



تعیین صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در «رویکرد یادگیری برای دانستن» و ارائه

راهکارهای اجرایی جهت تحقق این رویکرد: مطالعه‌ای ترکیبی^۱

Teachers' Professional Qualifications in "The Learning Approach to Knowing" and the Potential Strategies for Realization of this Approach: A Mixed-Method Research

S. Ghorbani, S.E. MirshahJafari
(Ph.D), F. Sharifian(Ph.D)

Abstract: The present study aims to determine teachers' professional qualifications in "the learning approach to knowing" and offer executive strategies for realization of this approach. In this research an exploratory mixed-method research was employed. The population in the qualitative phase of the research consisted of experts of education and in the quantitative phase included all high school teachers of Districts 2 and 3 of Isfahan. The purposive sampling technique was used in order to select participants in both phases. In the qualitative phase, 20 experts were employed using the chain purposive sampling method, and in the quantitative phase, teachers with MA/MSc and PhD degrees in Isfahan were selected. The data collection instruments included semi-structured interviews in the qualitative phase and a researcher-made questionnaire with 14 scales of professional qualifications for teachers in the quantitative phase. The qualitative findings were analyzed using content analysis of interviews, and quantitative findings were analyzed using descriptive and inferential statistics.

Keywords: UNESCO, learning to know, teachers' professional qualifications, executive strategies, realization

سمیه قربانی^۲, دکتر سید ابراهیم میرشاه جعفری^۳,
دکتر فریدون شریفیان^۴,

چکیده: اهداف پژوهش حاضر، تعیین صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در رویکرد یادگیری برای دانستن و ارائه راهکارهای اجرایی جهت تحقق آن می‌باشد. روش پژوهش ترکیبی از نوع اکتشافی است. جامعه آماری بخش کیفی متخصصان و صاحب‌نظران تعلیم و تربیت و بخش کمی معلمان مقطع متوسطه ناحیه ۲ و ۳ شهر اصفهان می‌باشند. روش نمونه‌گیری هر دو بخش به صورت هدفمند بود. در بخش کیفی ۲۰ نفر از متخصصان با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند زنجیره‌ای انتخاب شدند. در بخش کمی نیز به صورت هدفمند معلمان دارای مدرک ارشد و دکتری شهر اصفهان انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات بخش کیفی مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته با ۱۴ مقیاس از صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز معلمان بود. یافته‌های کیفی با استفاده از تحلیل محتوای مصاحبه و یافته‌های کمی نیز با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شد.

واژگان کلیدی: یونسکو، یادگیری برای دانستن، صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان، راهکارهای اجرایی

تحقیق

۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری با عنوان: «تبیین ارکان یادگیری موردنظر یونسکو و تعیین صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان و راهکارهای اجرایی جهت تحقق آن مانه مقطع متوسطه دوم شهر اصفهان» است. تاریخ دفاع: ۱۴۰۰/۰۵/۳۱، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۶

۲ دانشجوی دکتری، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان. رایانامه: ghorbani_s_52@yahoo.com

۳ استاد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول) رایانامه: jafari@edu.ui.ac.ir

۴ استادیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان. رایانامه: f.sharifian@edu.ui.ac.ir

مقدمه

يونسکو يك ديدگاه انسان‌گرایانه از يادگيري بر اساس اصول مورد احترام زندگی، شأن و منزلت انسان، تنوع فرهنگی، عدالت اجتماعی و انسجام بین المللی را سال‌ها است ترويج داده است. اين ديدگاه‌ها از يادگيري در دو اثر، يادگيري برای بودن ۱۹۷۲ و يادگيري: گنج درون ۱۹۹۶ برجسته شد. يونسکو هم‌اکنون به دنبال بازانديشي آموزش در بافت پيچide و مدام در حال تغيير است که تحت عنوان «بازانديشي در آموزش، به سمت يك توافق جهاني پسندide» در سال ۲۰۱۵ آن را منتشر کرده است. يادگيري: گنج درون که با عنوان «گزارش دلورز»، معروف شد، يك ديدگاه جامع و يکپارچه از يادگيري بر اساس پارادایم يادگيري مادام‌العمر و با چهار ستون يادگيري برای دانستن، يادگيري برای انجام دادن، يادگيري برای زیستن و يادگيري برای با هم زیستن ارائه داد (دلورز، ۲۰۱۳). اين كميسيون بيان مي‌کند که چهار ستون مذکور، اساس آموزش و پرورش را تشکيل مي‌دهند و جوامع را قادر خواهند ساخت تا به سوي آرمان‌شهری عزيمت کنند که در آن هيچ يك از استعدادها که همچون گنجى در نهاد انسان‌ها نهفته‌اند، بنياستفاده باقی نمانند. دانش‌آموزان قرن ۲۱ باید قادر باشند خود را تبديل کرده و آن را بخشی از الگوهای فکري خويش سازند، بنابراین باید چگونگي به کارگيري مفاهيم را در سطوح مختلف سازمان‌يافتگي و پيچيدگي بياموزند و اطلاعاتي که حيطة‌های مفهومي را به هم مربوط می‌سازند، درک کنند. فکر کردن درباره موضوعات و راه‌های يادگيري، وسیله مناسبی برای اين گونه آموختن است (شوراي ملي تحقیقات، ۲۰۰۰؛ آونزو، ۲۰۰۳؛ کرو، ديرکز و وندورث، ۲۰۰۸). لذا آموزش و پرورش، نيازمند حرکت از رویکردها و برنامه‌های دانش بنيان به سمت رویکردهای فرایندمحور و برنامه‌های آموزشی است که محتواي آن‌ها اساسی برای ترويج يادگيري مادام‌العمر باشد (آدلر و ميلن، ۱۹۹۵). اولين ستون يادگيري پيشنهادی يونسکو چنين جهت‌گيری نسبت به يادگيري دارد.

بيان مسئله و چارچوب نظری

يادگيري برای دانستن: يادگيري برای دانستن به تأمل فرد بر فرایندهای ذهنی و يادگيري‌های خود به منظور اكتساب و تكميل دانش در سراسر زندگی اشاره دارد (کيمبرلى دى، ۲۰۱۲). اين رویکرد، اكتشاف فرایند يادگيري است و دربرگيرنده

مجموعه اصول و مهارت‌هایی است که اگر فهمیده و به کار گرفته شوند به یادگیرنده کمک خواهد کرد که بیشتر یاد بگیرند و تبدیل به یادگیرنده مادام‌العمر شوند (ساندم، ویلیامز، و چیرونا، ۱۹۹۹). این ظرفیت که بدانیم چه می‌دانیم یا چه چیزی را تفهمیده‌ایم، فراشناخت یا آگاهی از یادگیری خود نامیده می‌شود. این رویکرد یادگیری براساس نظریهٔ فراشناخت است که دارای دو مؤلفهٔ عمله می‌باشد: ۱. داشت دربارهٔ شناخت ۲. نظم بخشنیدن به شناخت (فلاول، ۱۹۷۹). یادگیری برای دانستن آگاهی و کنترل سازمان فراشناختی خود، شناخت خود به عنوان یادگیرنده، شناخت مطالبی که یاد گرفته می‌شوند و تجربهٔ کاربرد آموخته‌ها در سراسر زندگی را شامل می‌شود. پیامد آن یادگیرنده‌گانی هستند که مهارت‌هایی از قبیل: خودآغازگری، خودرهری، خودتنظیمی، خودانگیزی، خودیادگیری، خودتأملی، خودباوری، خودارزیابی، اعتماد به نفس، تفکر انتقادی، تفکر خلاق، مدیریت زمان، برنامه‌ریزی، تدوین روش‌های جدید درک واقعیت‌ها، تعامل با دیگران، فرصت‌ها و ابزارهای تفکر راهبردی و تأملی که زمینه‌ساز همکاری و مباحثه هستند را بدست می‌آورند (کندي، ۱۹۸۷؛ تری، ۱۹۹۷، ص ۲۷۸؛ کوتسلینی، ۱۹۹۷؛ رود، ۲۰۰۱؛ رود، ۲۰۰۳؛ برانت، ۲۰۰۲؛ استرانگ؛ مسترسون و باتون، ۲۰۰۶؛ اسمیت؛ لووت و تانر، ۲۰۰۹). در مرکز این یادگیری این باور نهفته است که یادگیری یادگرفتنی است (هیگینز وال، بامفیلد، هال، لیت و لنر، ۲۰۰۷) و به دنبال پاسخگویی به این نکات مهم می‌باشد: «چه اتفاقی می‌افتد هنگامی که یاد می‌گیریم و چگونه می‌توانیم به گونه‌ای مؤثرتر یاد بگیریم». دانش‌آموزان یاد می‌گیرند با استفاده از پرسش‌هایی مانند من الان چه می‌کنم؟ این راه مرا به کجا خواهد برد؟ چه کار دیگری می‌توانم به جای این کار بکنم؟ پیشرفت خود را ارزیابی و مسیردهی کرده و از سردرگمی و ابهام در یادگیری جلوگیری کنند (پرکینز و سالومون، ۱۹۸۹).

پیام یونسکو در خصوص یادگیری برای دانستن دربرگیرندهٔ اصول، مفاهیم و مهارت‌های مطرح شده می‌باشد. برای اینگونه یادگیری باید فرصت‌هایی طراحی شود که دانش‌آموزان نحوهٔ یادگیری را تمرین کنند و روش‌های یادگیری را یاد بگیرند. عوامل مختلفی در فرایند یادگیری دخالت دارند، یکی از مهمترین متغیرها معلم است. هر بهبود و اصلاحی در کیفیت آموزش و پژوهشی که دانش‌آموزان دریافت می‌کنند، به کیفیت آموزشی که معلمانی بستگی دارد (ویلیامسون، ۲۰۰۷). معلم عاملی نیست که به

دانش آموزان یاد بدهد؛ بلکه باید سبب شود یاد بگیرند. یاد بگیرند آنچه را که باید یاد بگیرند، تا بهتر، سریعتر و شوق‌آمیزتر رشد کنند، یاد دادن برای یاد گرفتن، عمده‌ترین کار معلم است که از عهده معلمان حرفه‌ای بر می‌آید. هدایت دانش آموزان به خودبازرگاری و خودبادگیری، جوهر هنر معلمی است. رساندن یادگیرندگان به مرز «خودبازرگاری» و «خودبادگیری» آن‌ها را و می‌دارد که به تکاپو، تجربه، تفکر، جستجو و مطالعه پردازند تا آنچه را که می‌خواهند یا دوست دارند و برایشان جذابت دارد، یاد بگیرند. هرگاه یادگیرندگان تشنۀ یادگیری شوند، هنر یاد دادن برای یادگرفتن در حرفه معلمان نمایان شده است (رؤوف، ۱۳۸۴: ۸).

معلمان با استفاده از راهبردهای آموزشی از قبیل: طرح سؤالات هدفمند و هوشمندانه، گزینش آگاهانه موضوعات آموزشی، روش‌های تدریس فرایند محور مبتنی بر رشد فراشناخت دانش آموزان، گسترش روحیه پرسشگری، تفکر انتقادی، فرصت‌های یادگیری اکتشافی، بررسی منابع معتبر علمی، مقایسه ایده‌ها، مباحثه پیرامون موضوعات، برقراری ارتباطات صمیمانه با دانش آموزان در یک فضای مشارکتی و همکارانه، یادگیری‌های دانش آموزان خود را افزایش می‌دهند (گوستا و لوری، ۱۹۸۹؛ دریسکول، ۱۹۹۰؛ هوسون، ۱۹۹۶؛ مژانو، ۱۹۸۹؛ میچنام، ۱۹۸۶؛ پرسیچیت، ۱۹۹۳؛ پیتریچ، ۱۹۹۰؛ لیت و لین، ۲۰۰۳). لذا معلمان باید دانش‌های تربیتی، دانش‌های محتوایی مربوط به آموزش را بدانند (شولمن، ۱۹۸۶؛ یاهوی، ۲۰۱۲؛ بیست، ۱۹۹۹). آیا معلمان اکنون راه دانستن و یاد گرفتن را به دانش آموزان خود آموزش می‌دهند؟ برای این گونه آموزش دادن معلمان نیازمند چه صلاحیت‌های حرفه‌ای می‌باشند؟ صلاحیت معلم به توانایی‌های معلم در برآوردن نیازها و مطالبات حرفه تدریس با استفاده از مجموعه یکپارچه‌ای از دانش، مهارت و نگرش گفته می‌شود، به گونه‌ای که این مجموعه در عملکرد و بازتاب معلم تجلی یابد (نیکنامی و کریمی، ۱۳۸۸؛ ملایی‌نژاد، ۱۳۹۱؛ ملکی، ۱۳۸۴؛ رینال و رینر، ۱۹۹۷). ساختار صلاحیت‌های حرفه‌ای از طریق دانش‌های پایدار، مهارت‌ها و توانایی استفاده از آن‌ها در انجام مؤثر فعالیتی خاص و به دست آوردن بازده‌های موفقیت‌آمیز اثبات می‌شود (اسپکتور؛ کلین؛ ریزر؛ سیمز؛ گرابووسکی؛ و دیلاتیجا، ۲۰۰۶، ص ۳). پژوهش‌های زیادی پیرامون صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان صورت گرفته و به صورت کلی به بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان پرداخته شده

است، اما پژوهشی که صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را از منظر یک پدیده یا موضوع خاص بررسی کرده باشد، صورت نگرفته است؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال تعیین صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در یادگیری برای دانستن و ارائه راهکارهای اجرایی جهت تحقق این رویکرد یادگیری می‌باشد.

روشن قیاس؛ سعادت؛ ولی پور؛ یاسایی (۱۳۹۵) صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را در ۳ بُعد کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش، مدیریت آموزشی، توسعه حرفه‌ای، صلاحیت‌های آموزشی، صلاحیت‌های اخلاقی دسته‌بندی کرده‌اند. روشن قیاس؛ کیان؛ گرامی پور (۱۳۹۵) در پژوهشی نتیجه گرفتند که صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در ۴ سوپر مقوله دانش تربیتی، دانش عمومی، دانش موضوعی، دانش تربیتی و دانش تربیتی- موضوعی قرار می‌گیرند. اخگر و خلیلی (۱۳۹۵) صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را در ابعاد صلاحیت‌های آموزشی، نگرشی، اخلاقی و مهارتی دسته‌بندی کرده و به تأثیر هر یک از آن‌ها بر تربیت شهروندی پرداخته‌اند.

الستاد و چریستوفرسون (۲۰۱۷) بیان کردند بین درک دانشجو معلمان از صلاحیت‌های دیجیتال برای حل مسائل و چالش‌های مرتبط با تکنولوژی اطلاعات و ارتباط (ICT) در مدرسه و خودکارآمدی آموزشی، ارتباط قوی وجود دارد که از دو جنبه بررسی می‌شود: ۱. خودکارآمدی برای حفظ نظم و انضباط و ۲. خودکارآمدی در تأثیر استفاده از (ICT) در خدمت یادگیری. صلاحیت دیجیتالی دانشجو معلمان برای حفظ خودکارآمدی آموزشی آن‌ها در کلاس‌های غنی شده از تکنولوژی بسیار اهمیت دارد. لافو، کایپاتی و داکاستا (۲۰۱۷) صلاحیت‌های معلمان را در موارد زیر دسته‌بندی کردند: صلاحیت‌های پدagogیکی شامل: شناخت ویژگی‌های دانش‌آموزان، درک نظریه‌های یادگیری، تدوین طرح درس، تسهیل (شکوفایی) استعدادهای ذاتی دانش‌آموزان، برقراری ارتباط با دانش‌آموزان، سازماندهی فرایند ارزشیابی و ارزیابی، کاربرد نتایج ارزشیابی و ارزیابی، اقدام برای بهبود کیفیت یادگیری تأمیلی. صلاحیت‌های شخصی معلمان شامل: عمل براساس هنجارهای دینی، حقوقی، اجتماعی و فرهنگ ملی، خود را به عنوان الگوی پایداری، نجابت به دانش‌آموزان معرفی نمودن، داشتن اخلاق کاری به عنوان یک معلم. صلاحیت‌های اجتماعی: بی طرف عمل کردن یعنی عادل و منصف بودن، جامع بودن یعنی داشتن نگاه کل نگر و جامع، تبعیض قائل نشدن،

ارتباط موثر، انطباق با وظایف کاری. صلاحیت‌های تخصصی شامل: شناخت ساختار، مفاهیم، اندیشه‌های علمی حامی موضوعات آموزشی، شناخت معیارهای شایستگی‌های حرفه‌ای و شایستگی‌های پایه و تسلط بر موضوع یا رشته‌ای که آموزش می‌دهند.

نسیپایوا (۲۰۱۲) صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را به مهارت‌های آموزشی، صلاحیت‌های پدآگوژیکی، فرهنگ آموزشی، نوآوری‌های آموزشی دسته‌بندی کرد. صلاحیت‌های آموزش شامل صلاحیت‌های یادگیری مدام‌العمر و مهارت‌های آموزش، خوب گوش دادن، خوب صحبت کردن، ذهن و بدن سالم، ثبات و پایداری، برقراری ارتباط با دانش آموزان، مهارت‌های مشاهده‌ای، استعداد، رهبری و مدیریت، داشتن نسبت به موضوع، به کارگیری شیوه‌ها و استراتژی‌های نوین آموزش، نقش رهبر، ایجاد یک محیط سالم و سرشار از احترام برای دانش آموزان که متفاوت هستند، تسهیل یادگیری دانش آموزان، ارائه بازخورد به عملکرد دانش آموزان. فرهنگ آموزش شامل مؤلفه‌هایی از قبیل اصول اخلاقی: معلم ارزش‌های کار آموزش را پذیرد، مؤلفه تکنولوژی که حل مسائل متنوع آموزشی را تسهیل می‌سازد، مؤلفه سوم اکتشافی عمل کردن در تعیین اهداف، برنامه‌ریزی، تجزیه و تحلیل و انتقاد از خود.

چودهاری و چودهاری (۲۰۱۵) بر این عقیده‌اند که بین صلاحیت‌های آموزشی معلمان و آگاهی‌های فراشناختی آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد، هرچقدر که میزان آگاهی فراشناختی معلمان نسبت به فرایند یاددهی - یادگیری بیشتر باشد و نسبت به تدریس و دانش آموزان شناخت بیشتری داشته باشند، صلاحیت‌های آموزشی بالاتری برای آموزش موضوعات دارند. بر اساس نظر آن‌ها، بین سطح آگاهی فراشناختی مردان و صلاحیت‌های آموزشی آنان نسبت به معلمان زن تفاوت معناداری وجود دارد و معلمان مرد آگاهی فراشناختی بالاتر و در نتیجه صلاحیت‌های آموزشی بالاتری دارند.

بونسکو (۲۰۰۸) چارچوب صلاحیت فن آوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) معلمان را طراحی نمود که راهنمایی جهت برنامه‌های تربیت معلم و کارآموزی معلمان است. چارچوب طراحی شده شامل سه رویکرد سوادآموزی، گسترش دانش، خلق دانش می‌باشد که در ۶ مؤلفه سیستم آموزشی یعنی خط مشی و بیانش، برنامه درسی و ارزیابی، پدآگوژی، مدیریت و سازماندهی مدرسه، عملکرد و توسعه حرفه‌ای معلم کاربرد داشته و ایفای نقش می‌کنند. انتخاب هریک از رویکردها مفاهیم متفاوتی برای

سایر اجزاء سیستم آموزشی و توسعه معلمان در برخواهد داشت (نیکمامی و کریمی، ۱۳۸۸).

میشرا و کهler (۲۰۰۶) در پژوهشی با عنوان «دانش فناورانه تربیتی محتوا» چارچوبی برای دانش معلمان به ارائه مدلی برای دانش معلمان پرداختند. این مدل بیانگر فرایند ساخت دانش و بازنگری تجارب یاددهی - یادگیری است. در این مدل دانش‌های مورد نیاز معلمان تحت عنوان «TPCK» معرفی شده‌اند که شامل دانش محتوا، دانش تربیتی، دانش تربیتی محتوا، و دانش فناورانه تربیتی محتوا می‌باشد. میشرا و کهler دانش محتوا را شامل دانش مفاهیم، تئوری‌ها، ایده‌ها، چارچوب‌های مفهومی، دانش دلیل و ادله و رویکردهای مطرح، معرفی نمودند. این مدل فصل مشترک و به هم پیوسته میان دانش محتوا، دانش تربیتی و دانش فناوری اطلاعات و ارتباطات است که ماهیتی تلفیقی و میان رشته‌ای دارد که باید منجر به تفکر راهبردی در خصوص زمان، مکان و چگونگی استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات برای هدایت یادگیری دانش آموزان در حوزه خاصی از دانش شود. از این رو معلمان باید قابلیت طراحی تجارب یادگیری از طریق فناوری اطلاعات و ارتباطات را داشته و به گونه‌ای مطالب را سازماندهی کنند که امکان مدیریت و اشتراک دانش را برای خود و دانش آموزان‌شان فراهم سازند و منجر به تسهیل یادگیری و برآورده شدن نیازهای فردی و حرفه‌ای شوند.

بیست (۱۹۹۹) مدلی برای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان ارائه داده که در برگیرنده دانش‌های مورد نیاز معلمان برای آموزش است؛ این دانش‌ها شامل دانش موضوعات واقعی، دانش نحوی، دانش باورها و عقاید، دانش برنامه درسی، دانش پدalogزیکی عام، دانش مدل‌های آموزش، دانش یادگیرنگان (شناختی و عاطفی) دانش برنامه درسی، دانش نسبت به خود، دانش بافت آموزشی، دانش اهداف آموزشی و دانش محتوای آموزشی است. شولمن (۱۹۸۶) فاکتورهای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلم در برگیرنده دانش موضوعی، دانش محتوایی، دانش آموزش و یادگیری، دانش برنامه درسی و تجارب آموزشی می‌داند. با توجه به پژوهش‌هایی که مطرح شد، پژوهش حاضر به دنبال تعیین آن دسته از صلاحیت‌های حرفه‌ای است که در محقق سازی ستون اول یادگیری پیشنهادی یونسکو (یادگیری برای دانستن)، مورد نیاز معلمان می‌باشند.

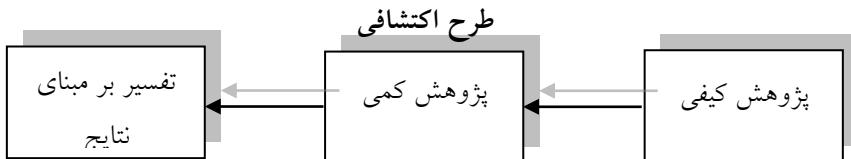
سؤال‌های پژوهش

۱. صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در تحقیق رویکرد «یادگیری برای دانستن» از نظر متخصصان و صاحب‌نظران حوزهٔ تعلیم و تربیت کدام‌اند؟
۲. صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در تحقیق رویکرد «یادگیری برای دانستن» از نظر معلمان مقطع متوسطه دوم کدام‌اند؟
۳. آیا بین نظرات معلمان به لحاظ ویژگی‌های جمعیت‌شناسی درمورد صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان تفاوت معناداری وجود دارد؟
۴. راهکارهای تحقیق رویکرد «یادگیری برای دانستن» از نظر متخصصان و صاحب‌نظران حوزهٔ تعلیم و تربیت کدام‌اند؟

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر ترکیبی است که برای انجام بخش‌های مختلف آن به تناسب از دو روش کیفی و کمی استفاده شده است. در بخش کیفی آن با استفاده از روش نظریه داده بنیاد، اطلاعات مورد نیاز با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته استخراج شد. نظریه پردازی داده بنیاد روشی پژوهشی برای تحلیل داده‌ها است، در این روش با استفاده از یک دسته داده‌ها، نظریه‌ای تکوین می‌یابد. وقتی که برای تبیین یک فرآیند به یک نظریه نیاز داریم و نظریه‌های موجود به تبیین چنین فرآیندی نمی‌پردازد به کمک روش داده بنیاد می‌توان دربارهٔ وقوع این فرآیند یا مشکل یا افراد مورد مشاهده، یک نظریه را صورت‌بندی کرد. علاوه بر این برای کسب نگاهی نو درباره آن چیزهایی که میزانی از آگاهی درباره شان وجود دارد، نیز به کار گرفته می‌شوند. این روش برای پرده برداشتن از پدیده‌هایی که کمتر شناخته شده‌اند و دیدن این که در پشت آن‌ها چه نهفته است، به کار گرفته می‌شود و دارای سه رویه اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی می‌باشد (استراوس و کوربین، ۲۰۰۸، ص ۱۸۷). در این بخش اطلاعات مورد نیاز پیرامون صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در رویکرد یادگیری برای دانستن با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته با متخصصان تعلیم و تربیت گردآوری شد، سپس از یافته‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها علاوه بر پاسخگوئی

به سؤالات پژوهش، برای ساخت ابزار بخش کمی پژوهش نیز استفاده گردید، با این توضیح در پژوهش حاضر از روش ترکیبی اکتشافی نیز استفاده شده است. کرسول (۲۰۰۳؛ به نقل از گرین، ۲۰۰۷، ص ۵) برخی از طرح‌های تکامل یافته پژوهش ترکیبی را مطرح کرد که شامل سه طرح متوالی تبیینی، اکتشافی و تبدیلی و سه طرح هم زمان چندجانبه، گنجانده شده و تبدیلی است. در طرح اکتشافی ابتدا داده‌های کیفی و سپس داده‌های کمی گردآوری و تحلیل می‌شوند؛ بنابراین، ابتدا پدیده موشکافی و سپس برای تعیین روابط داده‌های کیفی از داده‌های کمی استفاده می‌شود و داده‌های کیفی، داده‌های کمی را می‌سازند. پس در این طرح، پژوهشگر به داده‌های کیفی به جای داده‌های کمی تأکید می‌کند، توالی گردآوری داده‌ها به ترتیب، داده‌های کیفی و سپس کمی است، باید اضافه کرد که پژوهشگر برای تعیین یافته‌های کیفی به داده‌های کمی متول می‌شود. نمودار (۱) فرایند پژوهش اکتشافی را نشان می‌دهد. ضرورت استفاده از این طرح به چند دلیل می‌باشد: ۱. پژوهشگر نیاز دارد ابزاری برای پژوهش تدوین کند؛ ۲. زمانی که قصد دارد متغیرهای مهم ناشناخته را برای مطالعه به صورت کمی شناسایی کند؛ ۳. زمانی که پژوهشگر قصد دارد داده‌ها را به گروه‌های مختلف تعمیم دهد و ابعاد مختلف یک نظریه یا طبقه‌بندی جدید را آزمون کند یا یک پدیده را به صورت عمیق کاوش و سپس میزان عمومیت آن را اندازه‌گیری کند. در پژوهش حاضر نیز به تناسب از هر دو رویکرد کیفی و کمی استفاده شده است.



نمودار (۱): طرح‌های پژوهش ترکیبی
منبع: کرسول و پلانوکلارک (۲۰۰۷: ۷۶-۶۲)

جامعه پژوهش

الف. بخش کیفی: افرادی که در حوزه تعلیم و تربیت، تجارب و اطلاعات ارزشمندی داشتند را دربرمی گیرد. از این‌رو، با افرادی که دارای سابقه خدمت زیادی در سازمان‌ها و پژوهشگاه‌های وابسته به آموزش و پرورش و دانشگاه‌ها بودند، مصاحبه شد. ب. بخش کمی: جامعه بخش کمی کلیه معلمان مقطع متوسطه ناحیه ۲ و ناحیه ۳ اصفهان می‌باشد.

حجم نمونه و روش محاسبه

نمونه آماری پژوهش الف. بخش کیفی: روش نمونه‌گیری اولیه برای انتخاب متخصصان تعلیم و تربیت، هدفمند بوده و افرادی انتخاب شده‌اند که در رابطه با موضوع، اطلاعات ارزشمندی داشته باشند. علاوه بر روش نمونه‌گیری هدفمند در جریان مصاحبه‌ها از نمونه‌گیری زنجیره‌ای استفاده شده است. در این شیوه با افراد مطلع مشورت می‌شود تا موارد مناسب تحقیق را معرفی نمایند. در پژوهش کیفی، نمونه‌های بسیار بزرگ یا کوچک مطرح نیست، بلکه معیارهایی مانند اشباع داده‌ها و تکرار اطلاعات کفايت حجم نمونه را نشان می‌دهد (کال و همکاران، ۱۳۸۳)، لذا با ۲۰ نفر از متخصصان تعلیم و تربیت که تعدادی از آن‌ها دارای سابقه خدمت بالا و عضو فعال در مؤسسات وابسته به آموزش و پرورش بودند و تعداد دیگر نیز اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های معتبر بودند مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام شد. ب. بخش کمی: نمونه‌گیری بخش کمی نیز به صورت هدفمند انجام شد به این صورت که از بین نواحی شهر اصفهان، ناحیه‌های ۲ و ۳ به خاطر سطح کیفیت آن‌ها انتخاب و معلمان مقطع متوسطه دوم که دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری بودند به صورت هدفمند انتخاب شدند. تعداد کل جامعه آماری ۴۹۸ نفر بود که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۲۱۷ نفر برآورد گردید. از بین پرسشنامه‌های دریافت شده ۱۳ پرسشنامه مخدوش بودند و بیش از ۱۰ گویه بی‌پاسخ در آن‌ها وجود داشت که حذف شدند. در مجموع، داده‌های استخراج شده از ۲۰۴ معلم، در تحلیل نهایی سنجیده شدند. توزیع فراوانی نمونه بخش کیفی و کمی در جدول‌های (۱) و (۲) ارائه می‌شود.

جدول (۱): توزیع فراوانی نمونه بخش کیفی

جمع	رتبه علمی			رشته تحصیلی								دانشگاه / سازمان		
	استاد	د/انسپیکار	استاد بار	زنده‌ریزی	آموزش	اقتصاد	مدیریت	آموزش	آموزش‌شناسی	قونیش علوم	فلسفه تعلیم و تدریس	توئن	زنده‌ریزی	دین
۳	۰		۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۲		پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پرورش
۴			۲	۲						۱		۳		سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
۲	۱	۱						۱				۱		دانشگاه تریبیت دبیر شهید رجایی
۲	۱	۱										۲		دانشگاه فرهنگیان تهران
۱	۱											۱		دانشگاه خوارزمی
۲	۱		۱			۱						۱		دانشگاه علماء طباطبائی
۶					۱	۱					۱	۳		دانشگاه اصفهان
۲۰														جمع

جدول (۲): توزیع فراوانی نمونه بخش کمی

درصد فراوانی	فراوانی	گروه	ویژگی
۵۹/۸	۱۲۲	زن	جنسیت
۴۰/۲	۸۲	مرد	
۱۰۰	۲۰۴	کل	
۹۲/۶	۱۸۹	کارشناسی ارشد	سطح تحصیلات
۷/۴	۱۵	دکترای تحصصی	
۱۰۰	۲۰۴	کل	
۱۰/۳	۲۱	۱ تا ۱۰ سال	سابقه خدمت
۲۲/۵	۴۶	۱۱ تا ۲۰ سال	
۶۰/۳	۱۲۳	۲۱ تا ۳۰ سال	
۶/۹	۱۴	۳۱ و بالاتر	
۱۰۰	۲۰۴	کل	

ابزار گردآوری داده‌ها

برای جمع‌آوری داده‌ها، در بخش کیفی از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. فرم مصاحبه با بررسی پیشینه موضوع به دست آمد و پس از اصلاح توسط چند متخصص برنامه درسی تأیید شد (اعتبار محتوا). پایایی مصاحبه‌ها (تحلیل، طبقه‌بندی‌ها و نتایج) نیز پس از بررسی کدگذاری‌ها توسط اساتید راهنمای و یک محقق با تجربه در پژوهش کیفی تأیید شد و مورد استفاده قرار گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته با ۱۴ سؤال بسته پاسخ براساس طیف لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، تا حدودی، کم، خیلی کم) طراحی شد. سؤالات آن با توجه به یافته‌های کیفی حاصل از مصاحبه‌ها و بررسی ادبیات پژوهش تدوین شد. پایایی مقیاس‌ها با استفاده از روش همسانی درونی و ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت؛ نتایج این تحلیل نشان داد که اندازه ضریب آلفای کرونباخ برای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان برای تحقق رویکرد یادگیری برای دانستن، ۰/۸۹ می‌باشد. روایی پرسشنامه نیز توسط ۵ نفر از اساتید گروه برنامه‌ریزی درسی دانشگاه اصفهان مورد تأیید قرار گرفت.

ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

شیوه تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز در دو بخش کیفی و کمی مطرح است.

بخش کیفی: به منظور پاسخگویی به سؤال اول و چهارم پژوهش از تحلیل داده‌های کیفی به روش تحلیل محتوای مصاحبه یا تحلیل محتوای موضوعی مصاحبه انجام گرفته است. مراحل فرایند تحلیل محتوای مصاحبه بر اساس نظر کریپ پندروف شامل جمع‌آوری داده‌ها (شامل ضبط مطالب)، تقلیل داده‌ها، استنباط و تحلیل است. بدین منظور متن مصاحبه‌ها به طور کامل ضبط، پیاده‌سازی و تایپ شد و در MAXQDA نسخه ۲۰۰۸ وارد شد تا با استفاده از آن کدگذاری داده‌ها راحت‌تر انجام شود. مصاحبه‌ها سطر به سطر مورد بررسی قرار گرفت و جملات معنی‌دار که مرتبط با پرسش پژوهش بودند علامت‌گذاری شدند و مفهوم اصلی جملات معنی‌دار به صورت کد استخراج و در نرم‌افزار وارد و دسته‌بندی شد، کدهایی که دربرگیرنده مفهوم مشترک بودند، در یک طبقه قرار داده شدند. کار پژوهشگر برای طبقه‌بندی و بازنگری در طبقه‌ها تا زمان قانع شدن از طبقه‌ها ایجاد شده، ادامه پیدا کرد؛ سپس برای هر طبقه (بسته به مفهومی که از آن طبقه را در بر می‌گرفت) یک نام در نظر گرفته شد. (یعنی استخراج جملات معنی‌دار، کدگذاری و تایپ آن‌ها و طبقه‌بندی کدها). با هر مصاحبه جدید، ممکن بود طبقه بازنگری و حتی ادغام شوند و یا طبقه جدیدی ایجاد گردد.

بخش کمی: در این پژوهش برای بررسی شاخص‌های توصیفی مربوط به هر گویه از شاخص‌های فراوانی، میانگین و انحراف معیار، برای مقایسه فراوانی‌های مربوط به هر گویه از آزمون کای اسکوئر، برای بررسی وضعیت اهمیت هر گویه از آزمون t تک نمونه‌ای، برای مقایسه نظرات دییران زن و مرد، کارشناسی ارشد و دکتری از آزمون t مستقل، برای مقایسه نظرات دییران با سوابق مختلف از آزمون تحلیل واریانس یکراهه و برای بررسی پایایی از روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) استفاده شد.

یافته‌های کیفی پژوهش

سؤال اول - صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در تحقیق رویکرد «یادگیری برای دانستن» از نظر متخصصان و صاحب‌نظران حوزه تعلیم و تربیت کدامند؟

طی انجام مصاحبه با ۲۰ نفر از متخصصان و صاحب‌نظران حوزه تعلیم و تربیت، اشباع و تکرار داده‌ها فراهم گردید. پس از کدگذاری و تحلیل محتوای مصاحبه‌ها، یافته‌ها به دو دسته اصلی صلاحیت‌های علمی و صلاحیت‌های شخصی به همراه

مقولات فرعی دسته‌بندی گردید. نتایج سؤال مصاحبه به تفکیک در جدول‌های شماره ۳ و شماره ۴ مطرح می‌شود.

جدول شماره ۳ صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان از نظر متخصصان و صاحب‌نظران حوزه تعلیم و تربیت

صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان	صلاحیت‌های حرفه‌ای دانش	هزینه اصلی و درصد آن	هزینه اصلی	هزینه اصلی و درصد آن	هزینه اصلی	هزینه اصلی و درصد آن	هزینه اصلی	هزینه اصلی و درصد آن	هزینه اصلی
صلاحیت‌های حرفه‌ای دانش	دانش تریبیتی (۳۵٪)	دانش تریبیتی و پژوهشی روزگار و یادگیری دانستی							
گزیده شواهد گفتاری									
کاربرد روش‌های فرایندمحور در جهت ساخت معنا توسط دانشآموزان، روش‌های تدریس مبتنی بر پرسشگری، دیالوگ، تفکر انتقادی، تقویت مهارت‌های فراشناختی، حل مسئله، موردکاوی، پرورش خلاقیت، هوش، فعالیت‌های مشارکتی. روش‌های تدریسی که خودکترلی، مسئولیت‌پذیری خودآغازگری و خود کارآمدی دانشآموزان را ترویج دهنند.	۸٪.	۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
دانش فراشناختی مانند باورها و عقاید معلم درباره تفکرات خود، تجربه‌های فراشناختی: ارزیابی‌ها و احساس‌هایی که معلم در موقعیت‌های مختلف نسبت به وضعیت روانی خود دارد. راهبردهای فراشناختی: پاسخ‌هایی که برای کنترل و تغییر تفکر به کار گرفته می‌شوند و به خود تنظیمی هیجانی و شناختی معلم کمک می‌کند.	۵٪.	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
شناخت اصول و مبانی یادگیری و هدف‌های تربیتی مکاتب مختلف، شناخت ارزش‌های حاکم بر جامعه	۴٪.	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
معلم باید نسبت به نظریه‌های تربیتی به خصوص نظریه‌های مبتنی بر ساخت معانی توسط دانشآموزان از قبیل شناخت‌گرایی و سازنده‌گرایی آگاه باشد.	۳٪.	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
معلم باید نسبت به تربیت دانشآموزان در تمام حیطه‌های شناختی، عاطفی، اجتماعی و عملکردی شناخت داشته باشد.	۳٪.	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
طراحی آموزشی خلاقالنه و تدوین فرسته‌های یادگیری بر اساس برداشت خود از محتواهای آموزشی برنامه درسی	۳٪.	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
معلم باید نسبت به دانشآموزان و نیازهای یادگیری‌شان، آموخته‌های پیشین، مهارت‌ها و توانایی‌های زبانی، علاقه و شرایط فرهنگی، نیازهای خاص، تشخیص نارسانی‌های یادگیری شناخت داشته باشد	۳٪.	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

مکالمه‌های آرایی معلمان	آندرهای انسانی	اصحی و پنهان	۴۰	۶۰	فرجهایی فرهنگی	فرجهایی فرهنگی	فرجهایی فرهنگی	فرجهایی فرهنگی	گزیده شواهد گفتاری
									یادگیری برای دانستن با سبک‌های تعاملی و مشارکتی مبنی بر گفتگو و مباحثه همراه با احترام و ارزش به تک تک دانش آموزان محقق می‌شود
			۳٪.	۳					یادگیری برای دانستن با سبک‌های تعاملی و مشارکتی مبنی بر گفتگو و مباحثه همراه با احترام و ارزش به تک تک دانش آموزان محقق می‌شود
			۳٪.	۳					روش‌های ارزشیابی فرایندمحور و تدریجی همراه با رفع مشکلات دانش آموزان در یادگیری با دادن بازخورد به موقع.
صلاحیت‌های علمی معلمان در تحقیق رویکرد یادگیری برای دانستن	دانش موضوعی (۳۰٪)	دانش سازماندهی قواعد، اصول، مفاهیم و مستندات رشته	سلط بر موضوعات درسی	دانش سازماندهی قواعد، اصول، مفاهیم و مستندات رشته	دانش شناخت اصطلاحات، مفاهیم، حقایق، واقعیات، قوانین، اصول، روش‌ها، تعیین‌ها، پدیده‌های مهم و اساسی در رشته یا موضوع تدریس	درک ارتباط افقی و عمودی میان مفاهیم، تشخیص مفاهیم اصلی و پیرامونی، تشخیص اولویت‌ها و مفاهیم پیش‌نیاز، هم نیاز و متغیرهای مداخله‌گر در آموزش محتوا، ارتباط میان مفاهیم رشته، رسیدن به شناخت در وحدت علوم			
		تحقیق و چارچوب جستجوگری در رشته							ادراک، انعطاف‌پذیری و قضاوت نقادانه فرایند پژوهش، معلم باید راهبردهای اساسی جستجوگری در رشته را بداند
		تغییر و تحولات آموزشی در سطح جهانی و بومی							چگونگی معرفی و پذیرش دانش جدید در حوزه تخصصی، تشخیص نیازهای رشته متناسب با پیشرفت‌های روز، همگام بودن با آخرین پیشرفت‌های حوزه تخصصی و به اشتراک گذاری آن‌ها
دانش موضوعی - تربیتی (۲۰٪)	دانش	تنظيم و ارائه محتوا به شکل قابل فهم در حیطه تخصصی (دانش روش‌های							ارائه اطلاعات مفید در قالب قیاس، ترسیم، مثال، نمایش مطالب و راهبردهای تسهیل‌گر درک مطالب خاص در هر رشته

مکان در پژوهشی	محتوا دانش فناورانه تربیتی	دانش فناورانه محتوا	دانش فناورانه تربیتی - محتوا (۱۵٪)	دانش فناورانه تربیتی و دانش موضوعی	دانش آن را در صدد اصلی و دنباله	تدریس موضوعات خاص)	گزیده شواهد گفتاری
علم مبتنی بر حمله های فردی	۱۰٪	۱۰	۱۰٪	۱۰٪	۱۰٪	تدریس موضوعات خاص)	
علم مبتنی بر حمله های گروهی	۵٪	۵	۵٪	۵٪	۵٪	ترکیب و تلفیق دانش تربیتی و دانش موضوعی	علم باشد (دانش محتوا) تا بتواند آن را برای دانش آموزش قابل دستیابی سازد (دانش تربیتی)
علم مبتنی بر حمله های گروهی فردی	۵٪	۵	۵٪	۵٪	۵٪	دانش فناورانه تربیتی	علم باشد (دانش محتوا) تا بتواند آن را برای دانش آموزش قابل دستیابی سازد (دانش تربیتی)
علم مبتنی بر حمله های گروهی گروهی	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	جمع کل	

علم باید به شاخص‌ها و موضوعات تربیتی خاص توجه کند، تفاوت‌های جزئی در آموزش رشته‌ها مانند علوم پایه، علوم انسانی و علوم تجربی را درک کند. باید درک کافی از موضوع تدریس داشته باشد (دانش محتوا) تا بتواند آن را برای دانش آموزش قابل دستیابی سازد (دانش تربیتی) عمق و وسعت دانش محتوایی علم با کیفیت تدریس او (دانش تربیتی) رابطه مستقیم دارد.

بهره‌مندی حداکثری از ظرفیت‌های فناورانه در نیازسنجی، طراحی، تدوین، طراحی، اجرا و ارزشیابی

دانش عملکرد نرم‌افزار و ساخت افزارهای اصلی یک رشته، کاربرد مفید نرم‌افزارها، مرورگر وب، نرم افزارهای ارتباطی و مدیریت آن‌ها برای آموزش

آگاهی از انواع ابزارهای ویژه محتوا و کاربرد آن‌ها در طرح‌ها و موقعیت‌های مسئله محور، استفاده از فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه مهارت‌های خلق دانش و یادگیری مداوم فرآگیران

جدول شماره ۴ صلاحیت‌های شخصیتی معلمان از نظر متخصصان و صاحب‌نظران حوزه تعلیم و تربیت

صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان	مؤلفه اصلی و درصد آن	مؤلفه‌های فرعی	فرارانی مؤلفه فرعی	درصد مؤلفه فرعی	گزیده شواهد گفتاری
علمی (%) / ۴۹	یادگیرنده مادام‌العمر	۱۳	۱۳%	دانستن دائم، دانایی، علم و دانش از او تبلور شود، او را که می‌بینید به عنوان دائم دانستن دائمی، دانستن و یادگیری مداوم عین زندگی او باشد.	
	محقق و پژوهشگر	۱۱	۱۱%	علم باید به دنبال یافتن روش‌های جدید و منابع جدید برای بهبود و ارتقاء سطح یادگیری و پیشرفت دانش آموزان باشد.	
	دانشمند	۹	۹%	مانند یک دانشمند زیستن و هویت علمی داشتن، تبلور دانش در شخصیت و رفتارهای معلم	
	کاوشگر	۸	۸%	علم باید اقدامات و ایده‌ها را دائماً مورد پرسش قرار داده و به چالش بکشد	
	فکور	۸	۸%	اهل بازاندیشی و باز ارزیابی در خصوص مفاهیم ضمنی و آموزش و یادگیری‌های دانش آموزان باشد، اقدام پژوهی و درس پژوهی و ارزیابی موفقیت‌ها و شکست‌ها از طریق تفکر درباره تدریس خود و تفکر درباره روش‌های جایگزین برای تدریس	
	خلاقیت و نوآوری	۵	۵%	کاربرد روش‌های نوین آموزش و دوری از یکنواختی و تکراری بودن آموزش	
	روحیه مشارکتی	۵	۵%	فعالیت‌های گروهی و وروجیه جمعی داشتن، تدارک فرصت‌های آموزشی برای مشارکت دانش آموزان با معلم، دانش آموزان با یادگیر	
	عشق به یادگیری	۵	۵%	تشنه یادگیری مطالب جدید، اشتیاق داشتن نسبت به محتوای درس، لذت بردن از یادگیری مسائل و موضوعات جدید	
	با انگیزه	۴	۴%	خود معلم باید پر انگیزه باشد و انگیزه برای یادگرفتن را به دانش آموزان اش منتقل کند.	
	منضبط	۳	۳%	مدیریت کردن فعالیت‌های آموزشی و داشتن برنامه منظم و طبق آن عمل کردن	
صلاحیت‌های شخصیتی معلمان در تحقق یادگیری برای دانستن (%) / ۳۶	منعطف	۳	۳%	علم باید در مواجهه با شرایط و موقعیت‌های نامعین آموزشی انعطاف پذیری لازم را داشته باشد.	
	شنونده خوب	۳	۳%	توانایی شنیدن مؤثر، تعلیق پیش داوری‌های خود و دوری از ایدئولوژی اندیشی و رواداری، دوری از این تفکر غلط که من مرکز تمام اطلاعات هستم و دانش آموزان هیچ اطلاعاتی ندارند.	
	سعه صدر	۳	۳%	فقدان صبر مانع ارتباط می‌شود	
	تسهیل‌گر	۳	۳%	علم باید هدایتگر یادگیری دانش آموزان باشد؛ صرف دادن اطلاعات برای یادگیری مناسب	

صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان	مؤلفه‌های اصلی و درصد آن	مؤلفه‌های فرعی	فراوانی مؤلفه فرعی	درصد مؤلفه فرعی	گزیده شواهد گفتاری
					نیست.
		تلاش و پشتکار	۳	۲٪.	در فرایند یادگیری و آموزش از هیچ تلاش و کوششی برای خود و دانش آموzanش مضایقه نکد و با اراده و پشتکار به فعالیت پردازد.
مهارت‌ی ارتباطی (٪۱۵)	فن بیان		۳	۸٪.	معلم باید از مهارت قدرت بیان در انتقال مطالب به گونه جذاب و برانگیزاننده و قابل فهم برخوردار باشد.
	برقراری ارتباط		۷	۷٪.	معلم باید مهارت‌های ارتباطی کلامی و غیرکلامی داشته باشد.
	جمع کل	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰

یافته‌های کمی پژوهش

سؤال دوم: صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در تحقیق رویکرد یادگیری برای دانستن از نظر معلمان مقطع متوسطه دوم کدامند؟

به منظور بررسی میزان اهمیت گویه‌های مقیاس صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان برای تحقیق رویکرد یادگیری برای دانستن، میانگین پاسخ‌های دبیران به هر گویه با عدد ۳ و با استفاده از آزمون t تکنمونه‌ای مقایسه شد. جدول شماره ۵ آماره‌های توصیفی مربوط به مقیاس ۱۴ گویه‌ای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان برای تحقیق رویکرد یادگیری برای دانستن را به همراه نتایج آزمون t تک نمونه‌ای نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵ صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز معلمان

معناداری	T تک نمونه‌ای	انحراف معیار	میانگین	صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز معلمان در تحقیق یادگیری برای دانستن	شماره گویه
۰/۰۰۱	۹۱/۱۲	۰/۲۹۰	۴/۹۰	سلط بر موضوعات درسی	۱
۰/۰۰۱	۳۳/۵۲	۰/۶۵۰	۴/۵۳	دانش طراحی و سازماندهی موضوعات آموزشی	۲
۰/۰۰۱	۱۹/۱۲	۰/۸۱۰	۴/۰۹	دارا بودن اطلاعات عمومی نسبت به: طبیعت، نوع پسر، تاریخ، محیط زیست، جامعه	۳
۰/۰۰۱	۳۷/۶۱	۰/۰۹۰	۴/۵۶	شناخت مهارت‌های یادگیری مورد نیاز دانش آموزان	۴
۰/۰۰۱	۴۸/۵۸	۰/۰۵۰	۴/۷۰	توانایی تفہیم راهبردهای یادگیری به دانش آموزان	۵
۰/۰۰۱	۳۰/۶۹	۰/۰۶۰	۴/۴۳	توانایی تقویت مهارت‌های فراشناختی دانش آموزان	۶
۰/۰۰۱	۲۵/۲۷	۰/۰۷۴۰	۴/۳۱	آگاهی از روش‌های جستجوگری و پژوهش	۷
۰/۰۰۱	۳۶/۶۰	۰/۰۶۲۰	۴/۶۱	سلط بر روش‌های تدریس فرائندمحور: پرسشگری، حل مسئله، تفکر انتقادی	۸
۰/۰۰۱	۳۳/۳۲	۰/۰۶۴۰	۴/۵۰	شناخت خصوصیات دانش آموزان و نیازهای یادگیری آنها	۹
۰/۰۰۱	۲۹/۴۱	۰/۰۶۸۰	۴/۴۱	آگاهی از آخرین تغییرات آموزشی در سطح ملی	۱۰
۰/۰۰۱	۲۱/۰۶	۰/۰۸۰۰	۴/۱۸	آگاهی از آخرین تغییرات آموزشی در سطح جهانی	۱۱

بررسی تأثیر متغیرهای زمینه‌ای بر باورهای معرفت‌شناسی...

معناداری	T ک نمونه‌ای	انحراف معیار	میانگین	صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز معلمان در تحقیق یادگیری برای دانستن	شماره گویه
۰/۰۰۱	۲۷/۵۶	۰/۷۱۰	۴/۳۸	آشنایی با تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در آموزش	۱۲
۰/۰۰۱	۳۶/۳۱	۰/۶۱۰	۴/۵۵	دارا بودن قوای ذهنی قوی از قبیل: تمکن، تفکر، نقاد، تحلیل گر، خلاقیت	۱۳
۰/۰۰۱	۴۳/۰۶	۰/۵۴۰	۴/۶۴	دارا بودن صلاحیت‌های شخصیتی مانند: یادگیری مداوم، تعهد، صبر، خلاقیت و نوآوری	۱۴
			۴/۴۸۵		میانگین کل

نتایج مربوط به آزمون t تکنمونه‌ای در جدول (۵) نشان می‌دهد که میانگین کل نظرات دیران برای تمامی گویه‌های مقیاس صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در تحقیق رویکرد یادگیری برای دانستن با (۴/۴۸۵) به طور معناداری از نمره ۳ (تا حدودی) بالاتر است، این بدان معناست که از نظر اکثریت معنادار دیران، گویه‌های پیشنهادی، به عنوان صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در تحقیق یادگیری برای دانستن، اهمیت خیلی زیادی دارند. صلاحیت‌های حرفه‌ای «تسلط بر موضوعات درسی» با میانگین ۴/۹۰ «توانایی تفہیم راهبردهای یادگیری به دانش‌آموزان» ۴/۷۰، «دارا بودن صلاحیت‌های شخصیتی مانند: یادگیری مداوم، تعهد، صبر، خلاقیت و نوآوری» با ۴/۶۴ بالاترین میزان اهمیت را از نظر معلمان برای تحقیق رویکرد یادگیری برای دانستن داشتند و صلاحیت‌های «آگاهی از روش‌های جستجوگری و پژوهش» با میانگین ۴/۳۱، «آگاهی از آخرین تغییرات آموزشی در سطح جهانی» با میانگین ۴/۱۸ «دارا بودن اطلاعات عمومی نسبت به: طبیعت، نوع بشر، تاریخ، محیط زیست، جامعه» با میانگین ۴/۰۹ در مقایسه با گویه‌های بالا اهمیت کمتری از نظر معلمان برای تحقیق رویکرد یادگیری برای دانستن دارند. براساس یافته‌های کمی مشخص می‌شد هر یک از گویه‌های صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در دسته‌بندی دانش‌های حرفه‌ای مطرح شده توسط صاحب نظران جای می‌گیرند، بنابراین مهم ترین موارد برای معلمان در تحقیق یادگیری

برای دانستن در زمینه دانش‌های تربیتی، دانش‌های موضوعی و دانش‌های موضوعی-تربیتی این است که معلمان در محتوایی که آموزش می‌دهند به درجهٔ تسلط رسیده باشند و نسبت به تدارک فرست‌های یادگیری، دانش‌آموزان و نیازهای یادگیری شان، مسائل و موضوعات به روز و مطرح، شیوه‌های جستجوگری و تحقیق، پیشرفت‌های علمی و فناوری‌های نوین، و روش‌های تدریس فرایند محور دانش کافی داشته باشند؛ همچنین قابلیت به اشتراک گذاری این دانش‌ها را داشته باشند. همچنین دارای شخصیتی متفکر، متقد، خلاق، متعهد، صبور باشند که دائم در حال یادگیری است.

سؤال سوم: آیا بین نظرات معلمان به لحاظ ویژگی‌های جمعیت‌شناسخی در مورد صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان تفاوت معناداری وجود دارد؟

برای بررسی تفاوت نظرات معلمان به لحاظ ویژگی‌های جمعیت‌شناسی (جنسیت، سطح تحصیلات، سابقه خدمت) از میانگین، t مستقل و آزمون F استفاده شد. نتایج در جدول‌های شماره ۶ و شماره ۷ ارائه می‌شود.

جدول شماره ۶ ویژگی‌های جمعیت‌شناسی (جنسیت و سطح تحصیلات)

معناداری	T مستقل	خطای معیار	انحراف معیار	میانگین	تعداد	جنسیت
۰/۰۰۳	۳/۰۰۳	۰/۳۷۰	۰/۴۰۴	۴/۴۱	۱۲۲	زن
		۰/۴۵۰	۰/۴۰۷	۴/۵۹	۸۲	مرد
۰/۵۲۶	۰/۶۳۵	۰/۰۳۰	۰/۳۸۰	۴/۴۹	۱۸۹	کارشناسی ارشد
		۰/۰۹۶	۰/۴۲۰	۴/۴۲	۱۵	دکترا

جدول شماره ۷ ویژگی‌های جمعیت‌شناسی بر اساس سابقه خدمت

معناداری	آزمون F	خطای معیار	انحراف معیار	میانگین	تعداد	سابقه
۰/۱۵۱	۷۸۷/۱	۰/۰۹۵	۰/۴۳۶	۴/۳۵	۲۱	۱ تا ۱۰ سال
		۰/۰۴۹	۰/۳۳۸	۴/۴۱	۴۶	۱۱ تا ۲۰ سال
		۰/۰۳۸	۰/۴۳۱	۴/۵۲	۱۲۳	۲۱ تا ۳۰ سال
		۰/۱۰۷	۰/۴۰۰	۴/۵۷	۱۴	۳۱ سال و بالاتر

بر اساس نتایج جدول شماره ۷ میانگین کل نظرات زنان و مردان در مورد مقیاس صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در راستای تحقق رویکرد یادگیری برای دانستن تفاوت معناداری وجود دارد و مردان به طور معناداری اهمیت بیشتری برای صلاحیت‌های حرفه‌ای مطرح شده قائل گشته‌اند، برای مقایسه نظرات معلمان با سطح تحصیلات ارشد و دکتری در مورد صلاحیت‌های حرفه‌ای مطرح شده از آزمون t مستقل استفاده شد و نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بین نظرات معلمان به لحاظ سطح تحصیلات در مورد صلاحیت‌های حرفه‌ای تفاوت معناداری وجود ندارد.

برای بررسی نظرات معلمان با سوابق مختلف تحصیلی ۱ تا ۱۰ سال، ۱۱ تا ۲۰ سال، ۲۱ تا ۳۰ سال و ۳۱ سال بالاتر از آزمون تحلیل واریانس یک راهه (ANOVA) استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۷ نیز حاکی از آن بود که بین معلمان با سوابق تحصیلی مختلف در مورد صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان تفاوت معناداری وجود ندارد.

سؤال چهارم: راهکارهای تحقق رویکرد «یادگیری برای دانستن» از نظر متخصصان تعلیم و تربیت و اعضای هیأت علمی کدامند؟

بعد از انجام مصاحبه با ۲۰ نفر از متخصصان و صاحب نظران حوزه تعلیم و تربیت در خصوص راهکارهای تحقق یادگیری برای دانستن، غنا و اشباع اطلاعات پس از تحلیل دقیق متن مصاحبه‌ها و کدگذاری، حاصل گردید، یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها در ۴ مقوله اصلی اصلاح جذب معلمان، تربیت معلمان، تغییر رویه‌های سیستم آموزشی، تلاش تیمی عناصر نظام آموزشی به همراه مقولات فرعی تر دسته‌بندی شد. نتایج یافته‌ها در جدول شماره ۸ ارائه می‌شود.

جدول شماره ۸ راهکارای اجرایی تحقق یادگیری برای دانستن

گزیده شواهد گفتاری	نمودار ۱	نمودار ۲	نمودار ۳	نمودار ۴	نمودار ۵
معلمانی که تحصیلات مرتبط داشته باشند تا ظرفیت کسب	۱۰%	۱۰	معلمان با تحصیلات	۰.۳۶٪	۰.۳۶٪

ردیف	عنوان	تعداد	نوع اسناد	مکان	راهنمایی
۱	همکاری و همکاری نهادها و مؤسسات	۵	umentum	۱۰٪	آموزشی پژوهی های ارتباطی
۲	عاطفه محوری	۲	umentum	۲٪	در نظر گرفتن احساسات و علائق دانش آموزان
۳	مشارکت محوری	۳	umentum	۳٪	افزایش کارهای تیمی و مشارکتی در کلاس
۴	رابطه محوری	۴	umentum	۴٪	احترام به شخصیت دانش آموزان و برقراری ارتباط
۵	دانش آموز محوری	۴	umentum	۴٪	کاهش معلم محوری در کلاس درس، بدها دادن به دانش آموزان
۶	پرسش محوری	۵	umentum	۵٪	ترویج پرسشگری و روحیه کنجکاوی دانش آموزان در آموزش
۷	فرایند محوری	۶	umentum	۶٪	تأکید بر فرایند محوری در آموزش به جای نتیجه محوری
۸	فرصت تجربه برای دانشجو معلمان	۸	umentum	۸٪	فرصت تجربه در کلاس درس با درس کارورزی
۹	بهبود برنامه های آموزش مداوم	۱۱	umentum	۱۱٪	اقدامات پژوهی، درس پژوهی، روایت پژوهی، تربیت معلمان فکور
۱۰	بازنگری در برنامه های قبل و حین خدمت	۱۸	umentum	۱۸٪	گنجاندن دانش و مهارت ها متناسب با این رویکرد در برنامه های آموزشی معلمان
۱۱	علمایان با انگیزه های درونی	۱۰	umentum	۱۰٪	علمایان که عشق و علاقه به معلمی داشته باشند
۱۲	تخصصی		umentum		دانش و مهارت های لازم را داشته باشند.
۱۳	مؤلفه های فرعی		umentum		گزیده شواهد گفتاری

بررسی تأثیر متغیرهای زمیندای بر باورهای معرفت‌شناسی...

راهنمایی‌گذار	تکمیل کننده	نمایشگر	متغیر	متغیر	مؤلفه‌های فرعی	مشارکت معلمان و دانش آموزان	گزیده شواهد گفتاری
							مهارت‌ها با یکدیگر
			۴%	۴	عوامل فرهنگی، سیاسی، اقتصادی	فراهمنسازی بسترها و امکانات اجرایی توسط کلیه عوامل تأثیرگذار	
جمع کل		۱۰۰	۱۰۰				

بر اساس یافته‌های جدول شماره ۸ یافته‌های حاصل از تحلیل محتوای مصاحبه، در قالب راهکارهای مربوط به اصلاح و جذب معلمان شایسته، تحول و بازنگری تربیت معلمان، تغییر رویه‌های سیستم آموزشی، تلاش و همکاری تیمی نهادها و مؤسسات، در جدول شماره دسته‌بندی شد. یافته‌های مصاحبه‌ها نشان داد که متخصصان تعلیم و تربیت بر این باورند که برای اجرایی کردن چنین یادگیری نیازمند انتخاب معلمان شایسته‌تر و تربیت آن‌ها، تحول و بازنگری اساسی در برنامه‌های درسی و دوره‌های قبل و حین خدمت تربیت معلم هستیم؛ معلمان را باید متناسب با این‌گونه آموزش دادن، تربیت کنیم و صلاحیت‌های مورد نیاز آنان را باید در حین آموزش‌های لازم در برنامه‌های آموزشی بگنجانیم؛ به عنوان مثال دانش‌های تربیتی، موضوعی، موضوعی- تربیتی، دانش‌های فناورانه که باید بگیرند در دوره‌ها و محتوای آموزشی جای دهیم. از سوی دیگر جهت‌گیری‌های اساسی در رویه‌های آموزشی باید تغییر کند، از قبیل تأکید و تمرکز بر فرایند، پرسش، رابطه، عاطفه محوری در فرایندهای آموزشی تأکید شود. برای تغییر محورهای آموزشی نیز تلاش و همکاری کلیه اجزاء و عناصر نظام آموزشی از عوامل فرهنگی گرفته تا اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، بسیار مهم است و باید به صورت تیمی منسجم و هماهنگ فعالیت‌های آموزشی را جهت داد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر تعیین صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز معلمان در رویکرد یادگیری برای دانستن و ارائه راهکارهای اجرایی تحقق این رویکرد یادگیری بود. براساس یافته‌های حاصل از بخش‌های کیفی و کمی پژوهش مشخص شد، متخصصان و معلمان در خصوص صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان نظراتی همانند هم دارند. به عقیده آنان معلمان حرفه‌ای نیازمند صلاحیت‌هایی از نوع دانش و ویژگی‌های شخصی می‌باشند. عمدت‌ترین صلاحیت‌های معلمان در این رویکرد یادگیری در دو دسته صلاحیت‌های علمی (دانش تربیتی، دانش موضوعی، دانش موضوعی- تربیتی، دانش فناوانه تربیتی) و صلاحیت‌های شخصی (علمی، نگرشی و مهارتی) جمع می‌باشد. مؤلفه‌ها و مقولات مربوط به صلاحیت‌های علمی معلمان با نتایج تحقیقات پیشین هماهنگ است. شولمن (۱۹۸۶)، بیست (۱۹۹۹)، روشن قیاس (۱۳۹۵) به دسته‌بندی مشابه با دسته‌بندی پژوهش حاضر در مورد دانش‌های مورد نیاز معلمان برای تدریس پرداخته‌اند. لائو و همکاران (۲۰۱۷) به صلاحیت‌های تخصصی و صلاحیت‌های پدagogیکی اشاره نموده‌اند که زیر مؤلفه‌های آن‌ها دانش‌های موضوعی و دانش‌های تربیتی مورد نیاز معلمان می‌باشد. الستاد و چریستوپرسون (۲۰۱۷)، میشرا و کهлер (۲۰۰۶) و یونسکو (۲۰۰۸) به طور ویژه به صلاحیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات معلمان توجه نموده‌اند که با صلاحیت‌های فناورانه تربیتی محتوا در پژوهش حاضر هماهنگ است. نتایج یافته‌ها نشانگر این است که معلمان به منظور هدایت یادگیری دانش‌آموزان با توجه به این رویکرد، باید در موضوع درسی و محتوایی که می‌خواهند تدریس کنند، خبرگی و تسلط داشته باشند، نسبت به مفاهیم و مهارت‌های اساسی و فرعی شناخت کافی داشته باشند و بدانند که محتوا در قرن بیست و یکم چگونه مطرح می‌شود و چه تغییراتی ممکن است داشته باشد؛ از آخرین تغییرات جهانی و بومی آگاه باشند؛ مفاهیم پیش نیاز را بدانند و رویکردهای تربیتی مناسب برای موضوعات مطرح شده در حوزه تخصصی خود را بشناسند. با روش‌های تدریس فعال و نوین آشنا باشند و نحوه اجرای ارزشیابی را بدانند، بتوانند طرح درس تهیه کنند و با سبک‌های یادگیری آشنا باشند و گروه‌های یادگیری را مدیریت کنند. معلمان عصر

حاضر باید در جریان نو شدن رشته‌های اساسی علوم قرار داشته باشند، روش‌ها و فنون تربیتی جدید را که مبتنی بر اصول بین رشته‌های است هضم و درک کنند، در جریان اخبار و اطلاعات رسانه‌های گروهی باشند، دانش آموزان را معتقد بار بیاورند تا در مواجهه با مسائل با قدرت تحلیل و استدلال بتوانند مسائل را حل کنند، راهبردهای یادگیری و اینکه فرایند یادگیری چگونه شکل می‌گیرد را بدانند و به دانش آموزان منتقل کنند، نسبت به بسیاری از مسائل دنیای خود از قبیل مسیر توسعه، محیط زیست، حقوق بشر، صلح، همکاری بین‌المللی آشنا باشند، با اولیای دانش آموزان، محیط و با جامعه همکاری داشته باشند. سواد رسانه‌ای داشته باشند و بتوانند حداکثر بهره‌وری را از پیشرفت‌های تکنولوژی و فناوری اطلاعات و ارتباطات در امور آموزشی داشته باشند. علاوه بر صلاحیت‌های علمی، معلمان باید دارای ویژگی‌هایی باشند از جمله اینکه به صورت مستمر به یادگیری بپردازنند، همانند یک دانشمند زندگی کنند و زیست عالمانه داشته باشند و دانستن دائم، کاملاً از آن‌ها متبلور شود، یعنی یادگیری مستمر جزئی از زندگی آن‌ها باشد. در آموزش خلاقیت و نوآوری داشته باشند، دانش آموزان را به تفکر به شیوه‌های غیر معمول برای حل مسائل و ادار سازند. منضبط، منعطف، و با انگیزه باشند و بدانند که متناسب با موقعیت‌های پیش رو چگونه آموزش دهنند، چگونه رفتار کنند و کدام یک از انواع دانش‌های فراگرفته مناسب با موقعیت است. نتایج حاصل از یافته‌های پژوهش در بعد صلاحیت‌های شخصیتی معلمان با پژوهش‌های روشن قیاس و همکاران (۱۳۹۵) به لحاظ صلاحیت‌های اخلاقی معلمان، اخگر و خلیلی (۱۳۹۵)، در ابعاد صلاحیت‌های نگرشی، اخلاقی و مهارتی معلمان، لاثو و همکاران (۲۰۱۷)، در زیر مؤلفه‌های مربوط به صلاحیت‌های اجتماعی و صلاحیت‌های شخصی معلمان، چوده‌هاری و چوده‌هاری (۲۰۱۵)، پیرامون دانش و مهارت‌های فراشناختی معلمان، هماهنگ می‌باشد. برخی از ایده‌های آشکار شده درخصوص ویژگی‌های شخصیتی معلمان، در تحقیقات و یافته‌های پیشین گزارش نشده‌اند این ایده‌ها بینش و سؤالات جدیدی پیرامون صلاحیت‌های حرفة‌ای مورد نیاز معلمان در رویکرد یادگیری برای دانستن ارائه می‌دهند. به عنوان مثال: ویژگی‌هایی از قبیل توانایی شنیدن و گوش دادن به صحبت‌ها و پاسخ‌های دانش آموزان با سعه صدر، تعلیق پیش داوری‌های ذهنی و فرضیات خود، روا داری (پرهیز از ایدئولوژی اندیشی)، تنوع طلبی ویژگی‌هایی هستند

که می‌توانند به آموزش با رویکرد یادگیری برای دانستن به معلمان کمک کنند، معلمانی که با صبر و حوصله به دانش آموزان خود گوش می‌دهند در آموزش صبور باشند، فرضیات خود را تعلیق کنند و نگرش آنها این باشد هر چقدر نسبت به موضوع و تدریس آن تسلط داشته باشند، باز این امکان وجود دارد که در بین دانش آموزان پاسخی تازه، راهکاری جدید برای یادگیری وجود داشته باشد، چنین معلمانی دارای ویژگی روا داری هستند که از ایدئولوژی اندیشه‌پریز خواهند کرد، ایده‌ها و افکار و عقاید دیگران را می‌پذیرند و به بررسی آنها می‌پردازنند، مدام به دنبال حرف‌های تازه، دنیای جدید، مفاهیم جدید خواهند بود و همیشه آمادگی برای کسب کردن دارند، معلمان با این ویژگی‌های شخصی دانش آموزان را از تقلید کردن و حافظه محوری دور کرده و در فرستادهای یادگیری درگیر می‌کنند تا دانش آموزان خودشان فکر کنند، راهکار پیدا کنند و به حل مسائل پردازند.

راهکارهای تحقق یادگیری برای دانستن: یافته‌های کیفی پژوهش پیرامون راهکارهای اجرائی تحقق این رویکرد حاکی از نیاز به اصلاح و بازنگری اساسی در شیوه‌های جذب و آموزش معلمان و رویه‌های فعلی نظام آموزش می‌باشد که تحقق چنین اصلاحاتی مشارکت تیمی و فعالانه کلیه اجزاء و عناصر و نهادها و مؤسسات را می‌طلبد، بنابراین بهترین معلمان باید جذب شوند، شرایط ورود به حرفه معلمی باید اصلاح شود معلمانی را جذب کرد که انگیزه زیادی برای حرفه معلمی دارند، از تحصیلات تخصصی مرتبط برخوردار باشند. برنامه‌های آموزشی دوره‌های تربیت معلم باید بهبود یابد تا همه معلمان یاد بگیرند که چگونه به دانش آموزانشان یاد دهنند از این روتربیت معلم پیش از خدمت باید دانش موضوعی، تربیتی، موضوعی- تربیتی و دانش فناورانه را به معلمان آموزش دهد و ضعف‌های آنان را از طریق تجربه کلاس داری با استفاده از درس کارورزی برطرف کنند. مهارت‌های معلمان را از طریق دوره‌های ضمن خدمت و دوره‌های آموزشی که مخصوص رویکردهای تازه یاددهی- یادگیری هستند، افزایش دهنند. رویه‌های فعلی نظام آموزشی باید از معلم محوری به دانش آموز محوری، ذهن محوری به رابطه محوری، حافظه محوری به فرایند محوری، پاسخ محوری به پرسش محوری تغییر جهت‌گیری نمایند. در صورتی می‌توانیم امیدوار باشیم یادگیری برای دانستن محقق شود که کلیه عوامل اجرایی مدرسه، خانواده‌ها، مؤسسات و کلیه

اجزاء و عناصر سیستم آموزشی در راستای اینگونه آموزش دادن و اینگونه یادگیری با هم همکاری و مشارکت تیمی داشته باشند.

منابع

- اخگر، مسعود؛ خلیلی، معصومه (۱۳۹۵)، بررسی نقش صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی بر تربیت شهروندی دانش آموزان، دومن همايش تربیت معلم.
- رؤوف، علی (۱۳۸۴)، معلمان بازیگران ترویج علم، مجله رهیافت، ش ۳۴: ۳۰-۲۳.
- روشن قیاس، پروین؛ کیان، مرجان و گرامی‌پور، مسعود (۱۳۹۵)، ساخت ابزار ارزیابی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی بر اساس استاندار معتبر ملی و بین‌المللی در حوزه تربیت معلم، دومن همايش تربیت معلم.
- روشن قیاس، عماد؛ سعادت، طاهره؛ ولی‌پور، ماهدخت و یاسایی، فاطمه (۱۳۹۵)، بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی شهر ساری، دومن کنفرانس بین‌المللی مدیریت و علوم اجتماعی.
- ملایی‌نژاد، اعظم (۱۳۹۱)، صلاحیت‌های حرفه‌ای مطلوب دانشجو معلمان دوره آموزش ابتدایی، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۱۱ (۴۴): ۶۲-۳۳.
- ملکی، حسن (۱۳۸۴)، صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمی، تهران: انتشارات مدرسه، چاپ سوم.
- نیکنامی، مصطفی؛ کریمی، فربا (۱۳۸۸)، صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان آموزش ابتدائی و ارائه چارچوب ادارکی مناسب، پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۲۳ (۲۳): ۲۳-۱.
- Adler, R. W., & Milne, M. J. (1995). Increasing learner-control and reflection: towards learning-to-learn in an undergraduate management accounting course. *Accounting Education* 4 (2): 105-119.
- Avanzo, D. C. (2003). Application of research 7. On learning to college teaching: ecological examples. *Sciences*, 53, 1121-1128.
- Burnett, G. (2002). *Learning to Learn: Making learning work for all students*. Carmarthen: Crown House.
- Candy, P. C. (1987). *Evolution, revolution or devolution: increasing learner control in the instructional setting*. In *Appreciating Adults Learning: From the Learners' Perspective* (edited by D. J. Boud and V. Griffin), London: Kogan Page.
- Choudhury, S. R., & Chowdhury, S. R. (2015). Teaching Competency of Secondary Teacher Educators In Relation To Their

- Metacognition Awareness. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 4 (1): 17-23.
- Costa, A. L., & Lowery, L. F. (1989). Techniques for teaching thinking. *Pacific Grove*, CA: Midwest Publications.
- Creswell, J., & Plano Clark, V. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*, Thousand Oaks: Sage.
- Creswell, J. Mixed methods research, G. Cizek (Ed), Handbook of educational policy, *Academic Press*, 2003.
- Greene, J. (2007). *Employing mixed method in evaluation, Paper Presented at Centers for Disease Control- American Evaluation Association*, Summer Evaluation Institute.
- Crow, A., Dirks, C., & Wenderoth, M. P. (2008). *Biology in Bloom: Implementing Bloom's Taxonomy to Enhance Student Learning in Biology*. CBE Life Sci Educ7, 368-381.
- Delors, J. (2013). ERF Paper No. 4: Revisiting Learning: The Treasure Within- Assessing the influence of the 1996 “*Delors Report*”. French.
- Driscoll, M. P. (2000). *Psychology of learning for instruction* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Elestad, E., & Christophersen, K. A. (2017). *Perceptions of Digital Competency among Student Teachers: Contributing to the Development of Student Teachers' Instructional Self-Efficacy in Technology-Rich Classrooms*. Educ. Sci, 7, 27.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive mentoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Hewson, P. W. (1996). Teaching for conceptual change. In D. F. Treagust, R. Duit, & B. J. Fraser (Eds), *Improving Teaching and learning in science and mathematics* (pp. 131-140). New York: Teachers College.
- Higgins, S. K., Wall, V., Baumfield, E., Hall, D., & Leat, Woolner, P. (2007). *Learning to Learn in Schools Phase 3 evaluation year three final report*. London: Campaign for Learning.
- Kimberly, D. T. (2012). *Promoting Student Metacognition*. CBE-Life Sciences Education, 11, 113-120.
- Koutsolini, M. (1997) Contemporary trends and perspectives of the curricula: towards a meta-modern paradigm for curriculum, *Curriculum Studies*, 5, 87-101.

- Krippendorff, Kh. (2003). *Content analysis: An introduction to its methodology*. London: Sage.
- Lao, Hendrik A.E., Kaipatty, Gres Jekstman. da Costa Jeronimo, Agapito (2017). *A Study on Teachers' Competency In Teaching English At SMA Negeri.The 3 rd International seminar on Education and Technology– ISET*.collaborative Graduate schools conference.
- Leat, D., & Lin, M. E. I. (2003). Developing pedagogy of metacognition and transfer: Some signposts for the generation and use of knowledge and the creation of research partnerships. *British Educational Research Journal*, 29 (3), 3830414.
- Leutwyler, B. (2009). Metacognitive learning strategies: Differential development patterns in high school. *Metacognition and Learning*, 4 (2): 111-123.
- Leutwyler, B., & Maag Merki, K. (2009). School effects on students' self-regulated learning. A multivariate analysis of the relationship between individual perceptions of school processes and cognitive, metacognitive, and motivational dimensions of self-regulated learning. *Journal for Educational Research Online*, 1 (1): 197-223.
- Lingard, B., Wayne Martino, M, M., & Mark, B. (2002). *Addressing the Educational Needs of Boys*. Canberra: Commonwealth Department of Education, Science and Training.
- Marzano, R. J. (1998). *Cognitive, metacognitive, and conative considerations in classroom assessment*. In N. M. Lambert & B. L. Meichenbaum, D. (1986). Metacognitive methods of instruction: Current Status and future prospects. In M. Schwobel & C. A. Maher (Eds), *Facilitating cognitive development: International perspectives, programs, and practices* (pp. 23-32). New York: The Haworth Press.
- Mishra, P. M., & Koehler, J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. Teachers College Record, 108, 6, 1017-1054.
- NRC. (2000). *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. Washington, DC: National Academies Press.
- Perkins, D. N., & Salomon, G. (1989). Are cognitive skills context-bound? *Educ Res*, 18, 16-25.
- Persichitte, K. A. (1993). *Instructional strategies for metacognitive development: An inservice design*. Proceedings of selected research and development presentations at the Convention of the Association

for Educational Communications and Technology sponsored by the Research and Theory Division, New Orleans, LA.

Pintrich, P. R. (1990). *Implications of psychological research on student learning and college teaching for teacher education*. In W. R.

Plano Clark, V., Creswell, J., O, Neil green, D., & Shope, R. (2008). *Mixing quantitative and qualitative approaches: An introduction to emergent mixed method research*, In: S. Hesse- Biber & P. Leavy.

Raynal, F., & Rieunier, A. (1997). *Pedagogie: dictionnaire des concepts cles*. Paris: ESF.

Rodd, J. (2001). *Learning to Learn in schools: Phase 1 project research report*. London: Campaign for Learning.

Rosite, T. B. (1999). The Knowledge Bases of the Expert Teacher. *British Educational Research Journal*, 25, 1.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 4-14.

Smith, A., Lovatt, M., & Turner, J. (2009). Learning to Learn in practice: The L2L approach. Carmarthen: Crown House. Stenhouse, L. 1981. What counts as research? *British Journal of Educational Studies*, 29, 2, 103-14.

Spector, J. M., Klein, J. D., Reiser, R. A., Sims, R. C., Grabowski, B. L., & De la Teja, I. (2006). *Competencies and standards for instructional design and educational technology. Invited discussion paper for Itforum*. Retrieved October 5, 2008, from <http://it.coe.uga.edu/itforum/paper89/ITForumpaper89.pdf>.

Strang, J., Masterson, P., & Button, O. (2006). *Attitudes, skills and knowledge: How to teach Learning to Learn in the secondary school*. Carmarthen: Crown House. United Nations Convention on the Rights of the Child. 1989. UN General Assembly Resolution 44/25. <http://www2.ohchr.org/english/law/crc.htm>

Straus, A., & Corbin, J. (2008). “Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory”, *Third Edition*, Los Angeles: Sage Publications.

Sundem. G. L., Williams, D. Z., & Chironna, J. F. (1990). The revolution in accounting education. *Management Accounting*, 72 (6), 49-53.

Terry, P. R. (1997). Habermas and Education: knowledge, communication, discourse, *Curriculum Studies*, 5, 269-279.

UNESCO Report. (2011). *ICT competency framework for teachers*, Retrieved May 6, 2012 from <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>

Wen, Ya-Hui. (2012). A Study on Metacognition of College Teachers. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, 8, 1.

Williamsonsn, S. N. (2007). Development of a self- rating scale of self-directed learning. *Nurse researcher*, 14 (2): 66-83.

