصد) ، داشتن اشتیاق و شور یادگیری ۱۰ نفر (۶۶/۷ درصد)، ایجاد انگیزش پایدار درونی برای یادگیری ۱۰ نفر (۶۶/۷ درصد) و لذت‌بخش بودن و سودمندی یادگیری ۱۰ نفر (۶۶/۷ درصد) بودند. بالاترین گزینه‌های "مرتبط" نیز روشن فکر ۱۰ نفر (۶۶/۷ درصد)، روحیه بلند پروازی ۸ نفر(۵۳/۳ درصد)، آموزشگر ۸ نفر (۵۳/۳ درصد)بودند. در این مرحله مؤلفه‌ای که خبرگان امتیاز "کاملاً نامرتبط" را اختصاص داده باشند، وجود نداشت.

تحلیل نتایج دور اول دلفی در جدول ۱، خلاصه شده است. مؤلفه‌های ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر، شامل "اعتماد به نفس در انجام اقدامات نوآورانه، روشنفکر، روحیه بلند پروازی، توانمندی انجام اقدامات فنی و کامپیوتری" در این مرحله از دلفی حذف شدند. زیرا نتوانستند معیارهای اجماع را برآورده کنند (البته مؤلفه‌های مذکور به‌دلیل اهمیت آن‌ها، در مرحله دور دوم دلفی با اطلاعات جدول یک در اختیار خبرگان برای ارزیابی مجدد قرار خواهد گرفت). بقیه مؤلفه‌ها با کسب معیارهای اجماع لازم، به عنوان مؤلفه‌های توسعه و کاربست ویژگی‌ها/ رفتارهای یادگیری مادام‌العمر شناسایی شدند. در بین این ویژگی‌ها دو مؤلفه که دارای بالاترین میزان اهمیت بودند شامل "روحیه خودآموزی (عدم توقع به تشویق و پاداش)" با میزان میان چارکی صفر نشان دهنده توافق کامل و نسبت ۱۰۰ درصد امتیاز ۴ و بالاتر توسط خبرگان، نشان دهنده ویژگی بسیار مهم و "تفکر نقادانه" با میان چارکی صفر، نشان دهنده توافق کامل و نسبت ۹۳/۳ درصد امتیاز ۴ و بالاتر مبین ویژگی بسیار مهم بودند

جدول ۱- توسعه و کاربست مؤلفه‌های ویژگی‌ها / رفتارهای یادگیری مادام‌العمردر برنامه درسی دوره پزشکی عمومی در سال ۱۴۰۳

ردیف	مؤلفه ویژگی	انحراف معیار ± میانگین	دامنه میان چارکی	نسبت توافق ≥ ۴
۱	لذت بخش بودن و سودمندی یادگیری	۴/۴۷ ± ۱/۰۶	۱	۹۳/۳٪
۲	درک تحول در دانش	۴/۴۰ ±۰ /۷۴	۱	۸۶/۷٪
۳	ایجاد انگیزش پایدار درونی برای یادگیری	۴/۶۰ ± ۰/۶۴	۱	۹۳/۳٪
۴	اعتماد به نفس در انجام اقدامات نوآورانه	۴/۳۳ ±۰ /۹۰	۲	۷۳/۳٪
۵	پرورش روحیه استقامت، پشتکار و تداوم در یادگیری	۴/۳۳ ± ۰/۹۰	۱	۸۶/۷٪
۶	به کارگیری یافته‌های یادگیری مستمر در زندگی شخصی	۴/۴۷ ± ۰/۶۴	۱	۹۳/۳٪
۷	ایجاد خلاقیت	۴/۳۳ ±۰ /۷۲	۱	۸۶/۷٪
۸	روشنفکر	۳/۸۰ ± ۰/۵۶	۱	۷۳/۳٪
۹	روحیه بلندپروازی	۳/۶۰ ± ۰/۷۴	۱	۶۰٪
۱۰	ارزش‌گذاری به موقعیت‌های غیرقابل پیش‌بینی، ناپایدار و در حال تغییر مکرر	۴/۲۰ ±۰ /۷۷	۱	۸۰٪
۱۱	روحیه پژوهشگری	۴/۴۰ ±۰ /۸۳	۱	۹۳/۳٪

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]
[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

۱۲	روحیه خودآموزی (عدم توقع به تشویق و پاداش)	۴/۷۳ ± ۰/۴۶	۰	۱۰۰٪
۱۳	تفکر نقادانه	۴/۷۳ ± ۰/۵۹	۰	۹۳/۳٪
۱۴	آموزشگر	۴/۰۰ ±۰ /۸۵	۱	۸۰٪
۱۵	مدیریت یادگیری	۴/۲۰ ± ۰/۷۷	۱	۹۳/۳٪
۱۶	راه‌کار یادگیری قابل انطباق	۴/۵۳ ± ۰/۷۴	۱	۸۶/۷٪
۱۷	داشتن اشتیاق و شور یادگیری	۴/۶۰ ± ۰/۶۳	۱	۹۳/۳٪
۱۸	یادگیری برای عمل نه فقط ظرفیت یادگیری	۴/۵۳ ± ۰/۷۴	۱	۸۶/۷٪
۱۹	استفاده از دانش و مهارت آموخته شده	۴/۵۳ ± ۰/۹۲	۱	۸۶/۷٪
۲۰	ارتباط برقرارکننده خوب	۴/۳۳ ± ۰/۸۲	۱	۹۳/۳٪
۲۱	توان‌مندی انجام اقدامات فنی و کامپیوتری	۳/۹۳ ± ۱/۰۳	۲	۷۳/۳٪

در این مطالعه بعضی از مؤلفه‌ها بنا به صلاح‌دید محققین به دلیل پیچیدگی آن‌ها و جهت واضح و شفافیت برای نظرسنجی از خبرگان، مضامینی برای آن‌ها از منابع معتبر استخراج گردید که در جدول ۲، به نگارش در آمده‌اند. بر طبق جدول ۲، تمامی مضامینی که برای مؤلفه‌های (لذت‌بخش بودن و سودمندی، ایجاد انگیزش پایدار درونی برای یادگیری، تفکر نقادانه، مدیریت یادگیری) از منابع معتبر علمی و نظر خبرگان استخراج شدند، اجماع لازم را در مرحله اول دلفی کسب نمودند. بالاترین میزان سطح اهمیت مربوط به مضامین "لذت بخش بودن و سودمندی یادگیری" بود. در مطالعه حاضر، در دور اول دلفی توسط خبرگان پیشنهادهایی ارائه شد که عبارت بودند از مؤلفه "یادگیری چگونه آموختن" و مؤلفه "خودکارآمدی" به پرسش‌نامه در دور دوم دلفی اضافه گردد. مؤلفه‌های "یادگیری برای عمل نه فقط ظرفیت یادگیری" و "استفاده از دانش و مهارت آموخته شده" نیز به‌دلیل مشابهت در هم ادغام گردند. با توجه به این که در دوره‌های دلفی تبادل نظر از طریق پرسش‌نامه انجام می‌گیرد، علی‌رغم امتیازات لازم برای اجماع (به جزء مؤلفه‌های اضافه شده)، کلیه مؤلفه‌ها و مضامین فوق در دور دوم دلفی به پرسش‌نامه اضافه شده و به نظرسنجی گذاشته خواهد شد.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

جدول ۲- توسعه و کاربست مضامین ویژگی‌ها / رفتارهای یادگیری مادام‌العمردر برنامه درسی دوره پزشکی عمومی

مؤلفه	مضامین	انحراف معیار ± میانگین	دامنه میان چارکی	نسبت توافق ≥ ۴
لذت‌بخش بودن و سودمندی یادگیری	لذت از یادگیری (از یادگیری لذت می‌برد)	۴/۸۰ ± ۰/۴۱	۰	۱۰۰٪
	از مقالات در خصوص پزشکی لذت می‌برد	۴/۶۰ ± ۰/۶۳	۱	۹۳/۳٪
	لذت از تجربه یادگیری مستقل	۴/۷۳ ± ۰/۴۶	۱	۱۰۰٪
	خود به یادگیری سود می‌رساند	۴/۷۳ ± ۰/۴۶	۱	۱۰۰٪
ایجاد انگیزش پایدار درونی برای یادگیری	خودانگیختگی	۴/۶۷ ± ۰/۶۲	۱	۹۳/۳٪
	باورها و انگیزش یادگیری	۴/۶۷ ± ۰/۶۲	۱	۹۳/۳٪
	انگیزه شخصی	۴/۶۷ ± ۰/۶۲	۱	۹۳/۳٪
	برای یادگیری به انگیزه نیاز دارد	۴/۶۰ ± ۰/۶۳	۱	۹۳/۳٪
	انگیزه پایدار برای یادگیری	۴/۴۷ ± ۰/۸۳	۱	۸۰٪
تفکر نقادانه	زیر سؤال بردن محیط، دانش، مهارت و تعاملات خود	۴/۷۳ ± ۰/۵۹	۰	۹۳/۳٪
	ارزیابی و بازخورد	۴/۷۳ ± ۰/۵۹	۰	۹۳/۳٪
	مبتنی بر عملکرد بازاندیشی و دیدگاه نظری فرد	۴/۷۳ ± ۰/۵۹	۰	۹۳/۳٪
	بازاندیشی	۴/۷۳ ± ۰/۵۹	۰	۹۳/۳٪
	ارزیابی دانش	۴/۶۷ ± ۰/۶۲	۱	۹۳/۳٪
	پیگیر اطلاعات (اطلاعات را دنبال می‌کند)	۴/۶۷ ± ۰/۶۲	۱	۹۳/۳٪
مدیریت یادگیری	قابلیت تنظیم اهداف و برنامه‌ریزی برای یادگیری مادام‌العمر	۴/۶۰ ± ۰/۸۳	۱	۹۳/۳٪
	خودارزیابی	۴/۴۷ ± ۰/۹۲	۱	۸۶/۷٪

بحث

بر اساس ارزیابی خبرگان در دور اول دلفی، ۱۷ ویژگی و رفتار کلیدی رتبه‌های لازم برای یادگیری مادام‌العمر را کسب نمودند. یکی از مؤلفه‌ها خودآموزی است که به فرد کمک می‌کند به طور مستمر یاد بگیرد و رشد کند و از محدودیت‌های آموزش رسمی فراتر رود (۱۹). با این حال، علی‌رغم گنجاندن یادگیری مادام‌العمر در سند توان‌مندسازی دوره پزشکی عمومی در ایران (۷)، مطالعه‌ای در باره میزان خودآموزی دانشجویان پزشکی پیدا نشد. به نظر می‌رسد به‌دلیل عدم واضح بودن ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی، خودآموزی کمتر مورد توجه واقع گردیده است.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

مطالعات در خصوص مؤلفه‌های لذت و سودمندی یادگیری، ایجاد انگیزش پایدار درونی برای یادگیری، داشتن اشتیاق و شور یادگیری نشان داده است دانشجویانی که با انگیزه درونی به یادگیری می‌پردازند، نه تنها تکالیف خود را با لذت انجام می‌دهند، بلکه به دلیل میل درونی، اشتیاق و تمرکز بیشتر، استراتژی‌های یادگیری عمیق‌تری را نیز به کار می‌گیرند (۲۱-۲۰). بر طبق مطالب بالا، احتمالاً دانشجویانی که از انگیزه درونی برخوردارند، نسبت به یادگیری دیدگاه مثبتی داشته و از آن لذت می‌برند. این لذت، انگیزه آن‌ها را برای یادگیری بیشتر تقویت کرده و در نهایت به بهبود عملکرد آن‌ها منجر می‌شود.

یکی دیگر از یافته‌های تحقیق حاضر، داشتن روحیه پژوهشگری است. افراد با روحیه پژوهشگری، کنجکاوی بالایی نسبت به دنیای اطراف خود دارند و همواره به دنبال یافتن پاسخ سؤالات خود هستند. این روحیه باعث می‌شود افراد به طور مستقل به‌دنبال یادگیری باشند و از منابع مختلف برای کسب اطلاعات استفاده کنند. تفکر انتقادی خود را تقویت کنند و تمایل بیشتری به یادگیری مادام‌العمر داشته باشند (۲۲). در حالی‌که بعضی از پژوهش ها ناهمسو با مطالعه حاضر می باشد (۲۳). به نظر حجم زیاد مطالب درسی و گذراندن دوره‌های بالینی، موجب کاهش توجه به پژوهشگری شده است.

تفکر نقادانه به عنوان مؤلفه دیگری است که بر اهمیت زیر سؤال بردن، ارزیابی و بازخورد تأکید دارد و به بازاندیشی و دیدگاه نظری توجه می‌کند. این توانایی به عنوان قابلیت تشخیص و تجزیه و تحلیل مسائل و جستجو و ارزیابی اطلاعات مرتبط برای دستیابی به نتایج منطقی تعریف می‌شود (۲۴). نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که تفکر نقادانه به دانشجویان پزشکی کمک می‌کند تا نیازهای یادگیری خود را شناسایی کرده و دیدگاه‌های خود را درک کنند، که در نهایت به تقویت قدرت حل مسئله و اتخاذ تصمیمات بالینی کارآمد در مواجهه‌های بالینی آینده منجر می‌شود (۲۵). با این حال، پژوهش‌های انجام شده در ایران نشان می‌دهد که سیستم آموزشی کنونی به اندازه کافی به توسعه مهارت‌های تفکر انتقادی در دانشجویان پزشکی توجه نمی‌کند (۲۹-۲۶).

مؤلفه ارزش‌گذاری به موقعیت‌های غیرقابل پیش‌بینی و ناپایدار و در حال تغییر، در توسعه ویژگی‌های یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی پزشکی اهمیت زیادی دارد. پزشکان همواره با موقعیت‌های پیچیده و متغیر مواجه هستند (۳۰). باید به طور خودگردان مسیرهای یادگیری خود را انتخاب کرده و دانش جدید را با تخصص‌های موجود ادغام کنند (۳۱). به نظر سازگاری با این موقعیت‌های سیال به عنوان یکی از ویژگی‌های حرفه پزشکی شناخته می‌شود، اما ساختارهای آموزشی سنتی ممکن است نتوانند دانشجویان را به اندازه کافی برای انطباق با این سیالیت در عمل پزشکی مدرن آماده کنند.

مطالعات نشان می‌دهد که برای پرورش رفتارهای یادگیری مادام‌العمر، شناسایی سبک‌های یادگیری و هوش چندگانه دانشجویان ضروری است (۲). احتمالاً شناسایی این ویژگی‌ها می‌تواند به تطبیق روش‌های آموزشی با نیازهای فردی کمک کرده و انگیزه و پشتکار را برای یادگیری مادام‌العمر افزایش دهد. نتایج پژوهش حاضر نیز بر اهمیت پرورش روحیه استقامت، پشتکار و تداوم در یادگیری به عنوان ویژگی‌های و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر تأکید دارد.

مدیریت یادگیری مؤلفه دیگری است که با مضامین قابلیت تنظیم اهداف و برنامه ریزی، خودارزیابی و مدیریت و ارزش‌گذاری برای زمان، اهمیت لازم را کسب نموده است. مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر، از جمله خودارزیابی و هدف‌گذاری، برای دانشجویان پزشکی ضروری است تا شایستگی‌های خود را افزایش دهند و با تغییرات سریع در مراقبت‌های بهداشتی سازگار شوند (۳۲). هم چنین، با توجه به منسوخ شدن سریع دانش و اهمیت به‌روز بودن اطلاعات، درک تغییرات دانش به تصمیم‌گیری مؤثر و اقدام‌های

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

درست منجر می‌شود. این درک به پزشکان کمک می‌کند تا از دانش قدیمی که ممکن است موجب اشتباه شود، دوری کنند و قدرت سازگاری خود را تقویت کنند (۳۳). پژوهش Davis و همکارانش در حیطه پرستاری نیز بر اهمیت درک تغییرات دانش تأکید کرده است (۱۱). نتایج مطالعات ذکر شده با مؤلفه درک تحول در دانش، با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشند.

مؤلفه دیگر، ارتباط برقرارکننده خوب است. در سند توان مندهای دانشجویان پزشکی نیز بر این امر تأکید شده است که برای ارتقاء کیفیت خدمات درمانی، تمرکز بر مهارت‌های ارتباطی مؤثر با بیماران و همکاری تیم درمانی، از توان‌مندی‌های دوره پزشکی عمومی می‌باشد (۷). سازمان بهداشت جهانی نیز بر اهمیت آموزش بین حرفه‌ای تأکید دارد که در آن چند حرفه‌ای از یکدیگر یاد می‌گیرند و با همکاری مؤثر، نتایج سلامت را بهبود می‌بخشند (۳۴). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که پزشکان با مهارت‌های ارتباطی قوی‌تر، نه تنها به نتایج درمانی بهتری دست می‌یابند بلکه رضایت بیماران را نیز افزایش می‌دهند. با این حال، در سیستم بهداشتی کشور، به ویژه در آموزش پزشکی، توجه کافی به این مهارت‌ها نشده و سطح رضایت بیماران از ارتباط با پزشک در حد متوسط باقی مانده است (۳۶-۳۵). این نقص عمدتاً ناشی از فقدان همکاری بین حرفه‌ای است (۳۷).

آموزشگر به عنوان یکی از مؤلفه‌های ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی، مورد توافق خبرگان قرار گرفته است. این مؤلفه با پژوهش Davis و همکاران که به بررسی ویژگی‌های یادگیری مادام‌العمر در پرستاران پرداخته، همسو می‌باشد (۱۱).

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که خبرگان بر اهمیت ایجاد خلاقیت تأکید نموده‌اند. این یافته با مطالعات قبلی همسو است. فعالیت‌های خلاق به دانشجویان پزشکی کمک می‌کند تا پزشکان بهتر و مؤثرتری شوند و مهارت‌های ضروری برای آینده حرفه‌ای خود را توسعه دهند (۳۸). با این حال، چالش‌های جدی در پرورش خلاقیت دانشجویان پزشکی در ایران از جمله فقدان زیرساخت‌ها (۳۹)، مسائل آموزشی (۴۰) و محدودیت‌های منابع (۳۹) وجود دارد. لذا در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی، توجه ویژه به عوامل فردی، اجتماعی و حرفه‌ای برای ایجاد خلاقیت ضروری است (۳۸).

Kirby و همکاران در مطالعه‌ای بیان نمودند که ویژگی‌های یادگیرنده مادام‌العمر شامل تمایل به حل مسائل با چندین راه‌حل و توانایی مواجهه با مشکلات غیرمنتظره است. این افراد در زمان تردید احساس ناخوشایندی ندارند (۴۱). در این راستا، خبرگان مطالعه حاضر نیز راه‌کار یادگیری قابل انطباق را به عنوان یکی از ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر تأکید نمودند. هم‌چنین، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که دانشجویانی که مهارت‌های خودتنظیمی قوی دارند و می‌توانند فرآیند یادگیری خود را برنامه‌ریزی و کنترل کنند، سریع‌تر یاد می‌گیرند (۴۲). به‌نظر می‌رسد افرادی که قادر به تغییر روش‌های یادگیری خود بر اساس شرایط مختلف هستند و در عین حال بر یادگیری خود کنترل دارند، معمولاً یادگیرندگان مادام‌العمر موفق‌تری هستند و می‌توانند بهتر با مشکلات مواجه شوند و با تغییرات سازگار شوند.

در خصوص به‌کارگیری یافته‌های یادگیری مستمر در زندگی شخصی، به‌کارگیری عملی دانش‌های جدید در زندگی روزمره یکی از مهم‌ترین نشانه‌های یادگیری مستمر است. افرادی که به طور مداوم در حال یادگیری هستند، این دانش را در تصمیم‌گیری‌های خود، حل مشکلات و بهبود کیفیت زندگی شخصی و حرفه‌ای خود به‌کار می‌گیرند.

یادگیری برای عمل نه فقط ظرفیت یادگیری و استفاده از دانش و مهارت آموخته شده، به معنای تبدیل ظرفیت یادگیری به کاربرد عملی دانش و مهارت‌های پزشکی است و یکی از مؤلفه‌های کلیدی در توصیف ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام‌العمر به

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

شمار می‌رود. این مؤلفه ترکیب نظریه و عمل را در محیط بالینی نشان می‌دهد و برای دوره پزشکی عمومی اهمیت ویژه‌ای دارد. مطالعات بیان می‌کنند که پیاده‌سازی دانش نظری به عمل، به ویژه در برنامه‌های آموزش پزشکی، نیازمند ظرفیت‌سازی و صلاحیت محققان و متخصصان در دانشگاه‌ها و مراکز بهداشتی درمانی است (۴۳).

نتایج این پژوهش می‌تواند در برنامه‌های درسی و بازنگری‌های دوره پزشکی عمومی مورد استفاده برنامه‌ریزان درسی و دست اندرکاران قرار گیرد. البته پژوهش حاضر با برخی محدودیت‌ها مواجه بود که در هنگام به‌کارگیری باید مورد توجه قرار گیرد. گستردگی مؤلفه‌های شناسایی شده که بهتر است جهت اثربخش-تر بودن نتایج، هر کدام از مؤلفه‌ها در مطالعات جداگانه به طور تفضیلی مورد بررسی قرار گیرند.

نتیجه‌گیری

شناسایی هفده مؤلفه ویژگی‌ها و رفتارهای یادگیری مادام-العمر، در برنامه‌های درسی دوره پزشکی عمومی نشان‌دهنده اهمیت موضوع است که می‌توان با تقویت این مؤلفه‌ها در برنامه های درسی، پزشکان آینده‌نگری تربیت کرد که قادر به پاسخ‌گویی به نیازهای پیچیده حوزه سلامت باشند. این پژوهش با استخراج مؤلفه‌ها از طریق تکنیک دلفی در دوره پزشکی عمومی، دیدگاه جدیدی را به موضوع یادگیری مادام‌العمر در پزشکی ارائه می‌دهد که می‌تواند به عنوان یک چارچوب برای طراحی برنامه‌های درسی نوآورانه در پزشکی مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

مقاله مستخرج، قسمتی از رساله دکتری برنامه‌ریزی درسی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی کرمان می‌باشد. لازم است از کلیه خبرگانی که با پژوهشگران همکاری نمودند، کمال تشکر به‌عمل آید.

تعارض در منافع: ندارد

حامی مالی: ندارد

ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق): کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان مطالعه را تایید کرد (IR.IAU.KERMAN.REC.1403.055)

مشارکت نویسندگان:

- **طراحی ایده:** عفت شهرآبادی
- **روش کار:** عفت شهرآبادی
- **جمع‌آوری داده‌ها:** عفت شهرآبادی
- **تجزیه و تحلیل داده‌ها:** عفت شهرآبادی
- **نظارت:** زهرا زین‌الدینی میمند، میترا کامیابی و نجمه حاجی‌پور عبایی
- **مدیریت پروژه:** زهرا زین‌الدینی میمند
- **نگارش – پیش‌نویس اصلی:** عفت شهرآبادی
- **نگارش – بررسی و ویرایش:** عفت شهرآبادی، زهرا زین‌الدینی میمند، میترا کامیابی، نجمه حاجی‌پور عبایی

References

1. Kaplan A. Lifelong Learning: Conclusions from a Literature Review. *IOJPE* 2016; 5(2): 43-50.
2. Mahajan R, Badyal DK, Gupta P, Singh T. Cultivating lifelong learning skills during graduate medical training. *Indian ped* 2016; 53: 797-804.
3. Wesarat PO, Panrod W, Kaewsaeng-on R, Benrit P, Tansui D, Useng N. Conceptual framework for developing lifelong learning skills in business undergraduate students. In Fifth International Conference on Language, Literature, Culture, and Education (ICOLLITE 2021) 2021; 542-7.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

4. Yap JS, Tan J. Lifelong learning competencies among chemical engineering students at Monash University Malaysia during the COVID-19 pandemic. *Educ for Chem Engin* 2022; 38: 60-9.
5. Yousefi M, Esmaeil Sh, Khatibi MR, Saidi Rizvani N. Identifying and prioritizing the components of the learning city with an emphasis on lifelong learning. *Educ innovat* 2019; 18(3): 105-26. [Farsi]
6. Ministry of Health, Treatment and Medical Education Deputy Education Secretary of General Medical Education Council. National standards of general medicine course Islamic Republic of Iran. Tehran. Ministry of Health, Treatment and Medical Education; 2020. [Farsi]. Site in https://pezeshki.bmsu.ac.ir/portal/file/?367479/wfme-national-standards-of-general-medicine-course-edited-december-1399-final-.pdf. 1403.6.30
7. Ministry of Health and Medical Education, Supreme Council of Medical Sciences Planning. The document of the capabilities of the graduates of the doctorate course in general medicine. 2014; 1-18. [Farsi]
8. Lin YL, Chen HL, Chen YY, Cheng SY, Chen WL, Chiu YC, et al. The effects of job characteristics on physicians' orientation toward lifelong learning. *Advan in Health Scien Educ* 2023; 28(4): 1151-69.
9. Sherman LT, Chappell KB. Global perspective on continuing professional development. *The Asia paci schol* 2018; 3(2): 1-5.
10. Deveci T. Lifelong Learning Orientations of Freshman Engineering Students and Faculty Members. *Journal of Higher Education/Yükseköğretim Dergisi* 2014; 4(1).
11. Davis L, Taylor H, Reyes H. Lifelong learning in nursing: A Delphi study. *Nurse Educ Today* 2014; 34(3): 441-5.
12. McMillan JC, Jones L. A qualitative study exploring how students' conceptualization of lifelong learning develop in an undergraduate medical training programme. *Practice* 2022; 4(3): 212-25.
13. Boulkedid R, Abdoul H, Loustau M, Sibony O, Alberti C. Using and reporting the Delphi method for selecting healthcare quality indicators: a systematic review. *PLoS One* 2011; 6(6): e20476.
14. McPherson S, Reese C, Wendler MC. Methodology Update: Delphi Studies. *Nurs Res* 2018; 67 (5): 404-10.
15. Naderifar M, Goli H, Ghaljaie F. Snowball Sampling: A Purposeful Method of Sampling in Qualitative Research. *Strides in Development of Medical Education* 2017; 14(3): 1-4.
16. Sablatzky T. Methods Moment: The Delphi Method. *Hypothesis* 2022; 34 (1): 1-6.
17. Ping F, Teik OC, Muniandy B. Lifelong Learning in the Era of IR4. 0: A Concept Analysis. *Solid State Technol* 2020; 63(1s): 539-47.
18. Wang YF, Hsu YF, Fang K. The key elements of gamification in corporate training–The Delphi method. *Entertain Comput* 2022; 40: 1-9.
19. Kopteva G. About self-education. *The Scienti Heritage* 2020; (53-4): 52-4.
20. Sadoughi M, Eskandari N. The Relationship between Intrinsic Motivation and Academic Flow among Medical Students: The Mediating Role of Academic Engagement. *Res Med Edu* 2024; 16(1): 22-32. [Farsi]
21. Rheinberg F, Engeser S. Intrinsic motivation and flow. *Motivat and act* 2018; 579-622.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

22. Hashemi N, Ahmadpour R, Karimi SB. Reviewing the position of the research-oriented approach in the book of thinking and research Sixth grade using Shannon's entropy technique. *Quarterly of Educat Measur Allameh Tabataba'i Uni* 2021; 11(42): 67-79. [Farsi]
23. Bijanzadeh M, Shakurnia ASH, Zarei M, Khajeh Ali N. Examining the opinions of medical students of Jundi Shapur University of Medical Sciences, Ahvaz, about the process of the thesis implementation and its importance in medical education in 2001. *Jour of resear in med scien educ* 2024; 56-65. [Farsi]
24. Zayapragassarazan Z, Menon V, Kar SS, Batmanabane G. Understanding Critical Thinking to Create Better Doctors. *Online Sub* 2016; 1(3): 9-13.
25. Kaur M, Mahajan R. Inculcating Critical Thinking Skills in Medical Students: Ways and Means. *Internat Jou of Appl and Bas Med Resear* 2023; 13(2): 57-8.
26. Maleki Z, Rezaee M. Medical Sciences Students' Critical Thinking Skills and the Effect of the University Curriculum: A Literature Review. *J Rehab Med* 2016; 4(4): 156-65. [Farsi]
27. Shakurnia A, Aslami M. Critical Thinking Skills of Medical Students at Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. *Iran Jour of Med Educ* 2017; 17: 420-27. [Farsi]
28. Alinejad MM, Pahlavanzadeh B, Bahmaei J, Kharazinejad E. A Study of Critical Thinking Skills Among Medical Students of Abadan University of Medical Sciences (Persian*). Jundishapur Scient Med Jour* 2024; 22(6): 724-34. [Farsi]
29. Darban L, Ashtari S, Forghani Z, Yazdani S. Evaluation of critical thinking skills among medical sciences students in Shahid Beheshti and Tehran University of Medical Sciences. *Azad Uni of Med Scien quarter* 2016; 26(4): 229-37.
30. Ilgen JS, Eva KW, de Bruin A, Cook DA, Regehr G. Comfort with uncertainty: reframing our conceptions of how clinicians navigate complex clinical situations. *Advan in Heal Scien Educ* 2019; 24(4): 797-809.
31. Falconer I, Littlejohn A, McGill L. Fluid learning: Vision for lifelong learning in 2030. 2013: 1-7.
32. Reed S, Lockspeiser TM, Burke A, Gifford KA, Hanson JL, Mahan JD, et al. Practical Suggestions for the Creation and Use of Meaningful Learning Goals in Graduate Medical Education. *Acad Pediatr* 2016; 16(1): 20-4.
33. Moradi H, Shiri Shahrabano Shamshiri B, Karimi MH. Explaining the role and place of continuous education and learning in the sustainable development of the country. 2015. [Farsi]. Available from: https://sid.ir/paper/893921/fa
34. World Health Organization. Framework for action on interprofessional education and collaborative practice. Geneva: World Health Organization; 2010. http://apps.who.int/iris/handle/10665/70185. Accessed 28 Aug 2024.
35. Athar M, Davaty A, Jahangard Z. Evaluation of Patients' Satisfaction from Patient-Physician Communication and Factors Influencing It among Outpatients of Tehran' Hospitals. *Iran Jour of Med Ethi and His.* 1398; period 12. 276-286 [Farsi]. Available from: https://sid.ir/paper/412811/fa
36. Banidavoodi Sh, Hoseizadeh M. Maraghi E. Assessment of physicians' communication with patients in Ahvaz

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

Hospitals. *Jundishapour Ahvaz Educat Develop Jour* 2013; 4(4): 64-71. [Farsi]

37. Vafadar Z, Vanaki Z, Ebadi A. Barriers to Implementation of Team Care and Interprofessional Education: the Viewpoints of Educational Managers of Iranian Health System. *Iran Jour of Med Educ* 2015; 14(11): 943-56. [Farsi]
38. Green MJ, Myers K, Watson K, Czerwiec MK, Shapiro D, Draus S. Creativity in Medical Education: The Value of Having Medical Students Make Stuff. *J Med Humanit* 2016; 37: 475-83.
39. Keshavarzi MH, Kojuri J, Rezaei H, Safarpour AR. Exploration challenges of the implementers of Iran's transformational innovation plan in medical education. *J Educ Health Promot* 2022; 11: 161.
40. Changiz T, Yamani N, Shaterjalali M. The challenge of planning learning opportunities for clinical medicine: a triangulation study in Iran. *BMC Med Educ* 2019; 19(1): 292.
41. Kirby JR, Knapper C, Lamon P, Egnatoff WJ. Development of a scale to measure lifelong learning. *International Jour of Lifelong Educ* 2010; 29(3): 291-302.
42. Kizilcec RF, Perez-Sanagustín M. Maldonado JJ. Self-regulated learning strategies predict learner behavior and goal attainment in Massive Open Online Courses. *Comput & Educ* 2017; 104: 18-33.
43. Hashemiparast M, Negarandeh R. Exploring the barriers of utilizing theoretical knowledge in clinical settings: A qualitative study, Dimitrios Theofanidis. *International Jour of Nurs Scien* 2019; 6(4): 399-405.

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]

CCBY-NC.4.0 DEED

Development and Application of Lifelong Learning Characteristics and Behaviors in General Medicine Curricula: A Delphi Study

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

Received: 22/09/24 Sent for Revision: 11/11/24 Received Revised Manuscript: 05/01/25 Accepted: 06/01/25

Background and Objectives: Given the rapid pace of changes in the medical field and the necessity for continuous updating of knowledge and skill, lifelong learning has become an indispensable requirement for physicians. This study aimed to identify the development and application of the components related to lifelong learning characteristics and behaviors in general medical course curricula.

Materials and Methods: The research was a qualitative approach, utilizing the Delphi method for data collection. The participants consisted of 15 individuals from the fields of medical education, curriculum planning, and medical faculty in Isfahan, Rafsanjan, and Kerman Universities in 2024, who were selected by purposive sampling. Data were collected through a questionnaire combining close-ended questions (5-point Likert scale) and open-ended questions using the Delphi method. Descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, interquartile range, and agreement ratio of 4 or more, as well as expert consensus were employed in the analysis of 75%.

Results: Following the first round of Delphi analysis, four components were eliminated with an agreement ratio below 75%. Nine components were identified with a consensus ratio of 93% or higher, including self-education spirit, the enjoyment and utility of learning, creating a sustainable intrinsic motivation for learning, applying continuous learning findings in personal life, a research-oriented mindset, critical thinking, learning management, being a good communicator, and a passion for learning, which reached the highest consensus.

Conclusion: The identified key components reveal that lifelong learning in medicine is a multifaceted process, requiring a complex interplay of attitudes, skills, and behaviors. Fostering these components can contribute to the development of more competent and responsive physicians to meet the evolving healthcare needs of the community.

Keywords: Lifelong learning, General medicine, Curriculum, Delphi technique

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical considerations: The Ethics Committee of Islamic Azad University, Kerman Branch, approved the study (IR.IAU.KERMAN.REC.1403.055)

Authors' contributions:

- Conceptualization: Effat Shahrabadi

- Methodology: Effat Shahrabadi

- Data collection: Effat Shahrabadi

- Formal analysis: Effat Shahrabadi

- Supervision: Zahra Zeinaddiny Meymand, Mitra Kamyabi, Najmeh Hajipour Abaie

- Project administration: Zahra Zeinaddiny Meymand

- Writing – original draft: Effat Shahrabadi

- Writing – review & editing: Effat Shahrabadi, Zahra Zeinaddiny Meymand, Mitra Kamyabi, Najmeh Hajipour Abaie

Citation: Shahrabadi F, Zeinaddiny Meymand Z, Kamyabi M, Hajipour Abaie N. Development and Application of Lifelong Learning Characteristics and Behaviors in General Medicine Curricula: A Delphi Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2025; 23 (10): 904-17. [Farsi]

1- Department of Educational Sciences and Psychology,Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran
2- Department of Educational Sciences and Psychology, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran
ORCID: 0000-0002-7602-7707
(Corresponding Author) Tel: (034) 31321477 E-mail: zeinaddiny@iau.ac.ir
3- Department of Educational Sciences and Psychology, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran
4- Department of Educational Sciences and Psychology, Ke.C., Islamic Azad University, Kerman, Iran

CCBY-NC.4.0 DEED

[Downloaded from journal.rums.ac.ir on 2026-11-16]

[DOI: 10.61186/jrums.23.10.904]