طراحی الگوی برنامه درسی برای آموزش دانشجویان پزشکی عمومی با متد ترکیبی (آموزش الکترونیکی و آموزش غیرالکترونیکی) مبتنی بر رویکرد اکر: یک مطالعه کیفی

نسرين فكرت الياس آباد^ا، موسى پيرى×^۲، بهنام طالبي^۳، جهانگير يارى^٤

تاریخ دریافت ۱۳۹۹/۰۲/۰۱ تاریخ پذیرش ۱۳۹۹/۰۵/۲۷

چکیدہ

پیشزمینه و هدف: دانشگامهای علوم پزشکی، علاوه بر ارائه خدمات بهداشتی درمانی، وظیفه مهم تربیت نیروی انسانی ماهر و متخصص موردنیاز بخشهای مختلف جامعه را بر عهده دارند. این امر ایجاب میکند که برنامه درسی آموزش پزشکی عمومی بهصورت مداوم تحت بازنگری قرار گرفته و با رفع کاستیها در ارتقاء آن کوشش شود. هدف از این مطالعه طراحی الگوی برنامه درسی برای آموزش دانشجویان پزشکی عمومی با متد ترکیبی (آموزش الکترونیکی و آموزش غیرالکترونیکی) با الهام از الگوی اکر بود.

مواد و روش کار: پژوهش حاضر مطالعه کاربردی از نوع کیفی بود. ویژگیهای عناصر برنامه درسی ترکیبی برای آموزش پزشکی عمومی با استفاده از تحلیل دادههای حاصل از متن مصاحبه نیمه ساختاریافته با متخصصان و صاحبنظران و مرور نظاممند منابع علمی و پژوهشهای داخل و خارج کشور و اسناد بالادستی آموزش پزشکی و شیوهنامههای آموزش پزشکی مشخص شد. فرایند نمونه گیری هدفمند بوده است. بر اساس یافتهها، الگوی برنامه درسی برای آموزش دانشجویان پزشکی عمومی با متد ترکیبی (آموزش الکترونیکی و آموزش غیرالکترونیکی) با الهام از الگوی اکر طراحی گردید.

یافتهها: با استفاده از تحلیل محتوای استقرایی دادههای حاصل از متن اسناد بالادستی و شیوهنامههای آموزش پزشکی، نتایج پژوهشهای داخل و خارج کشور و متن مصاحبه با مشارکتکنندگان تحلیل شده است. در تحلیل نهایی مفهوم اولیه استخراج گردید که با مقولهبندی آنها عناصر اصلی الگو شامل منطق و چرایی برنامه درسی ترکیبی، هدفها، محتوا، فعالیتهای یادگیری، شایستگی و صلاحیت استاد، گروهبندی، مکان و فضا، زمان و ارزشیابی برنامه درسی ترکیبی برای آموزش پزشکی عمومی شناسایی و مشخص گردید.

بحث و نتیجهگیری: به برنامه ریزان درسی و آموزشی و تصمیمگیرندگان حوزه آموزشی دانشکدههای پزشکی پیشنهاد میگردد. بمنظور ارتقای علمی و تواناییهای دانشجویان پزشکی عمومی، از الگوی طراحیشده در تدوین و ارائه برنامه درسی دانشجویان پزشکی استفاده نمایند. **کلیدواژهها:** الگو، برنامه درسی ترکیبی، آموزش الکترونیکی، آموزش غیرالکترونیکی، آموزش پزشکی عمومی

مجله پرستاری و مامایی، دوره هجدهم، شماره ششم، پیدرپی ۱۳۱، شهریور ۱۳۹۹، ص ۵۰۹–۴۹۶

آدرس مکاتبه: تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، گروه علوم تربیتی، تلفن: ۰۹۱۴۴۴۱۶۷۲۹ Email: n.fekrat60@gmail.com

مقدمه

ازآنجاکه یکی از مهمترین نیازهای هر جامعهای وجود متخصصان آموزشدیده در حوزههای مختلف سلامتی (جسمی، روانی و اجتماعی) است، لذا سیستمهای آموزشی و بهطور خاص آموزش پزشکی یادگیرندگان را باید بهگونهای آموزش دهند که بتوانند بهطور مؤثری از دانش و مهارتهای خود استفاده نمایند و

نیازهای متنوع جامعه را برآورده کنند (۱). از سوی دیگر، دانش پزشکی بهطور دائم در حال تغییر و تحول میباشد. بهطوریکه هر ۴ تا ۵ سال بهطور متوسط ۵۰ درصد دانش پزشکی و در طول ۸ تا ۱۰ سال ۷۵ درصد آن کهنه میشود. بالطبع دانش و تواناییهای که در پایان یک دوره آموزش دانشگاهی پزشکی عمومی یا تخصصی کسب میگردد، برای کار درمانی در آینده کافی نمیباشد (۲).

ا دانشجوی دکتری برنامه ریزی درسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲ دانشیار، برنامه ریزی درسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)

۳استادیار، مدیریت آموزشیی، گروه علوم تربیتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۴ استادیار، مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

ازاینرو، دانشکدههای پزشکی نقش حساس و مهمی در آماده کردن دانشجویان بهعنوان پزشکان آینده جهت رویارویی با چالشهای قرن بیست و یکم بر عهده دارند. چالشی که پزشکان با آن مواجهه هستند، یافتن اطلاعات موردنیاز، 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 مادام العمر تعبیر می شود (۳).

واقعیت این است که از طریق آموزشهای سنتی نمی توان به این مهارتها و توانمندیها دست یافت. چراکه به دلیل افزایش متقاضیان و هزینههای آموزشی، دیگر آموزش سنتی نمیتواند جوابگویی نیازهای نسل فعلی باشد. به همین دلیل، گرایش به شیوههای نوین ازجمله، «آموزش الکترونیکی»^۱ ضروری به نظر میرسد. آموزش الکترونیکی اشاره به کاربرد فناوریهای جدید ازجمله اینترنت و چندرسانهای ها در آموزش دارد که عدم محدودیت زمانی و مکانی و آموزش انفرادی و مستقل، از مهمترین مزایای آن محسوب می شوند. بااین حال، آموزش الکترونیکی به دلیل وجود مشکلاتی چون عدم تعاملات انسانی، عاطفی و ارتباطات چهره به چهره در کلاس درس و فقدان مهارتهای ارتباطات اجتماعی، باعث شده تا سازمانهای آموزشی به سمت طراحی محیطهای آموزش ترکیبی گرایش پیدا کنند (۴). از سویی صاحبنظران آموزش پزشکی همواره در جهت کاستن از شکاف بین آموزههای نظری ارائهشده در کلاسها و شایستگیهای عملی که در محیط کار موردنیاز هستند؛ تلاش می کنند و کلید آن را اصلاح رویکردها و روشهای آموزشی میدانند (۵، ۶). از طرفی، با ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات به عرصه آموزش و یادگیری، شیوه جدیدی از آموزش و یادگیری ظهور یافت که آن را «یادگیری برخط»^۲ نامیدند. اگرچه این شیوه آموزش و یادگیری توانسته است، بسیاری از محدودیتهای آموزشهای چهره به چهره را برطرف کند، اما خود نیز دارای محدودیتهایی است. بر این اساس، به عقیده متخصصان و صاحبنظران رویکرد دیگری با نام «یادگیری ترکیبی»^۳وجود دارد که با ترکیب یادگیری برخط و یادگیری «چهره به چهره»^۱، میتواند بخشی از کاستیهای آموزش یا یادگیری برخط را جبران کند (۷). آموزش و یادگیری ترکیبی (تلفیقی یا آمیخته)، از مفاهیم اصلی در مطالعه حاضر است که به یکی از شیوههای رایج در آموزش الكترونيكي اشاره دارد. ويژگي بارز اين رويكرد، تلفيق آموزش چهره به چهره و آموزش برخط است که به مدلها و شیوههای گوناگونی

طراحی و برنامهریزی می شود (۸). اگر ابعاد، مولفهها و شاخصهای تشكيلدهنده يادگيرى تركيبى، بەخوبى نيازسنجى، طراحى، اجرا، ارزشیابی و بازخورد بگیرند، میتواند بهعنوان یک رویکرد منطقی و منعطف، بر بهبود عملكرد تحصيلي يادگيرندگان تأثير فراوان داشته باشد (۹). چنانکه، نتایج بسیاری از تحقیقات چه در داخل و یا خارج کشور حاکی از نتایج مثبت رویکرد آموزش ترکیبی میباشد که از آن جمله می توان به تحقیق محمودی و رویانی (۱۳۹۶) در افزایش اثربخشی یادگیری، سهولت دسترسی به مواد آموزشی و افزایش اثربخشی هزینهها، ارائه فرصتهای مختلف یادگیری، افزایش جذابیت آموزش و توجه به تفاوتهای فردی فراگیران، مطالعه سواری و فلاحی (۱۳۹۶) در افزایش آزادی عمل وسیعتر در بهرهمندی از محیطهای آموزشی و توسعه و بهبود آموزش و یادگیری، تحقیق محمدی و همکاران (۱۳۹۶) در تأیید وجود تفاوت معناداری بین میزان یادگیری و رضایت فراگیرندگان با رویکرد یادگیری ترکیبی و رویکرد سنتی (چهره به چهره)، پژوهش ضرابیان (۱۳۹۶) در افزایش پیشرفت تحصیلی و انگیزش پیشرفت در درس آناتومی، مطالعه اسفیجانی (۱۳۹۷) در افزایش میزان رضایتمندی دانشجویان، کوینمی۵ (۲۰۱۴) در بهینهسازی یادگیری و عملکرد دانشجویان در دورههای حوزههای سلامت و مک کاچن، لوهان و مارتین (۲۰۱۵) در افزایش یادگیری و کاهش افت تحصیلی مهارت-های بالینی آموزش پرستاران و نجفی و حیدری (۱۳۹۸) در بهبود نتایج یادگیری اشاره کرد.

با توجه به شواهد گوناگون، باوجوداینکه تربیت نیروی انسانی متخصص برای همه نظامهای آموزشی مهم و حیاتی است، اما این موضوع برای آموزش پزشکی عمومی از جایگاه و اهمیت خاصی برخوردار است، یکی از مهمترین چالشهای آموزشی در قرن بیست و یکم، چگونگی تربیت دانشجویانی است که با آمادگی لازم با جامعه در حال تغییر و پیچیدگیهای عصر انفجار اطلاعات روبرو شوند. چراکه امروزه روندهای اثرگذار بر آموزش علوم پزشکی در حال تغییرند و عرصههای نوظهور علوم پزشکی، نوآوریها در زمینه فناوریهای نوین پزشکی و فناوریهای آموزشی در حال رشد و گسترش هستند (۱۸). ازآنجاکه تحول و تکامل فناوری اطلاعات، همه بخشهای جامعه، ازجمله حوزه آموزش را تحت تأثیر قرار داده است. یکی از گزینههای موردتوجه در آموزش بر کردن خلأهای «برنامه درسی»^۷ است. برنامههای درسی یکی از مناسبترین نظامهای اجتماعی از پیچیدگیها و مسائل خاص خود برخوردار

¹. e-learning

². Online Learning

³. blended learning

⁴. face to face

⁵. Kiviniemi

⁶ McCutcheon, Lohan & Martin

^{7 .} Curriculum

است. برنامههای درسی از ابزارهای مهم و اساسی پیشرونده و شایسته در آموزش عالی تلقی میشوند؛ چراکه نقش شاهرگ اصلی را در خونرسانی به سایر اعضاء و عناصر ایفا مینمایند. هرکدام از وظایف و رسالتهای آموزش عالی اعم از تربیت نیروی انسانی متخصص، ارزیابی و توسعه نظام ارزشی و فرهنگ، تولید دانش، ارزیابی، تقویت و توسعه دانش موجود، توسعه پژوهش و پژوهشگری و کمک در حل مسائل و معضلات انسانی و اجتماع، پاسخگویی به نیازهای بازار کار و.. همه در گرو بهرمندی دانشجویان نظام از برنامههای آموزشی و درسی مناسب است. ازاینرو، تفکر مداوم یا پیوسته دربارهی چگونگی برنامههای مناسبی که بتواند به تحقق اهداف و ایفای رسالتها کمک نماید، ضرورتی انکارناپذیر است (۱۹).

برنامهریزان قبل از اینکه به شیوههای اجرایی و عملی بپردازند، باید در مورد عناصر برنامهی درسی تصمیم گیری کنند. در خصوص این که عناصر برنامه کدماند تا بر مبنای آن بتوان تعادل میان عناصر و تناسب آنها را با انتظارات و آنچه مطلوب است، مشخص کرد، دیدگاههای متفاوتی عرضه شده است. کاملترین دیدگاهها در این خصوص، دیدگاه کلاین و اکر است. کلاین (۱۹۹۱)، عناصر تشکیلدهنده برنامه درسی را شامل: اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی-یادگیری، مواد و منابع، فعالیتهای یادگیری فراگیران، روشهای ارزشیابی، گروهبندی فراگیران، زمان و فضا میداند (۲۰). اکر (Akker) در سال (۲۰۰۳)، بر اساس الگوی کلاین، عناصر برنامهی درسی را در ۱۰ عنصر موردتوجه قرار داده است که بهغیراز عنصر «منطق یا چرایی»^۳ برنامه درسی، سایر عناصر با الگوی کلاین مشترك هستند. وى ضمن مشخص ساختن اين عناصر، سؤالاتى مطرح می کند که روشن کننده ی وضعیت این عناصر در فرایند تدوین برنامهی درسی است. با توجه به نقش محوری منطق یا چرایی برنامهی درسی، که نقش اصل کلی یا مأموریت اصلی برنامه درسی را ایفا میکند و در حکم مؤلفهای جهت دهنده در فرایند تصمیم سازي برنامهي درسي عمل ميكند، ميتوان وضعيت آرايش عناصر برنامهی درسی را بهصورت ویژهای نشان داد که در آن، همهی عناصر و مؤلفهها حول محور منطق اصلی برنامهی درسی به یکدیگر متصل و مربوط هستند. این آرایش یا چینش برنامهی درسی را بهعنوان «تارعنکبوت برنامهی درسی»^۴ مورداشاره قرار دادهاند (۲۲).

از طرفی، در دنیای امروزی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، موقعیت آموزشی جدیدی را ایجاد نموده و راههای یادگیری دانشجو را پیکربندی مجدد کرده است. لذا پژوهش حاضر قصد دارد با توجه به امکانات این حوزهی جدید، الگویی را برای برنامهی درسی ترکیبی (آموزش الکترونیکی و غیرالکترونیکی) در آموزش پزشکی عمومی بر

اساس «رویکرد تارعنکبوتی اکر» طراحی نماید، تا از این طریق افق-های جدید آموزشی و پژوهشی مرتبط با این نوع برنامهی درسی را گسترش و توسعه داده تا بتوانند متصدیان امر آموزش پزشکی از مزایای آن بهرمند گردند. در این راستا سؤال اساسی پژوهش عبارت است از اینکه، الگوی مطلوب برنامه درسی آموزش ترکیبی مبتنی بر دیدگاه اکر برای دانشجویان پزشکی عمومی کدام است؟

مواد و روشها

پژوهش حاضر از نوع پژوهشهای کیفی است و با استفاده از تحلیل محتوای کیفی از نوع قیاسی و روش توصیفی- استنتاجی انجام یافته است. دادههای موردنیاز از طریق تحلیل کیفی متون و مصاحبه نيمه ساختاريافته فردى، جمع آورى شد. نمونه گيرى بهصورت هدفمند بود. در بخش اول، معیارهای انتخاب منابع در روش اسنادی عبارت بود از به روز بودن و سودمندی در پاسخگویی به سؤال اول پژوهش. بر این اساس، اسناد بالادستی آموزش پزشکی عمومی که مهمترین آنها عبارت بودند از: برنامه آموزشی دکتری پزشکی عمومی و بستههای تحول و نوآوری آموزش علوم پزشکی، مبتنی بر برنامههای حوزه سلامت، آییننامه آموزش ترکیبی در دورهى دكترى عمومي و مجموعه استانداردهاى اعتباربخشي مراكز آموزش مجازی و دانشکدههای مجازی دانشگاههای علوم یزشکی، انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفتند. همچنین، در این مرحله با توجه به منابع مذکور، ماتریس مفهومی کدگذاری تدوین شد. در مرحله دوم، منابع بهطور عمیق موردمطالعه قرار گرفته و ویژگیهای هر یک از عناصر برنامه درسی مبتنی بر رویکرد تارعنکبوتی اکر شناسایی شده و بر اساس ماتریس مفهومی، طبقهبندی شد. در بخش دوم، برای جمعآوری دادههای موردنیاز، مصاحبه فردی نیمه ساختاریافته با متخصصان و صاحبنظران رشته برنامه درسی و متخصصان حوزه أموزش پزشكي و اساتيد أموزش پزشكي عمومي تا رسیدن به حد اشباع نظری، یعنی دادههای اضافی، کمکی به تکمیل و مشخص کردن یک مقوله نظری نمی کند و دادهها از آن پس مشابه و تکراری به نظر میرسند انجام شد. معیار انتخاب نمونه موردنظر حداقل یکی از شرایط زیر را دارا باشند، استفاده شده است؛ دارای دکترای حرفهای، دکترای تخصصی در یکی از حوزههای برنامهریزی درسی، آموزش پزشکی، دارای حداقل یک مقاله علمی-پژوهشی چاپ شده یا یک مقاله علمی _ پژوهشی ارائهشده در همایشها و کنفرانسهای ملی و بینالمللی در ارتباط با برنامه درسی ترکیبی (آموزش الکترونیکی و غیرالکترونیکی) باشند؛ دارای حداقل یک ترجمه علمی یا کتاب تألیفی در خصوص آموزش ترکیبی باشد.

¹. Klein ². Akker

³. curriculum rationale

⁴. curriculum spider web

انتخاب این گروه از افراد به شوه ی هدفمند بوده است. در این بخش ۱۴ نفر انتخاب شدند. زمان هر مصاحبه ۶۰- ۲۰ دقیقه در نظر گرفته شد. در بخش سوم، یافتههای حاصل از بررسی متون و مصاحبهها با توجه به ماتریس مفهومی کدگذاری، با هم تجمیع شده و پس از حذف مضامین تکراری جهت اعتباریابی کدهای استخراجشده در اختیار متخصصان و صاحبنظران قرار گرفت. برای اعتباریابی کدهای استخراجشده پس از انجام هر مصاحبه و کدگذاری دادههای حاصل از آن، مضامین استخراجشده در جدولی ذیل عناصر برنامه درسی (هدف، محتوا، روشهای تدریس، فعالیتهای یادگیری و ...) قرار گرفته و برای مصاحبه شونده ارسال می شد تا دادههای بهدستآمده را مورد بازبینی و تأیید قرار دهند. در این مرحله، تعداد ۳ نفر متخصص برنامه درسی و ۳ متخصصان حوزه آموزش پزشکی و اساتید آموزش یزشکی عمومی مشارکت داشتند که همه آنها یافتههای این مرحله از اعتباریابی را مورد تأیید قرار دادند. ذکر این نکته نیز ضروری است که طراحی برنامه درسی در دو سطح عام و خاص انجام می گیرد. در سطح عام، شناسایی عوامل مؤثر بر برنامه مورد تأکید بوده و در طراحی برنامه درسی در سطح خاص، عناصر

برنامه درسی مورد تأکید است (۲۰). در این پژوهش با در نظر داشتن سطح خاص در طراحی برنامه درسی، منظور از الگوی برنامه درسی مبتنی بر رویکرد اکر، الگویی است که عناصر ده گانه (منطق، محتوا، روش و …) ارائه کرده و به مختصات و ویژگیهای هر یک از عناصر میپردازد.

يافتهها

سؤال اصلی پژوهش:

الگوی مطلوب برنامه درسی ترکیبی مبتنی بر دیدگاه اکر برای دانشجویان پزشکی عمومی کدام است؟

بهمنظور پاسخگویی به این سؤال، ابتدا منابع و متون موردنظر بررسی و نسبت به کدگذاری آنها جهت دستیابی به ویژگیهای الگوی برنامه درسی ترکیبی اقدام و سپس همین عمل در مورد دادههای حاصل از مصاحبه با افراد منتخب آماری نیز تکرار گردید. در ادامه، نتایج حاصل از بررسی اسناد و متون و مصاحبهها تجمیع و به حذف کدهای مشابه و همپوش اقدام شد. دادههای جدول (۱)، کدهای تجمیع یافته را نشان میدهد.

جدول (۱): کدهای مستخرج از متون و مصاحبه

یر نے تفاق انگوی برگامہ کارسی کر لیبنی مبتنی بر کایک کاہ کری	ر دیدگاه اکر)	مبتنی بر	درسى تركيبى	الگوى برنامه	یژگیهای
--	---------------	----------	-------------	--------------	---------

ویژگیهای الگوی برنامه درسی ترکیبی	عنصر			
پاسخگویی به نیازهای سلامت جامعه، اقتضای شرایط عصر فناوری، غنای تجارب یادگیری، تسهیل آموزش و یادگیری، رفع محدودیت آموزش				
سنتی و الکترونیکی، بهرهگیری از راهبردهای یادگیری هر دو محیط و توجه به تفاوتهای فردی				
نیازهای سلامت جامعه، پرورش نیروی انسانی متخصص، تربیت شهروندان متعهد و مسئول و جام				
سطح انظامهای اعتقادی و ارزشی و فرهنگی جامعه، توجه به نظام ارائه خدمات سلامت، توجه به آینده نگا				
فراسوی کلان در آموزش پزشکی، حرکت به سوی دانشگاههای نسل سوم، حضور در عرصههای آموزشی منطقها				
فرهنگ سازی استفاده از آموزش ترکیبی و				
توجه به جامعه شناسی پزشکی، تمرکز بر یادگیری فعال دانشجویان، رشد همه جانبه دانشجوی پزش				
سطح کلان مجدید و پویایی رشته پزشکی، نهادینه سازی رویکرد آموزش پاسخگو در نظام سلامت، گسترش عد				
سلامت، توجه به زیرساختهای لازم فنی و مهندسی، بهرممندی از آموزشهای خارج از کشور				
اصول تفکر در سطح عالیتر، آشنایی با پایگاههای اطلاعاتی و اصول استخراج من				
دانشی طبابت مبتنی بر شواهد، آشنایی به دانش زبان انگلیسی، آشنایی به دانش سواد ر				
زمینه و پس زمینه دانش رشته تخصصی.	اهداف			
توسعه ارزشهای اخلاقی و انسانی، احساس مسئولیت و وظیفه مندی، وجدان، بشر د				
همدلی، تقویت روحیه خود کارآمدی و اعتماد به نفس، تقویت نگرش خود راهبردی،				
نگرشی آفرینی، تقویت روحیه کاوشگری و جستجوگری، داشتن روحیه نقادانه، تفکر خلاقانه				
سطح حرد المطح حرد المحرد اعتقاد به یادگیری مادام العمر، نگرش مثبت به مسائل				
پزشكى،				
مهارت مذاکره، مشارکت، توانایی تلفیق و ترکیب علوم پایه به بالینی، تبدیل نظریه ب				
دانشجو در قبال یادگیری (خود نظارتی)، یادگیری خود رهیابی، مهارت مدیریت ا				
مهاریی تصمیم گیری در موقعیتهای پیچیده، مهارت مطالعه و به کار گیری راهبردهای یادگ				
مستقل، مهارت حفظ ارزشهای مشترک بشری، مهارت و نگرش حرفهای گری				

مادامالعمر، داشتن قدرت مفهوم سازی مسئله، مهارت نقد شواهد، مهارت استدلال بالینی، مهارت				
استدلال های تشحیصی				
نباط و کاربرد علوم پایه در زمینه بالینی، مهارتها و انتقال اموختههای دانشجویان در بالین، توسعه مهارتهای استدلال بالینی،	تقويت و ارتب			
ِت طبابت مبتنی بر شواهد، تقویت کننده تفکر نقادی، پرورش دهنده حس پژوهشگری، تبدیل کننده به یادگیرنده خودراهبر، 	تقويت مهارت			
کترونیکی متناسب با فناوری روز، در تدوین و تهیه محتواهای الکترونیکی استفاده از استاندارهای اموزشی و فرایندی مستند،	محتواى الكت			
سهولت تجدیدنظر، توسعه معانی و دانش جدید درباره تعاملات اجتماعی یادگیرنده با اجتماع همسالان، توجه به پاسخ گویی به نیازهای				
ومی، تناسب محتوا با نیازهای بهداشتی درمانی جامعه، متناسب با تجارب زندگی حرفه پزشکی، انطباق با سر فصلها و التزامات	سلامت عموه	محتوای آموزشی		
آموزش پزشکی، به روز بودن، توجه به جامع بودن محتوا، هماهنگی و انسجام محتوا، رعایت تعادل بین حجم محتوای سنتی و یادگیری				
الكترونيك، انعطاف پذير بودن محتوا، توجه به شايستگيهاي موردنياز يک دانشجوي پزشكي، تلفيق رويكردهاي ارائه دانش با رويكردهاي حل				
مساله و سازنده گرایی، توجه به معیارهای حقوقی و اخلاقی، توجه به واقع بینانه بودن، چالشبرانگیز و جالب بودن محتوا، تأکید بر اصول				
علمی و منطقی، اهمیت و اعتبار علمی محتوا، متناسب با اصول آموزش الکترونیکی.	سازماندھی ء			
لیت های خلاقانه با توجه به تفاوتهای فردی، تلفیقی بودن فعالیتها، توجه به رویکرد سازنده گرایی فردی و اجتماعی، تأکید بر	تأكيد برفعالي			
رت حل مساله؛ تأکید بر تقویت مهارت همکاری، تأکید بر پرورش تفکر انتقادی، فراهم کردن پرورش مهارتهای سطح بالای تفکر	پرورش مهار	1		
انش تخصصی علوم پزشکی برای دانشجو، فعال نمودن یادگیرنده، ایجاد انگیزه درونی به یادگیری و جستجوی مطالب، حمایت از	در زمینه دان	فعالیتهای		
متماعی، افزایش تقویت یادگیری مشارکتی، تأکید بر آزادی عمل وسیعتر در بهرممندی از محیطهای آموزشی، اشتراک گذاری	یادگیری اجن	یاد کیری		
ا اندهها و اندیشهها، تأکید بر کشف اصول و مفاهیم اساسی، باعث افزایش اعتماد به نفس در حل مسائل واقعی				
دانش تخصصی پزشکی، دانش فناوری اطلاعات و دانش دیجیتالی، دانش زبان انگلیسی مبتنی بر فناوری اطلاعات، پداگوژی	-			
آموزشی، تفکر میتنی بر شواهد، باسخ به اینکه کدام مواد آموزشی و به چه نسبت زمانی می باست بهصورت حضوری و	دانش			
الکتارنۍ ارائه شود.	U			
علاقه مندی به کار در محیط فنامی اطلاعات برانگیناننده انگرزه بادگیری، فراهم کرد: محیط بادگیرنده محور، داشتن				
محمد انعطاف بدند، صبع معرود استاد و دادن فرصت به دانشجوران جهت گستدش تفک شان ارجاد کننده محیط انسان ،	نگرش			
الداري کې د د د د د د د د د د د د د د د د د د	فترش	منتقر والمراقية		
بیجه حسن بو حسیمی		ويرفىعاى اللاقية		
برقراری ارتباط با دانستانهای دیگر مثل دانستانهای خارج از نشور، تعادل و مدیریت بین استفاده از منابع چاپی و				
دىجىلەلى، مەرب در ىعادل بىن ىدرىس چەرە بە چەرە و ىدرىس الكىرونىدى، بە چالس ئىسىدن داسىجو، ئوچىت	1			
(مربیکری)، حل تعارضات، برنامه ریز، نقش الکو دهی، طراح و مدیر آموزشی، نقش حمایت کننده آموزش، حمایت کننده	توانش			
فنی، دارای حداقل دوره LDD و یک کار گاه آموزش الکترونیکی، فعال نکه داشتن دانشجو، تسهیل کر و هدایت کر فرایند ا				
یادکیری				
انعطافپذیری، به روز بودن، قابلیت استفاده مجدد، تناسب با زندگی واقعی، تناسب با ویژگیهای اجتماعی و فرهنگی یادگیرندگان، کامل و 				
کفایت، متناسب با اهداف، محتوا و روش تدریس، تناسب سنی با دانشجو، تهدید امیز نبودن منابع، تناسب مواد اموزش ترکیبی	زیاد در حد	مواد و منابع		
با نیازهای نظام سلامت، توجه به شرایط بومی، استفاده ابتکاری از فناوری با توجه به اقتضائات مناسب تربیتی				
همکاری، وفاداری، همدلی، مسئولیت پذیری، تقویت کننده اعتماد به نفس، پرورش تفکر انتقادی، رشد شخصی، تقویت مهارتهای	ارتقاء حس ه			
بود مهارتهای مدیریت، خود رهبری، توسعه حس وظیفه شناسی، توسعه وفاداری، توسعه احساس تعلق به جمع و گروه، پرورش	ارتباطی، بهب	گروه بندی		
وت و داوری درباره ایدهها و اندیشهها، اشتراک اطلاعات و دانستههای دانشجویان با یکدیگر	كيفيت قضاو			
تعادل بین محیط حضوری و الکترونیکی، انعطافپذیر و توزیع پذیر، تقویت کننده تعاملات یادگیرندگان، چالش برانگیز، محیط امن و عاری				
یژگیهای زمان، انعطافپذیری برنامه زمانی، آموزشهای مادامالعمر در بلند مدت؛ شخصی سازی زمان یادگیری، توزیع پذیر،	از تهديد، وي	مکان و خدا آ م		
مان کلاس،ها،	آزادی در زما	فصای امورسی		
ی برنامه زمانی، آموزشهای مادامالعمر در بلند مدت؛ شخصی سازی زمان یادگیری، توزیع پذیر، آزادی در زمان تشکیل کلاسها.	انعطافپذيري	زمان		
توجه به تفاوتهای فردی، سنجش فردی، سنجش سیستمی، بازخورد مداوم، ارزشیابی از توانمندیهای عمومی یک دانشجوی پزشکی،				
ارزشیابی از مهارتهای ارتباطی، ارزیابی از میزان مهارتهای تصمیمگیری و تفکر نقادانه، ارزیابی از خلاقیت، ارزیابی مدیریت شخصی، ارزیابی				
میزان توانایی حل مساله، ارزشیابی بر اساس میزان مشارکت در کلاسهای حضوری و فعالیت در سامانه آموزش الکترونیکی، ارزشیابی مدون				
پروژهای از سطوح بالای شناختی و تغییر عملکرد دانشجویان، توجه به استانداردهای موجود در آموزش پزشکی.	پژوهشی و پر			

پس از اعمال جرح و تعدیلهای لازم بهمنظور اعتباریابی الگوی پیشنهادی، الگوی برنامه درسی ترکیبی مبتنی بر دیدگاه اکر در آموزش دانشجویان پزشکی بهصورت شکل زیر حاصل شد.



شکل (۱): الگوی مفهومی برنامه درسی مبتنی بر دیدگاه اکر برای آموزش دانشجویان پزشکی عمومی با متد ترکیبی

بحث و نتيجه گيرى

گسترش رویکردهای گوناگون آموزش الکترونیکی در نظامهای آموزشی، بویژه آموزش عالی واقعیتی است که همه جوامع آموزشی با آن روبه رو هستند. کاستیهایی که در آموزشهای سنتی و آموزشهای الکترونیکی وجود دارد، باعث شده است که نهادهای آموزشی را به سمت رویکرد آموزش ترکیبی هدایت کند. لیکن تدارک برنامه درسی ترکیبی در مراحل طراحی و اجرای برنامه درسی به تصمیمهای روشن و دقیق نیاز دارد؛ چراکه نمی توان استفاده ساده از اینترنت در کلاس درس حضوری را نوعی تدارک محیط یادگیری ترکیبی تلقی نمود. بلکه برای طراحی برنامه درسی شناسایی و سپس تعداد عناصر برنامه درسی و ویژگیهای آنها مشخص شود. ازاینرو، هدف از اجرای پژوهش حاضر، شناسایی عناصر و ارائه یک فراترکیب از مؤلفهها و شاخصهای اصلی برنامه

درسی ترکیبی اثربخش در دانشکدههای آموزش علوم پزشکی عمومی بود. الگوی ارائه شده با ۱۰ عنصر طراحی گردید. در این الگو منطق و چرایی برنامه درسی ترکیبی، ویژگیهایی نظیر، خودرهیابی و خودارزیابی، غنای تجارب یادگیری، تسهیل آموزش و یادگیری، رفع محدودیت آموزش سنتی و الکترونیکی، مشارکت فعال و درگیری تحصیلی، افزایش تعاملات اجتماعی، قابلیت انعطاف، پاسخگویی به نیازهای سلامت جامعه، اقتضای شرایط عصر فناوری شامل میشد که در تأیید آن، گراهام (Graham) در سال (۲۰۰۶) شش دلیل منطقی برای اتخاذ برنامهی درسی ترکیبی ذکر مشش دلیل منطقی برای اتخاذ برنامهی درسی ترکیبی ذکر اجتماعی؛۴. مأموریت شخصی؛ ۵. هزینه بهرموری؛۶ سهولت تجدید نظر. از اینها موارد یک، دو و پنج متداول ترین دلایل میباشد (۲۳). تأکید برنامه آموزشی دوره دکتری عمومی پزشکی در زیر حوزه ۱ – ۱ رسالت و اهداف استانداردهای الزامی ۱۲، بیان میکند که (پ –

۱ – ۱ – ۱) رسالت خود را در رابطه با آموزش پزشکی عمومی را با در نظر گرفتن نیازهای سلامت جامعه، نظام ارائه خدمات سلامت، بر اساس اسناد بالا دستی، ارزشها و یاسخگویی اجتماعی تدوین کند (۲۴). همچنین، یافتههای پژوهش نشان داد که اهداف فراسوی کلان برنامه درسی ترکیبی باید شامل مواردی از قبیل: توجه به نيازهاى سلامت جامعه، پرورش نيروى انسانى متخصص، تربيت شهروندان متعهد و مسئول و جامعه- محور، همسو بودن با نظامهای اعتقادی و ارزشی و فرهنگی جامعه، توجه به نظام ارائه خدمات سلامت، توجه به آینده نگاری و مرجعیت علمی در آموزش پزشکی، باشد. در این الگو، اهداف موردنظر باید در سه حیطه (دانشی، نگرشی و مهارتی) تنظیم گردد. اهداف دانشی علاوه بر اهداف خود دوره و کسب دانش تخصصی، بایستی به اهدافی چون: آشنایی به دانش زبان انگلیسی، آشنایی به دانش سواد رسانهای، داشتن پیش زمینه و پس زمینه دانش رشته تخصصی، آشنایی با پایگاههای اطلاعاتی و اصول استخراج منابع، آشنایی با اصول طبابت مبتنی بر شواهد توجه نماید. اهداف نگرشی نیز باید مواردی مانند: تقویت نگرش خودراهبر، توسعه ارزشهای اخلاقی و انسانی، توسعه اعتقادات و علایق، احساس مسئولیت، خود کارآمدی، پرورش روحیه تحول آفرینی، تقویت روحیه کاوشگری و جستجوگری، و ... را پوشش دهد. در الگوی پیشنهادی، اهداف مهارتی باید به مهارتهایی همچون: مذاكره، مشاركت، توانايي تلفيق و تركيب علوم پايه به باليني، تبديل نظریه به عمل، مسئول بودن دانشجو در قبال یادگیری خود (خودنظارتی)، مهارت استدلال بالینی، مهارت استدلالهای تشخیصی و غیرہ تأکید نماید.

نتیجه حاصل در این بخش با یافتههای بسیاری از تحقیقات انجام گرفته در این حوزه همسویی و مطابقت دارد؛ چنانکه، نژادحسین و فارجی (۱۳۹۸) اثربخشی رویکرد یادگیری ترکیبی در آموزش علوم پزشکی، موفقیت در اجرای نظام یادگیری ترکیبی و اثربخشی آن مستلزم فراهم سازی زیرساختهای مناسب، آمادگی کافی در سطوح دانش، نگرش و مهارت در میان اساتید و دانشجویان هدف است (۲۵). محمدی و همکاران (۱۳۹۵) در طراحی برنامه هدف است (۲۵). محمدی و همکاران (۱۳۹۵) در طراحی برنامه تأکید بر عنصر هدف، ابراز داشتهاند، اهداف برنامه درسی در آموزش عالی باید از ویژگیهای ساختاری شامل: نیاز-محور بودن، انسجام داشتن، انعطاف پذیری، تخصصی بودن تناسب داشتن برخوردار باشد (۲۶). عجم، جعفری ثانی و اکبری بورنگ (۱۳۹۶)، در طراحی الگوی برنامه درسی آموزش عالی برای برای نظام آموزش عالی بر اساس

دیدگاه اَکِر، دو دسته اهداف، یکی کلی و عام و دیگری خرد را مد نظر قرار داده و عنوان کردهاند، اهداف آموزشی در آموزش عالی باید حیطههای سه گانه دانشی، نگرشی و توانشی را در برگیرد (۲۷). عبادی و همکاران (۱۳۹۹)، در الگوی پیشنهادی خود جهت طراحی برنامه درسی مبتنی بر تکلیف در مقطع کارشناسی ارشد رشته یرستاری بر اساس دیدگاه اکر، ویژگیهای اهداف الگوی خود را مواردی مانند: تربیت برای تمام عرصهها، بکارگیری دانش آموخته شده در محیطهای چندگانه، ارتقاء مهارتهای یادگیری خودراهبر، مشارکت فعالانه فراگیران در امر یادگیری، توسعه مهارتهای بالینی و ارتباطی، یکپارچه سازی دانش تئوری با عملکرد بالینی، گسترش تجارب بالینی، تعهد به یادگیری خودراهبر و ... ذکر کردهاند (۱۸). زلر و همکاران^۱ (۲۰۱۶)، در پژوهشی بهمنظور طراحی و اجرای برنامه آموزش يزشكي جهت انتقال شايستكيها، ضمن توجه به عناصر و مولفههای گوناگون، در بُعد اهداف به دانش کاربردی تأکید داشتهاند. (۲۸). در همین زمینه، آیزنر^۲(۱۹۹۴) اعتقاد دارد، اهداف آموزشی باید به شکل مسئلهای تنظیم شوند و نه الگوریتمی، همچنین از ویژگی انعطاف پذیری برخوردار باشند و در سطوح مختلف ارائه شوند (۲۹). به زعم ملکی (۱۳۹۵)، نیز اهداف آموزشی باید از ویژگیهایی نظیر: تناسب با نیازهای جامعه، تناسب با نیازهای فراگیران، تناسب با ماهیت دیسیپلینی موضوع، به دور بودن از ابهام و کلی گویی، قابلیت حصول و وصول بودن برخوردار باشند (۳۰). لوی^۳ (به نقل از مشایخ، ۱۳۹۶) نیز بر تناسب اهداف با فلسفه مسلط اجتماعی، تناسب با اهداف غائی، تناسب با میراث فرهنگی، توجه به جنبههای شناختی، عاطفی و روانی-حرکتی فراگیران تأکید داشتهاند (۳۱).

در تبیین این یافته تحقیق باید گفت، اصولاً هدف جهت دهنده به نظام آموزشی و سنگ زیربنای تعلیم و تربیت است. یکی از حیاتیترین عناصر در فرایند برنامهریزی درسی، تعیین هدف یا اهداف میباشد. هدف، عنصر اصلی برنامهریزی درسی بوده و برنامهها برای دستیابی به آن، طراحی و و اجرا میشوند. تمام کارها و وظایف اعم از نیازسنجی، تعیین محتوا، روش تدریس، اجرا و ارزشیابی بهمنظور دستیابی به اهداف شکل میگیرند. و عملی میشوند. هدفها در واقع قصد نهایی تعلیم و تربیت بوده و یا نتایجی را مشخص میسازند که انتظار میرود، پس از اجرای یک برنامه درسی، اصلی نظام آموزش پزشکی که شامل، پژوهش، آموزش و خدمات در و پیگیری اهدافی است که به پرورش نیروی انسانی متخصص، متعهد و حافظ سلامت جامعه بیانجامد. اما در عصر حاضر، بدون

¹ - Zeller et al

² - Eisner

³ - Lewy

دسترسی به آخرین دستاوردهای علمی و فناوری چنین هدفی قابل دستیابی نیست. بر این اساس، در برنامه درسی ترکیبی باید اهداف در سطوح مختلف تدوین، و ساز و کارهای اجرایی و دسترسی به آنها پیش بینی گردد.

بخشی از یافتههای تحقیق در مورد عنصر محتوا در الگوی پیشنهادی، ویژگیهایی همچون، تقویت و ارتباط و کاربرد علوم پایه در زمینه بالینی، مهارتها و انتقال آموختههای دانشجویان در بالین، توسعه دهنده مهارتهای استدلال بالینی، تقویت کننده مهارت طبابت مبتنی بر شواهد، تقویت کننده تفکر نقادی، تقویت کننده مهارت حل مسئله، پرورش دهنده حس پژوهشگری و غیره را به دست داد. این بخش از یافتهها با نتایج تحقیقات گوناگون از جمله، عبادی و همکاران (۱۸)، محمدی مهر و ملکی (۲۳)، عجم وهمکاران (۲۷)، هدایتی وهمکاران (۳۴)، محمدی و همکاران (۲۶)، عابدینی بلترک و همکاران (۳۴) و عابدینی بلترک و همکاران (۳۵)، لی و

در توضيح اين يافته تحقيق نيز گفتنى است، محتواى برنامه درسی شامل مجموعه مفاهیم، مهارتهایی که برنامهریز آنان را انتخاب و سازماندهی میکند و تعامل یاددهی و یادگیری معلم و شاگرد را ایجاد میکند. ازاینرو، محتوای آموزشی باید از ویژگیهای تناسب با اهداف، روزآمدی، سودمندی، توالی، اعتبار، تنوع، انعطاف پذیری، تعادل بین دانش نظری و عملی، تناسب با علایق و نیازهای فراگیران، تناسب با نیازهای بومی و محلی، فعالیت-محور بودن، انتخابی بودن، محرک حس کنجکاوی و پرورش دهنده حس پژوهشگری و ... برخوردار باشد. همچنین، محتوای برنامه درسی ترکیبی، باید تقویت کننده ارتباط علوم پایه در زمینه بالینی، انتقال دهنده مهارتها و آموختههای دانشجویان در بالین، توسعه دهنده مهارتهای استدلال بالینی و تقویت کننده مهارت طبابت مبتنی بر شواهد و نیز متناسب با فناوری روز باشد، در تهیه محتوا به پاسخ گویی به نیازهای سلامت عمومی و نیازهای بهداشتی درمانی جامعه توجه شود، متناسب با تجارب زندگی حرفه پزشکی باشد، انطباق با سر فصلها و التزامات آموزش پزشکی باشد، تعادل بین حجم محتوای سنتی و یادگیری الکترونیکی رعایت شود. در این زمینه، هدایتی و همکاران (۱۳۹۵)، در گزارش نتایج تحقیق خود بیان کردهاند، نیازهای شغلی دانش آموختگان پزشکی از جایگاه خاصی برخوردار است، لذا محتوای برنامه درسی باید بر اساس دانش و مهارتهای موردنیاز آنها تهیه و متناسب با سایر عناصر برنامه سازماندهی گردد (۳۳). عبادی و همکاران (۱۳۹۹)، نیز عنوان میکنند که محتوای آموزشی بر اساس دیدگاه اکر در آموزشهای

پزشکی باید متنوع و جذاب، سودمند، کنشکر و فعال، پرورش دهنده مهارتهای بالینی، ارتقای دانش پایه، کارگروهی و مشارکتی، اولویت دادن به مسائل جامعه، اولویت دادن به مسائل بهداشتی نوظهور مطابق با استانداردهای بین المللی، استفاده از تجارب جهانی، کنش و واکنش همیارانه، پیوند بین تئوری و عمل، انعطاف پذیر بودن، مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات وغیره باشد (۱۸).

یافتهها در خصوص عنصر فعالیتهای یادگیری در الگوی پیشنهادی، ویژگیهایی از قبیل: تأکید بر فعالیتهای خلاقانه با توجه به تفاوتهای فردی، تلفیقی بودن فعالیتها، توجه به رویکرد سازنده گرایی فردی و اجتماعی، تأکید بر پرورش مهارت حل مساله؛ تأکید بر پرورش تفکر انتقادی، فراهم کردن زمینه پرورش مهارتهای سطح بالای تفکر در خصوص دانش تخصصی علوم یزشکی و غیره را به دست داد. این بخش از یافتهها نیز با نتایج تحقیق عبادی و همکاران (۱۸)، محمدی مهر و ملکی (۳۲)، ضرابیان (۱۳)، عجم و همکاران (۲۷)، سواری و فلاحی (۱۱)، هدایتی و همکاران (۳۳)، محمدی و همکاران (۲۶)، همخوانی و مطابقت دارد. محمدی مهر، ملکی و نجومی (۱۳۹۳)، در پژوهشی با عنوان «تبیین فرایندهای یاددهی- یادگیری در برنامه درسی دوره پزشکی عمومی با رویکرد یادگیری مادامالعمر» دریافتند که روشهای یاددهی-یادگیری باید شامل: یادگیری مسأله-محور، یادگیری مبتنی بر مورد، یادگیری مبتنی بر پروژه، یادگیری از همتا در گروه کوچک، یادگیری مشارکتی، یادگیری الکترونیکی باشد (۳۷). در همین راستا، کینتو و ژو (Kintu & Zhu) و ژو (د ۲۰۱۶)، طی پژوهشی با عنوان «طراحی محیط یادگیری ترکیبی با توجه به ویژگیهای یادگیرندگان و نتایج یادگیری در دانشگاه اوگاندا» به این نتیجه رسیدند که توجه به خصوصیات یادگیرنده نقش مهمی در طراحی محیطهای یادگیری ترکیبی و میزان یادگیری و رضایتمندی یادگیرنده دارد. در حالی که نگرش و دانش پیش زمینه یادگیرنده بهعنوان متغیرهای پیش بینی کننده رضایتمندی و انگیزه یادگیرنده و ساخت دانش اوست و بر میزان یادگیری او نقش مؤثر ایفا میکند، به نظر میرسد که توجه به ویژگیهای یادگیرنده در این طراحی مهم است (۳۸). دنیک (Dennick) (۲۰۱۶) به انجام پژوهشی با عنوان «سازنده گرایی: بازتاب بیست وپنجساله، آموزش رویکرد سازندهگرا در آموزش یزشکی» پرداخته و نتجه گرفتند، روشهای آموزشی مانند یادگیری فعال باید تشویق شود. و همه مدرسان علوم پزشکی و بهداشتی باید از اصول اساسی سازنده گرایی و میزان تأثیر آن در نظریههای آموزش بالینی آگاهی داشته باشند (۳۹).

¹ - Lee et al

باتوجه به یافتههای پژوهش در زمینه مختصات و ویژگیهای عنصر استاد، مهمترین ویژگیها به قرار زیر شناسایی شد. استاد نقش حمایت کننده آموزشی و حمایت کننده فنی را دارد. بهعنوان کوچینگ (مربیگری)، نقش الگودهی، فراهم کننده محیط یادگیرنده محور است. صبور بودن استاد و دادن فرصت به دانشجویان جهت گسترش تفکراتشان، ایجاد محیط انسانی و جو صمیمی و مهارت حل تعارضات، نقش تحصیل گر و هدایتگر فرایند یادگیری، بر انگیزاننده انگیزه یادگیرنده، مهارت به چالش کشیدن دانشجو و فعال نگه داشتن دانشجو از ویژگیهای استاد در این الگوست. در ضمن، یک استاد در این الگو بایستی دارای دانش تخصصی پزشکی، دانش فناوری اطلاعات، دانش دیجیتالی، دانش زبان انگلیسی مبتنی بر فناوری اطلاعات، پداگوژی آموزشی، تفکر مبتنی بر شواهد نیز باشد.

در توافق با این الگو، عبادی و همکاران (۱۳۹۹)، عنوان کردهاند، استاد علوم پزشکی باید از ویژگیهای گوناگون ازجمله، خبره و کارآمد بودن، توانمندی در بالین، توانایی ایجاد انگیزه و رغبت در فراگیران، متخصص در کاربرد فناوریهای نوین، آشنا به دیدگاهها و نظریات رویکردهای نوین آموزشی، توانایی طرح مسائل چالشی، در گیر کردن دانشجویان با تکالیف عملی و غیره برخوردار باشد (۱۸). اسکوثروپ و گراهام (Osquthorpe & Graham)، (۲۰۰۳) نیز اظهار داشتند که مربیان، یادگیری ترکیبی را برای بهبود بخشیدن به حوزههایی همچون: پداگوژی، دسترسی به دانش، تعامل اجتماعی، حضور شخصی و اثربخشی هزینه ها به کار می گیرند (۴۰). باچلر باچمیرو کوک (Bachler, Bachmair, B. & Cook)، (۲۰۱۰) و هانگ و ژنگ (Huang & Zheng)، (۲۰۰۹)، بیان می-کنند، نقش مدرسان در برنامه درسی آموزش ترکیبی به رهبری و هدایت دانشجویان تغییر پیدا می کند و اساساً در نقش یک رهبر آموزشی، هدایت و راهنمایی یادگیریهای دانشجویان بر عهده دارند. همچنین، در یادگیری ترکیبی، استاد باید به این پرسش پاسخ گوید که کدام مواد آموزشی و به چه نسبت زمانی میبایست بهصورت حضوری برگزار شود. مزیت اصلی آموزش ترکیبی برای دانشگاه در دستیابی به کیفیت بالای یادگیری است. این شیوه با افزودن شیوه یادگیری «دانشجو -محور» به آموزش حضوری و استفاده از ابزارهای توانمندی مانند محتوای آموزشی استاندارد، به سادگی میتواند کیفیت آموزش بالاتری را نسبت به هر دو شیوه یادگیری (حضوری و الکترونیکی) برای کلیه دانشجویان فراهم کند (۴۱ و ۴۲ و ۲۷).

بخش دیگری از یافتههای پژوهش نشان داد که باید مواد و منابع متناسب با زندگی واقعی و ویژگیهای اجتماعی و فرهنگی یادگیرندگان و متناسب با شرایط بومی باشند. مواد و منابع بر اساس تناسب با اهداف، محتوا و روش تدریس و تناسب سنی دانشجویان

انتخاب شوند. در انتخاب مواد و منابع به روز بودن، قابلیت استفاده مجدد، انعطاف پذیر بودن، تهدید آمیز نبودن، کامل و زیاد در حد کفایت و تناسب مواد آموزشی ترکیبی با نیاز نظام سلامت مد نظر قرار گیرد. و همچنین استفاده ابتکاری از فناوری با توجه به اقتضائات مناسب تربیتی در نظر گرفته شود. این نتیجه گیری نیز با یافتههای تحقیقات مشابه ازجمله؛ عبادی و همکاران (۱۸)، عجم و همکاران (۲۷)، هدایتی و همکاران (۳۳)، محمدی وهمکاران (۲۶)، همخوانی و مطابقت دارد. چراکه آنها نیز هر کدام در گزارش نتایج مطالعات خود کم و بیش بر خصوصیات و ویژگیهای مشترک مواد و منابع آموزشی تأکید داشتهاند. مثلاً، عبادی و همکاران (۱۳۹۹)، اظهار یزشکی باید متنوع و جذاب باشند، مطابق علایق و نیازهای فراگیران انتخاب و ارائه شوند، منجر به تجارب بالینی شوند، بااهداف و محتوای آموزشی تناسب لازم را داشته باشند، قابلیت استفاده از طریق آموزش حضوری و الکترونیکی را داشته باشند (۱۸).

بخشی دیگری از یافتههای پژوهش نشان داد که مکان و فضای آموزشی در الگوی پیشنهادی باید انعطاف پذیر و توزیع پذیر، چالش برانگیز، محیط امن و غیرتهدید آمیز باشد. مکان و فضای آموزشی بر اساس ویژگیهای فرهنگی یادگیرندگان در نظر گرفته شود. تعادل بین محیط الکترونیکی و غیر الکترونیکی باشد. این یافته نیز با نتایج تعقیقات مشابه ازجمله؛ عبادی و همکاران (۸۸)، عجم و همکاران (۳۳)، هدایتی و همکاران (۳۳)، محمدی و همکاران (۶۲)، همخوانی و مطابقت دارد. عبادی و همکاران (۱۹۹۱)، عنوان میکنند که مهمترین ویژگیهای مکان و فضای آموزشی در آموزشهای پزشکی مشابه محیط واقعی جامعه، کارگامهای آموزشی و کارورزی، مشابه محیط واقعی جامعه، کارگامهای آموزشی و کارورزی، مشابه محیط واقعی جامعه، کارگامهای آموزشی و کارورزی، مکانات آزمایشگاهی، دارای امکانات برقراری ارتباط نزدیک و چهره به چهره دانشجویان با استاد و نیز با یکدیگر و غیره (۸).

مازوره (۲۰۰۹)، در فرایند آموزش، عنصر زمان از جایگاه خاصی برخوردار بوده و در تار و پود فعالیتهای آن نقش اساسی دارد. با توجه به یافتههای پژوهش در مورد این عنصر در الگوی برنامه درسی ترکیبی، انعطافپذیری در برنامه زمانی و آزادی در زمان کلاسها وجود دارد. آموزش مادامالعمر در بلند مدت صورت میگیرد و همچنین شخصی سازی زمان یادگیری را داریم. در توافق با الگو، در برنامه درسی ترکیبی، استدلالهایی چون آزاد شدن مطرح است. یعنی آزادی در زمان کلاسها و آزادی شخصی با حرکت آموزش از سخنرانی به برخط این اجازه را به فراگیرندگان میدهد که تعامل بیشتر در یادگیری داشته وباعث یادگیری فعال شود (۱۵).

از طرفی در عنصر گروهبندی بر تقویت مهارتهای ارتباطی و اشتراک اطلاعات و دانستههای دانشجویان با یکدیگر تأکید میگردد. و گروهبندی میتواند فرصتی برای رشد شخصی و بهبود مهارتهای مدیریت و خود رهبری و تقویت اعتماد به نفس و پرورش تفکر انتقادی دانشجویان پزشکی باشد. از سویی دیگر، گروهبندی باعث ایجاد همکاری و وفاداری و همدلی و مسئولیت پذیری و تقویت وظیفه مندی و پرورش احساس تعلق به تیم میشود. و نیز میتواند پیشنهادی، در برنامهی درسی آموزش ترکیبی، هدف از تشکیل گروه را میتوان دو مقوله طبقهبندی کرد: هدفها اجتماعی که شامل گروه و هدفهای آموزشی که شامل کیفیتهایی هم چون قضاوت و داوری در باره ایدهها و اندیشهها و بررسی و مقابله پیشرفت دانشجویان در گروه میباشد. این هدفهای اجتماعی و آموزشی که دانشجویان در گروه میباشد. این هدفهای اجتماعی و آموزشی که

بخشی از یافتههای پژوهش نشان داد که سنجش و ارزشیابی که بخش جدایی ناپذیر یک برنامه درسی و یک آموزش است؛ در ارزشیابی بایستی به تفاوتهای فردی فراگیران توجه گردد. در این الگو سنجش در واقع هم سنجش فردی و سنجش سیستمی است. بازخورد مدوام، ارزشیابی مدون پژوهشی و پروژهای از سطوح بالای شناختی و تغییر عملکرد دانشجویان پزشکی بایستی صورت گیرد. ارزشیابی از توانمندیهای عمومی یک دانشجوی پزشکی، از مهارتهای ارتباطی و میزان مشارکت در کلاسهای حضوری و فعالیت در سامانه الکترونیکی، از میزان مهارتهای تصمیم گیری، حل مساله، تفكر نقادانه، خلاقیت و میزان مدیریت شخصی انجام گیرد. در توافق با الگوی پیشنهادی مهارتهای ارتباطی بین فردی و خودکارآمدی دانشجویان در ارزشیابی مبتنی بر آموزش تلفیقی نقش دارد. بنابراین، استفاده از ارزشیابی مبتنی بر رویکرد آموزش تلفیقی باید در نظام آموزشی مورد توجه قرار گیرد (۲۷). در همین راستا، عبادی و همکاران (۱۳۹۹)، در تحقیق خود ویژگیهای عنصر ارزشیابی را مورد تأکید قرار داده و عنوان کردهاند که این عنصر باید به شکل مستمر و فرایندی باشد، متناسب با اهداف و محتوای آموزشی باشد، از شیوههای متنوع و ابزارهای گوناگون استفاده گردد، بر اساس استانداردهای مشخص صورت گیرد، مبتنی بر فناوریهای نوین باشد (۱۸). بر اساس یافتههای تحقیق حسینی لرگانی و مجتبی زاده (۱۳۹۷)، در الگوی برنامه درسی برای نظام آموزش عالی ايران، بايد عنصر ارزشيابي مورد توجه قرار گيرد و با اهداف و موضوعات درسی متناسب باشد، به اشکال گوناگون (ارزشیابی تشخیصی، تکوینی و پایانی) توسط اساتید مورد استفاده قرار گیرد. از شیوههای متنوع سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در دروس

نظری و دروس عملی استفاده شود. بر این اساس، تحقیقات مذکور با یافتههای تحقیق حاضر همسویی قابل قبولی دارند (۴۴).

در تبیین این یافته تحقیق، باید گفت که ارزشیابی بهعنوان آخرین عنصر برنامه درسی، مکمل تمام فعالیتهای آموزش و یادگیری بشمار میرود. از نظر باچلر و همکاران (۲۰۱۰)، در برنامه درسی ترکیبی، ارزشیابی باید بهطور مداوم (هم در فرایند یادگیری و هم در پایان برنامه) انجام گیرد. با توجه به منطق برنامه درسی ترکیبی، اصولی که به نظر میرسد در ارتباط با ارزشیابی دانشجویان مد نظر باشد، شامل: دادن فرصت خودارزیابی از مباحث تحصصی به دانشجویان، تأکید بر ارزشیابی مستمر بهعنوان بخشی از ارزشیابی، توجه به ابعاد مختلف شناختی، عاطفی و مهارتی دانشجویان در زمینه یاگیری، ارزشیابی از فعالیتهای گروهی، تأکید بر ارزیابی میزان خلاقیت و نوآوری دانشجویان در زمینه مسائل تخصصی و استفاده از ابزارهای مختلف در ارزشیابی (انواع آزمونها) با توجه به تفاوتهای فردی میباشد (۲۱).

در نهایت، بهطورکلی یافتههای حاصل از این پژوهش میتواند در طراحی و توسعهی برنامهی درسی دانشجویان پزشکی عمومی با متد ترکیبی (آموزش الکترونیکی و غیر الکترونیکی) مورد استفاده قرار گیرد. البته الگوی ارائه شده، یک الگوی نظری است و در صورت کاربرد آن در نظام آموزش پزشکی عمومی، میتواند نتایج و اثرات خود را آشکار سازد. پیشنهاد می شود به هنگام استفاده از این الگوی برنامهی درسی ترکیبی باید بومی سازی نیز انجام گیرد و خصوصیات زمینهای و زیرساختهای فنی و مهندسی و امکانات و منابع دانشگاه مد نظر قرار گیرد. با توجه به اینکه بسیاری از اختیارات بازنگری و اصلاح برنامههای درسی پزشکی عمومی به دانشگاهها تفویض شده است. بنابراین در راستای تعامل بیشتر بین دانشگاه و جامعه به ویژه کارفرمایان، پیشنهاد میگردد که طراحی برنامه درسی ترکیبی برای دانشجویان پزشکی عمومی در سطح ملی استفاده گردد. دانشگاهها و مؤسسات آموزشی باید ارتقا حرفهای مرتبط با برنامه درسی ترکیبی را بصورت مستمر مدنظر قرار دهند. یک کارگاه یا سمینار برای ارتقای کادر آموزشی در زمینه برنامه درسی ترکیبی برای آنان کافی نیست. علاوه بر درک برنامه درسی ترکیبی، کادر آموزشی باید به مهارتهای موردنیاز برای استفاده از تکنولوژیهای آنلاین برای فعال سازی دانشجویان مجهز باشند کادر آموزشی و اساتید باید آگاه باشند که علاوه بر توسعه مهارتهای فنی، ارتقای حرفهای کمک میکند تا درک عمیقتری از تغییر پارادایمی ماهیت یادگیری و آموزش ایجاد شده از طریق پیاده سازی برنامه درسی ترکیبی بدست آيد.

محدود بودن متخصصان آموزش پزشکی عمومی و برنامهریزی درسی دارای تجارب و اطلاعات کافی در زمینه موضوع تحقیق، میتوان از محدودیتهای پژوهش برشمرد.

در پروژه حاضر بهمنظور رعایت موازین اخلاقی موارد زیر به دقت مدنظر بوده و مراعات شده است:

۱. در استفاده، ارائه و نشر مطالب علمی امانتدار بوده و کلیه
حقوق محققین لحاظ گردیده است.

A Methodology within the Concept-based Terminology Framework. Educ Sci 2016; 6(2): 15.

- Najafi H. Presenting the causal model of the Components of Blended Learning and Emotional Intelligence and Their Effect on Academic Performance. Iran J Med Educ 2019; 19(31): 271-81. (Persian)
- Mahmoodi M, Rooyani S. The Role of Combined Learning in the Development of Education and the Combined Learning Learning Process by Presenting Its Necessities, Challenges and Strategies. Second National Congress on Human Development and Innovation. Shiraz; 2017.
- Sevari K, Falahi M. Develop and improve teaching and learning through blended learning Teaching Development and Improvement through Blended Learning, J Army Univ Med Sci I.R. Iran 2017; 5(2): 20-6.
- Mohammadi M, Marzoughi R, Torkzadeh J, Salimi G, Mansoori S. The Effect of Blended Learning Approach on Learner's Success and Satisfaction in Technical/Vocational Education. Studies in Learning & Instruction 2017; 9(1): 91-108.
- Zarabian F. The Study of Blended-Teaching Methods on Learning, Motivation and Interest in learning Anatomy Courses in Medical Students. Pajouhesh Dar Pezeshki 2018; 10(1): 63-71. (Persian)
- Esfijani A. Investigating the Effects of Blended Instruction on Students' Academic Performance and Satisfaction. New Educational Approaches 2018; 13(1): 45-66.

۲. انجام مطالعه فوق هیچ گونه هزینهای برای افرادی که مورد مطالعه قرار گرفتهاند، نداشته است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از تمامی اساتید و صاحبنظرانی که در این پژوهش شرکت داشتند، صمیمانه تشکر مینمایند.

References:

- Lee HS. Medical Education: Addressing Questions That Require Attention. Korean J Med Educ 2017; 29(3): 199-201.
- Emami H, Aghdasi M, Asousheh A. Electronic learning in medical education. Pajouhesh Dar Pezeshki 2009; 33 (2):102-111.URL: http://pejouhesh.sbmu.ac.ir/article-1-629-en.html
- Brahmi FA. Medical Students' Perceptions OF Life Long Learning AT Indiana University School Of Medicine. (Dissertation).India University; 2007.
- Najafi H. Comparing of the effect of Blended and Traditional teaching on Learning. Research in Medical Education 2019; 11(2): 54-63. (Persian)
- Papa FJ, Harasym PH. Medical curriculum reform in North America, 1765 to the pres ent: a cognitivescience perspective. Acad Med 1999; 74(2): 154 164.
- Yousefi Afrashteh M, Ghazi Tabatabaei M, Gharavi M J, Bazargan A, Shokouhi Yekta M. Need to define and measure "learning outcomes" in medical education. Iran J Med Educ 2014; 14 (3):266-275.URL: http://ijme.mui.ac.ir/article-1-2912-fa.html
- Mousavi S A, Razavi S A, Rahimidoost G H. Comparison of the Effect of Linear and Non-Linear Blended Learning on the Academic Achievement of the 7th grade Students in Science lesson. Journal of New Educational Approaches 2018; 13(1): 1-24. (Persian)
- Fernandes J, Costa R, Peres P. Putting Order into Our Universe: The Concept of Blended Learning—

- Kiviniemi M T. Effects of a blended learning approach on student outcomes in a graduate-level public health course. BMC Med Educ 2014; 14(47): 2 -7.
- McCutcheon K., Lohan M, Martin D. A systematic review evaluating the impact of online or blanded learning vs. face-to-face learning of clinical skills in undergraduate nurse education. J Adv Nurs 2015; 71(2): 255-70.
- Najafi H, Heidari M. Blended Learning and Academic Achievement: A Meta-Analysis. Iranian Distance Education Journal 2019; 1(3): 39-48.
- Ebadi N, Ranjdoust S, Azimi M. Suggestion Pattern for Task-Based Curriculum design in Nursing Master's Degree according to Aker. Journal of Nursing Education 2020; 9(1): 40-54. (Persian)
- Arefi, M. Interdisciplinary programs, engineering in higher education. Interdisciplinary Studies in Humanities 2012; 2(4): 69-94. (Persian)
- Mehrmohammadi M. Curriculum: Views, approaches and perspectives. Mashhad: Behnashr; 2014. (Persian)
- Akker JVD. Curriculum perspectives: An introduction. In: van den Akker JJ, Kuiper W, Hameyer U, editors. Curriculum landscapes and trends. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers; 2003.p. 1-10.
- Khosravi M, Fathi vajargah K., Maleki H, Norouzi D. An Analysis of acceptance of curriculum innovations in the higher education system: A case study of the Iranian university curriculum revision. Quaterly Educational Psychology 2013; 9(27): 135-66. (Persian).
- Bryan A, Volchenkova KN. Blended learning: definition, models, implications for higher education. Bulletin of the South Ural State Uniersity. Ser. Education. Educational Sciences 2016; 8(2): 24-30.

- General medical doctoral training program (general specifications, program, course titles and evaluation method). Approved by the 67th session of the High Council for Medical Science Planning; 2017.
- Nedjadhosein M, Fareji SH. Effectiveness of integrated learning approach in instruction of medical sciences. Proceedings of the First National Conference on Integrated Instruction in Iran. 2019. (Persian)
- Mohammadi M, Marzoughi R, Torkzadeh J, Salimi G, Hadadnia S. Higher Education Curriculum Based on Lifelong Education Approach Qualitative Approach. Journal of higher education curriculum studies2016; 7(13): 37 -77. (Persian)
- Ajam AA, jafarisuny H, Akbaryboorng M. Design blended learning curriculum for higher education based on the akker pattern. Research in Curriculum Planning 2017; 14(26): 1-16.
- Zeller MP, Sherbino J, Whitman L, Skeate R, Arnold DM. Design and Implementation of a Competency-Based Transfusion Medicine Training Program in Canada. Transfusion medicine reviews 2016; 30(1): 30-6.
- Eisner EW. The educational imagination: On design and evaluation of school programs. 3rd ed. New York: Macmillan;1994.
- Maleki H. Curriculum Planning, A Guide to Action. Tehran: SAMT Publication; 2016. (Persian)
- Lewy A. (1923). Planning The school Curriculum. Translation by Farideh Mashayekh. Tehran; 2017.
- Mohammadimehr M, Malaki H. Designing an Optimal Pattern of General Medical Course Curriculum: an Effective Step in Enhancing How to Learn. Nurse and physician within war 2018; 14(4):67-74.
- Hedayati A, Maleki H, Sadeghi A, Saadipour, E. Contemplation on Competency-based Curriculum

in Medical Education. Iran J Med Educ 2016; 16(10): 94-103. (Persian)

- 34. Abedini Baltork M, Mansouri S, Asadniya M, Mirzaaghaie M. Teaching Approaches Based on Constructivism: an Appropriate Teaching Approach in Medical Sciences. Research in Medical Education 2015; 7(1): 73-78. (Persian)
- 35. Abedini Baltork M, Nasr Esfahani AR, Mohammadi M, Salehi, Omran E. Elements of Constructivist Curriculum in Medical Education: A Review Study. Iran J Med Educ 2014; 14(10): 888-97. (Persian)
- 36. Lee A, Joynt GMMH, Ho A, Gin T, Hazlett CB. Effect of an integrated teaching intervention on clinical decision analysis: a randomized, controlled study of undergraduate medical students. Med Teach2007; 29(2-3):231-6.
- Mohammadi Mehr M, Maleki H, Nojoumi F. Determining Teaching-Learning Process in Curriculum of General Medical Course with Life-Long Learning Approach. Bimonthly Educ Strategy Med Sci 2014; 7(3): 181-9.
- Kintu MJ, Zhu C. Student Characteristics and Learning Outcomes in a Blended Learning Environment Intervention in a Ugandan University.

Electronic Journal of e-Learning 2016; 14 (3): 181-95.

- Dennick R. Constructivism: reflections on twenty five years teaching the constructivist approach in medical education. Int J Med Educ 2016; 7: 200-5.
- Osguthorpe TC, Graham RC. Blended learning environment. Quarterly review of distance education 2003; 4(.3): 227-3.
- Bachler N, Bachmair B, Cook J. Mobile Learning Structure, Agency and Practices. London: Springer; 2010.
- Huang R, Zheng L. An empirical study on blended learning in the introduction to educational technology course. In: Wang F L, Fong J, Zhang L, Lee V S K. Hybrid Learning and Education. Germany: Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2009. P.122-32.
- 43. Joques D, Salmon G. Learning in Groups: A Handbook for Face to Face and Online Eenvironments. London and New York: Routledge Taylor and Francis Group; 2007
- Hosseini Largani SM, Mojtabazadeh M. Designing and validating a curriculum model for Higher Education System in Iran. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education 2018; 24 (3):23-51.

DESIGNING A CURRICULUM MODEL FOR GENERAL MEDICINE WITH A COMBINED METHOD (E-LEARNING AND NON-E-LEARNING) INSPIRED BY THE AKKER MODEL: A OUALITATIVE STUDY

Nsrin Fekrat Elyas Abad¹, Moosa Piri^{*2}, Behnam Talebi³, Jahangir Yari⁴

Received: 20 April, 2020; Accepted: 17 August, 2020

Abstract

Background & Aims: In addition to providing health care services, medical universities have an important role in training expert and skilled manpower needed by different sections of society. In order to do so, the general medical education curriculum should be constantly reviewed and improved by eliminating the shortcomings. The aim of this study was to design a curriculum model for teaching general medicine with a combined method (e-learning and non-e-learning) inspired by the Akker model. *Materials & Methods:* The present study was a mixed-use applied study. Features of combined curriculum elements for general medical education using data analysis from semi-structured interview texts with specialists and experts and systematic review of scientific resources and research at home and abroad and upstream medical education documents and medical education procedures were identified. Purposive sampling was utilized in this study. Based on the findings, the curriculum model was designed to train general medical students with a combined method (e-learning and non-e-learning) inspired by the Akker model.

Results: Using inductive content analysis, the data obtained from the text of the upstream documents and medical training methods, the results of home and abroad researches and the transcription of the interview with the participants were analyzed. In the final analysis, the basic concepts were extracted. The main elements of the model, including the logic and purpose of the combined curriculum, goals, content, learning activities, competency and authority of the teacher, grouping, location and space, time and evaluation of the combined curriculum were identified and specified for general medical education. *Conclusion:* Curriculum planners and decision-makers in the field of education of medical schools are recommended to use the model designed in the development and presentation of medical curricula to improve the knowledge and abilities of general medical students.

Keywords: pattern, combined curriculum, e-learning, non-e-learning, general medicine education

Address: Islamic Azad University, Tabriz, Iran *Tel*: +989144416729 *Email:* n.fekrat60@gmail.com

¹ Ph.D Student, Curriculum Development, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

² Associate Professor, Curriculum Development, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran (Corresponding Author)

³ Assistant Professor, Development of Educational Sciences, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran ⁴ Assistant Professor, Development of Educational Sciences, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran