

طراحی الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله

لیلا مویدعابدی^۱ علی‌اکبر خسروی بابادی*^۲ حمیدرضا رضازاده بهادران^۳ علیرضا عصاره^۴

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله انجام پذیرفت. روش پژوهش به‌صورت کیفی می‌باشد که بدین منظور داده‌ها با روش کیفی، جمع‌آوری و تحلیل شده‌اند. در این راستا کلیه متون، مقالات مجلات، همایش‌های معتبر و کتب معتبر به‌منظور استخراج ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله به‌شیوه تحلیل مضمون مورد بررسی قرار گرفته و داده‌های کیفی جمع‌آوری گشتند. پس از محاسبه‌روایی و پایایی پرسشنامه محقق‌ساخته از ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های به‌دست‌آمده، مدل برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم ارائه شد. براساس نتایج این مدل ۵ شاخص مدل برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم عبارت‌اند از (۱) بُعد مبانی که شامل مؤلفه‌های دانشی، نگرشی، اخلاقی اعتقادی، روان‌شناختی، رفتاری و مکانی زمانی می‌باشد. (۲) بُعد اهداف که شامل مؤلفه‌های ارتقاء ویژگی‌های فردی، ارتقاء ویژگی‌های اجتماعی، ارتقاء ویژگی‌های مهارتی، ارتقاء ویژگی‌های ذهنی و توسعه حرفه‌ای می‌باشد. (۳) بُعد محتوا که شامل مؤلفه‌های محتوای دانشی یا شناختی، محتوای کاربردی، محتوای انگیزه‌بخش، محتوای معنادار و محتوای تکالیف می‌باشد. (۴) بُعد راهبردهای یاددهی یادگیری که شامل مؤلفه‌های یادگیری مشارکتی، توسعه شناخت، کاوشگری به‌شیوه محاکم قضایی، پیش‌سازمان‌دهنده‌ها، تفکر استقرایی، بازی‌های فکری، کاوشگری اجتماعی، یادگیری تسلط‌یاب، یادگیری با برنامه، سیستم‌های مفهومی، راهبردهای رسانه‌ای، روش ایفای نقش، یادگیری تلفیقی، یادگیری اکتشافی، مهارت آموزش کاوشگری، راهبردهای تفکر عمومی، کاوشگری اجتماعی و کاوشگری علمی می‌باشد. (۵) بُعد ارزشیابی که شامل مؤلفه‌های ارزشیابی پایانی، ارزشیابی دانشی، ارزشیابی عملی-مهارتی، ارزشیابی چابکی، ارزشیابی عملکردگرا و ارزشیابی فرایندمحمور می‌باشد.

واژگان کلیدی: الگو، برنامه‌دستی، دانشجومعلم، شایسته‌محمور، رویکرد حل مسئله

^۱ دانشجوی دکتری، گروه تربیت و مشاوره، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
leila2014moayed@gmail.com

^۲ دانشیار، گروه تربیت و مشاوره، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسؤل)
khosravi.edu@gmail.com

^۳ استادیار، گروه تربیت و مشاوره، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
rezazade1390@gmail.com

^۴ استاد، گروه علوم تربیتی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.
alireza_assareh@yahoo.com

مقدمه

یکی از مباحث عمده در فرایند برنامه ریزی درسی در آموزش عالی، تغییر برنامه های درسی است. بهره مندی از برنامه آموزشی جامع و متناسب با نیازهای روز از ابزارهای ضروری در تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص به شمار می آید. در این راستا بازنگری و به روزرسانی برنامه های درسی به عنوان واقعیت جاری نظام های برنامه ریزی درسی در نظر گرفته می شوند.

تدوین کنندگان برنامه های درسی دانشگاه ها در عصر حاضر باید به این نکته توجه داشته باشند که برنامه درسی باید به گونه ای تدوین شود که صلاحیت های لازم (دانش، مهارت ها و نگرش ها) را در دانش آموختگان برای موفقیت آنها در موقعیت های متفاوت زندگی و شغلی ایجاد و تقویت کند (روکنز، ۲۰۱۶). بدین صورت ضرورت توجه به این مسئله در مورد برنامه آموزشی دوره های تربیت معلم که رسالت آنها آموزش و تربیت نسل های آینده است، اهمیت بیشتری دارد.

موضوع تربیت معلم، توجه بسیاری از اندیشمندان و عموم مردم را به خود جلب کرده است. دلیل این امر، ناکامی هایی می باشد که در مراکز تربیت معلم به جهت تربیت نیروهای باکفایت و تولد در راستای اهداف آموزش و پرورش رخ داده است. فرآیند تربیت معلم برای کسب صلاحیت های معلمی، باید به دانشجو معلمان کمک کند تا مهارت های مورد نیاز را به دست آورند و موقعیت هایی را برای عمل خلق کنند.

آماده سازی و مجهز کردن دانشجو معلمان به مهارت های حرفه ای قبل از ورود به کلاس درس، اصلی ترین وظیفه مراکز تربیت معلم و سازمان هایی است که به انحاء مختلف، معلم تربیت می کنند یا دوره های آموزش حین خدمت برای معلمان ترتیب می دهند (براون^۲، ۲۰۰۸). با توجه به اینکه برنامه درسی، آینه تمام نمای میزان پیشرفت و انعکاسی از پاسخ گو بودن دانشگاه ها به نیازهای در حال تغییر جامعه است؛ کیفیت تربیت معلم و تدریس، به میزان زیادی به منابع آموزشی و برنامه درسی بستگی دارد (شعبانی، ۱۳۸۳). یکی از رویکردها برای تربیت معلم شایسته براساس اسناد تحولی سازمان آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران عبارت است توجه به ویژگی های فردی، ویژگی های اجتماعی و عوامل سازمانی که جزو شرایط واسطه ای تربیت معلم شایسته می باشد. در سند تحول بنیادین (۱۳۹۰) از دودسته شایستگی های پایه و شایستگی های ویژه در جهت تعمیق هویت مشترک و حرفه ای معلمان در ابعاد فردی، انسانی، اسلامی و ایرانی یاد شده است. صفات و شایستگی های حرفه ای مربیان در مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران عبات اند از دانش تخصصی، اخلاق حرفه ای و دانش حرفه ای می داند (شورای عالی آموزش و پرورش، ۱۳۹۱).

اگرچه انتظار می رود که دانشجو معلمان در دوران تحصیل خویش در دانشگاه فرهنگیان، شایستگی های حرفه ای مورد انتظار را کسب کنند؛ اما بررسی پژوهش های مشابه نشان می دهد که آموخته های دانشجویان با آنچه در برنامه های درسی قصد شده مدنظر می باشد، تفاوت هایی آشکار دارد؛ در واقع شکاف بین آموخته های نظری و شایستگی های عملی دانش آموختگان از مهم ترین چالش های پیش روی نظام آموزش عالی است. یکی از رویکردهای که برای مقابله با

¹ Rokenes

² Brown

این چالش در سال‌های اخیر به جهت ایجاد پیوند بین آموخته‌های فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و نیازهای جامعه، مورد توجه برنامه‌ریزان بوده، رویکرد شایستگی است.

شایستگی اساساً عبارت است از فعالیت‌ها، رفتارها و نتایجی که فرد در انجام کاری از خود آشکار می‌سازد و به توانایی فرد در قالب دانش، نگرش و مهارت‌ها در انجام نظام‌مند کار به صورت یکپارچه تأکید دارد. وولاکوت^۱ (۲۰۰۹) به نقل از مجاب و همکاران، (۲۰۱۱) شایستگی را مجموعه‌ای از دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها، نگرش‌ها و دیگر ویژگی‌هایی می‌داند که یک فرد را قادر می‌سازند تا در موقعیت‌های دشوار و نامعین، به خوبی انجام وظیفه کند. کوونهنون^۲ (۲۰۰۹) اذعان دارد که می‌توان شایستگی را قابلیت انتخاب و به‌کارگیری ترکیب یکپارچه‌ای از دانش، مهارت‌ها و نگرش‌ها در زمینه معینی تعریف کرد. ویژگی‌های فردی از قبیل انگیزش، اعتمادبه‌نفس و اراده، جزئی از این تعریف محسوب می‌شوند (کوونهنون، ۲۰۰۹). قابل ذکر است که رویکرد برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی به منظور تأکیدی که بر شایستگی‌ها دارد، می‌تواند به‌عنوان راهبردی برای تحقق هدف پرورش شایستگی‌ها به کار رود (مؤمنی مهموئی همکاران، ۱۳۹۰). برنامه درسی مبتنی بر شایستگی اغلب در مقابل برنامه درسی سنتی یا برنامه درسی محتوامحور، مورد بررسی قرار می‌گیرد. در اصل برنامه درسی مبتنی بر شایستگی به مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز در زندگی اجتماعی تأکید دارد؛ مهارت‌هایی از قبیل پردازش اطلاعات، حل مسئله، تفکر انتقادی و قابلیت‌های یادگیری مادام‌العمر (لوبانوا و شونین^۳، ۲۰۰۸)، یادگیری عملی (هیل و هاگتن^۴، ۲۰۰۱) و برنامه‌های درسی مسئله محور و یکپارچه (لئونبرگ بال و فرزانی^۵، ۲۰۰۹).

کمسیون اروپایی (۲۰۱۸)، شایستگی معلم را به‌عنوان یک مفهوم چندسطحی می‌داند که شامل مؤلفه‌های شناختی، مهارتی و عاطفی، دانش، مهارت، نگرش، ارزش‌ها و اخلاق بوده و برای ایفای نقش معلمی مورد تأکید است (نوسیینین^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). در این میان برنامه درسی مبتنی بر رویکرد حل مسئله می‌تواند در توسعه شایستگی‌های آن‌ها بسیار مؤثر باشد. از طرف دیگر این نوع از برنامه درسی می‌تواند باعث کسب رضایت درونی و افزایش مهارت حل مسئله در دانشجومعلم شود (معروفی، ۱۳۹۴). ضمن آنکه دانشجویان در خلال این روش، درک و فهم عمیقی نسبت به موضوعات می‌یابند و در یادگیری خود مستقل‌تر می‌شوند (برقی و همکاران، ۱۳۹۲). کاپلند نشان داد که در برنامه درسی مبتنی بر مسئله، توانایی صورت‌بندی مسئله در دانشجویان افزایش می‌یابد. ضمن آنکه میزان پایداری و عدم فراموشی آموخته‌ها در برنامه درسی مسئله‌محور نسبت به برنامه‌های درسی سنتی بالاتر است (کاپلند^۷، ۲۰۰۵). اخیراً محققان از این رویکرد نه فقط به‌عنوان یک رویکرد تدریس؛ بلکه بلکه به‌عنوان یک فلسفه تربیتی یاد می‌کنند که نظام‌های آموزشی جهان را تحت تأثیر قرار داده است.

¹ woollacot

² Kouwenhoven

³ Lobanova&Shunin

⁴ Hill&Houghton

⁵ Loewenberg Ball&Forzani

⁶ Nousiainen

⁷ Copland

آموزش و پرورش هم مسئله است^۱ و هم آماده‌شدن برای حل مسئله^۲؛ لذا اگر آموزش و پرورش در رویکردهایش، نظام برنامه‌ریزی درسی در تدوین برنامه‌های درسی و معلمان در حوزه علمی خود نگاهی به پرورش یادگیرندگان برای حل مسائل نداشته باشند، فعالیت یاددهی - یادگیری بی‌ثمر خواهد بود (آقازاده، ۱۳۹۴).

رویکرد حل مسئله در حوزه برنامه‌دستی در نیمه اول قرن ۲۰ مطرح شد که ریشه در آرای دیوئی و تعلیم و تربیت پیشرفت‌گرا دارد. هدف غایی برنامه‌دستی در این رویکرد عبارت است از رشد تفکر و قضاوت یادگیرنده. از موارد مورد تأکید در رویکرد مذکور می‌توان به درک معنی در یادگیری، مشارکت در یادگیری‌ها، تقویت مهارت‌های تفکر انتقادی، فهم مطالب و تصمیم‌گیری اشاره کرد. تجارب یادگیرنده (که شامل گرایش‌ها، خواسته‌ها، علایق و نیازهای فرد می‌باشد) نقطه شروعی برای عبور از گذرگاه رشد می‌باشند. در این رویکرد از تجارب فعلی فراگیر به‌عنوان مراحل ابتدایی فرایند رشد در جهت تجارب سازمان‌یافته علمی به‌عنوان مراحل انتهایی فرایند رشد، پل زده می‌شود (مهرمحمدی، ۱۳۸۵).

برنامه‌دستی مبتنی بر رویکرد حل مسئله، درگیری شناختی در دانشجویان ایجاد می‌کند که این امر برای آن‌ها لذت‌بخش‌تر از روش سنتی برنامه‌های درسی است؛ در واقع دانشجویان با استفاده از شیوه مباحثه، فعالانه در فعالیت‌های آموزشی شرکت می‌کنند. آن‌ها از طریق مسائل، نظرات و ذکر تجربیات زندگی واقعی خود به‌عنوان محرکی برای تسهیل، بهبود و تعالی فرآیند یادگیری، مسئولیت یادگیری خود را برعهده می‌گیرند. از پیامدهای دیگر این رویکرد می‌توان به توسعه مشارکت گروهی اشاره کرد که موجب ارتقاء مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان می‌شود (آنیون^۳، ۲۰۰۸).

پژوهش‌هایی در زمینه طراحی برنامه‌دستی در ایران صورت گرفته‌اند که ادامه مطرح می‌شوند:

محمودی نژاد و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی نشان دادند که بین انگیزه پیشرفت و سبک‌های سازنده حل مسئله پیشرفت رابطه وجود دارد؛ برای مثال خلاقیت برای حل مسائل را می‌توان از سنین کم در افراد تقویت کرد. به عبارت دیگر می‌توان از سنین کم با برگزاری کارگاه‌های آموزش شیوه‌های خلاقانه در برخورد با مسائل، بعد انگیزه پیشرفت را در افراد توسعه داد.

متنظر و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند که بین تأثیر ۲ گروه شایستگی هیجانی و حل مسئله بر تحمل پریشانی دانشجویان تفاوت معناداری وجود ندارد. این نتایج می‌توانند پشتوانه‌ای برای به‌کارگیری شایستگی هیجانی و حل مسئله جهت افزایش تحمل پریشانی در دانشجویان باشند.

خروشی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی اذعان داشتند که تربیت معلم شایسته‌محور در قالب ۳ مضمون و ۶ مؤلفه حاصل می‌شود. بدین منظور لزوم تدوین برنامه‌دستی مناسب جهت تربیت معلمان شایسته و ایجاد نظام آموزشی کارآمد به‌همراه شیوه‌های مناسب ارزشیابی از شایستگی‌های معلمان می‌باشد.

^۱ بدین معنا که دانشجومعلم باید از چه روش‌ها و ابزارهایی با توجه به ملاک‌ها و انتظارات متفاوتی که برای هر واحد درسی مشخص شده، استفاده کند؟

^۲ بدین معنا که اگر اهداف آموزش و پرورش به‌نحو صحیح مشخص و اجرا شوند، می‌توانند بسیاری از معضلات و مسائل دانش‌آموزان را حل کنند. با توجه به اینکه دانشجومعلم، معلمان آینده کشور هستند؛ باید در طول دوره تحصیل خود در دانشگاه فرهنگیان این موارد مهم و ضروری را فراگیرند.

^۳ Onyon

هدایتی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی ویژگی‌های عناصر برنامه‌دستی مبتنی بر شایستگی را به ترتیب برای هدف، محتوا و فعالیت‌های یادگیری، روش و ارزشیابی به دست آوردند. آن‌ها همچنین الگوی اولیه برنامه‌دستی مبتنی بر شایستگی را طراحی نمودند.

سبحانی نژاد و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی نشان دادند که رویکرد حل مسئله در تدریس (یکی از عناصر مهم برنامه‌دستی) می‌تواند نقش هدایتی و نظارتی در فرایند یاددهی و یادگیری را افزایش دهد.

علاوه بر مطالب فوق، نتایج پژوهش‌های خارجی نیز نشان می‌دهند که:

ویو و نیان^۱ (۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «طراحی دوره حل مسئله پرسش‌گرا با رویکرد تجزیه و تحلیل شبکه اجتماعی» نشان دادند که تیم آموزشی در تعامل با دانش‌آموزان در حل مسئله، نقش تسهیل‌کننده‌ای دارد.

هوانگ و چن^۲ (۲۰۱۹) پژوهشی با عنوان «اثرات یک کلاس مبتنی بر ارتقاء مسئله بر عملکرد یادگیری و الگوهای تعاملی دانش‌آموزان» انجام دادند. نتایج پژوهش مذکور نشان دادند دانشجویانی که در کلاسی مبتنی بر ارتقاء حل مسئله شرکت داشتند، نه تنها عملکرد یادگیری بهتر و کارایی جمعی داشتند؛ بلکه از سطح دانش بالاتری نیز برخوردار بودند.

سیتیانگروم^۳ (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان «یادگیری مبتنی بر بازی در روش حل مسئله: تأثیرات بر پیشرفت دانش‌آموزان» دریافت که یادگیری مبتنی بر بازی در روش حل مسئله به طور قابل توجهی از همتایان خود براساس کتاب درسی در حل مسئله پیشی گرفته؛ زیرا درک مطالب با لذت و راحتی بیشتری اتفاق می‌افتد.

استادلر^۴ و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «حل مسئله و هوش پیچیده: فراتحلیل» دریافتند که بین حل مسئله و هوش فرد، همبستگی قوی وجود دارد.

کنگ^۵ و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که رویکرد حل مسئله در برنامه‌دستی به عنوان رویکرد یادگیری مؤثر، دانشجویان را به عنوان یادگیرندگان خودآموز تشویق می‌کند.

آنیون و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی بیان داشتند که در رویکرد حل مسئله، توسعه مشارکت گروهی موجب ارتقاء مهارت تفکر انتقادی در دانشجویان می‌شود.

عنوان پژوهش حاضر با توجه به موارد ذیل، موضوعیت و اهمیت خاصی پیدا می‌کند: (۱) نظام آموزش و پرورش و به تبع آن نیروی انسانی تربیت‌شده در این نظام، در توسعه جوامع دارای نقش محوری هستند. (۲) معلم، رکن اساسی هر نظام تعلیم و تربیت شناخته می‌شود. (۳) پای فشردن بر این باور که معلم، ستون محکم تغییر، توسعه و پیشرفت‌های اجتماعی است. (۴) تربیت معلمان حرفه‌مند، سودآورترین سرمایه‌گذاری برای تربیت نیروی انسانی و به طور ویژه دانشجویان معلمان است.

¹ Wu & Nian

² Hwang & Chen

³ Setyaningrum

⁴ Stadler

⁵ Chang

با توجه به موارد مذکور اگر بخواهیم که دانشجویان امروز معلمان شایسته محوری شوند، باید تربیت معلمان شایسته براساس تدوین برنامه درسی مناسب آن باشد؛ زیرا معلمان، مسئولیت زمینه سازی حل مسائل در زندگی روزمره و توسعه ظرفیت های وجودی خود و دانش آموزان برای کسب شایستگی های لازم و دستیابی به حیات طیبه را برعهده دارند.

در مرور ادبیات خارجی مربوط به شایستگی و الگوهای برنامه درسی مبتنی بر آن، مشاهده می شود که مفاهیم مرتبط با شایستگی ها در رشته های متفاوت به جهت اعتلای یادگیری با تأکید بر کسب شایستگی ها، تدوین شده اند. از طرفی فقدان چنین تلاش هایی برای تعیین شایستگی های اساسی و طراحی الگوهای برنامه درسی در جهت نیل به آن ها در داخل کشور به چشم می خورد. بررسی کیفیت برنامه درسی رشته های دانشگاهی، از جایگاه ویژه ای برخوردار است؛ در این راستا جبران ضعف های موجود در برنامه های درسی دانشگاهی می تواند با توجه به ضرورت نگاه موشکافانه و اصلاح گرایانه برای داشتن برنامه درسی مبتنی بر حل مسئله، در رشته های دانشگاهی صورت پذیرد. این ضرورت در دانشگاه فرهنگیان بیشتر احساس می شود؛ زیرا مرکز آموزشی مذکور وظیفه دارد ضمن ارتقاء شایستگی های عمومی دانشجویان و تربیت شهروندان تحصیل کرده دانشگاهی، معلمانی دارای شایستگی و صلاحیت های حرفه ای معلمی تربیت کند. قابل ذکر است که همین نقش متمایز کننده در منظومه آموزش عالی کشور، موجب به دست آوردن جایگاهی حساس و رفیع برای این دانشگاه شده است. اهمیت دستیابی به چنین جایگاهی بدین دلیل است که موفقیت و عدم موفقیت ایجاد تحول در نظام آموزشی، به وجود توانمندی ها و صلاحیت های حرفه ای مورد نیاز در معلمان (یعنی مجریان اصلی برنامه های تعلیم و تربیت) منوط است (الماسی و همکاران، ۱۳۹۶).

صرف نظر از پژوهش های انگشت شماری که در برخی رشته های دانشگاهی در این زمینه انجام پذیرفته اند، وضعیت مذکور تقریباً در مورد تمامی برنامه های درسی در داخل کشور از جمله دانشگاه فرهنگیان، صدق می کند. از این رو مسئله اصلی پژوهش حاضر عبارت است از فقدان الگویی که به صورت مدون به ارائه شایستگی های مورد نیاز دانشجو معلمان با محوریت حل مسئله پرداخته باشد تا بتوان براساس آن، به طراحی الگوی برنامه درسی در جهت کاستن شکاف بین نظر و عمل در حوزه برنامه درسی، همت گمارد. با توجه به اهمیت و ضرورت این موضوع، پژوهشگران حاضر بر آن هستند که ضمن طراحی الگوی شایستگی برای دانشگاه فرهنگیان، به طراحی الگوی برنامه درسی شایسته محور مبتنی بر رویکرد حل مسئله برای این دانشگاه بپردازند. بدین منظور الگوی شایستگی با رویکرد پژوهشی و الگوی برنامه درسی مطابق ساختار محصولی طراحی شدند. قابل ذکر است که چنین الگوهایی هدف را به صورت خرد و جزئی در نظر گرفته و شکل آن ها بر طبق رفتارهای مطلوب یادگیرندگان تعیین می شوند (شورت، به نقل از مهر محمدی، ۱۳۸۷).

مسئله پژوهش حاضر به صورت دقیق تر در راستای ذیل است: برنامه ای درسی برای دانشجو معلمان فراهم شود که چارچوب نظری قابل قبولی برای هدایت جریان تربیت معلم مسئله محور فراهم شود تا با تعیین ویژگی های مطلوب شایسته محوری با رویکرد حل مسئله و شناسایی مؤلفه های آن، به طراحی الگوی برنامه درسی تربیت معلم شایسته محور با رویکرد حل مسئله بپردازد. همچنین به این سؤال کلی پاسخ داده شود که «الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله در نظام تربیت معلم چگونه باید طراحی شود؟»

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر به صورت کیفی می‌باشد؛ به عبارت دیگر جمع‌آوری داده‌ها به روش تحلیل کیفی انجام می‌گیرد. بدین منظور جهت استخراج ابعاد، مقوله‌ها و شاخص‌های تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله از روش کیفی تحلیل مضمون با رویکرد مذکور استفاده شد. تحلیل مضمون، شیوه کیفی تحلیل محتوا می‌باشد که در آن نمونه‌ای از اسناد جهت تحلیل انتخاب می‌شوند (گال و همکاران^۱، ۱۳۹۴؛ ص ۶۱۹).

حوزه پژوهش در تحلیل متون مرتبط با برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله، عبارت است از کلیه مقالات در پایگاه‌ها و وبسایت‌های معتبر و کتب معتبر در زمینه برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله. بر این اساس کل حوزه پژوهش دارای ۶۷ مورد مستندات شامل کتب و مقالات مندرج در پایگاه‌ها و وبسایت‌های معتبر در حوزه برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله بود. قابل ذکر است که اسناد فارسی به تعداد ۱۹ مورد و در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۹ و اسناد انگلیسی به تعداد ۴۸ مورد در فاصله زمانی سال‌های ۱۹۷۹ الی ۲۰۲۱ در پایگاه‌های معتبر، نمایه شده بودند.

پژوهشگران در اولین مرحله کدگذاری موفق به کشف ۵ مضمون فراگیر، ۴۰ مضمون سازمان‌دهنده و ۳۲۹ مضمون پایه شد. سپس با استفاده از مصاحبه ساختاریافته با خبرگان در قالب پرسشنامه محقق‌ساخته در زمینه تأیید مضامین به دست آمده، به اجماع نظر خبرگان رسید که در نهایت ۳۲۱ شاخص (مضامین پایه) به دست آمدند.

روایی

پرسشنامه اعتباریابی مضامین پس از مشخص شدن مضامین فراگیر، سازمان‌دهنده و پایه با هدف بررسی اعتبار مضامین شناسایی شده تربیت دانشجومعلم شایسته‌محمور، آماده شد. در این پرسشنامه از متخصصان علوم تربیتی که ۱۲ نفر از خبرگان دانشگاهی می‌باشند، درباره هریک از مضامین نظرخواهی شد. همچنین از صاحب‌نظران درخواست شد که چنانچه مضمونی از نظرشان باید اضافه یا اصلاح شود، مطرح کنند. سپس برای هر مضمون، شاخص نسبت روایی محتوایی محاسبه گردید. در این شاخص از نظر متخصصان زمینه برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته‌محمور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله استفاده گردید. با بیان تعاریف عملیاتی مربوط به مضامین، از آن‌ها درخواست شد که هریک از سؤالات را براساس طیف سه‌بخشی لیکرت، طبقه‌بندی کنند. سه بخش این طیف عبارت‌اند از (۱) گویه ضروری است. (۲) گویه مفید است؛ اما ضروری نیست. (۳) گویه ضرورتی ندارد. سپس نسبت روایی محتوایی براساس فرمول ذیل محاسبه می‌شود.

$$CVR = \frac{\text{تعداد کل متخصصین} - \text{تعداد متخصصینی که گزینه موافق را انتخاب کرده اند}}{2}$$

$$CVR = \frac{\text{تعداد کل متخصصین}}{2}$$

^۱.Gal et al

پرسشنامه مذکور توسط ۱۲ نفر از متخصصان علوم تربیتی و روان‌شناسی تکمیل شد. گروه خبرگان نیز متشکل از متخصصان رشته برنامه‌ریزی درسی بود که دانش کافی درباره رویکرد مسئله‌محوری، ابعاد و جنبه‌های متفاوت آن را داشتند. قابل ذکر است که براساس تعداد تخصصانی که سؤالات را ارزیابی کردند، حداقل مقدار CVR قابل قبول باید تغییر کند. با توجه به تعداد متخصصان پژوهش حاضر که ۱۲ نفر بودند، باید نسبت روایی محتوایی، ۰.۵۶ باشد. مضامینی که مقدار CVR محاسبه شده برای آن‌ها کمتر از میزانی باشد که با توجه به تعداد متخصصان ارزیابی کننده سؤال، مشخص شده‌اند، باید کنار گذاشته شوند؛ زیرا براساس نسبت روایی محتوایی، روایی محتوایی قابل قبولی ندارند (حبیبی، ۱۳۹۷).

با توجه به محاسبه مقدار روایی محتوایی برای تک تک گویه‌ها، در ابتدا تعداد ۶۱۵ مضمون پایه به دست آمد و در کدگذاری دوم، تعداد ۳۲۹ مضمون پایه مورد تأیید قرار گرفتند. پس از تعیین نسبت روایی محتوایی و بررسی خبرگان و متخصصین، تعداد ۸ مضمون پایه نسبت روایی محتوایی کمتر از ۰.۵۶ به دست آمدند که مورد تأیید خبرگان و متخصصین قرار نگرفتند. در نهایت تعداد ۳۲۱ مضمون موفق به کسب نسبت روایی محتوایی بالای ۰.۵۶ شدند و مورد تأیید متخصصین و خبرگان قرار گرفتند.

پایایی

کدگذاری در پژوهش حاضر ابتدا با مطالعه کتب و مقالات در زمینه برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله صورت گرفت. سپس اطلاعات کدگذاری به سمع و نظر اساتید راهنما و خبرگان رسید که پس از طی ۲ مرحله کدگذاری، تعداد ۳۲۹ مضمون پایه کشف شدند. قابل ذکر است که تعداد ۳۲۱ مضمون پایه به تأیید خبرگان و متخصصین رسیدند. در نهایت نتایج این دو کدگذاری با یکدیگر، مقایسه و از هولستی برای محاسبه پایایی طبق فرمول ذیل استفاده شد:

$$PAO = \frac{2M}{(n_1 + n_2)}$$

در فرمول مذکور، PAO درصد توافق مشاهده شده یا ضریب پایایی، M تعداد توافقی‌های مشترک در ۲ مرحله کدگذاری، n_1 تعداد مضامین استخراج شده در مرحله اول کدگذاری و n_2 تعداد مضامین استخراج شده در مرحله دوم هستند. ضریب پایایی بین صفر تا یک متغیر می‌باشد؛ صفر به معنای عدم توافق و یک به معنای توافق کامل است. با توجه به اینکه درصد توافق در پژوهش حاضر ۰.۷ می‌باشد؛ نتایج قابل اعتمادند.

$$PAO = \frac{2 * 329}{(615 + 321)} = 0.7$$

یافته‌ها

روش مورد استفاده در مرحله کیفی پژوهش عبارت است از روش تحلیل مضمون؛ در واقع به منظور گردآوری و تحلیل داده‌های مرحله کیفی از روش تحلیل مضمون استقرایی (شبکه مضامین-استرلینگ) استفاده گردید. البته از روش پیمایش نیز به منظور اعتباریابی مدل مذکور استفاده شد.

جهت روش تحلیل مضمون در پژوهش حاضر از مقالات، پایان‌نامه‌ها و کتب موجود استفاده گردید. روش تحلیل مضمون با رویکرد استقرایی اکتشافی جهت استخراج مضامین و قالب مضامین (داده‌هایی که از قبل وجود نداشته) انجام گرفت. سپس جملات هم‌مفهوم با یکدیگر ادغام شده و به صورت کلی، سازماندهی و مرتب شدند. مفاهیم اصلی مبین پدیده مورد نظر براساس نظریه‌ها و الگوهای مربوطه استخراج شده که به تفکیک در قالب ۵ بُعد اصلی (مضامین فراگیر)، ۴۰ مؤلفه (مضامین سازماندهنده) و ۳۲۹ شاخص (مضامین پایه) ارائه می‌گردند. محقق با استفاده از مصاحبه ساختاریافته با خبرگان در قالب پرسشنامه محقق‌ساخته در زمینه تأیید مضامین به دست آمده، به اجماع نظر خبرگان رسید که در نهایت ۳۲۱ شاخص (مضامین پایه) مورد تأیید قرار گرفتند.

نمودار مفهومی یافته‌های پژوهش حاضر از شکل شماره (۱) الی شکل شماره (۵) به همراه الگوی پیشنهادی مضامین فراگیر و سازماندهنده در شکل شماره (۶) قابل مشاهده می‌باشند.

سؤال کیفی اول: مبانی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله کدام است؟

یافته‌ها نشان دادند که مبانی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله شامل مبانی دانشی، مبانی نگرشی، مبانی اخلاقی-اعتقادی، مبانی روان‌شناختی، مبانی رفتاری و مبانی مکانی و زمانی می‌باشد که باید به آن‌ها توجه شود. با توجه به مضامین پایه و مضامین سازماندهنده کشف شده در پژوهش حاضر، نمودار مفهومی‌های مبانی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله به صورت شکل شماره (۱) می‌باشد.



شکل ۱: مبانی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله

سؤال کیفی دوم: اهداف الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله کدام است؟

الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله در جهت تحقق اهداف (ارتقاء ویژگی های فردی، ارتقای ویژگی های اجتماعی، توسعه حرفه ای، ارتقاء ویژگی های مهارتی و ارتقاء ویژگی های ذهنی) می باشد. با توجه به مضامین پایه و مضامین سازماندهنده کشف شده در پژوهش حاضر، نمودار مفهومی های اهداف الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله به صورت شکل شماره (۲) می باشد.



شکل ۲: اهداف الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله

سؤال کیفی سوم: محتوای الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله کدام است؟

یافته ها نشان دادند که محتوای الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله، طیف متفاوتی را در برمی گیرد که شامل محتوای دانشی (شناختی)، محتوای کاربردی، محتوای انگیزه بخشی، محتوای معنادار و محتوای تکالیف می شود؛ به عبارت دیگر جهت تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله، نیاز به انواع مختلفی از محتوا است که طبق یافته ها این ۵ نوع محتوا می توانند در جهت تحقق این امر مؤثر باشد. با توجه به مضامین پایه و مضامین سازماندهنده کشف شده در پژوهش حاضر، نمودار مفهومی محتوای الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله به صورت شکل شماره (۳) می باشد.



شکل ۳: محتوای الگوی برنامه درسی تربیت دانشجو معلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله

سؤال کیفی چهارم: راهبردهای یاددهی-یادگیری الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله کدام است؟

نتایج نشان دادند الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله جهت تحقق اهداف خود، نیازمند روش‌هایی برای اجرا است. طبق یافته‌ها این روش‌ها شامل یادگیری مشارکتی، توسعه شناخت، کاوشگری به شیوه محاکم قضایی، پیش‌سازمان‌دهنده‌ها، راهبرد تفکر استقرایی، بازی‌های فکری، کاوشگری اجتماعی، یادگیری تسلط‌یاب، یادگیری با برنامه، کاوشگری علمی، کاوشگری اجتماعی ساختارمند، راهبردهای عمومی تفکر، مهارت آموزش کاوشگری، یادگیری اکتشافی، یادگیری تلفیقی، روش ایفای نقش، راهبردهای رسانه‌ای و سیستم‌های مفهومی می‌باشد؛ به عبارت دیگر استفاده از این روش‌ها باعث تسهیل فرایند یاددهی-یادگیری محتوای مورد نظر شده که در نهایت منجر به تحقق اهداف الگوی شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله خواهد شد. با توجه به مضامین پایه و مضامین سازمان‌دهنده کشف‌شده در پژوهش حاضر، نمودار مفهومی‌های راهبردهای یاددهی-یادگیری الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله به صورت شکل شماره (۴) می‌باشد.



شکل ۴: راهبردهای یاددهی-یادگیری الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله

سؤال کیفی پنجم: ارزشیابی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله کدام است؟

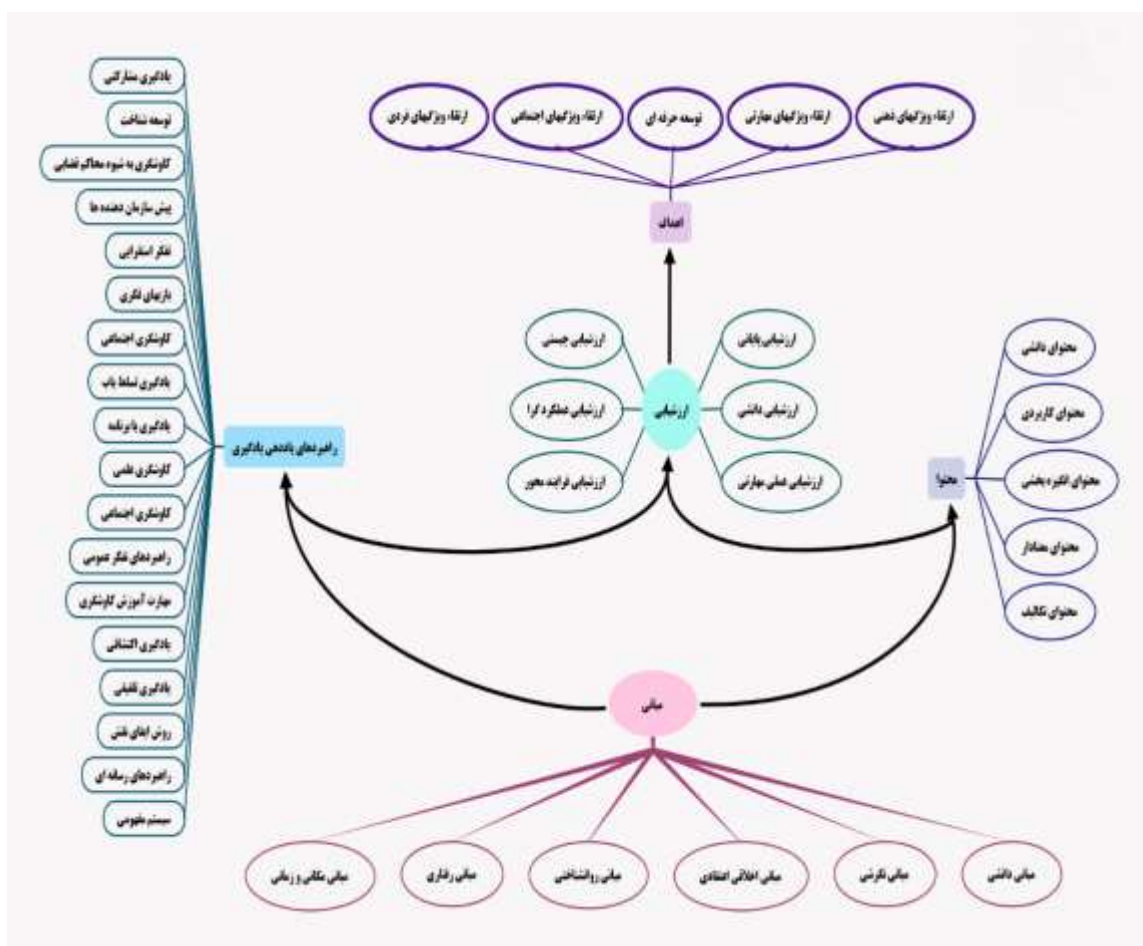
ارزشیابی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله شامل ارزشیابی پایانی، ارزشیابی دانشی، ارزشیابی عملی-مهارتی، ارزشیابی چیستی، ارزشیابی عملکردگرا و ارزشیابی فرایندمحور می شود؛ به عبارت دیگر جهت بررسی میزان تحقق اهداف الگوی برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله می توان از این روش های ارزشیابی استفاده کرد. با توجه به مضامین پایه و مضامین سازماندهنده کشف شده در پژوهش حاضر، نمودار مفهومی های ارزشیابی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله به صورت شکل شماره (۵) می باشد.



شکل ۵: مؤلفه ها و شاخص های ارزشیابی الگوی برنامه درسی تربیت دانشجومعلم شایسته محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر دربارهٔ تدوین الگوی برنامهٔ درسی تربیت دانشجو معلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله نشان دادند که برنامهٔ درسی تربیت دانشجو معلمان دانشگاه فرهنگیان متشکل از ۵ بُعد مبانی، اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی-یادگیری و ارزشیابی تشکیل می‌باشد. قابل ذکر است که هرکدام از این ۵ بُعد، دارای مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی با تعاریف خاص خود هستند. به‌طور کلی الگوی برنامهٔ درسی تربیت دانشجو معلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله به‌صورت شکل شماره (۶) می‌باشد. این مدل نشان‌دهندهٔ متداول‌ترین مؤلفه‌ها و شاخص‌های این بُعد است.



شکل ۶: الگوی برنامهٔ درسی تربیت دانشجو معلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله در دانشگاه فرهنگیان

در راستای همسویی نتایج حاصل از پژوهش حاضر با سایر پژوهش‌ها می‌توان گفت که طبق یافته‌ها آنچه در مبانی دانشی اهمیت دارد عبارت است از انتقال یادگیری، به‌هم‌خوردن تعادل برقرارشده بین فرد و محیط، صورت‌بندی یک راهبرد مناسب، توالی از یادگیری، دانش‌افزایی، منابع علمی جدید، مواد و منابع پژوهشی گوناگون در تدریس، تغییراتی در کمیت و کیفیت مواد آموزشی دانشگاهی، ایجاد فضای بازتری در تفکر، ایجاد فضای بازتری در تولید دانش و ایجاد فضای بازتری در آسیب‌ها و موانع تولید دانش توسط دانشجو. این یافته همسو با نتایج پژوهش سلسبیلی (۱۳۸۵)، موسی‌پور و همکاران (۱۳۹۸) و قره داغی و کاووسی (۱۳۹۵) می‌باشد که هرکدام در پژوهش‌های خود به نقش و اهمیت این مؤلفه‌ها تأکید داشتند.

بر اساس یافته‌ها، مؤلفه بعدی شامل مبانی رفتاری بود که اشاره به الگو قرار دادن رفتار، کاهش مشکلات رفتاری نوجوانان، بهبود روابط با همسالان، کاهش رفتار ایدایی و کاهش حساسیت بین فردی و پرخاشگری دارد. این یافته همسو با نتایج پژوهش سلسبیلی (۱۳۸۵)، کونگ و همکاران (۲۰۱۴) و تاجری (۱۳۹۵) می‌باشد که در پژوهش خود به اهمیت مسائل رفتاری اشاره داشتند.

توسعه حرفه‌ای می‌تواند دانش و مهارت پژوهشی و مهارت حل مسئله را در دانشجومعلم افزایش دهد. همچنین می‌تواند باعث نگرش آن‌ها و کسب رضایت درونی شود. نتایج پژوهش‌های سلسبیلی (۱۳۸۵)، لطیفی و همکاران (۱۳۸۸)، وکیلی (۱۳۸۶) و آلسیو (۲۰۱۲) نیز مؤید اهمیت بُعد توسعه حرفه‌ای و نقش آن با اهمیت توسعه حرفه‌ای در الگوهای برنامه‌دستی است.

محتوای دانشی (شناختی) از زیرمجموعه‌های برنامه‌دستی است. منظور از نوع، انتخاب بهترین گزینه و محتوا، خلاصه‌کردن، کاربرد دانش متناسب با سطح یادگیری و توانایی‌های فراگیر، جمع‌آوری اطلاعات و محتوای متناسب حقایق و مفاهیم دروس می‌باشد. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های رضوانی و همکاران (۱۳۹۴)، سلسبیلی (۱۳۸۵) و قره داغی و کاووسی (۱۳۹۵) در راستای تأکید بر این نوع از محتوا است.

محتوای معنادار، نوع دیگری از زیرمجموعه‌های برنامه‌دستی می‌باشد که طبق یافته‌ها به درک معنی در یادگیری، معناداربودن و پایداری دانش، تربیت عقلانی ناشی از تفکر و قضاوت صحیح و درخواست نمونه‌های روشن و آشکار اشاره دارد. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های سلسبیلی (۱۳۸۵) و آنبون (۲۰۱۲) می‌باشد که در پژوهش‌های خود به مؤلفه‌های این نوع از محتوا اشاره داشتند.

ارزشیابی فرایندمحور نوع دیگری از ارزشیابی است که می‌تواند در ارزیابی میزان تحقق اهداف الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجومعلم شایسته‌محور با تمرکز بر رویکرد حل مسئله مؤثر باشد. براساس یافته‌ها در اجرای این ارزشیابی باید به نقش مؤلفه‌هایی مانند فرایند تفکر انتقادی، تأکید بر «فرایند» به‌جای تأکید بر «محصول»، به‌کارگیری رویکردهای دارای پیچیدگی کمتر در سطوح پایین‌تر شناختی، بازنمایی مسئله، انجام مقایسه، آزمون فراگیران در حالتی فرایندمدار، ارزشیابی تکوینی (فرایندی)، بهینه‌سازی، جبران، فرایندهای خودجوش نظم‌دهنده، تسهیل و بهبود تعالی فرایند یادگیری، نظارت بر پیشرفت فراگیران، توجه به فرایندها در بررسی، ارزشیابی پیشرفت دانشجویان و کسب تسلط بیشتر در مهارت‌های فرایندی توجه شود. این یافته همسو با نتایج پژوهش قره داغی و همکاران (۱۳۹۶) می‌باشد که نشان دادند مؤلفه‌های اهداف، محتوا، راهبردهای یاددهی-یادگیری، مواد و منابع، فعالیت‌های یادگیری، ارزشیابی،

گروه‌بندی، زمان آموزشی و فضای آموزشی مورد نیاز در ارزشیابی برنامه‌دستی در وضعیت نامطلوبی قرار دارند؛ لذا باید به آن‌ها توجه بیشتری شود. همچنین نتایج پژوهش‌های آنیون (۲۰۱۲)، قره‌داغی و کاووسی (۱۳۹۵)، حبیبی آذر و طالبی (۱۳۹۷) و ذوالفقاری و همکاران (۱۳۹۳) نیز مؤید توجه بیشتر به این نوع از ارزشیابی در برنامه‌دستی است.

یافته‌های پژوهش حاضر به معنای خلاً کامل در زمینه‌الگوی برنامه‌دستی تربیت دانشجو معلم شایسته‌محور نیست؛ بلکه نتایج این پژوهش حاوی اصول تکمیلی و تسهیل‌کننده برای برنامه‌ریزان درسی در جهت افزایش سرعت و کیفیت آموزش دانشجو معلم می‌باشد. با توجه به مطالب ذکرشده در بخش به نتایج پژوهش و به جهت تسهیل و بهبود کیفیت فرآیند شایسته‌محوری براساس رویکرد مسئله‌محور، پیشنهادات ذیل به برنامه‌ریزان درسی و متولیان مربوطه ارائه می‌شوند:

در زمینه بهبود مبانی پیشنهاد می‌گردد به بحث انتقال یادگیری توجه بیشتری شود، همچنین عامل تحریک کنجکاوی دانشجو که منجر به طرح سؤال و علاقه‌مندی بیشتر دانشجو به درس می‌شود، توجه شود، همچنین انتخاب راهبرد مناسب برای تدریس و فراهم کردن فرصت‌های یادگیری برای دانش‌افزایی، استفاده از منابع علمی جدید و مواد آموزشی و کمک‌آموزشی مؤثر در تدریس، ایجاد تغییراتی در کمیت و کیفیت مواد آموزشی دانشگاهی، ایجاد فضای بازتری در تفکر و تولید دانش و آسیب‌ها و موانع تولید دانش توسط دانشجو می‌باشد که توصیه می‌شود به آن‌ها توجه شود.

۱) در زمینه هدف ارتقاء ویژگی‌های فردی پیشنهاد می‌گردد که به نقش عواملی مانند پرورش حس خلاقیت، تقویت قوه ابتکار، مسئولیت‌پذیری، راهبرشدن فراگیر فردی، برطرف کردن ضعف‌ها، تقویت توانمندی افراد، افزایش خودتنظیمی تحصیلی، افزایش عملکرد تحصیلی فراگیران، خودباوری و کوشش خلاق فردی توجه شود.

۲) در زمینه بهبود کیفیت محتوای کاربردی پیشنهاد می‌گردد که به نقش عواملی مانند مواجه‌شدن با مسائل واقعی، محتوای متناسب با نیازهای فراگیران، محتوای متناسب با علائق فراگیران، محتوای اجتماعی، محتوای سیاسی، محتوای اقتصادی و محتوای علمی توجه شود.

۳) در زمینه اجرای بهتر راهبردهای عمومی تفکر پیشنهاد می‌گردد که به نقش عواملی مانند تأثیرگذاری از طریق تفکر واگرا، فنون بارش مغزی، روش آینده‌پردازی و افسانه علمی برای توسعه مسائل فرضیه‌ای، مهارت تفکر بلند برای تفکر، تفکر منطقی، تفکر انتقادی، تفکر دیالکتیکی، نسبی‌گرایی، کمک به فراگیر برای انجام تفکر نقادانه، تفکر انتزاعی، گفت‌وگوی نقادانه در موضوع مورد بحث، تفکر انتقادی و ژرف‌اندیشی در مسائل تاریخی و اجتماعی و اقتصادی، تفکر خلاق و مهارت تفکر انتقادی دانشجویان توجه شود.

۴) در زمینه اجرای بهتر ارزشیابی پیشنهاد می‌گردد که به نقش عواملی مانند فرایند تفکر انتقادی، تأکید بر «فرایند» به جای تأکید بر «محصول»، به‌کارگیری رویکردهای دارای پیچیدگی کمتر در سطوح پایین‌تر شناختی، بازنمایی مسئله، آزمون فراگیران در حالتی فرایندمدار، ارزشیابی تکوینی (فرایندی)، بهینه‌سازی، ارائه فرصت جبران، نظارت بر پیشرفت فراگیران، توجه به فرایندها در بررسی، ارزشیابی پیشرفت دانشجویان و کسب تسلط بیشتر در مهارت‌های فرایندی توجه شود.

فهرست منابع فارسی

- آقازاده، محرم (۱۳۹۴). روش‌های نوین تدریس. تهران: آبیژ.
- الماسی، حجت اله؛ زارعی زوارکی، اسماعیل؛ دلاور، علی؛ نیلی، محمدرضا (۱۳۹۶). ارزشیابی برنامه درسی کارورزی در دانشگاه فرهنگیان بر اساس مدل تایلر. فصلنامه علمی پژوهشی تدریس پژوهی. سال ۵. شماره ۱: ۱-۲۴.
- امرالله، امید؛ حکیم زاده، رضوان (۱۳۹۳). بررسی تطبیقی نظام ارزیابی کیفیت برنامه درسی تربیت معلم در کشورهای کره جنوبی، انگلستان و ایران. بهار و تابستان ۱۳۹۳، شماره ۹. صص ۷-۲۵.
- برقی، عیسی؛ ملکی، حسن (۱۳۹۲). طراحی و اعتباریابی الگوی مطلوب برنامه درسی مسئله محور در دانشگاه‌های الکترونیکی؛ مطالعه ترکیبی، دوماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، دوره ۷، شماره ۱، ۱۳۹۳.
- تدلی چ؛ تشکری ع. (۱۳۹۵). مبانی پژوهش ترکیبی؛ تلفیق رویکردهای کمی و کیفی، ترجمه عادل آذر و سعید جهانیان، تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی، ۵۹۱ صفحه.
- جانسون، کریستنسن. (۱۳۹۱). روش پژوهش در علوم تربیتی، ترجمه خسروی بابادی علی اکبر، پوشنه کامبیز، آقازاده محرم، تهران، آبیژ.
- حبیبی، افسانه؛ طالبی، بهنام (۱۳۹۷). اثربخشی رویکرد حل مسئله در آموزش درس کارورزی بر ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای دانشجو معلمان. سال هفتم، شماره نوزدهم، پاییز و زمستان ۱۳۹۷.
- خروشی، پوران؛ نصر اصفهانی، احمد رضا؛ میر شاه جعفری، ابراهیم (۱۳۹۷). مدل مفهومی ارزشیابی از شایستگی‌های مورد انتظار از دانشجو معلمان در برنامه درسی تربیت معلم شایسته محور. فصلنامه مطالعات برنامه درسی ایران، سال دوازدهم، شماره ۵۰، پاییز ۱۳۹۷، ۴۴-۵۰.
- ذوالفقاری، فریبا؛ فلاح، وحید (۱۳۹۷). بررسی الگو برنامه درسی در ارزشیابی برنامه درسی، ششمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران.
- سبجانی نژاد، مهدی؛ زراعتی، محسن؛ مرادی، شعبان؛ حیدرپور، بیژن (۱۳۹۲). پرورش مهارت‌های تفکر خلاق با رویکرد حل مسئله در برنامه درسی دانشجویان. فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت نظامی. شماره ۵۰، سال سیزدهم، تابستان ۱۳۹۲، صص ۱۴۱-۱۷۴.
- سلسبیلی، نادر (۱۳۸۵). کاربرد رویکرد حل مسئله در طراحی و تدوین برنامه درسی مطالعات اجتماعی دوره راهنمایی. گزارش شماره ۲ و ۳ و ۴ پژوهش؛ موسسه پژوهشی برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی؛ ۱۳۸۴-۱۳۸۲.
- سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. تهران. وزارت آموزش و پرورش، شورای عالی انقلاب فرهنگی و شورای عالی آموزش و پرورش.

- شعبی، زهرا (۱۳۸۳). بررسی تطبیقی برنامه تربیت‌معلم ایران و چند کشور جهان. فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۳، نشریه پژوهشکده تعلیم و تربیت.
- شورت، ادموند سی (۱۳۸۷). روش‌شناسی مطالعات برنامه درسی. ترجمه: محمود مهر محمدی، تهران: انتشارات سمت.
- قره داغی، رستم؛ کاوسی، طهماسب (۱۳۹۶). تدوین نشانگان رویکرد حل مسئله برای ارزشیابی برنامه درسی رشته مدیریت دولتی و اجرای آن در دانشگاه آزاد اسلامی. فصلنامه رسالت مدیریت دولتی. سال هفتم، ۱۳۹۶.
- گال مردیت، بورگ والتر، گال جویس. (۱۳۹۵). ترجمه نصر احمد رضا و همکاران، نشر سمت، چاپ یازدهم، صفحه ۷۲۰.
- گویا، زهرا؛ فدائی، محمدرضا (۱۳۹۴). شطرنج ابزاری برای ارتقای توانایی حل مسئله ریاضی. شماره ۹، سال ۱۳۹۴. صص ۶۳-۷۵.
- محمودی نژاد سید رؤیا، مسعودی یکتا لیلا، صمصامی پور مهتاب، زمانیان مهدی، محمودی نژاد دزفولی امید، کسانی عزیز، (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین انگیزه پیشرفت و سبک‌های حل مسئله دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی دزفول، راهبردهای توسعه در آموزش پزشکی، ۷(۱)، ۱۷-۲۵.
- معروفی، یحیی؛ محمدرضا، یوسف زاده؛ داوود، میرزایی فر (۱۳۹۷). مؤلفه‌های ارزشیابی کیفیت برنامه درسی دوره کارشناسی پیوسته دانشگاه فرهنگیان. فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، پاییز ۱۳۹۷، صص ۱۱۶-۸۱.
- ملایی نژاد، اعظم؛ ذکاوتی، علی (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی نظام برنامه درسی تربیت‌معلم در کشورهای انگلستان، ژاپن، فرانسه، مالزی و ایران. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، تابستان ۱۳۸۷. شماره ۲۶. صص ۳۵-۶۲.
- منتظر، ناصر؛ دوستی، یارعلی؛ حسن‌زاده، رمضان؛ عباسی، قدرت اله (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی آموزش شایستگی هیجانی و حل مسئله بر خود کارآمدی ادراک‌شده دانشجویان دانشگاه فرهنگیان، مجله مطالعات آموزش و یادگیری، دوره ۱۰، شماره ۲، صص ۱۶۴-۱۴۲.
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۵). برنامه درسی، نظرگاه‌ها، رویکردها و چشم‌اندازها. مشهد، انتشارات آستان قدس رضوی.
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۹۲). برنامه درسی تربیت‌معلم و الگوی اجرایی مشارکتی آن؛ راهبرد تحولی برای تربیت‌معلم در ایران. دو فصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی، (۱) ۵-۲۶.
- موسی‌پور، نعمت‌الله، احمدی، آمنه (۱۳۹۴). طراحی کلان (معماری) برنامه درسی تربیت‌معلم برنامه درسی ملی تربیت‌معلم جمهوری اسلامی ایران. دانشگاه فرهنگیان، معاونت آموزشی و تحصیلات تکمیلی.
- مؤمنی مهموئی، حسین (۱۳۸۶). برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر شایستگی در آموزش عالی؛ گامی در جهت اشتغال فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها، رویش (سازمان همیاری اشتغال). سال پنجم، پاییز ۱۳۸۶، شماره ۱۹.

- مؤمنی مهموئی، حسین؛ کاظم پور، اسماعیل؛ تفرشی، محمد (۱۳۹۰). برنامه ریزی درسی مبتنی بر شایستگی؛ راهبردی مطلوب برای توسعه شایستگی های اساسی؛ فصلنامه راهبردهای آموزش، دوره ۲، شماره ۱۴۹: ۳-۱۴۳.
- هدایتی، اکبر؛ ملکی، حسن؛ صادقی، علیرضا؛ سعدی پور، اسماعیل (۱۳۹۵). طراحی و اعتباریابی الگوی برنامه درسی مبتنی بر شایستگی برای دوره کارشناسی ارشد رشته برنامه درسی؛ فصلنامه پژوهش های کیفی در برنامه درسی دانشگاه علامه طباطبائی، دوره اول، شماره ۴، پاییز ۹۵.

فهرست منابع انگلیسی

- Alessio, H. (2012). Student perceptions about and performance in problem-based learning. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 4(1), 23-34.
- Allen, D. E., Donham, R. S., & Bernhardt, S. A. (2011). Problem-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 128, 21-29.
- Avouris, N., Dimitracopoulou, A., & Komis, V. (2003). On analysis of collaborative problem solving: An object-oriented approach. *Computers in Human Behavior*, 19(2), 147-167.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006), "Using thematic analysis in psychology".
- Braun, V., & Clarke, V. (2008). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Brown, N. (2008). *Assessment in the Professional area Context*. Center for the Advancement of Learning and Teaching. University of Tasmania.
- Cukurova, M., Avramides, K., Spikol, D., Luckin, R., & Mavrikis, M. (2016, April). An analysis framework for collaborative problem solving in practice-based learning activities: a mixed-method approach. In *Proceedings of the Sixth International Conference on Learning Analytics & Knowledge* (pp. 84-88).
- Copland MA. Problem-based leadership development: developing the cognitive and skill capacities of school leaders. In: Hallinger P. editor. *Reshaping the landscape of school leadership development: A global perspective*. London: Taylor and Francis; 2005.
- Hill, J., Houghton, P. (2001). A Reflection on Competency-based Education: Comments from Europe. *Journal of Management Education*, vol. 25, no. 2, 146-166.
- Hwang, G. J., & Chen, P. Y. (2019). Effects of a collective problem-solving promotion-based flipped classroom on students' learning performances and interactive patterns. *Interactive Learning Environments*, 1-16.
- Hwang, G. J., & Chen, C. H. (2017). Influences of an inquiry-based ubiquitous gaming design on students' learning achievements, motivation, behavioral patterns, and tendency towards critical thinking and problem solving. *British Journal of Educational Technology*, 48(4), 950-971.
- Hwang, G. J., & Chen, P. Y. (2019). Effects of a collective problem-solving promotion-based flipped classroom on students' learning performances and interactive patterns. *Interactive Learning Environments*, 1-16.

- Hwang, G. J., Kuo, F. R., Chen, N. S., & Ho, H. J. (2014). Effects of an integrated concept mapping and web-based problem-solving approach on students' learning achievements, perceptions and cognitive loads. *Computers & Education*, 71, 77-86.
- Kouwenhoven, W. (2009). Competence-based curriculum development in higher education: a globalised concept?, *Journal of Technology, Education and Development*, AleksanderLazinic and Carlos Calafate(Ed).1-22.
- Kong, L. N., Qin, B., Zhou, Y. Q., Mou, S. Y., & Gao, H. M (2014). The effectiveness of problem-based learning on development of nursing students' critical thinking: A systematic review and metaanalysis. *International Journal of Nursing Studies*, 51(3), 458-469.
- Lobanova, T., Shunin, Yu. (2008). Competence- Based Education – A Common European Strategy, *Computer Modelling and New Technologies*, vol. 12, no.2, 45-65, Available at: http://tsi.lv/RSR/vol12_2-6.
- Loewenberg Ball, D., Forzani, F.M. (2009). The Work of Teaching and the Challenge for Teacher Education, *Journal of Teacher Education*, 60(5)497-511.
- Nousiainen, Tuula. Kangas, Marjaana. Rikala, Jenni. Vesisenaho, Mikko. (2018). Teacher competencies in game-based pedagogy. *Teaching and Teacher Education*, 74, 85-97.
- Onyon, C. (2012). Problem-based learning: a review of the educational and psychological theory. *The Clinical Teacher*, 9(1), 22-26.
- Rokenes Fredrik Mork, Krumsvik Rune Johan. (2016). Prepared to teach ESL with ICT? A study of digital competence in Norwegian teacher education. FM Røkenes, RJ Krumsvik *Computers & Education* 97, 1-20.
- Serdenciuc, Nadia L. (2013). Competency-Based Education – Implications on Teachers' Training, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 76: 754 – 758.
- Setyaningrum, W., Pratama, L. D., & Ali, M. B. (2018). Game-based learning in problem solving method: The effects on students' achievement. *International Journal on Emerging Mathematics Education*, 2(2), 157-164.
- Stadler, M., Becker, N., Gödker, M., Leutner, D., & Greiff, S. (2015). Complex problem solving and intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 53, 92-101.
- Sudsomboon, w., Anmanatarkul, A. (2007). Competency-based Curriculum Development On Automotive Technology subjects for Mechanical Technology Education Program. paper presented at The 5th International Conference on Developing Real-Life Learning Experiences: Education Reform through educational Standards.
- Wach, E., & Ward, R. (2013). Learning about qualitative document analysis. Institute of Development Studies Brighton BN1 9RE UK. Available at www.ids.ac.uk/publications/ids-series-titles/practice-papers-in-brief.
- Wu, J. Y., & Nian, M. W. (2021). The dynamics of an online learning community in a hybrid statistics classroom over time: Implications for the question-oriented problem-solving course design with the social network analysis approach. *Computers & Education*, 166, 104120.
- Zeller, M. P., Sherbino, J., Whitman, L., Skeate, R., & Arnold, D. M. (2016). Design and Implementation of a Competency-Based Transfusion Medicine Training Program in Canada. *Transfusion medicine reviews*, 30(1), 30-36.