

طراحی و اعتبارسنجی ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی بر اساس رویکرد شایستگی‌محور

زهره کرمی^۱

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۱۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۱۲)

چکیده

این پژوهش به شیوه آمیخته و با هدف طراحی و اعتبارسنجی ابزاری جهت سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی انجام گرفت. ابزار مورد نظر شامل سه بعد دانش، مهارت و نگرش است که بعد دانش، دارای خرده آزمون‌های دانش محتوا، دانش آموزش و دانش فناوری است؛ بعد مهارت نیز دارای خرده آزمون‌های دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش؛ و دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری است. همچنین بعد نگرش، شامل نگرش دانشجومعلم‌ان در مورد فرایند یاددهی-یادگیری است. در این ابزار، به منظور ارزیابی دانش از آزمون؛ به منظور ارزیابی مهارت از چک لیست و به منظور ارزیابی نگرش از پرسشنامه نگرش‌سنج استفاده می‌شود. در بخش دانش، دانش محتوا، دانش آموزش و دانش فناوری از طریق آزمون ارزیابی می‌شود. در بخش مهارت، بعد از مشاهده تدریس عملی، چک لیست توسط ارزیاب، تکمیل می‌شود؛ در بخش نگرش، جهت سنجش نگرش، پرسشنامه نگرش‌سنج توسط دانشجومعلم تکمیل می‌شود. جهت سنجش روایی ابزار شایستگی‌های حرفه‌ای از نظر متخصصان از ضریب روایی محتوایی استفاده شد. میزان ضریب روایی محاسبه شده نشان داد ابزار مورد نظر از ضریب روایی مطلوبی برخوردار است. همچنین بعد از اجرای ابزار در یک گروه نمونه، جهت سنجش پایایی ابزار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب پایایی به دست آمده نیز نشان دهنده پایایی بالای ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان بود.

کلیدواژه‌ها: ابزار سنجش، شایستگی‌های حرفه‌ای، دانشجومعلم‌ان، رویکرد شایستگی‌محور، طراحی و اعتبارسنجی

۱. استادیار، گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. Karami.edu@cfu.ac.ir

مقدمه

بدون شک، معلمان نقش مهمی در کیفیت نظام آموزشی ایفا می‌کنند و این مهم به دانش، عملکرد و نگرش آنها وابسته است. امروزه معلمان قبل از ورود به شغل معلمی، لازم است شایستگی‌های لازم را کسب کنند که در ایران، دانشگاه فرهنگیان این مسئولیت را به عهده دارد. دانشگاه فرهنگیان، دانشگاهی برای تأمین، تربیت و توانمندسازی نیروهای انسانی مورد نیاز وزارت آموزش و پرورش است. تعلیم و تربیت دانشجومعلمان، مدیران و کارشناسانی با شایستگی‌های مورد نیاز؛ ارتقای توانمندی دانشجومعلمان به منظور ایجاد مهارت تدریس چندرشته‌ای؛ توانمندسازی و ارتقای سطح دانشی، مهارتی و پداگوژیکی فرهنگیان از جمله وظایف دانشگاه فرهنگیان است (۱). در راهکارهای اجرایی سند تحول بنیادین وزارت آموزش و پرورش، به طور مستقیم و غیرمستقیم به نقش دانشگاه فرهنگیان در تربیت و توانمندسازی معلمان اشاره شده است (۲).

در برنامه راهبردی دانشگاه فرهنگیان در افق چشم انداز ۱۴۰۴، التزام به رویکرد شایستگی‌محوری و تأکید بر شایستگی‌های عام، حرفه‌ای و تخصصی در تربیت معلم از جمله ارزش‌های محوری محسوب می‌شود. همچنین تربیت دانش آموختگان (معلمان، مدیران و سایر منابع انسانی) برخوردار از شایستگی‌های عام (اسلامی، انقلابی، ایرانی و انسانی)، تخصصی و حرفه‌ای تراز آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران از جمله اهداف کلان دانشگاه فرهنگیان ذکر شده است و توسعه پژوهندگی و استقرار فرهنگ پژوهش‌مداری در فرآیند سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و نظارت نیز از جمله راهبردهای کلان دانشگاه، عنوان شده است (۳).

رویکرد شایستگی‌محور همواره مورد تأکید مسئولان دانشگاه فرهنگیان بوده است و برنامه درسی دانشگاه فرهنگیان بر اساس این رویکرد، تنظیم شده است. دانشجومعلمان در دانشگاه فرهنگیان باید شایستگی‌های ضروری حرفه معلمی را کسب کنند. شایستگی حرفه‌ای به مجموع کل تجربیات رسمی و غیر رسمی اطلاق می‌شود که از دوران پیش از خدمت تا بازنشستگی را شامل می‌شود و با آموزش‌های بلند مدت، منجر به توسعه حرفه‌ای مداوم معلمان می‌شود (۴). شایستگی حرفه‌ای، نشان دهنده شایستگی شناختی، عملکردی و شخصی است (۵). کاستر، بریکلمنز، کورتاجن، و وابلز^۱، شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان را به پنج دسته اصلی تقسیم کرده‌اند که عبارتند از دانش تخصصی، ارتباطات، سازماندهی، پداگوژیکی، و صلاحیت رفتاری (۶).

1. Koster, Brekelmans, Korthagen, & Wubbels

مهارت در پردازش اطلاعات، حل مسئله، تفکر خلاق، تفکر سیستماتیک و یادگیری مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر از جمله شایستگی‌های کلیدی معلمان هستند (۷). شایستگی‌های کلیدی معلم شامل شایستگی دیجیتال، شایستگی یادگیری چگونه آموختن، شایستگی مدنی و اجتماعی، شایستگی استقلال و ابتکار عمل، شایستگی زبان‌شناسی، شایستگی ریاضیات، شایستگی علمی، شایستگی فرهنگی و هنری (۸). توانایی انجام کار تیمی به عنوان یک شایستگی برای معلمان آینده، بسیار ضروری است (۹). همچنین توسعه شایستگی‌های کلیدی برای مشارکت موفق در زندگی اجتماعی برای معلمان، بسیار ضروری است. در خصوص کسب شایستگی‌های مورد نیاز حرفه معلمی، الباز معتقد است که معلمان باید دانش گسترده‌ای از دانش مواد موضوعی، دانش راهبردهای آموزشی، دانش در مورد نیازها و توانایی‌های دانش‌آموزان، دانش در مورد بافت اجتماعی مدرسه و اجتماع داشته باشند (۱۰). بولام^۱ و همکاران نیز معتقدند که معلمان باید به یادگیری عمیق دست یابند، و برای انجام این کار باید دانش لازم در مورد روش‌ها و شیوه استفاده از آن‌ها، دانش برنامه درسی، دانش محتوایی، دانش پداگوژیکی، و دانش محتوایی پداگوژیکی را کسب کنند (۱۱). یادگیری عمیق، معلمان را قادر می‌سازد تا از دریافت و انتقال برنامه درسی به برنامه‌ریزی و ساخت برنامه درسی حرکت کنند (۱۲).

معلمان آینده نیازمند مجموعه‌ای چندوجهی از شایستگی‌ها هستند که شامل مهارت‌های فناوری، شایستگی بین‌فرهنگی و شایستگی‌های آموزشی می‌شود تا به نیازهای در حال تحول آموزشی، پاسخ دهند. این امر نیازمند توسعه حرفه‌ای مستمر و بهبود برنامه‌های آموزشی آنها است (۱۳). در یک پژوهش با بررسی منابع مختلف مرتبط با حرفه‌ای‌گری معلمان، چهار شایستگی اصلی شناسایی شدند که شامل شایستگی‌های آموزشی، حرفه‌ای، اجتماعی و شخصیتی بود. بر اساس این مطالعه، حرفه‌ای‌گری معلمان به کیفیت نگرش‌ها نسبت به حرفه و سطح دانش و تخصصی که دارند، بستگی دارد. شایستگی معلم ترکیبی از دانش‌ها، مهارت‌ها، ارزش‌ها و نگرش‌ها است که در عادات تفکر و عمل، منعکس می‌شود. می‌توان نتیجه گرفت که افزایش حرفه‌ای‌گری معلمان نیازمند تسلط جامع بر شایستگی‌ها و توسعه نگرش‌های مثبت نسبت به حرفه تدریس است. بنابراین تلاش‌ها برای بهبود شایستگی‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان باید به‌طور مداوم انجام شود تا آموزش با کیفیت، محقق گردد (۱۴). در طراحی ابزارهای اندازه‌گیری شایستگی حرفه‌ای معلمان، باید تمرکز اصلی بر مهارت‌های تدریس به معنای طیف وسیعی از مهارت‌ها و زمینه‌های دانش باشد که برای تدریس مؤثر، ضروری هستند. این‌ها معمولاً شامل مهارت‌های آموزشی، تخصص موضوعی و مهارت‌های بین فردی است (۱۵).

¹. Bolam

در مدل کوهلر و میشرا^۱ شایستگی‌های حرفه‌ای معلم، شامل سه بخش شامل دانش محتوایی^۲، دانش پداگوژیکی^۳ و دانش فناورانه^۴ است. طبق این مدل، سه دانش مذکور با هم ترکیب شده و دانش‌های دیگری را به وجود می‌آورند که برای حرفه معلمی مورد نیاز هستند. دانش‌های ترکیبی شامل دانش محتوایی پداگوژیکی^۵، دانش محتوایی فناورانه، دانش پداگوژیکی فناورانه، و دانش محتوایی پداگوژیکی فناورانه^۶ است (۱۶). دانش محتوایی، دانش معلم درباره محتوای تدریس است (۱۷)؛ دانش پداگوژیکی، دانش عمیق معلم درباره فرآیندها، رویکردها و روش‌های تدریس و یادگیری است؛ دانش محتوایی پداگوژیکی، دانش روش‌های تدریس با توجه به مواد موضوعی است؛ دانش فناورانه، در مورد روش‌های استفاده از فناوری در تدریس است؛ دانش محتوایی فناورانه، دانش ارائه مواد موضوعی از طریق فناوری است. دانش پداگوژیکی فناورانه، دانش استفاده از فناوری برای اجرای روش‌های تدریس است؛ دانش محتوایی پداگوژیکی فناورانه، شامل دانش استفاده از فناوری برای اجرای روش‌های تدریس سازنده‌گرا جهت انواع مختلف محتوای مواد موضوعی است (۱۸، ۱۶). کوهلر و میشرا تأکید کرده‌اند که برنامه‌های آموزش معلمان باید دانش محتوایی پداگوژیکی فناورانه دانشجو معلمان را توسعه دهد تا دانشجو معلمان، بعد از فارغ‌التحصیل شدن، قادر باشند به طور موفقیت‌آمیزی فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) را در فعالیت‌های تدریسیشان مورد استفاده قرار دهند (۱۹).

نتایج پژوهش سبحانی‌نژاد و تزدان (۲۰۱۵) نشان داد مجموعه صلاحیت‌های مورد انتظار مربیان و استادان را می‌توان در سه بعد صلاحیت‌های شخصی، صلاحیت‌های تخصصی-حرفه‌ای، و صلاحیت‌های اخلاقی-اعتقادی، طبقه‌بندی نمود (۲۰). عسکری‌متین و کیانی (۲۰۱۸)، ساختار نهایی الگوی معیار صلاحیت حرفه‌ای معلمی را در ۷ ساحت، ۳۳ حوزه محوری و ۱۵۸ شاخص ارائه دادند. ساحت‌های هفتگانه این الگو عبارتند از: ۱. برنامه‌ریزی و آماده‌سازی برای آموزش؛ ۲. برنامه‌ریزی و طراحی برای یادگیری؛ ۳. مدیریت پیرامون و محیط یادگیری؛ ۴. آموزش اثربخش؛ ۵. مسئولیت‌سازمانی و توسعه حرفه‌ای؛ ۶. سرمایه اجتماعی و فعالیت فرهنگی و ۷. معنویت، اخلاق و خداآواری. برابند پژوهش حاکی از آن است که الگوی پیش‌رو: (الف) ناظر بر تربیت معلم در نظام ارزشی اسلام؛ (ب) نخستین گام در راه معیارسنجی حرفه‌ای معلمی؛ (ج) برآورنده نیاز داخلی برای سیاست‌گذاری و تهیه آزمون‌های ارزیابی و (د) همسو با شرایط و ملاحظات نظری و عملی ارزیابی در تراز جمهوری اسلامی ایران می‌باشد (۲۱). بر اساس پژوهش

-
1. Koehler & Mishra
 2. content knowledge
 3. pedagogical knowledge
 4. technological knowledge
 5. pedagogical content knowledge
 6. technological pedagogical content knowledge

ملایی‌نژاد (۲۰۱۲)، صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی در وضعیت مطلوب شامل صلاحیت‌های شناختی و مهارتی؛ صلاحیت‌های نگرشی و رفتاری؛ و صلاحیت‌های مدیریتی است (۲۲). کریمی (۲۰۰۸) نیز در پژوهشی با عنوان «مطالعه صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی» پس از انجام تحلیل عاملی، مؤلفه‌های اصلی را به ۸۳ دسته تقسیم نمود که عبارتند از: آموزشی، تدریس، علمی، رفتاری، شخصیتی، اجتماعی، فکری، عملکردی، مدیریتی، اخلاقی، حرفه‌ای، یادگیری مادام‌العمر و فناوری. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های معلمان، تفاوت وجود دارد و در کلیه مؤلفه‌های اصلی، تفاوت، معنادار است (۲۳). در خصوص توجه معلمان به توسعه شایستگی‌های کلیدی، نتایج پژوهش دی-جاناس‌اولیوا، مارتین‌دل، پوزو فرانکو، پسرکوفرانکو^۱ (۲۰۱۶) نشان داد معلمان در توسعه شایستگی‌های کلیدی، بالاترین ارزش را برای قابلیت آموزشی قائل شدند (۸). حوزه آموزش نیاز دارد تا ظرفیت لازم برای تضمین یادگیری حرفه‌ای معلمان را فراهم نماید (۲۴).

به‌طور کلی شخصیت معلمان در جهت حرفه‌ای شدن از طریق توسعه مجموعه‌ای از شایستگی‌های شناختی، اجتماعی، عاطفی، و فناوری، شکل می‌گیرد و این به آنها اجازه می‌دهد تا با جامعه جدیدی که در آن به طور فزاینده‌ای فعالیت‌های متنوع و متمایز انجام می‌شود، سازگار شوند (۲۵). یادگیری حرفه‌ای معلم به طور مستقیم با نتایج پیشرفت دانش‌آموزان ارتباط دارد. معلمان در فعالیت‌های یادگیری مختلف شرکت می‌کنند تا دانش و مهارت‌های حرفه‌ایشان را به‌کار گیرند (۲۶).

دانشجومعلمان با کسب شایستگی‌های مورد نیاز حرفه معلمی، به توسعه حرفه‌ای دست می‌یابند و مجوز ورود به شغل معلمی را کسب می‌کنند. توسعه حرفه‌ای با کیفیت بالا، عنصر اصلی هر طرح در ارتقای سطح تعلیم و تربیت است (۲۷). از طریق برنامه‌های توسعه حرفه‌ای، معلمان می‌توانند شایستگی‌های خود را بهبود بخشند و آنها را به طور مؤثری در کلاس‌های درس خود پیاده‌سازی کنند (۲۸). برنامه‌های مؤثر توسعه حرفه‌ای، تجارب یادگیری محتوای خاص و روش تدریس آن را شامل می‌شود (۲۹). در تعریف دیگری المر^۲ معتقد است توسعه حرفه‌ای، مجموعه‌ای از فعالیت‌های دانشی و مهارتی است که قابلیت‌های معلمان را برای پاسخ به نیازهای بیرونی و درگیرشدن در توسعه عمل و عملکرد افزایش می‌دهد (۳۰). دیاز-مگیولی^۳ (۲۰۰۳) توسعه حرفه‌ای را به عنوان یک فرایند یادگیری تعریف کرده که در آن، معلمان برای یادگیری نحوه تدریس بهتر با توجه به نیازهای یادگیری دانش‌آموزان درگیر می‌شوند

1. De-Juanas Oliva, Martín del Pozo, & Pesquero Franco

2. Elmore

3. Diaz-Maggioli

(۳۱). اسپارک و لاکس-هورسلی^۱ (۱۹۹۰) نیز معتقدند که توسعه حرفه‌ای معلمان با نیازهایی برای دستیابی به دانش‌ها، مهارت‌ها، و نگرش‌های جدید افرادی که در بافت‌های آموزشی کار می‌کنند، ارتباط دارد (۳۲). بر اساس کندی^۲ (۲۰۱۶) آموزش حرفه‌ای ممکن است به عنوان شکلی از توسعه حرفه‌ای پذیرفته شود (۳۳). نتایج پژوهش بوچینسکی و هانسن^۳ (۲۰۱۰) نشان داده که توسعه حرفه‌ای معلمان موجب افزایش دانش محتوایی آن‌ها، استفاده از روش تدریس مبتنی بر پژوهش در کلاس درس و بهبود یادگیری دانش‌آموزان می‌شود (۳۴). اکرم‌ن و همکاران (۲۰۰۶) به این نتیجه رسیدند که تربیت معلم، تجربیات تدریس، شیوه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای معلم، بزرگترین عوامل تعیین کننده پیشرفت دانش‌آموزان هستند (۳۵). بر اساس نتایج پژوهش سلیمی و محمدیان‌شریف (۲۰۱۰) مؤلفه شایستگی حرفه‌ای، قدرت بالایی در پیش‌بینی اثربخشی معلمان دارند (۳۶).

نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داده که معلمان از نظر شایستگی‌های حرفه‌ای، ضعف دارند (۲۳، ۳۷، ۳۸، ۳۹). همچنین نتایج برخی پژوهش‌ها نشان داده دانشجویان قادر نیستند بین نظر و عمل، پیوند برقرار کنند و نمی‌توانند آموخته‌های نظری خود را به کار بندند. بر اساس گرادنوف (۲۰۱۱) در دانشگاه‌های تربیت معلم، شکاف بین نظر و عمل، یکی از مشکلات بزرگ پیش روی دانشجویان بوده است (۴۰). بر اساس نتایج پژوهش خروشی و همکاران (۲۰۱۸) با توجه به ضعف‌های موجود، محتوای برنامه درسی دانشجویان در تربیت معلم باید طوری سازماندهی شود که به تلفیق بین نظر و عمل کمک کند. در برنامه درسی فعلی دانشگاه فرهنگیان که بر اساس رویکرد شایستگی محور طراحی شده است، تلاش شده شکافی بین نظر و عمل وجود نداشته باشد و تجربه و تمرین عملی در آن، نقش مهمی داشته باشد (۴۱). بر اساس یک پژوهش، محور برنامه‌های پیش از خدمت معلمان باید دانش تعلیم و تربیت، همراه با تمرینات عملی باشد (۴۲). برنامه درسی کارورزی نیز وسیله‌ای برای تلفیق نظریه و عمل است و کارایی دانشجویان را در کاربرد اطلاعات و دانش کسب شده در محیط واقعی افزایش می‌دهد. در طی این فعالیت‌ها، دانشجویان فرصت می‌یابند تا با بهره‌گیری از راهنمایی معلمان با تجربه، از وظایف و مسئولیت‌های یک معلم، آگاهی یافته و مهارت‌های حرفه‌ای خود را در زمینه تدریس، رابطه با دانش‌آموزان و استفاده از مفاهیم آموزشی، تقویت نمایند (۴۳).

از طریق برنامه درسی فعلی دانشگاه فرهنگیان که مبتنی بر رویکرد شایستگی محور است، دانشجویان رشته آموزش ابتدایی باید به شایستگی‌های مورد نیاز حرفه‌ای دست یابند و برای ارزیابی این توانمندی‌ها نیاز به ابزار است. بدون داشتن معیارهای مناسب نمی‌توان شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجویان را

1. Sparks & Loucks-Horsley

2. Kennedy

3. Buczynski & Hansen

ارزیابی نمود. بنابراین، طراحی یک ابزار متناسب با بافت آموزشی ایران، در این حوزه، ضرورت دارد. بر اساس پرودنیکوا^۱ (۲۰۲۲) ابزارهای ارزیابی شایستگی حرفه‌ای معلم، ضمن حفظ عینیت و قابلیت اطمینان، باید با بافت و زمینه‌های محلی نیز سازگار باشند (۴۴).

با توجه به جستجوهای انجام شده، ابزار بومی مناسب و جامعی متناسب با رویکرد شایستگی‌محور، یافت نشد؛ خروشی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش خود مدلی مفهومی جهت ارزشیابی شایستگی‌های مورد انتظار از دانشجومعلم‌ان در برنامه درسی تربیت معلم شایسته‌محور در قالب سه مضمون اصلی (ارزشیابی پایانی، ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی صلاحیت‌های حرفه‌ای پس از تحصیل) و شش مؤلفه (رصد کردن فرایندی، سنجش صلاحیت‌های حرفه‌ای، خودسنجی، ارزشیابی مستمر، ارزشیابی جامع و ارزشیابی و نظارت صلاحیت‌های معلمی پس از فارغ‌التحصیلی) ارائه دادند (۴۱)؛ ولی در این پژوهش، ابزاری برای سنجش، ارائه نشده است. همچنین در پژوهش مطهری‌نژاد و جهانگرد (۲۰۱۸) با عنوان ساخت و اعتباریابی ابزار سنجش شایستگی حرفه‌ای معلمان با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، سه عامل برنامه‌ریزی برای آموزش، اخلاق و مسئولیت حرفه‌ای، و مدیریت منابع به عنوان شاخص‌ها و عوامل زیربنایی و تشکیل دهنده شایستگی حرفه‌ای معلمان تعیین شدند و در نهایت بر این اساس، پرسشنامه‌ای با ۳۰ گویه، با اعتبار و پایایی مناسب، ارائه شد؛ ولی ابزار ارائه شده جامعیت لازم را ندارد و به برخی شایستگی‌ها توجه نکرده است و خاص دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی نیست (۴۵)؛ بنابراین پژوهش حاضر درصدد برآمد با بهره‌گیری از منابع موجود و نظرات متخصصان حوزه تربیت معلم، ابزار مناسبی برای سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی، متناسب با نظام فعلی تربیت معلم و نیازهای آموزش و پرورش، بر اساس رویکرد شایستگی‌محور، طراحی نماید. این ابزار می‌تواند برای سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی در طول دوره تربیت معلم و در پایان دوره، مورد استفاده قرار گیرد و معیاری برای ورود به شغل معلمی باشد. این پژوهش با هدف طراحی و اعتبارسنجی ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی، درصدد است به سؤالات ذیل پاسخ دهد:

سؤال ۱. ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی دارای چه ابعاد و مؤلفه‌هایی است؟

سؤال ۲. آیا ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی، دارای اعتبار است؟

روش پژوهش

این پژوهش به شیوه آمیخته (کیفی-کمی) و با راهبرد اکتشافی انجام گرفت. با توجه به اهمیت تجارب متخصصان حوزه تربیت معلم در شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز حرفه معلمی و منابع غنی که در این زمینه وجود داشت، تصمیم گرفته از یک رویکرد اکتشافی استفاده شود، بدین صورت که ابتدا بر اساس نظرات متخصصان و منابع موجود، به شیوه کیفی، و با استفاده از روش تحلیل مضمون، شایستگی‌ها شناسایی شوند و بر اساس آنها ابزار طراحی شود؛ سپس در مرحله بعد از روش‌های کمی (CVR) و آلفای کرونباخ، استفاده شود که با دقت لازم، اعتبار و پایایی ابزار را اندازه‌گیری نمایند.

جامعه پژوهش شامل دو بخش بود، بخش اول، اسناد و منابع معتبر در حوزه شایستگی‌های حرفه معلم و بخش دوم، متخصصان حوزه تربیت معلم بود. نمونه‌گیری به شکل هدفمند انجام گرفت و در هر دو بخش، نمونه‌گیری تا رسیدن به نقطه اشباع، ادامه یافت. در بخش اسناد و منابع، بعد از حذف منابع غیرمرتبط، ۴۵ منبع (کتاب، مقاله، و ...) مرتبط، از سایت‌ها، پایگاه‌های معتبر و ... دریافت شد و مورد مطالعه قرار گرفت. در بخش متخصصان نیز با ۱۰ نفر از متخصصان حوزه تربیت معلم، مصاحبه شد. مصاحبه به روش نیمه‌ساختاریافته انجام گرفت. بر اساس سؤالات پژوهش، پروتکل مصاحبه تنظیم شد و به‌طور میانگین با هر متخصص، ۳۵ دقیقه مصاحبه شد. بعد از مصاحبه، متن مصاحبه روی کاغذ، پیاده شد و برای تحلیل اسناد و منابع و متن مصاحبه‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شد. تحلیل مضمون^۱ به عنوان یک روش فوق‌العاده مفید و سازگار برای استخراج بینش از داده‌های کیفی است که می‌تواند در چارچوب‌های نظری مختلف و پارادایم‌های تحقیقاتی مورد استفاده قرار گیرد (۴۶). تحلیل مضمون، فراتر از شمارش کلمات یا عبارات صریح است و بر شناسایی و توصیف ایده‌های ضمنی و صریح در داده‌ها، یعنی تم‌ها، تمرکز می‌کند (۴۷). تحلیل مضمون، روشی است که می‌توان بر مبنای آن، الگوهای موجود در داده‌های کیفی را شناسایی و تحلیل کرد. در واقع این روش فرایندی در جهت تحلیل داده‌های متنی است که به دنبال استخراج مضامین برجسته یک متن در سطوح مختلف، داده‌های پراکنده را به داده‌های منظم، غنی و معنادار تبدیل می‌کند (۴۸). فرایند تحلیل مضمون در سه مرحله انجام می‌شود که شامل: الف: تجزیه و توصیف متن (آشنا شدن با متن، ایجاد کدهای اولیه و کدگذاری، جستجو و شناخت مضامین)؛ ب: تشریح و تفسیر متن (ترسیم شبکه مضامین، تحلیل شبکه مضامین)؛ ج: ادغام و یکپارچه کردن مجدد متن (تدوین گزارش). (۴۹). در این پژوهش، کدگذاری در سه مرحله انجام گرفت، ابتدا هر بخش از متن، مطالعه شد و توسط کدگذار، کدهای اولیه به متن، اختصاص یافت؛ در مرحله دوم، کدهای

اولیه مرتبط در ذیل یک مضمون اصلی قرار گرفتند و در مرحله سوم، مضامین اصلی مرتبط، در ذیل یک بعد از ابعاد شایستگی‌های حرفه‌ای معلم، طبقه‌بندی شدند (جدول ۱).

در بخش کیفی و به منظور پاسخ به سؤال اول پژوهش، بر اساس مدل کوهرلر و میشر (۱۶، ۱۸، ۱۹) و سایر مبانی نظری و پژوهش‌های مرتبط با شایستگی‌های حرفه‌ای معلم و بر اساس رویکرد شایستگی‌محور، همچنین نظرات متخصصان حوزه تربیت معلم؛ ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی، استخراج گردید. متن‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون، تحلیل شدند و از طریق کدگذاری، ابعاد و مؤلفه‌ها استخراج گردید. سپس بر اساس مضامین، گویه‌های مورد نیاز در هر بعد شایستگی، تنظیم شده و ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی، ارائه شد. ابزار مورد نظر شامل سه بعد دانش، مهارت و نگرش بود که بعد دانش، دارای خرده آزمون‌های دانش محتوا (۶ گویه)، دانش آموزش (۱۹ گویه) و دانش فناوری (۹ گویه) بود و بعد مهارت نیز دارای خرده آزمون‌های دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش (۱۹ گویه) و دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری (۱۹ گویه) بود. همچنین در بعد نگرش، نگرش دانشجومعلم‌ان نسبت به فرایند یاددهی-یادگیری با ۵۶ گویه ارزیابی می‌شود.

روش استفاده از ابزار جهت سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی: در این ابزار، به منظور ارزیابی دانش از آزمون؛ به منظور ارزیابی مهارت از چک لیست و به منظور ارزیابی نگرش از پرسشنامه خودارزیابی استفاده می‌شود (آزمون، چک لیست و پرسشنامه نگرش‌سنج، کاملاً مطابق با گویه‌های ابزار، طراحی می‌شود). در بخش دانش، دانش محتوا، دانش آموزش و دانش فناوری از طریق آزمون ارزیابی می‌شود. جهت آزمون دانش محتوا، ۶ درس اصلی دوره ابتدایی (قرآن، هدیه‌های آسمان، ریاضی، علوم تجربی، علوم اجتماعی و فارسی) انتخاب شده و از هر درس، ۱۰ مفهوم مهم، شناسایی شدند و بر اساس آن مفاهیم، سؤالات طراحی می‌شوند. در این بخش، بر اساس سطح پاسخگویی دانشجومعلم (کتبی یا شفاهی)، نمره‌ای از ۱ تا ۵ به او تعلق می‌گیرد و میانگین نمرات، محاسبه می‌شود. در بخش دانش آموزش، سؤالاتی از دانش دانشجومعلم در مورد برنامه‌ریزی درسی، طراحی آموزشی، روش‌های تدریس، فعالیت‌های یادگیری، نظریه‌های یادگیری، انواع ارزشیابی، مدیریت کلاس و ... طرح می‌شود. در این بخش نیز بر اساس سطح پاسخگویی دانشجومعلم، نمره‌ای از ۱ تا ۵ به او تعلق می‌گیرد. در بخش دانش فناوری، از دانش نظری و عملی دانشجومعلم در زمینه آشنایی با مفاهیم و مهارت‌های پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات، نرم‌افزارهای تولید محتوا، اینترنت و ... ارزیابی به عمل می‌آید و بر اساس سطح پاسخگویی دانشجومعلم، نمره‌ای از ۱ تا ۵ به او تعلق می‌گیرد.

در بخش مهارت، دانش تلفیق محتوای و آموزش در عمل و دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری، ارزیابی می‌شوند. بعد از مشاهده تدریس عملی دانشجومعلم، چک‌لیست توسط ارزیابان، تکمیل می‌شود. در بخش اول، مهارت دانشجومعلم در تلفیق دو دانش محتوا و آموزش در عمل و در بخش دوم، مهارت دانشجومعلم در تلفیق سه دانش محتوا، آموزش و فناوری در عمل سنجیده می‌شود و بر اساس سطح دانشجومعلم در هر مهارت، طبق مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از خیلی‌زیاد تا خیلی‌کم، نمره‌گذاری می‌شود.

در بخش نگرش، نگرش دانشجومعلم نسبت به فرایند یاددهی-یادگیری از طریق پرسشنامه نگرش سنج ارزیابی می‌شود. دانشجومعلم در این بخش می‌تواند نظر خود را نسبت به هر گویه از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم بیان کند. بعد از ارزیابی می‌توان با استفاده از نرم‌افزارهای آماری و بسته به هدف پژوهش، یافته‌ها را تحلیل نمود و نتایج لازم را از آنها استخراج کرد.

در بخش کمی و به منظور پاسخ به سؤال دوم پژوهش، جهت سنجش روایی ابزار طراحی شده از روایی محتوایی با استفاده از نظر متخصصان و برای تحلیل نظرات آنها از ضریب روایی CVR استفاده شد. جهت سنجش پایایی ابزار نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. در یک گروه نمونه ۵۰ نفره از دانشجومعلمان رشته آموزش ابتدایی، از ابزار طراحی شده استفاده شد و داده‌ها از طریق آلفای کرونباخ مورد تحلیل قرار گرفت. ابزار طراحی شده جهت سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان رشته آموزش ابتدایی طراحی شده است و با تغییر موضوعات درسی در بخش دانش محتوایی برای سایر رشته‌ها نیز قابل استفاده خواهد بود. **(ابزار در بخش پیوست، ارائه شده است).**

یافته‌های پژوهش

سؤال ۱. ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان دارای چه ابعاد و مؤلفه‌هایی است؟

ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان شامل سه بعد دانش، مهارت و نگرش است. مؤلفه‌ها در بعد دانش شامل دانش محتوا، دانش آموزش، و دانش فناوری؛ و مؤلفه‌ها در بعد مهارت شامل دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش؛ و دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری می‌باشد. ابعاد و مؤلفه‌ها طبق جدول ۱، ارائه می‌شوند:

جدول ۱. ابعاد و مؤلفه‌های سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان		
ابعاد	مؤلفه‌های اصلی	مؤلفه‌های فرعی (شاخص‌ها)
دانش	دانش محتوا	آشنایی با: دانش محتوا در دروس مختلف دوره ابتدایی (قرآن دبستان، هدیه‌های آسمان دبستان، ریاضیات دبستان، علوم تجربی دبستان، علوم اجتماعی دبستان، فارسی دبستان)
	دانش آموزش	آشنایی با: برنامه‌ریزی درسی و طراحی آموزشی؛ مراحل تدریس؛ روش‌های تدریس غیرفعال (معلم‌محور)؛ روش‌های تدریس فعال (دانش‌آموز‌محور)؛ روش‌های برقراری ارتباط افقی بین درس‌های مختلف یک پایه؛ رسانه‌های آموزشی غیرتعاملی (عکس، فیلم، نقشه، کره، انواع تابلوها، چارت‌ها، پوستر، و ...)؛ شیوه‌های درگیر کردن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری؛ طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت تفکر دانش‌آموزان؛ طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت خلاقیت دانش‌آموزان؛ طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت مهارت حل مسئله دانش‌آموزان؛ طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت تفکر انتقادی دانش‌آموزان؛ ارزشیابی آغازین، تکوینی و پایانی؛ ارزشیابی کمی؛ ارزشیابی کیفی توصیفی؛ نظریه‌های یادگیری و کاربرد آن‌ها در تدریس؛ مشکلات یادگیری دانش‌آموزان و روش‌های حل آن‌ها؛ مشکلات رفتاری دانش‌آموزان و روش‌های حل آن‌ها؛ شیوه‌های مدیریت کلاس؛ طراحی فعالیت‌های تکمیلی جهت تقویت یادگیری دانش‌آموزان
	دانش فناوری	آشنایی با: مبانی رایانه (مفاهیم پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات)؛ نرم‌افزار واژه‌پرداز و قابلیت‌های آن؛ نرم‌افزار ارائه و قابلیت‌های آن؛ نرم‌افزارهای تولید محتوا و قابلیت‌های آن؛ انواع نرم‌افزارهای تولید شده درسی و قابلیت‌های آن‌ها؛ نرم‌افزارهای تخصصی (مثل نرم‌افزارهایی برای آموزش و یادگیری ریاضی، علوم و ...)؛ اینترنت و قابلیت‌های آن؛ ابزارهای ارتباط الکترونیکی (ایمیل، تالارهای گفتگو و ...) و قابلیت‌های آن‌ها؛ ابزارهای انتشار اینترنتی (وبلاگ، سایت و ...) و قابلیت‌های آن‌ها
مهارت	دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش	مهارت در: طراحی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی برای تدریس دروس موضوعی؛ اجرای پیوسته مراحل تدریس دروس موضوعی؛ استفاده از روش‌های تدریس فعال (دانش‌آموز محور) برای تدریس دروس موضوعی؛ استفاده از روش‌های سنتی و غیرفعال (معلم محور) برای تدریس دروس موضوعی؛ برقراری ارتباط افقی بین دروس موضوعی؛ استفاده از رسانه‌های آموزشی مناسب برای تسهیل یادگیری مفاهیم دروس موضوعی؛ اجرای فعالیت‌هایی جهت درگیر نمودن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری دروس موضوعی؛ اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت مهارت تفکر دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛ اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت تفکر خلاق دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛ اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت مهارت حل مسئله دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛ اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت تفکر انتقادی دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛

اجرای ارزشیابی آغازین، تکوینی و پایانی در هنگام تدریس دروس موضوعی؛ اجرای ارزشیابی کمی برای دروس موضوعی؛ اجرای ارزشیابی کیفی برای دروس موضوعی؛ به کار بردن نظریه‌های یادگیری در هنگام تدریس دروس موضوعی؛ شناسایی مشکلات یادگیری دانش‌آموزان در دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها؛ شناسایی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان در هنگام تدریس دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها؛ مدیریت کلاس هنگام تدریس دروس موضوعی؛ ارائه فعالیت‌های تکمیلی جهت تقویت یادگیری دانش‌آموزان در دروس موضوعی		
مهارت در: طراحی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی برای تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری؛ اجرای پیوسته مراحل تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری؛ استفاده از فناوری برای تدریس دروس موضوعی از طریق روش‌های تدریس فعال (دانش‌آموز محور)؛ استفاده از فناوری برای تدریس دروس موضوعی از طریق روش‌های تدریس غیرفعال (معلم محور)؛ استفاده از فناوری جهت برقراری ارتباط افقی بین دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری برای تسهیل یادگیری مفاهیم دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌هایی جهت درگیر نمودن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت مهارت تفکر دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت تفکر خلاق دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت مهارت حل مسأله دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت تفکر انتقادی دانش‌آموزان در دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری جهت اجرای ارزشیابی آغازین، تکوینی و پایانی در هنگام تدریس دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری جهت اجرای ارزشیابی کمی برای دروس موضوعی؛ استفاده از فناوری جهت اجرای ارزشیابی کیفی برای دروس موضوعی؛ به کار بردن نظریه‌های یادگیری در هنگام تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری؛ شناسایی مشکلات یادگیری دانش‌آموزان در دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها با استفاده از فناوری؛ شناسایی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان در هنگام تدریس دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها با استفاده از فناوری؛ مدیریت کلاس هنگام تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری؛ درگیر نمودن دانش‌آموزان در فعالیت‌های تکمیلی مبتنی بر فناوری جهت تقویت یادگیری دروس موضوعی	دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری	
نگرش مثبت به: نقش برنامه‌ریزی در تدریس؛ توجه به منابع مختلف یادگیری؛ توجه به ارزشیابی آغازین قبل از تدریس و توجه به نقش ارزشیابی از پیش نیازهای یادگیری؛ نقش راهنما و تسهیل‌گری معلم در تدریس؛ دانش‌آموز محوری و دانش‌آموز به عنوان کانون و مرکز یادگیری؛ ساخت دانش‌ها و مهارت‌ها توسط خود دانش‌آموز؛ انتقال غیرمستقیم		

آموزش مفاهیم اخلاقی؛ توجه به کشف مفاهیم توسط خود دانش آموزان؛ روش‌های تدریس فعال؛ راهبردهای یادگیری (نقشه مفهومی، خلاصه‌نویسی و ...) و آموزش آنها به دانش‌آموزان برای یادگیری بهتر؛ پرسیدن سؤالات چالشی و در سطوح بالای یادگیری؛ پاسخ به سؤالات دانش‌آموزان؛ حرکت از عینی به ذهنی در تدریس مطالب؛ استفاده از رسانه‌های آموزشی جهت عینی نمودن مفاهیم؛ فعالیت دانش‌آموزان در کلاس؛ درگیر نمودن دانش‌آموزان در فعالیت‌های حل مسئله و خلاقانه؛ درگیر نمودن دانش‌آموزان در بحث و گفتگوی کلاسی؛ درگیر نمودن دانش‌آموزان در فعالیت‌هایی برای تقویت تفکر انتقادی؛ درگیر نمودن دانش‌آموزان در فعالیت‌های کاربردی؛ ایجاد شرایطی برای یادگیری لذت‌بخش؛ استفاده از فناوری در تدریس جهت افزایش یادگیری و درگیر نمودن دانش‌آموزان؛ ارزشیابی کیفی توصیفی؛ نقش فعالیت‌های یادگیری در رشد همه جانبه شخصیت دانش‌آموزان؛ احترام به دانش‌آموزان؛ اطلاع از مشکلات دانش‌آموزان و تلاش در جهت رفع آنها؛ و آموزش مهارت‌های زندگی به دانش‌آموزان در مدرسه نگرش منفی به: انتقال مفاهیم از معلم به دانش‌آموزان؛ روش‌های تدریس غیرفعال؛ ارائه حجم زیادی از مطالب به دانش‌آموزان هنگام تدریس؛ پس دادن مطالب از طرف دانش‌آموز به معلم؛ جزوه‌گویی؛ طراحی سؤال از کتاب توسط معلم و ارائه سؤالات به دانش‌آموزان و صرفاً مطالعه سؤالات و پاسخ آنها؛ مشخص کردن نکات مهم درس توسط معلم؛ تکرار زیاد مطالب توسط معلم جهت یادگیری بهتر مطالب؛ استفاده مداوم و زیاد از جایزه برای ترغیب دانش‌آموزان به یادگیری؛ مقابله با انتقاد دانش‌آموزان در کلاس؛ ارزشیابی کمی و نمره‌ای؛ مقایسه دانش‌آموزان با یکدیگر؛ و جدی بودن بیش از حد معلم در کلاس	نگرش‌های مثبت و منفی نسبت به فرایند یاددهی-یادگیری	نگرش
---	--	--------------------

سؤال ۲. آیا ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان دارای اعتبار است؟

به منظور تعیین ضریب روایی محتوایی ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم‌ان از روش لاوشه^۱ که به آن ضریب محتوایی (CVR^۲) گفته می‌شود، استفاده شد. ضریب روایی محتوایی به روش لاوشه از ۱- تا ۱+ متغیر است. هر چه این ضریب، بزرگتر باشد، روایی ابزار هم بیشتر است. ضریب صفر، نشان دهنده این است که نیمی از داوران، ابزار را مناسب تشخیص داده‌اند. ضریب ۱- حاکی از آن است که از نظر همه داوران، ابزار مورد نظر، غیر ضروری است و باید کنار گذاشته شود. بر اساس تعداد خبرگانی که سؤالات را مورد ارزیابی قرار داده‌اند، مقدار CVR قابل قبول، تعیین می‌شود. سؤالاتی که مقدار CVR محاسبه شده برای آن‌ها کمتر از میزان مورد نظر با توجه به تعداد خبرگان ارزیابی کننده سؤال باشد،

1. Lawshe

2. Content Validity Ratio

باید از آزمون کنار گذاشته شوند (۵۰). بر اساس حاجی‌زاده و اصغری (۲۰۱۱) برای تعیین ضریب روایی CVR از متخصصان درخواست می‌شود تا هر آیتم را بر اساس یک طیف سه قسمتی ارزیابی کنند. سپس پاسخ‌ها مطابق فرمول محاسبه می‌شود. این ضریب روایی محتوایی از ۱- تا ۱+ متغیر است. هر چه این ضریب، بزرگتر باشد، روایی ابزار هم بیشتر است. ضریب صفر، نشان دهنده این است که فقط نیمی از داوران، سؤال یا گویه را مناسب تشخیص داده‌اند. ضریب ۱- حاکی از آن است که از نظر همه داوران، ابزار مورد نظر، غیر ضروری است و باید کنار گذاشته شود. ضریب ۱ نیز نشان دهنده این است که همه داوران، ابزار را مناسب تشخیص داده‌اند. هر چه ضریب به ۱ نزدیک‌تر باشد، اعتبار ابزار، بیشتر است. فرمول محاسبه ضریب محتوایی بر اساس لاوشه (۱۹۷۵)، در شکل زیر ارائه شده است (۵۱).

$$\text{ضریب روایی} = \frac{\frac{\text{تعداد کل داوران}}{2} - \text{تعداد موافقان سؤال یا گویه}}{\frac{\text{تعداد کل داوران}}{2}}$$

برای سنجش روایی، ابزار مورد نظر جهت ارزیابی در اختیار ۲۰ نفر از متخصصان علوم تربیتی (برنامه‌ریزی درسی و سنجش و اندازه‌گیری) قرار گرفت. بعد از ارزیابی و اعمال اصلاحات، روایی محتوایی ابزار طبق جدول ۲ محاسبه شد. بر اساس لاوشه (۱۹۷۵) با توجه به جدول حداقل مقادیر قابل قبول CVR، برای تعداد خبرگان ۲۰ نفر، مقدار CVR قابل قبول، ۰/۴۲ است (۵۰).

جدول ۲. روایی ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم				
ابعاد شایستگی حرفه‌ای	خرده مقایس‌ها	تعداد موافقان	تعداد داوران	ضریب روایی محتوایی CVR
دانش	دانش محتوا	۱۷	۲۰	۰/۷۰
	دانش فناوری	۱۸	۲۰	۰/۸۰
	دانش آموزش	۱۸	۲۰	۰/۸۰
مهارت	دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش	۱۹	۲۰	۰/۹۰
	دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری	۱۹	۲۰	۰/۹۰
نگرش		۱۸	۲۰	۰/۸۰
میانگین				۰/۸۲

با توجه به جدول ۲، ضریب روایی ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلم از نظر متخصصان با توجه به ابعاد توسعه حرفه‌ای، (۰/۸۲) می‌باشد که این ضریب، به یک نزدیک است و با توجه به جدول

حداقل مقادیر قابل قبول CVR از ۰/۴۲ بیشتر است، بنابراین می توان گفت ابزار مورد نظر با توجه به ابعاد آن، از اعتبار بالایی برخوردار است و می تواند جهت سنجش شایستگی های حرفه ای دانشجویان مورد استفاده قرار گیرد.

جهت سنجش پایایی ابزار سنجش شایستگی های حرفه ای دانشجویان از آلفای کرونباخ استفاده شد. بعد از اجرای آزمون در یک گروه نمونه ۵۰ نفره از دانشجویان رشته آموزش ابتدایی، داده ها از طریق آلفای کرونباخ مورد تحلیل قرار گرفت که نتیجه آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. ضریب پایایی ابزار سنجش شایستگی های حرفه ای دانشجویان با استفاده از آلفای کرونباخ		
ابعاد شایستگی حرفه ای	خرده مقایس ها	ضریب پایایی
دانش	دانش محتوا	۰/۹۱
	دانش فناوری	۰/۸۶
	دانش آموزش	۰/۹۲
مهارت	دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش	۰/۸۷
	دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری	۰/۸۴
	نگرش	۰/۹۸
	پایایی کل	۰/۹۰

بر اساس یافته های جدول ۳، ضریب پایایی ابزار سنجش شایستگی های حرفه ای دانشجویان، ۰/۹۰ محاسبه شده که نشان دهنده پایایی بالای ابزار سنجش شایستگی های حرفه ای دانشجویان رشته آموزش ابتدایی است.

بحث و نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاضر در پاسخ به سؤال اول پژوهش (طراحی ابزار سنجش شایستگی های حرفه ای دانشجویان رشته آموزش ابتدایی) نشان داد ابزار مورد نظر دارای سه بعد دانش، مهارت و نگرش است که بعد دانش، دارای خرده آزمون های دانش محتوا (۶ گویه)، دانش آموزش (۱۹ گویه) و دانش فناوری (۹ گویه)؛ و بعد مهارت نیز دارای خرده آزمون دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش (۱۹ گویه) و دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری (۱۹ گویه) می باشد. همچنین در بعد نگرش، نگرش دانشجویان و معلمان نسبت فرایند یاددهی-یادگیری با ۵۶ گویه ارزیابی می شود (در قالب خودارزیابی و پرسشنامه نگرش سنج). در این ابزار به کلیه شایستگی های مورد نیاز حرفه معلمی توجه شده است.

در پاسخ به سؤال دوم پژوهش که آیا ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجویان دارای اعتبار است؟ جهت سنجش روایی ابزار شایستگی حرفه‌ای از ضریب روایی CVR استفاده شد. ضریب روایی (۰/۸۲) محاسبه شد و نشان داد ابزار مورد نظر از ضریب روایی بالایی برخوردار است. جهت سنجش پایایی ابزار نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضریب پایایی ۰/۹۰ به دست آمد که نشان دهنده پایایی بالای ابزار سنجش صلاحیت‌های حرفه‌ای دانشجویان معلمان بود. بنابراین با اطمینان می‌توان از این ابزار جهت سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجویان معلمان رشته آموزش ابتدایی می‌توان استفاده کرد.

نتایج این پژوهش در برخی مؤلفه‌های مربوط به شایستگی‌های حرفه‌ای معلم با پژوهش‌های (۷، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳، ۴۱، ۵۲) ارتباط دارد؛ ولی در این پژوهش صرفاً مدل‌هایی برای شایستگی حرفه‌ای معلمان ارائه شده و به طراحی ابزار نپرداخته‌اند. در پژوهش مطهری‌نژاد و جهانگرد (۴۵) ابزاری برای سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان، طراحی شده، ولی به برخی مؤلفه‌ها توجه نکرده و جامعیت لازم را ندارد، همچنین خاص دانشجویان رشته آموزش ابتدایی نیست و بر اساس رویکرد شایستگی محور، طراحی نشده است. در پژوهش حاضر، بر اساس الگوی شایستگی‌محور، علاوه بر کلیه دانش‌های مورد انتظار، به مهارت (دانش عملی) و نگرش هم به عنوان شایستگی‌های مهم در حرفه معلمی توجه شده است؛ بنابراین با لحاظ نمودن سه حوزه کلی دانش، مهارت و نگرش و مؤلفه‌های مرتبط به هر یک از این حوزه‌ها، سعی شده است ابزار از جامعیت لازم برخوردار شود. به کمک این ابزار، در طول تحصیل و یا بعد از اتمام دوره تربیت معلم، می‌توان شایستگی‌های مورد نیاز حرفه معلمی را سنجید و با آگاهی از ضعف‌های هر دانشجویان معلمان، در هر مرحله می‌توان برنامه‌های حمایتی تدارک دید تا دانشجویان معلمان رشته آموزش ابتدایی با آمادگی کامل، وارد حرفه معلمی شوند. بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی شایستگی‌های تدریس، می‌توان برنامه‌های توسعه حرفه‌ای سفارشی برای هر معلم ایجاد کرد که به توسعه مهارت‌ها و به تبع آن، بهبود عملکرد او در محل کار، کمک کند (۵۳).

به‌طور کلی ابزار ارائه شده در این پژوهش جهت سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجویان معلمان، به کلیه ابعاد (دانش، مهارت، و نگرش) توجه نموده است و تمرکز آن بر شایستگی‌های مورد نیاز برای حرفه معلمی در دوره ابتدایی است. در مدل‌ها و ابزارهای ارائه شده قبلی، بیشترین توجه به دانش‌ها و مهارت‌ها بوده، ولی در این ابزار، به نگرش نیز توجه خاصی شده است و نگرش دانشجویان معلمان نسبت به فرایند یاددهی-یادگیری ارزیابی می‌شود. معمولاً دانشجویان معلمان بعد از فارغ‌التحصیلی از دانشگاه فرهنگیان باید فهم جامعی از محتواهای مورد تدریس، داشته باشند؛ همچنین باید با برنامه‌ریزی درسی، روش‌های تدریس، روان‌شناسی تربیتی، نظریه‌های یادگیری، طراحی آموزشی، فناوری آموزشی و تلفیق این موارد در محتوای مورد تدریس آشنا باشد و در عمل بتواند آنها را به کار گیرد. دانش در مورد فناوری هم اهمیت زیادی

دارد و معلمان باید با کاربرد فناوری به اشکال مختلف آشنا باشند و بتوانند از فناوری در تدریس دروس موضوعی خود به بهترین شکل ممکن استفاده کنند. نگرش دانشجومعلم نیز اهمیت زیادی دارد که در دوره تحصیل در قالب برنامه‌های درسی رسمی و غیررسمی باید دانشجومعلم نسبت به تدریس، یادگیری و یادگیرنده، نگرش مطلوبی پیدا کند تا بتواند وظایف خود را به خوبی ایفا کند. در ابزار ارائه شده در این پژوهش سعی شده است که به همه این شایستگی‌ها توجه شود و ابزار نسبتاً جامعی ارائه شود، ولی ممکن است محدودیت‌ها و ضعف‌هایی هم وجود داشته باشد، از جمله عدم توجه به شایستگی‌های عمومی به عنوان یک مؤلفه؛ بنابراین به محققان پیشنهاد می‌شود در طراحی ابزارهای بعدی جهت سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان و دانشجومعلمان به ابعاد عمومی نیز توجه کنند. همچنین به برنامه‌ریزان و محققان پیشنهاد می‌شود در دانشگاه فرهنگیان و آموزش و پرورش جهت سنجش شایستگی‌های حرفه‌ای دانشجومعلمان از ابزار ارائه شده در این پژوهش استفاده کنند. این ابزار برای دانشجومعلمان رشته آموزش ابتدایی طراحی شده است؛ ولی برای سایر رشته‌ها نیز قابل تعمیم است؛ به محققان پیشنهاد می‌شود با تغییر در دروس موضوعی بخش دانش محتوایی، ابزار را برای سایر رشته‌ها استفاده کنند و در صورت نیاز، تغییرات لازم را در ابزار اعمال نموده و روایی و پایایی ابزار را مجدداً ارزیابی نمایند.

منابع

1. Statute of Farhangian University. Educational and Research Deputy of Farhangian University. 2011; Available at <https://sccr.ir/Pub/1/1321>.
2. Fundamental Reform Document of Education. 2011; Tehran: Secretariat of the Supreme Council of the Cultural Revolution.
3. Strategic Plan of Farhangian University in the Outlook of 1404. 2016; Tehran: Farhangian University.
4. Fullan M, & Steigelbauer S. The new meaning of educational change (2nd ed.). 1991; New York: Teachers College Press.
5. Eraut M. Developing professional knowledge and competence. 2003; London: Falmer Press.
6. Koster B, Brekelmans M, Korthagen F. A. J, & Wubbels T. Quality requirements for teacher educators. Teaching and Teacher Education, 2005; 21(2): 157- 176.
7. Lobanova T, Shunin Yu. Competence- Based Education – A Common European Strategy. Computer Modelling and New Technologies, 2008; 12 (2): 45-6.
8. De-Juanas Oliva Á, Martín del Pozo R, & Pesquero Franco E. Teaching competences necessary for developing key competences of primary education

- students in Spain: teacher assessments. *Teacher Development*, 2016; 20(1): 123-145.
9. Pérez García M. P. Competencias adquiridas por los futuros docentes desde la formación inicial” [Competencies Acquired by Future Teachers from the Beginning of their Training]. *Revista de Educación*, 2008; 347: 343–367.
 10. Elbaz F. The teacher’s “practical knowledge”: Report of a case study. *Curriculum Inquiry*, 1981; 11(1): 43-71.
 11. Bolam R, McMahon A, Stoll L, Thomas S, Wallace M, Greenwood A, & Smith M. *Creating and Sustaining Effective Professional Learning Communities*. 2005; Nottingham: Dfes Publications.
 12. Shawer S. Classroom Level Teacher Professional Development and Satisfaction: Teachers Learn in the Context of Classroom Level Curriculum Development. *Professional Development in Education*, 2010; 36 (4): 597–620.
 13. Feruz R. Professional competence issues of the future language teacher. *International Journal of Pedagogics*, 2024; 4(11): 93-96.
 14. Hasan S, Bazith A, Wakka A, & Assegaf A. R. Optimalisasi Keterampilan Mengajar Guru PAI Berbasis Kompetensi Profesional dan Pedagogik. *Journal of Gurutta Education*, 2024; 3(2): 58-68.
 15. Molins L. L, & García E. C. Diseño y validación de un instrumento para la evaluación competencial en el marco del desarrollo profesional docente. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 2022; 25(2): 79-91.
 16. Koehler M, & Mishra P. What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 2009; 9(1): 60-70.
 17. Shulman L. S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational researcher*, 1986; 15(2): 4-14.
 18. Mishra P, & Koehler M. Technological Pedagogical Content Knowledge: A frame work for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 2006; 108(6): 1017–1054.
 19. Koehler M. J, & Mishra P. What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 2005; 32(2): 131-152.
 20. Sobhani Nejad M, & Tazhdan A. R. Assessing the Competency of Trainers and Labor- Coaches in Education with Production outside the Work and Knowledge Centre. *Educational Research* 2015; 2 (30) :24-65.

21. Askari Matin S, & Kiyaani GH. Standard Model for Measuring Professional Competencies of Teachers in the Islamic Republic of Iran. *Journal of Education*, 2018; 34 (2) :9-30.
22. Mollaeenezhad A. The desired professional qualifications of primary school trainee teachers. *Journal of Educational Innovations*, 2012; 11(4): 33-62.
23. Karimi, F. A study of the professional competencies of elementary school teachers. *Journal of Educational Leadership & Administration*. 2008; 2(4), 166-151.
24. Tatto MT. Professionalism in teaching and the role of teacher education. *European Journal of Teacher Education*. 2021; 44(1): 20-44.
25. Hernández Abenza L, & C. Hernández Torres. “Hacia un modelo dinámico y eficiente de formación del profesorado” [Towards a Dynamic and Efficient Teacher Training Model]. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 2011; 14 (1): 53–66
26. Ji Z, & Cao Y. A Prospective Study on the Application of MOOC in Teacher Professional Development in China. *Universal Journal of Educational Research*, 2016; 4(9): 2061-2067.
27. Guskey T. Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 2002; 8(3): 381–391.
28. Wolterinck C. H. D. Teacher professional development in Assessment for Learning. [PhD Thesis - Research UT, graduation UT, University of Twente]. 2022; University of Twente. <https://doi.org/10.3990/1.9789036554664>
29. Darling-Hammond L, Wei R. C, Andree A, Richardson N, & Orphanos S. Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad. Dallas, 2009; TX: National Staff Development Council.
30. Elmore R. Bridging the Gap between Standards and Achievement: The Imperative for Professional Development in Education. 2002; Washington, DC: Albert Shanker Institute.
31. Diaz-Maggioli G. H. Professional development for language teachers. *Eric Digest*. 2003; Retrieved from <http://www.cal.org/resources/digest/0303diaz.html>.
32. Sparks D., & Loucks-Horsley S. Models of staff development. In W. R. Houston, M. Haberman, & J. Sikula (Eds.), *Handbook of research and teacher education*:

- A project of the association of teacher educators, 1990; (pp. 234-250). New York, NY: MacMillan Publishing Company.
33. Kennedy A. Professional learning in and communities. Seeking Alternatives Discourses. *Professional Development in Education*, 2016; 42(5): 667–670. doi:10.1080/19415257.2016.1220541.
 34. Buczynski S, & Hansen C. B. Impact of professional development on teacher practice: Uncovering connections. *Teaching and Teacher Education*, 2010; 26 (3): 599-607.
 35. Ackerman T., Heafner T., & Bartz D. Teacher Effect Model for Impacting Student Achievement. Paper presented at the 2006 annual meeting of the American Educational Research Association, 2006; San Francisco, California
 36. Salimi J, & Mohamadian Sharif K. A study of the role of conscientiousness and parameters of professional qualifications in the effectiveness of teachers' performance: A structural equation modeling approach. *Journal of School Psychology*, 2010; 7(2): 72-94.
 37. Jalily M, & Nikfarjam H. A Survey on the present status of the ability and competencies of the teachers from the perspective of students and the comparison with the ideal situation from the perspective of experts about physics in the fourth grade of high school, *Research in Curriculum Planning*, 2014; 11(40): 129-138.
 38. Danesh pazhouh, Z, & Farzad, V. Evaluation of professional skills of elementary school teachers. *Journal of Educational Innovations*, 2006; 5(4): 135-170..
 39. Daneshpazhooh, Z. Assessment of the Professional Skills of Middle School Teachers (Science and Mathematics). *Journal of Educational Innovations*, 2003; 2(4): 69-94.
 40. Grudnoff L. (2011). Rethinking the practicum: Limitations and possibilities. *Asia Pacific Journal of Education*, 2011; 39(3): 223-234.
 41. khorrooshi, P, Nasr Esfahani, A. R, & Mirshah Jafariy, E. The Conceptual Model of Evaluation of Expected Competences of the Teacher-Students in Competency-based Teacher Training Curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 2018; 13(50): 5-44.
 42. Mollayienezhad A, & Zekavati A. A comparative study of the teacher training curriculum system in England, Japan, France, Malaysia, and Iran, *Quarterly Journal of Educational Innovations*, 2008; 7(26): 35.

43. Bazargan Z. (1997). School-based training: An effective method for preparing teachers. *Journal of Education*, 1997; 51: 7-22.
44. Prudnikova V. A, Fishman L, & Fishman I. Assessment of teacher competence within the context of their professional development: Analysis of international theory and practice. *Science for Education Today*, 2022; 12(5):113-136.
45. Motaharinezhad H, & Jahangard H. Constructing and Validating the Teachers' Professional Competence Evaluation Instrument. *Training & Learning Researches (Daneshvar Raftar)*[Internet]. 2018;15(1 (27)):43-53.
46. Sandhiya V, & Bhuvaneswari M. Qualitative Research Analysis: A Thematic Approach. In *Design and Validation of Research Tools and Methodologies*, 2025; (pp. 295-316). IGI Global.
47. Guest G, MacQueen K. M, & Namey E. E. Introduction to applied thematic analysis. *Applied thematic analysis*, 2012; 3(20): 1-21.
48. Braun V, & Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 2006; 3(2): 77-101.
49. Attride-Stirling J. Thematic Networks: An Analytic Tool for Qualitative Research. *Qualitative Research*, 2006; 1(3): 385-405.
50. Lawshe C. H. A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 1975; 28(4): 563-575.
51. Hajizadeh E, & Asghari, M. Statistical methods and analysis with a view to research methods in biological and health sciences. 2011, Tehran: Jahad Daneshgahi Publications.
52. Minyurova S. A, & Leonova O. I. Professional Exam: Assessing Teachers' Qualifications According to Requirements of Professional Standard. *Psychological Science and Education*, 2016; 21(2): 66-75.
53. Costea A, & Golu F. Development and validation of an instrument for assessing perceived competences in didactic activity. *Psychology*, 2018; 8(12): 577-586.

پیوست

ابزار سنجش شایستگی‌های حرفه دانشجومعلم‌ان رشته آموزش ابتدایی

راهنمای آزمون ارزیابی دانش: در جدول زیر، تعدادی عنوان کلی در حوزه‌های دانش محتوا آمده است. بعد از انتخاب ده مفهوم از مفاهیم مهم هر کتاب درسی دوره ابتدایی، آزمونی از دانشجومعلم به عمل می‌آید و بر اساس سطح پاسخگویی، نمره‌ای از ۱ تا ۵ برای هر عنوان، ثبت می‌شود. نمره ۱، نشان دهنده پایین‌ترین میزان آشنایی با دانش مورد نظر و نمره ۵، نشان دهنده بالاترین میزان آشنایی با دانش مورد نظر است.

الف. آزمون ارزیابی دانش												
۱. دانش محتوا												
نمره کسب شده از ۱ تا ۵	عنوان‌ها										دانش محتوا در هر درس	
	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱		
											۱. میزان آشنایی با دانش محتوا در قرآن دبستان	میزان آشنایی با دانش محتوا در هر درس
											۲. میزان آشنایی با دانش محتوا در هدیه‌های آسمان دبستان	
											۳. میزان آشنایی با دانش محتوا در ریاضیات دبستان	
											۴. میزان آشنایی با دانش محتوا در علوم تجربی دبستان	
											۵. میزان آشنایی با دانش محتوا در علوم اجتماعی دبستان	
											۶. میزان آشنایی با دانش محتوا در فارسی دبستان	

راهنمای آزمون ارزیابی دانش آموزش: در جدول زیر، تعدادی عنوان در حوزه‌های دانش آموزش آمده است. با توجه به هر عنوان، سؤالاتی طرح شده است که بر اساس آن‌ها آزمونی از دانشجو معلم به عمل می‌آید و بر اساس سطح پاسخگویی، نمره‌ای از ۱ تا ۵ برای هر عنوان، ثبت می‌شود. نمره ۱، نشان دهنده پایین‌ترین میزان آشنایی با دانش مورد نظر و نمره ۵، نشان دهنده بالاترین میزان آشنایی با دانش مورد نظر است.

۲. دانش آموزش	
عنوان‌ها	نمره کسب شده از ۱ تا ۵
۱. میزان آشنایی با برنامه‌ریزی درسی و طراحی آموزشی	
۲. میزان آشنایی با مراحل تدریس	
۳. میزان آشنایی با روش‌های تدریس غیرفعال (معلم‌محور)	
۴. میزان آشنایی با روش‌های تدریس فعال (دانش‌آموز‌محور)	
۵. میزان آشنایی با روش‌های برقراری ارتباط افقی بین درس‌های مختلف یک پایه	
۶. میزان آشنایی با رسانه‌های آموزشی غیرتعاملی (عکس، فیلم، نقشه، کره، انواع تابلوها، چارت‌ها، پوستر، و ...)	
۷. میزان آشنایی با شیوه‌های درگیر کردن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری	
۸. میزان آشنایی با طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت تفکر دانش‌آموزان	
۹. میزان آشنایی با طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت خلاقیت دانش‌آموزان	
۱۰. میزان آشنایی با طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت مهارت حل مسئله دانش‌آموزان	
۱۱. میزان آشنایی با طراحی فعالیت‌هایی برای تقویت تفکر انتقادی دانش‌آموزان	
۱۲. میزان آشنایی با ارزشیابی آغازین، تکوینی و پایانی	
۱۳. میزان آشنایی با ارزشیابی کمی	
۱۴. میزان آشنایی با ارزشیابی کیفی	
۱۵. میزان آشنایی با نظریه‌های یادگیری و کاربرد آن‌ها در تدریس	
۱۶. میزان آشنایی با مشکلات یادگیری دانش‌آموزان و روش‌های حل آن‌ها	
۱۷. میزان آشنایی با مشکلات رفتاری دانش‌آموزان و روش‌های حل آن‌ها	
۱۸. میزان آشنایی با شیوه‌های مدیریت کلاس	
۱۹. میزان آشنایی با طراحی فعالیت‌های تکمیلی جهت تقویت یادگیری دانش‌آموزان	

راهنمای آزمون ارزیابی دانش فناوری: در جدول زیر، تعدادی عنوان در حوزه‌های دانش فناوری آمده است. با توجه به هر عنوان، سؤالاتی طرح شده است که بر اساس آن‌ها آزمونی از دانشجو معلم به عمل می‌آید و بر اساس سطح پاسخگویی، نمره‌ای از ۱ تا ۵ برای هر عنوان، ثبت می‌شود. نمره ۱، نشان دهنده پایین‌ترین میزان آشنایی با دانش مورد نظر و نمره ۵، نشان دهنده بالاترین میزان آشنایی با دانش مورد نظر است.

۳. دانش فناوری	
عنوان‌ها	نمره کسب شده از ۱ تا ۵
۱. میزان آشنایی با مبانی رایانه (مفاهیم پایه فناوری اطلاعات و ارتباطات)	
۲. میزان آشنایی با نرم افزار واژه پرداز و قابلیت‌های آن	
۳. میزان آشنایی با نرم افزار ارائه و قابلیت‌های آن	
۴. میزان آشنایی با نرم افزارهای تولید محتوا و قابلیت‌های آن	
۵. میزان آشنایی با انواع نرم افزارهای تولید شده درسی و قابلیت‌های آن‌ها	
۶. میزان آشنایی با نرم افزارهای تخصصی (مثل نرم افزارهایی برای آموزش و یادگیری ریاضی، علوم و ...)	
۷. میزان آشنایی با اینترنت و قابلیت‌های آن	
۸. میزان آشنایی با ابزارهای ارتباط الکترونیکی (ایمیل، تالارهای گفتگو و ...) و قابلیت‌های آن‌ها	
۹. میزان آشنایی با ابزارهای انتشار اینترنتی (وبلاگ، سایت و ...) و قابلیت‌های آن‌ها	

راهنمای چک لیست ارزیابی مهارت: مهارت شامل دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش؛ و دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری است. در جدول زیر، تعدادی گویه در حوزه هر مهارت آمده است. بر اساس تدریس عملی، مهارت دانشجو معلم با توجه به هر گویه و با توجه به مقیاس ۵ درجه‌ای از خیلی زیاد تا خیلی کم ارزیابی می‌شود و به ترتیب خیلی زیاد معرف نمره ۵، زیاد ۴، متوسط ۳، کم ۲، خیلی کم ۱، است. نمره ۱، نشان دهنده پایین‌ترین میزان مهارت مورد نظر و نمره ۵، نشان دهنده بالاترین میزان مهارت مورد نظر است.

ب. چک لیست ارزیابی مهارت

۱. دانش عملی تلفیق محتوا و آموزش

نوع تجربه	میانگین	معمول	زیاد	کم	نوع تجربه	گویه‌ها
						۱. مهارت در طراحی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی برای تدریس دروس موضوعی
						۲. مهارت در اجرای پیوسته مراحل تدریس دروس موضوعی
						۳. مهارت در استفاده از روش‌های تدریس فعال (دانش‌آموز محور) برای تدریس دروس موضوعی
						۴. مهارت در استفاده از روش‌های تدریس غیر فعال (معلم محور) برای تدریس دروس موضوعی
						۵. مهارت در برقراری ارتباط افقی بین دروس موضوعی
						۶. مهارت در استفاده از رسانه‌های آموزشی مناسب برای تسهیل یادگیری مفاهیم دروس موضوعی
						۷. مهارت در اجرای فعالیت‌هایی جهت درگیر نمودن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری دروس موضوعی
						۸. مهارت در اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت مهارت تفکر دانش‌آموزان در دروس موضوعی
						۹. مهارت در اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت تفکر خلاق دانش‌آموزان در دروس موضوعی
						۱۰. مهارت در اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت مهارت حل مسئله دانش‌آموزان در دروس موضوعی
						۱۱. مهارت در اجرای فعالیت‌های یادگیری برای تقویت تفکر انتقادی دانش‌آموزان در دروس موضوعی
						۱۲. مهارت در اجرای ارزشیابی آغازین، تکوینی و پایانی در هنگام تدریس دروس موضوعی
						۱۳. مهارت در اجرای ارزشیابی کمی برای دروس موضوعی
						۱۴. مهارت در اجرای ارزشیابی کیفی برای دروس موضوعی
						۱۵. مهارت در به کار بردن نظریه‌های یادگیری در هنگام تدریس دروس موضوعی
						۱۶. مهارت در شناسایی مشکلات یادگیری دانش‌آموزان در دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها
						۱۷. مهارت در شناسایی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان در هنگام تدریس دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها

					۱۸. مهارت در مدیریت کلاس هنگام تدریس دروس موضوعی
					۱۹. مهارت در ارائه فعالیت‌های تکمیلی جهت تقویت یادگیری دانش‌آموزان در دروس موضوعی

۲. دانش عملی تلفیق محتوا، آموزش و فناوری					
نوع	نوع	متوسط	زیاد	نوع	گویه‌ها
					۱. مهارت در طراحی آموزشی و برنامه‌ریزی درسی برای تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری
					۲. مهارت در اجرای پیوسته مراحل تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری
					۳. مهارت در استفاده از فناوری برای تدریس دروس موضوعی از طریق روش‌های تدریس فعال (دانش‌آموز محور)
					۴. مهارت در استفاده از فناوری برای تدریس دروس موضوعی از طریق روش‌های تدریس غیرفعال (معلم محور)
					۵. مهارت در استفاده از فناوری جهت برقراری ارتباط افقی بین دروس موضوعی
					۶. مهارت در استفاده از فناوری برای تسهیل یادگیری مفاهیم دروس موضوعی
					۷. مهارت در استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌هایی جهت درگیر نمودن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری دروس موضوعی
					۸. مهارت در استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت مهارت تفکر دانش‌آموزان در دروس موضوعی
					۹. مهارت در استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت تفکر خلاق دانش‌آموزان در دروس موضوعی
					۱۰. مهارت در استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت مهارت حل مسئله دانش‌آموزان در دروس موضوعی
					۱۱. مهارت در استفاده از فناوری برای اجرای فعالیت‌های یادگیری جهت تقویت تفکر انتقادی دانش‌آموزان در دروس موضوعی
					۱۲. مهارت در استفاده از فناوری جهت اجرای ارزشیابی آغازین، تکوینی و پایانی در هنگام تدریس دروس موضوعی
					۱۳. مهارت در استفاده از فناوری جهت اجرای ارزشیابی کمی برای دروس موضوعی
					۱۴. مهارت در استفاده از فناوری جهت اجرای ارزشیابی کیفی برای دروس موضوعی
					۱۵. مهارت در به کار بردن نظریه‌های یادگیری در هنگام تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری
					۱۶. مهارت در شناسایی مشکلات یادگیری دانش‌آموزان در دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها با استفاده از فناوری
					۱۷. مهارت در شناسایی مشکلات رفتاری دانش‌آموزان در هنگام تدریس دروس موضوعی و اقدام جهت حل آن‌ها با استفاده از فناوری

					۱۸. مهارت در مدیریت کلاس، هنگام تدریس دروس موضوعی با استفاده از فناوری
					۱۹. مهارت در درگیر نمودن دانش‌آموزان در فعالیتهای تکمیلی مبتنی بر فناوری
					جهت تقویت یادگیری دروس موضوعی

راهنمای آزمون ارزیابی نگرش (خودارزیابی): در جدول زیر، تعدادی گویه در حوزه نگرش شما نسبت به تدریس، یادگیری و دانش‌آموز آمده است. لطفاً با دقت، هر گویه را مطالعه کنید و با توجه به نگرش خود، یکی از گزینه‌های کاملاً موافقم، موافقم، نسبتاً موافقم، مخالفم، کاملاً مخالفم را انتخاب نمایید.

ج. پرسشنامه نگرش نسبت به فرایند یاددهی - یادگیری

گویه‌ها	کاملاً موافقم	موافقم	نسبتاً موافقم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۱. تدریس، به برنامه‌ریزی قبلی نیاز دارد.					
۲. کتاب درسی تنها منبع یادگیری برای تدریس معلم است.					
۳. قبل از تدریس هر درسی، ارزشیابی از پیش نیازهای یادگیری دانش‌آموزان ضرورت دارد.					
۴. هدف اصلی معلم در تدریس، انتقال مفاهیم به دانش‌آموزان، دروس مختلف است.					
۵. معلم در هنگام تدریس باید نقش تسهیل‌گر و راهنما را برعهده داشته باشد.					
۶. دانش‌آموز، کانون و مرکز یادگیری است و نقش اصلی را ایفا می‌کند.					
۷. دانش‌آموز، مسئول یادگیری خودش است و باید دانش و مهارتش را خودش بسازد.					
۸. بیشترین یادگیری در کلاس درس باید از طریق انتقال مفاهیم از معلم به دانش‌آموز صورت گیرد.					
۹. آموزش مفاهیم اخلاقی، بهتر است به صورت غیرمستقیم باشد.					
۱۰. داستان و ایفای نقش، می‌توانند به آموزش غیرمستقیم کمک کنند.					
۱۱. کشف مفاهیم توسط دانش‌آموزان، باعث یادگیری عمیق مفاهیم درسی می‌شود.					
۱۲. با استفاده از روش‌های تدریس فعال و دانش‌آموز محور، معلم می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند که درگیر در کشف مفاهیم شوند.					
۱۳. استفاده از روش‌های تدریس فعال در کلاس، وقت گیر است و فایده چندانی ندارد.					
۱۴. در تدریس، معلم باید همواره تلاش کند که دانش‌آموزان حجم زیادی از مطالب را بیاموزند.					

				۱۵. پس دادن مطالب از طرف دانش‌آموز به معلم، به یادگیری عمیق مطالب درسی کمک می‌کند.
				۱۶. برای یادگیری بهتر مطالب توسط دانش‌آموزان، معلم باید برای آن‌ها جزوه تهیه نماید.
				۱۷. برای یادگیری بهتر مطالب توسط دانش‌آموزان، معلم باید سؤالاتی از درس طراحی کند و در اختیار آن‌ها قرار دهد.
				۱۸. برای یادگیری بهتر مطالب توسط دانش‌آموزان، معلم باید نکات مهم درس را مشخص کرده و زیر آن‌ها خط بکشد.
				۱۹. برای به خاطر سپاری بهتر مطالب، معلم باید راهبردهای یادگیری (نقشه مفهومی، خلاصه نویسی و ...) را به دانش‌آموزان بیاموزد تا خودشان از راهبردها استفاده کنند.
				۲۰. تکرار زیاد مطالب، توسط معلم، یکی از بهترین روش‌ها برای تفهیم بهتر مفاهیم درسی است.
				۲۱. پرسیدن سؤالات سطح بالا، کمکی به یادگیری مطالب نمی‌کند و فایده‌ای ندارد.
				۲۲. معلم موظف است به همه سؤالات دانش‌آموزان پاسخ دهد.
				۲۳. در تدریس مفاهیم دروس مختلف، حرکت باید از عینی به انتزاعی باشد.
				۲۴. رسانه‌های آموزشی سنتی (عکس، فیلم، مدل، ماکت، تابلوها و ...) هنگام تدریس به عینی کردن مطالب درسی کمک می‌کنند.
				۲۵. معلم باید در هنگام تدریس، از هر گونه فعالیت دانش‌آموزان در کلاس درس جلوگیری نماید.
				۲۶. معلم باید در هنگام تدریس، دانش‌آموزان را درگیر در بحث و گفتگو نماید.
				۲۷. معلم باید در هنگام تدریس، روحیه جستجوگری دانش‌آموزان را تقویت نماید.
				۲۸. معلم باید در کلاس درس، دانش‌آموزان را درگیر در حل مسئله نماید.
				۲۹. معلم باید در کلاس درس، دانش‌آموزان را درگیر در فعالیت‌های خلاقانه نماید.
				۳۰. معلم باید در کلاس درس، از طریق فعالیت‌های مختلف، تفکر انتقادی دانش‌آموزان را تقویت نماید.
				۳۱. معلم باید در کلاس درس، دانش‌آموزان را درگیر در فعالیت‌های عملی نماید.
				۳۲. معلم باید در کلاس درس، از طریق فعالیت‌های مختلف، شرایطی برای کاربرد آموخته‌ها در موقعیت واقعی ایجاد کند.
				۳۳. معلم باید در هنگام تدریس، اجازه سؤال پرسیدن را به دانش‌آموزان ندهد.
				۳۴. معلم باید از انتقاد کردن دانش‌آموزان در کلاس، جلوگیری نماید.
				۳۵. معلم باید هنگام تدریس از جایزه برای ترغیب دانش‌آموزان به یادگیری، زیاد استفاده کند.
				۳۶. معلم باید هنگام تدریس، شرایطی ایجاد کند که دانش‌آموز از یادگیری لذت ببرد.
				۳۷. معلم باید در هنگام تدریس از شواهد و مثال‌های جذاب استفاده کند.

					۳۸. فناوری‌های نوین از ابزارهای مؤثر تدریس معلم هستند.
					۳۹. از طریق فناوری های نوین، معلم فقط می‌تواند مطالب درسی را انتقال دهد.
					۴۰. با وجود فناوری های نوین، نیازی به استفاده از رسانه‌های آموزشی سنتی در تدریس نیست.
					۴۱. عینی ترین تجارب یادگیری از طریق فناوری های نوین، کسب می‌شوند.
					۴۲. تدریس به کمک فناوری، باعث غیرفعال شدن دانش‌آموزان در کلاس می‌شود.
					۴۳. با استفاده از فناوری های نوین، می‌توان در کلاس درس دانش‌آموزان را درگیر در انجام فعالیت‌های تفکر برانگیز نمود.
					۴۴. ارزشیابی کمی (نمره ای) نسبت به ارزشیابی کیفی توصیفی بهتر می‌تواند دانش‌آموزان را در کلاس فعال کند.
					۴۵. ارزشیابی کیفی توصیفی، وقت گیر است و فایده ای ندارد.
					۴۶. ارزشیابی کیفی - توصیفی، اطلاعات زیادی در مورد عملکرد دانش‌آموز به او می‌دهد.
					۴۷. ارزشیابی کیفی - توصیفی، انگیزه دانش‌آموزان را نسبت به یادگیری کاهش می‌دهد.
					۴۸. فعالیت‌های یادگیری خارج از کلاس باید فقط دانش محتوایی دانش‌آموزان را تقویت کند.
					۴۹. فعالیت‌های یادگیری خارج از کلاس، فقط باید در راستای یادگیری مطالب کتاب درسی باشند.
					۵۰. معلم از طریق مقایسه دانش‌آموزان با یکدیگر، می‌تواند میزان پیشرفت هر دانش‌آموز را تعیین کند.
					۵۱. معلم باید در کلاس درس، بسیار جدی باشد.
					۵۲. معلم باید به دانش‌آموزان احترام بگذارد.
					۵۳. معلم باید از مشکلات دانش‌آموزان مطلع باشد.
					۵۴. معلم، مسئول حل مشکلات آموزشی دانش‌آموزان نیست.
					۵۵. مشکلات عاطفی دانش‌آموز باید فقط از طریق مشاور مدرسه حل شود.
					۵۶. دانش‌آموزان باید در کلاس درس و مدرسه، مهارت‌های زندگی را یاد بگیرند.