

ارزیابی ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان راهنمای کارورزی، از دیدگاه دانشجو معلمان

غلامحسین میکائیلو^۱
سیده فرح موسوی^۲

چکیده:

پژوهش حاضر با هدف ارزیابی ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان راهنمای کارورزی دوره ابتدایی، از دیدگاه دانشجو معلمان صورت گرفته است. این پژوهش از نوع کاربردی و به روش توصیفی-پیمایشی بوده است. جامعه آماری شامل کل دانشجو معلمان رشته علوم تربیتی پردیس شهید بهشتی و الزهرا(س) زنجان(که درس کارورزی ۱ و ۲ را گذرانده‌اند) می‌باشد. از بین این دانشجویان ۱۴۸ نفر به صورت تصادفی طبقه‌ای انتخاب و از پرسشنامه محقق ساخته جهت ارزیابی ویژگی حرفه‌ای معلمان راهنمای آن‌ها در کارورزی، استفاده گردید. روایی پرسشنامه توسط اساتید محترم علوم تربیتی و روانشناسی مورد تأیید و پایایی آن از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۹۷. به دست آمد. نتیجه پژوهش نشان داد که معلمان مربوطه در مجموع ویژگی‌ها، در سطح "نسبتاً مطلوب" و در مورد تک تک ویژگی‌های حرفه‌ای، تنها در ویژگی ارزشیابی آموزشی در سطح "مطلوب" هستند و در سایر ویژگی‌ها در حد "نسبتاً مطلوب" می‌باشند.

کلید واژه‌ها: ارزیابی، ویژگی حرفه‌ای، معلمان ابتدایی، کارورزی

^۱ دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی دانشگاه تبریز و مدرس دانشگاه فرهنگیان زنجان.....

gh.m1353@yahoo.com (نویسنده مسئول)

^۲ هیأت علمی دانشگاه فرهنگیان پردیس الزهرا زنجان

مقدمه

نظام جدید آموزشی بر خلاف الگوی سنتی انتقال دانش، بر پرورش دانش‌آموزان فکور تأکید دارد. دانش‌آموزانی که قدرت شناخت و استفاده از آموخته‌های خود را دارند و پردازش‌کننده اطلاعات به شمار می‌روند. برای تربیت چنین دانش‌آموزانی نیاز به معلمانی است که دارای شایستگی‌های لازم حرفه‌ای بوده و بتوانند از دانش و مهارت خود در موقعیت‌های مختلف به نحو مقتضی استفاده نمایند (آقازاده، ۱۳۹۳). شایستگی هر نظام آموزشی به اندازه شایستگی معلمان آن است، از این رو می‌توان گفت معلم، مهم‌ترین عضو نظام آموزشی در فرایند یاددهی-یادگیری و به عنوان معمار اصلی نظام آموزشی است. بدین جهت معلم باید دارای قابلیت حرفه‌ای شایسته‌ای باشد. قابلیت حرفه‌ای به این معناست که فرد دانش و اطلاعات کافی، نگرش مثبت و شخصیت قوی داشته باشد، از مهارت‌های هوشی و عملی برخوردار بوده و از مهارت‌های اجتماعی بی بهره نباشد (زین الدینی میمند، موسی پور و جوادی، ۱۳۸۴). ملکی (۱۳۹۱) نیز صلاحیت حرفه‌ای معلم را شامل مجموعه‌ای از شناخت‌ها، گرایش‌ها و مهارت‌هایی می‌داند که معلم با کسب آن‌ها به پرورش جسمی، عقلی، عاطفی، اجتماعی و معنوی فراگیران کمک می‌کند. با توجه به این که جهان به سرعت دگرگون می‌شود، نقش معلمان نیز باید نسبت به گذشته تغییر یابد و از نقش انتقال‌دهنده دانش، به تسهیل‌کننده در یادگیری بدل شود (گویا و عسگری، ۱۳۹۱، ال فکی و ادم خامیس^۱، ۲۰۱۴)، به عبارتی دیگر نقش معلم باید از «دانشوری در صحنه»^۲ به «مددسانی در حاشیه»^۳ تغییر یابد (باقری، ۱۳۹۲).

در آرمان‌هایی که از سوی صاحب‌نظران برای نظام‌های تعلیم و تربیت مطرح می‌شود از معلم به عنوان نقطه اتکای هر تغییر و تحولی یاد می‌شود (مهرمحمدی، ۱۳۹۲). بدین‌سان امروزه جهت تحول در فراگیران، آموزش فقط تدریس و یاددادن نیست بلکه برانگیختن و راهنمایی یادگیرندگان، مهم‌تر از آن است. معلم موفق، معلمی نیست که تنها آموزش می‌دهد، بلکه کسی است که فرصت‌های یادگیری را فراهم می‌سازد (شعاری نژاد، ۱۳۸۱) و فرآیند یادگیری را با هدایت صحیح، تسهیل می‌نماید (کیونس^۴، ۲۰۰۷). برای تحقق این امر و ایجاد نوآوری در آموزش و پرورش نیاز است که پیشاپیش تغییرات کیفی مناسب در معلمان به وقوع پیوسته باشد (رئوف، ۱۳۸۶). گودلد^۵ (۱۹۹۲) نیز به اهمیت اصلاحات برای آماده‌سازی معلمان تأکید کرده و معتقد است که معلمان را باید برای کسب صلاحیت‌های حرفه‌ای آماده کرد.

نتایج پژوهش‌های انجام یافته در خصوص صلاحیت حرفه‌ای معلمان، نشان می‌دهد مولفه‌های مختلفی در تعیین این صلاحیت‌ها نقش دارند، به طوری که نتایج تحقیقی که مرکز تحقیقات آموزش و نوآوری وابسته به سازمان مشترک اقتصاد و توسعه در سال ۱۹۹۴ انجام داده، موضوع کیفیت تدریس معلم، در ۱۱ کشور استرالیا، اتریش، فنلاند،

¹ Al-Faki & Adam Khamis

² The Sage On The Stage

³ The Guide On The Side

⁴ Cuvence

⁵ Goodlad

فرانسه، ایتالیا، ژاپن، نیوزلند، نروژ، سوئد، انگلستان و آمریکا را مورد بررسی قرار داده و صلاحیت‌های زیر برای افزایش کیفیت تدریس معلم تعیین کرده است:

نشان دادن تعهد، داشتن دانش و مهارت لازم، عشق و علاقه به دانش‌آموزان، متصف به رفتارهای اخلاقی نمونه، اداره کردن مؤثر گروه‌ها، استفاده از تکنولوژی جدید، تسلط بر الگوهای چندگانه یاددهی - یادگیری، ابتکار در ارائه تمرین‌های عملی، شناختن نیازهای فردی دانش‌آموزان و تبادل آراء و عقاید با همکاران. هانتلی^۱ (۲۰۰۸) نیز قابلیت‌های حرفه‌ای معلمان را در سه زمینه دانش حرفه‌ای، عمل حرفه‌ای و تعهد حرفه‌ای دسته‌بندی کرده است. دانش حرفه‌ای شامل دانش محتوا، شناخت دانش‌آموز و آگاهی از تدریس و یادگیری است، عمل حرفه‌ای از طراحی یادگیری، ایجاد محیط یادگیری و ارزشیابی یادگیری تشکیل شده است و تعهد حرفه‌ای شامل یادگیری حرفه‌ای، مشارکت، رهبری، ارزش‌ها، ارتباطات و اخلاقیات می‌باشد. طبق دیدگاه‌های جدید تدریس، ایجاد محیط‌های یادگیری چالش برانگیز، ترغیب فراگیران به مشارکت فعال، فراهم آوردن فرصت فعالیت‌های عملی نظیر تجربه، آزمایش و مشاهده برای فراگیران و توجه قرار دادن علائق و آرمان‌های فراگیر، معنادار کردن موضوعات درس جهت امکان انتقال آموخته‌های فراگیران به موقعیت‌های گوناگون زندگی از جمله وظایف مهم معلمان در امر آموزش است (جلیلی و نیک فرجام، ۱۳۹۱). حاتمی (۱۳۸۳) در طراحی مدل ارزشیابی عملکرد معلمان دوره ابتدایی، مؤلفه‌های صلاحیت معلمان را؛ آگاهی از موضوع تدریس و نحوه تدریس آن، مدیریت بر یادگیری دانش‌آموزان، ارزیابی منظم پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، تعهد در برابر توسعه حرفه‌ای خود، رعایت مقررات اداری، برخورد مناسب با اولیای دانش‌آموزان و همکاران، انتقال تجربیات به همکاران، پشتکار و جدیت در کار، خلاقیت، انعطاف‌پذیری، رعایت ارزش‌های دینی، علاقمندی به تعلیم و تربیت، آگاهی از فنون اداره کلاس، شناخت تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان و داشتن روحیه همکاری با مدرسه می‌داند. با توجه به موارد ذکر شده در پژوهش‌ها، ویژگی حرفه‌ای معلمان بسیار گسترده است. اما در این پژوهش به ارزیابی هفت ویژگی حرفه‌ای مهم از جمله؛ «برنامه‌ریزی آموزش»، «ایجاد محیط یادگیری مناسب»، «روش تدریس»، «ارزشیابی آموزشی»، «همکاری با معلمان و والدین»، «به کارگیری تکنولوژی آموزشی» و «فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای» که معلمان، به ویژه معلمان راهنمای کارورزی دوره ابتدایی باید داشته باشند، پرداخته شده است. در ادامه به نتایج پژوهش‌های صورت گرفته در این زمینه اشاره شده است.

در زمینه برنامه‌ریزی آموزش، نتایج تحقیقات آبیار (۱۳۸۴) بیان‌گر این است که بیشتر معلمان از اصول یادگیری و طراحی آموزشی اطلاع کافی ندارند، اما پژوهش نادری، حاجی‌زاد، شریعتمداری و سیف نراقی (۱۳۸۹) میزان آگاهی معلمان از طراحی آموزشی را در حد متوسط و زیاد ارزیابی کرده است. آگاهی از اصول طراحی آموزشی و اصول یادگیری و استفاده از الگوهای طراحی آموزشی نوین از جمله الگوی ساختارگرایی (SE) در افزایش سطح یادگیری دانش‌آموزان مؤثر است (فاضلیان، نوه ابراهیم و سراقی، ۲۰۱۰).

1 Huntly

2 Engaging , Exploration ,Explanation ,Elaboration, Evaluation

محیط یادگیری اشاره به بافت اجتماعی، روانی و آموزشی دارد که دانش، نگرش و مهارت یا به طور کلی یادگیری دانش‌آموزان را تحت تاثیر قرار می‌دهد (صارمی نوری، صارمی نوری، اوجی نژاد و زارعی، ۱۳۹۴). مطالعات دیوید^۱ (۲۰۱۰) نشان می‌دهد که بین ادراکات دانش‌آموزان از محیط یادگیری و انگیزش یادگیری و همچنین نگرش آن‌ها آن‌ها نسبت به علم، ارتباط معناداری وجود دارد، یعنی معلم و عوامل مدرسه باید نگرش مثبتی در دانش‌آموزان نسبت به فراگیری علوم به وجود آورند تا علاقه و انگیزه یادگیری در دانش‌آموزان ایجاد و تقویت گردد.

در مورد روش‌های تدریس معلمان، نتایج پژوهش‌های بررسی شده به صورت ذیل بوده‌اند:

یافته‌های پژوهش دانش پژوه و فرزاد (۱۳۸۵) نشان می‌دهند معلمان برخلاف آن‌که در کلیات تدریس از مهارت نسبی برخوردارند، اما در اجزای مهم تدریس با برخی نارسایی‌های جدی رو به رو هستند، به طوری که آن‌ها در فعالیت‌های آموزشی کلاس درس به هدف‌های مهارتی کمتر از هدف‌های دانشی و نگرشی توجه می‌کنند، اکثر آنان هنوز پایبند الگوهای سنتی آموزش هستند و از روش‌های فعال و خلاق و فناوری اطلاعات خیلی کم استفاده می‌کنند. کراپلی^۲ (۲۰۰۱) به عدم بهره‌گیری از روش‌های خلاق در امر تدریس توسط برخی معلمان، به علت نداشتن تسلط و شناخت کافی از این روش‌ها اشاره کرده است. نتایج پژوهش ادیب نیا (۱۳۸۳) نیز نشان می‌دهد که معلمان بر اجرای روش‌های تدریس فعال تسلط ندارند و نمی‌توانند در کلاس به واسطه عدم تعامل و ارتباط عاطفی مناسب با دانش‌آموزان، روش تدریس فعالی داشته باشند. راستگو (۱۳۸۳) در پایان نامه خود به بررسی میزان استفاده معلمان از روش تدریس مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مساله پرداخته، که یافته‌های آن پژوهش نشان می‌دهد اکثر معلمان از روش تدریس مبتنی بر حل مساله استفاده نمی‌کنند، این در حالی است که نتایج پژوهش کلورن^۳ (۲۰۱۰) نشان می‌دهد معلمان باید در طول تدریس از شیوه‌های متنوع‌تری استفاده کنند تا یادگیری دانش‌آموزان تسهیل و زمینه‌های بروز خلاقیت در آنان فراهم گردد، چرا که طبق دیدگاه گودلد^۴ و سیراتینک^۵ عدم استفاده از روش‌های خلاق و حاکمیت روش‌های سنتی در مدارس، به فقر تفکر دانش‌آموزان می‌انجامد (امینی، ۱۳۹۰). گلدهابر^۶ (۲۰۰۳) نیز کیفیت تدریس معلم را مهم‌ترین عامل در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دانسته و توجه به آن را بسیار ضروری می‌داند.

در مورد شیوه‌های ارزشیابی توسط معلمان، نتایج پژوهش‌ها به این صورت است: به طور کلی معلمان درباره اصول ارزشیابی آموزش از آگاهی کمی برخوردار بوده و مهارت‌های لازم برای ارزشیابی در سطوح بالاتر حوزه شناختی را ندارند (ولی پور، ۱۳۸۸ و دایی زاده، ۱۳۸۵). طبق پژوهش نادری و همکاران (۱۳۸۹) معلمان در مورد طراحی آموزشی و ارزشیابی، آگاهی در حد متوسط دارند. همچنین نتایج تحقیقات گوسکی (۲۰۰۳) نشان داد که معلمان به دلیل عدم

¹ David

² Cropley

³ Klavern

⁴ Goodlad

⁵ Sirotink

⁶ Gold haber

آگاهی از مبانی نظری و شیوه‌های ارزشیابی نمی‌توانند از آن‌ها در کلاس درس استفاده کنند. برخی پژوهش‌ها نیز به اهمیت ارزشیابی فرآیندی پرداخته‌اند. با توجه به این که ارزشیابی فرآیندی یکی از عوامل مهم تحقق اهداف آموزشی، به ویژه در دوره ابتدایی به دلیل توصیفی بودن ارزشیابی می‌باشد، توجه به آن به عنوان یکی از اجزای مهم تدریس در کلاس درس حائز اهمیت بوده و تاثیر مستقیم بر یادگیری فراگیران دارد (مک میلان^۱، ۲۰۰۷ و شپارد^۲، ۲۰۰۵). مطالعات انجام یافته توسط پژوهشگران نشان می‌دهد که اجرای ارزشیابی در کلاس درس منجر به بهبود یادگیری، پیشرفت تحصیلی، افزایش انگیزه و اعتماد به نفس دانش‌آموزان می‌شود (محمد، حسین و خالد^۳، ۲۰۱۲؛ علی و اقبال^۴، ۲۰۱۳؛ هاتی^۴، ۲۰۱۲؛ آیدنیز و پابکو^۵، ۲۰۱۱؛ باقر پور، محمودی سفیدکوهی و سوری، ۱۳۹۱). همچنین در ارزشیابی فرایندی، تحلیل عملکرد یادگیرنده کمک خواهد کرد تا یادگیرنده و معلم، مشکلات یادگیری و آموزش را شناسایی نموده و برای رفع آن‌ها اقدام نمایند (بروکهارت^۶، ۲۰۱۰).

در زمینه ویژگی همکاری با معلمان و والدین می‌توان به نتایج پژوهش زارعی زوارکی و سیدی نظرلو (۱۳۹۲) اشاره کرد که بیان می‌دارد؛ برقراری رابطه و ایجاد تعامل بهینه میان تمامی عناصر آموزش، رمز یاددهی-یادگیری اثربخش در آموزش است. همچنین برخی مطالعات نشان می‌دهند که، تعامل موجود در مدارس باعث بهبود یادگیری دانش‌آموزان می‌شود (کرامتی، حیدری رفعت، عنایتی نوین فر، هدایتی، ۱۳۹۱، الکساندر و ون ویک^۷، ۲۰۱۲). درخصوص استفاده از تکنولوژی آموزشی می‌توان گفت؛ تغییر شیوه‌های یادگیری با استفاده از فناوری‌های نوین، ضرورتی است که پایه و اساس تحول بنیادین در آموزش به آن بستگی دارد (ذوفن، ۱۳۹۱). به طوری که به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس موجب تحول در سیاست‌های سنتی و تعامل در محیط‌های یاددهی-یادگیری شده است (سیواگامی و سموندسوری^۸، ۲۰۱۵). پژوهش‌های مجتهدزاده، محمدی و امامی (۱۳۹۰) و زارعی و اورنگی (۱۳۹۱) نشان می‌دهند که استفاده از رسانه‌های آموزشی به بهبود فرایند تدریس می‌انجامد و نقش مهمی در فرایند یاددهی-یادگیری ایفا می‌کند. نتایج پژوهش مک گراو و همکاران^۹ (۲۰۰۷) درباره مشارکت معلمان در محیط‌های مجازی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات نشان می‌دهد، استفاده معلمان از فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب بهبود عملکرد معلمان و تسهیل فرایند یاددهی و یادگیری دانش‌آموزان شده و سبب می‌شود تا معلمان تصویری واقعی‌تر از محیط یادگیری به دست آورند. طبق نتایج پژوهش سبحانی نژاد (۱۳۹۱) به کارگیری مناسب فناوری اطلاعات

¹ McMillan

² Shepard

³ Mehmood , Hussain & Khalid

⁴ Hattie

⁵ Aydeniz & Pabuccu

⁶ Brookhart

⁷ Alexander & Van Wyk

⁸ Sivagami & Samundeeswari

⁹ McGraw, Lynch-Davis, Koc, Kapusuz-Budak & Brown

و ارتباطات در ایجاد انگیزه موثر است. دولتی، جمشیدی و امین بیدختی (۱۳۹۵) نیز در پژوهش خود نشان دادند که ارتباط مستمر و پایدار الکترونیکی توسط معلمان با دانش آموزان برای رفع اشکال، در بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری تاثیر مثبتی دارد. اما برخی یافته بیانگر میزان آگاهی پایین و ضعیف معلمان در کاربرد و استفاده از تکنولوژی آموزشی در جریان تدریس است (رضایپور، ۱۳۸۳ و یوسفیان، ۱۳۸۷). یعنی بین میزان آشنایی معلمان با فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آن در تدریس، همبستگی مثبتی وجود دارد (مددی، ایروانی و محمدی، ۱۳۹۳).

در مورد فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای، صافی زاده (۱۳۸۰) در بررسی‌های خود بر این نکته تاکید کرده است که تعدادی از معلمان که در دوره‌های آموزشی تربیت معلم و ضمن خدمت شرکت داشته‌اند، در مقایسه با سایر معلمان، از کارآیی بیشتری در تدریس برخوردارند. همچنین پژوهشی در رابطه با اخلاق حرفه‌ای معلمان نشان داد، معلمانی که در کلاس درس، اخلاق حرفه‌ای را رعایت و به نیازهای گروهی و فردی دانش آموزان توجه می‌کنند، دانش آموزان آن‌ها در یادگیری موفق‌تر و عملکرد تحصیلی بهتری دارند (هاشمی فشارکی، ۱۳۸۴). نیکنمی و کریمی (۱۳۸۸) در پژوهش خود با عنوان «صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان آموزش عمومی و ارائه چارچوب ادراکی مناسب» بیان داشتند که بین وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های معلمان تفاوت وجود دارد و در کلیه مؤلفه‌های اصلی تفاوت معنادار و از نوع منفی است. تحقیقات زیادی در سال ۱۹۶۰ در زمینه عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان انجام و نشان داد که قابلیت حرفه‌ای معلم و رفتار کلاسی وی به عنوان مهم‌ترین معیار عملکرد تحصیلی دانش آموزان است (فراسر و والبراک^۱، ۱۹۹۱). طبق پژوهش جلیلی و نیک فرجام (۱۳۹۱) نیز توانمندی معلمان در سه بعد شناختی، مهارتی و نگرشی در حد مطلوب نیست. نتایج مطالعات ویلگاس و ریمرز^۲ که در سال ۲۰۰۰ در ۱۵ کشور انجام شد، نشان می‌دهد:

۱. توسعه حرفه‌ای معلمان باید به عنوان فرایندی که از دوره پیش از خدمت شروع شده و تمام طول زندگی فرد را در بر می‌گیرد تلقی شود.
۲. محور برنامه‌های پیش از خدمت معلمان، باید تعلیم و تربیت توأم با تمرینات عملی باشد.
۳. معلمان باید برای مشارکت در طراحی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای، تشویق شوند.
۴. نوع برنامه‌های توسعه حرفه‌ای که به معلمان ارائه می‌شود باید در پاسخ‌گویی به نیازها، علائق و در جهت توسعه حرفه‌ای آنان باشد.
۵. فناوری و آموزش از راه دور باید به عنوان وسیله‌ای، توسعه حرفه‌ای معلمان را حمایت کند.
۶. دانش تخصصی و مهارت‌های کسب شده در دوره‌های تربیت معلم باید مهارت‌های برقراری ارتباط بین معلم و والدین را گسترش دهد.

1 Fraser. & Walberge

2 Villegas & reimers

طبق نتایج مطالعه ویلگاس و ریمرز، توسعه حرفه‌ای معلمان باید از همان آغاز تحصیل آنان و به بیان دیگر در مراکز تربیت معلم (دانشگاه فرهنگیان) صورت پذیرد و در تمام دوران خدمت یا تدریس ادامه داشته باشد تا از دانش و اطلاعات روز به نحو احسن در جهت بهبود یادگیری فراگیران استفاده نمایند.

با توجه به نتایج پژوهش‌های به عمل آمده، موارد فوق حاکی از این است که یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، ویژگی حرفه‌ای معلمان یعنی میزان دانش، مهارت و تعهد حرفه‌ای آن‌ها و مهم‌تر از آن، به کارگیری صحیح این ویژگی‌ها در فرآیند تدریس است. پژوهش‌هایی که بررسی شد، همگی در زمینه ویژگی حرفه‌ای معلمان بودند اما این پژوهش به دنبال بررسی ویژگی حرفه‌ای معلمان راهنمای کارورزی دانشجوی معلمان است که از این لحاظ یک نوآوری محسوب می‌شود و یافته‌های این پژوهش می‌تواند از دو جهت دارای اهمیت باشد. یکی این‌که آن‌ها تعلیم دهنده حرفه معلمی به دانشجوی معلمان هستند و از طرف دیگر خود رسالت تعلیم و تربیت دانش‌آموزان را بر عهده دارند. لذا نتایج این پژوهش می‌تواند در انتخاب بهینه معلمان راهنمای کارورزی موثر باشد.

هدف اصلی این پژوهش ارزیابی ویژگی‌های حرفه‌ای (برنامه ریزی آموزشی، ایجاد محیط یادگیری مناسب، روش تدریس، ارزشیابی آموزشی، همکاری با معلمان و والدین، به کارگیری تکنولوژی آموزشی و فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای) معلمان راهنمای کارورزی دوره ابتدایی، از دیدگاه دانشجوی معلمان است. با توجه به این هدف، پژوهش حاضر در صدد پاسخ‌گویی به این سوال است که «ویژگی حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی که به عنوان راهنمای کارورزی دانشجوی معلمان هستند، در چه سطحی می‌باشد؟»

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به هدف از نوع کاربردی و با توجه به نحوه گردآوری داده‌ها و ماهیت موضوع از نوع توصیفی و به روش پیمایشی است. جامعه آماری کل دانشجوی معلمان علوم تربیتی پردیس شهید بهشتی و الزهرا (س) زنجان که درس کارورزی ۱ و ۲ را در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ گذرانده اند می‌باشد. از مجموع ۲۴۰ نفر دانشجوی (۱۵۰ نفر دانشجوی مرد و ۹۰ نفر دانشجوی زن) مذکور، طبق فرمول کوکران ۱۴۸ نفر (۹۲ دانشجوی مرد از پردیس شهید بهشتی و ۵۶ دانشجوی زن از پردیس الزهرا) به روش تصادفی طبقه‌ای انتخاب و به سوالات پرسشنامه در مورد ویژگی‌های حرفه‌ای معلم راهنمای خود (معلمان مقطع ابتدایی) پاسخ دادند. البته معلمان راهنمای دانشجویان مربوطه ۹۸ نفر زن و ۵۰ نفر مرد بوده اند که ویژگی حرفه‌ای آن‌ها از دیدگاه دانشجویان کارورزی مورد ارزیابی قرار گرفته است. برای این کار از پرسشنامه محقق ساخته که روایی آن توسط اساتید محترم علوم تربیتی و روان‌شناسی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی کل سوالات آن از طریق محاسبه آلفای کرونباخ ۰/۹۷، بدست آمد، استفاده شده است (البته پایایی هر یک از هفت مولفه پرسشنامه که نشان دهنده هفت ویژگی حرفه‌ای معلمان هستند، نیز بطور جداگانه محاسبه شد که کمترین آن ۰/۸۲).

بود). پرسشنامه مذکور دارای ۵۰ سوال در هفت مولفه یا ویژگی حرفه‌ای معلمان بود که ویژگی‌های «برنامه ریزی آموزشی» و «ایجاد محیط یادگیری مناسب» هرکدام شامل ۸ سوال، ویژگی «روش تدریس» شامل ۱۴ سوال، ویژگی «ارزشیابی آموزشی» شامل ۷ سوال، ویژگی‌های «همکاری با معلمان و والدین» و «به کارگیری تکنولوژی آموزشی» هرکدام شامل ۴ سوال و ویژگی «فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای» شامل ۵ سوال بودند.

با توجه به این که پاسخ هر سوال در طیف پنج گزینه‌ای مورد بررسی قرار می‌گرفت، به گزینه‌های کاملاً مخالفم یک امتیاز، مخالفم دو امتیاز، نظری ندارم سه امتیاز، موافقم چهار امتیاز و کاملاً موافقم پنج امتیاز در نظر گرفته شد. در ضمن حداقل میانگین مطلوب برای هر سوال ۳/۶۶ در نظر گرفته شده است، چنانچه امتیاز هر سوال بین ۱ الی ۲/۳۳ باشد، «وضعیت نامطلوب»، بین ۲/۳۳ الی ۳/۶۶ به دست آید، وضعیت آن «نسبتاً مطلوب» و اگر امتیاز هر سوال بین ۳/۶۶ الی ۵ به دست آید، وضعیت آن «مطلوب» ارزیابی می‌گردد. این روش مورد تأیید مرکز مطالعات، تحقیقات و ارزشیابی آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور و کمیته ارزیابی درونی دانشگاه تهران است (قادری و شکاری، ۱۳۹۳).

جدول شماره ۱. محدوده مطلوبیت برای امتیاز هر سوال پرسشنامه در مورد ویژگی حرفه‌ای معلمان

مطلوب	نسبتاً مطلوب	نا مطلوب
۵	۳/۶۶	۲/۳۳
۱		

در جدول شماره ۲ محدوده سطوح مطلوبیت برای هر یک از ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان با توجه به تعداد سوال‌های پرسشنامه به طور جداگانه و کلی (شامل تمام ویژگی‌ها به طور یکجا) مشخص شده است.

جدول شماره ۲. تعیین سطوح مطلوبیت با توجه به انواع ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان به طور جداگانه و کلی

ویژگی	محدوده میانگین	سطوح مطلوبیت
برنامه ریزی آموزشی و ایجاد محیط یادگیری مناسب (هر کدام ۸ سوال)	۸ - ۱۸/۶۴*	نامطلوب
	۱۸/۶۴ - ۲۹/۲۸	نسبتاً مطلوب
	۲۹/۲۸ - ۴۰	مطلوب
روش تدریس (۱۴ سوال)	۱۴ - ۳۲/۶۲	نامطلوب
	۳۲/۶۲ - ۵۱/۲۴	نسبتاً مطلوب
	۵۱/۲۴ - ۷۰	مطلوب
ارزشیابی آموزشی (۷ سوال)	۷ - ۱۶/۳۱	نامطلوب
	۱۶/۳۱ - ۲۵/۶۲	نسبتاً مطلوب
	۲۵/۶۲ - ۳۵	مطلوب
همکاری با معلمان و والدین و به کارگیری تکنولوژی آموزشی (هر کدام ۴ سوال)	۴ - ۹/۳۲	نامطلوب
	۹/۳۲ - ۱۴/۶۴	نسبتاً مطلوب
	۱۴/۶۴ - ۲۰	مطلوب
	۵ - ۱۱/۶۵	نامطلوب

نسبتاً ^۱ مطلوب	۱۱/۶۵ - ۱۸/۳	فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای (۵ سوال)
مطلوب	۱۸/۳ - ۲۵	
نامطلوب	۵۰ - ۱۱۶/۵	هفت ویژگی به طور کلی (۵۰ سوال)
نسبتاً ^۲ مطلوب	۱۱۶/۵ - ۱۸۳	
مطلوب	۱۸۳ - ۲۵۰	

*نحوه محاسبه هریک از محدوده‌های میانگین بدین صورت است که، از حاصل ضرب تعداد سوال ویژگی حرفه‌ای مربوطه، در محدوده مطلوبیت ذکر شده در جدول (۱) به دست آمده است.

درضمن برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون t یک نمونه‌ای و t نمونه‌های مستقل توسط نرم افزار SPSS استفاده شده است.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش در دو قسمت یافته‌های توصیفی و استنباطی ارائه می‌گردد.

یافته‌های توصیفی: در این قسمت فراوانی و درصد دانشجویان پاسخ دهنده به پرسشنامه و معلمان راهنمای آن‌ها در کارورزی، طبق جدول (۳) محاسبه شده است.

جدول شماره ۳. فراوانی و درصد دانشجویان و معلمان راهنما بر حسب جنسیت

تعداد کل نفر	تعداد	درصد	زن	دانشجویان
	۵۶	۳۷/۸	۹۲	
تعداد کل ۱۴۸	۶۲/۲	درصد	زن	معلمان راهنما
	۹۸	درصد	مرد	
تعداد کل ۱۴۸	۶۶/۲	تعداد	زن	
	۵۰	درصد	مرد	
	۳۳/۸	تعداد	زن	
	درصد	مرد		

یافته‌های استنباطی: در این بخش سه نوع استنباط آماری در مورد میانگین‌های محاسبه شده، صورت گرفته است:

۱. میانگین به دست آمده در مورد انواع ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان به طور جداگانه و به صورت کلی با حداقل میانگین مطلوب به وسیله آزمون t تک نمونه‌ای از لحاظ معنی دار بودن یا نبودن مورد مقایسه قرار گرفته است.
۲. میانگین به دست آمده در مورد انواع ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان زن با مرد از طریق آزمون t نمونه‌های مستقل از لحاظ معنی دار بودن یا نبودن مورد مقایسه قرار گرفته است.

۳. میانگین به دست آمده در مورد انواع ویژگی حرفه‌ای معلمان زن و مرد به طور جداگانه با حداقل میانگین مطلوب از طریق آزمون t تک نمونه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفته است.

جدول شماره ۴. ارزیابی میانگین به دست آمده در مورد ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان و مقایسه آن با حداقل میانگین مطلوب از طریق آزمون t تک نمونه‌ای

ویژگی حرفه‌ای معلمان	میانگین به دست آمده	حداقل میانگین مطلوب	انحراف معیار	درجه آزادی	مقدار آزمون t	سطح معنی داری (sig)
۱- برنامه ریزی آموزشی	۲۸/۵۶	۲۹/۲۸	۵/۳۸	۱۴۷	-۱/۶۲	.۱۰
۲- ایجاد محیط یادگیری مناسب	۲۹/۴۸	۲۹/۲۸	۵/۱۸	۱۴۷	.۴۷	.۶۴
۳- روش تدریس	۵۱/۷۷	۵۱/۲۴	۸/۴۲	۱۴۷	.۷۷	.۴۴
۴- ارزشیابی آموزشی	<u>۲۶/۵۳</u>	۲۵/۶۲	۴/۱۱	۱۴۷	۲/۷۱	.۰۰۸
۵- همکاری با معلمان و والدین	۱۴/۸۵	۱۴/۶۴	۳/۰۳	۱۴۷	.۸۵	.۳۹
۶- فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای	۱۷/۳۴	۱۸/۳	۳/۳۳	۱۴۷	-۳/۴۸	.۰۰۱
۷- به کارگیری تکنولوژی آموزشی	۱۲/۳۱	۱۴/۶۴	۴/۰۸	۱۴۷	-۶/۹۴	***
هفت ویژگی به طور کلی	۱۸۰/۸۵	۱۸۳	۲۸/۷۴	۱۴۷	-۱/۹۰۹	.۳۶

با توجه به نتایج جدول ۴ از هفت ویژگی حرفه‌ای معلمان تنها ویژگی مربوط به «ارزشیابی آموزشی» دارای تفاوت معنی‌دار و میانگین بالاتر از حداقل میانگین مطلوب است، یعنی این ویژگی در حد مطلوب در معلمان مورد پژوهش وجود دارد. در برخی ویژگی‌ها مانند «ایجاد محیط یادگیری مناسب»، «روش تدریس» و «همکاری با معلمان و والدین» هرچند میانگین به دست آمده کمی بالاتر از حداقل میانگین مطلوب است و طبق جدول شماره ۲ باید در محدوده «مطلوب» قرار گیرد، اما چون از لحاظ آماری معنی‌دار نیست، در نتیجه در محدوده مطلوب نمی‌تواند قرار بگیرد و این ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان در محدوده «نسبتاً مطلوب» قرار می‌گیرند. در مورد ویژگی‌های مربوط به «فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای» و «به کارگیری تکنولوژی آموزشی» به دلیل این که میانگین به دست آمده کمتر از

حداقل میانگین مطلوب بوده و تفاوت معنی‌دار است لذا می‌توان گفت، معلمان راهنما در این ویژگی‌ها در حد مطلوبی نیستند، بلکه یک مرتبه پایین‌تر از آن یعنی در سطح «نسبتاً مطلوب» هستند. در خصوص ویژگی «برنامه‌ریزی آموزشی» و «هفت ویژگی به طور کلی» چون میانگین به دست آمده کمتر از حداقل میانگین مطلوب است، لذا این ویژگی‌ها هم در سطح «نسبتاً مطلوب» قرار می‌گیرند.

جدول ۵. مقایسه میانگین به دست آمده در مورد ویژگی حرفه‌ای معلمان زن با معلمان مرد با استفاده از آزمون t نمونه‌های مستقل

ویژگی حرفه‌ای معلمان	جنسیت	میانگین به دست آمده	انحراف معیار	درجه آزادی	مقدار آزمون T	سطح معنی داری (sig)
۱- برنامه ریزی آموزشی	مرد	۲۸/۹	۶/۵۷	۱۴۶	/۴۶۱	/۶۲
	زن	۲۸/۳۹	۴/۶۹			
۲- ایجاد محیط یادگیری مناسب	مرد	۲۹/۸۲	۵/۷۵	۱۴۶	/۵/۶	/۵۷
	زن	۲۹/۳۱	۴/۸۹			
۳- روش تدریس	مرد	۵۱/۸۲	۹/۶۸	۱۴۶	/۰۵	/۹۵
	زن	۵۱/۷۴	۷/۷۶			
۴- ارزشیابی آموزشی	مرد	۲۶/۳۶	۴/۸۵	۱۴۶	- /۳۴	/۷۳
	زن	۲۶/۶۲	۳/۶۹			
۵- همکاری با معلمان و والدین	مرد	۱۴/۷	۳/۵۹	۱۴۶	- /۳۹	/۶۹
	زن	۱۴/۹۳	۲/۷			
۶- فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای	مرد	۱۸/۰۶	۳/۹۴	۱۴۶	۱/۷۱	/۰۹
	زن	۱۶/۹۸	۲/۹۲			
۷- به‌کارگیری تکنولوژی آموزشی	مرد	۱۳/۱	۴/۱۸	۱۴۶	۱/۶۹	/۰۹
	زن	۱۱/۹۱	۳/۹۹			
هفت ویژگی به طور کلی	مرد	۱۸۲/۷۶	۳۴/۲۷	۱۴۶	/۵۲	/۶۰
	زن	۱۷۹/۸۸	۲۵/۶۱			

با توجه به جدول ۵ هر چند در برخی ویژگی‌ها مردها نسبت به زن‌ها و برعکس از لحاظ میانگین به دست آمده برتری نسبی دارند، اما هیچ کدام از لحاظ آماری معنی‌دار نیست. یعنی ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان زن و معلمان مرد با هم تفاوت معنی‌داری ندارند.

جدول شماره ۶. مقایسه ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان زن و مرد به طور جداگانه با حد اقل میانگین مطلوب به وسیله آزمون t یک نمونه‌ای

ویژگی حرفه‌ای معلمان	جنسیت	میانگین بدست آمده	حداقل میانگین مطلوب	آزمون t یک نمونه‌ای	سطح معنی داری
ارزشیابی آموزشی	مرد	۲۶/۳۶	۲۵/۶۲	۱/۰۷	.۰۲۸
	زن	۲۶/۶۲		۲/۶۸	
فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای	مرد	۱۸/۰۶	۱۸/۳	-۰/۴۳	.۰۶۷
	زن	۱۶/۹۸		-۴/۴۶	
به کارگیری تکنولوژی آموزشی	مرد	۱۳/۱	۱۴/۶۴	-۲/۶۰	.۰۱۲
	زن	۱۱/۹۱		-۶/۷۷	

طبق جدول ۶ معلمان زن در ویژگی «ارزشیابی آموزشی» تفاوت معنی داری با حداقل میانگین مطلوب دارند و چون این میانگین بالاتر از حداقل میانگین مطلوب است پس این ویژگی آن‌ها در حد مطلوب است. اما در ویژگی‌های «فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای» و «به کارگیری تکنولوژی آموزشی» چون میانگین کمتر از حداقل میانگین مطلوب دارند و تفاوت معنی‌دار است، پس این ویژگی‌های آن‌ها در حد مطلوب نبوده بلکه در سطح «نسبتاً مطلوب» است. در مورد مردها تنها ویژگی «به کارگیری تکنولوژی آموزشی» دارای تفاوت معنی داری با حداقل میانگین مطلوب بوده و چون آن هم کمتر از حداقل میانگین مطلوب است، در نتیجه این ویژگی آن‌ها در حد مطلوب نیست، بلکه در سطح «نسبتاً مطلوب» می‌باشد. در مورد میانگین سایر ویژگی‌ها تفاوت معنی داری با حداقل میانگین مطلوب مشاهده نشد، لذا از ذکر آن‌ها در جدول مربوطه خودداری شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

طبق نتایج به دست آمده از این پژوهش، معلمان راهنمای دانشجویان در کارورزی، از لحاظ ویژگی‌های حرفه‌ای در مجموع در سطح «نسبتاً مطلوب» قرار دارند که این یافته با نتایج پژوهش یوسفیان (۱۳۸۷) و ساکا^۱ (۲۰۰۹)، که بیان

^۱ Saka

می‌دارند؛ بسیاری از معلمان از مهارت‌های حرفه‌ای لازم برخوردار نیستند و مهارت‌های حرفه‌ای آنان در سطح پایینی قرار دارد تا حدودی ناهمسو است (با توجه به این که سطوح طبقه بندی مطلوبیت در پژوهش‌ها متفاوت است). از طرفی این نتیجه از دو جهت قابل تامل است یکی این که این معلمان به دانش‌آموزان تحت سرپرستی خود آموزش می‌دهند، دیگر این که معلمان آینده را با ویژگی‌های حرفه‌ای معلمی، آشنا می‌سازند. از آن جا که ویژگی حرفه‌ای این معلمان در سطح نسبتاً مطلوب بوده نه مطلوب، لذا می‌تواند باعث آموزش نسبتاً ضعیف برای دانش‌آموزان و شکل‌گیری ناقص دانش حرفه‌ای در دانشجوی معلمان گردد. لذا پیشنهاد این است که معلمان راهنما از بین افرادی انتخاب شوند که هفت ویژگی حرفه‌ای لازم برای این کار را داشته و یا آموزش‌های لازم قبل از اجرای دوره کارورزی به آنان داده شود.

با توجه به نتایج به دست آمده در مورد تک تک ویژگی‌های حرفه‌ای معلمان نیز، مواردی که در ادامه می‌آید قابل ذکر است: در خصوص ویژگی «ارزشیابی آموزشی»، تنها ویژگی که معلمان مربوطه آن را در حد «مطلوب» دارند می‌توان گفت که اگر ما فرایند تعلیم و تربیت را در سه بخش مهم طراحی، اجرا و ارزشیابی بدانیم، معلمان ارزشیابی شده در این پژوهش در بعد سوم یعنی ارزشیابی آموزشی موفق عمل کرده‌اند. البته این نتیجه با نتایج پژوهش ولی پور (۱۳۸۸)، دایی زاده (۱۳۸۵) و گوسکی (۲۰۰۳) همسو نیست. شاید علت آن این باشد که در سال‌های اخیر به علت تغییر نظام آموزشی در دوره ابتدایی و تغییر شیوه نمره‌دهی که در آن ارزشیابی از یادگیری، به صورت توصیفی (سنجش فرآیندها، ارزشیابی عملکرد، کارپوشه، سنجش مشاهده‌ای و...) در آمده و دوره های ضمن خدمت متناسب با آن برای معلمان برگزار شده، در نتیجه معلمان در این بعد از ویژگی حرفه‌ای موفق بوده‌اند.

ویژگی‌های معلمان راهنمای کارورزی در مورد «فعالیت در جهت توسعه حرفه‌ای» و «به کارگیری تکنولوژی آموزشی» بدین صورت بود که میانگین کمتر از حداقل میانگین مطلوب و تفاوت معنی‌دار با آن داشتند. این نتیجه با نتایج پژوهش نیکنامی و کریمی (۱۳۸۸) و جلیلی و نیک فرجام (۱۳۹۱) که نشان از وضعیت نامطلوب توسعه حرفه‌ای و نتایج پژوهش یوسفیان (۱۳۸۷) و رضا پور (۱۳۸۳) که نشان از میزان آگاهی پائین معلمان در کاربرد و استفاده از تکنولوژی در آموزش است، تا حدودی هم‌خوانی دارد. می‌توان گفت شاید از عوامل موثر در مطلوب نبودن این ویژگی‌ها در معلمان، نبود تشویق‌های مناسب، یکسان بودن تقریبی حقوق معلمان با دانش متفاوت، گرانی کتب کمک آموزشی، نبود فرهنگ مطالعه به دلیل مشکلات اقتصادی، کمبود تجهیزات آموزشی و عدم آشنایی معلمان در به کارگیری تجهیزات جدید آموزشی را ذکر کرد. اما برخی پیشنهادها متناسب جهت توسعه حرفه‌ای و به کارگیری تکنولوژی آموزشی عبارتند از: برگزاری دوره‌های لازم جهت توسعه حرفه‌ای از قبیل مهارت‌های هفت‌گانه رایانه، مهارت تهیه محتوای الکترونیکی، دوره‌های دانش‌افزایی تخصصی و عمومی، برگزاری مسابقات کتاب‌خوانی در زمینه افزایش توانمندی شغلی، اجرای کامل طرح رتبه‌بندی معلمان، اجرای شیوه‌های مناسب تشویقی و ارائه بن خرید کتاب یا فروش کتب آموزشی و تربیتی با تخفیف ویژه به معلمان.

در مورد ویژگی «برنامه‌ریزی آموزشی» با توجه به این که میانگین به دست آمده کمتر از حداقل میانگین مطلوب است، این نتیجه تا حدودی با نتایج پژوهش نادری و همکاران (۱۳۸۹) همسو و با پژوهش آبیاری (۱۳۸۴) ناهمسو است. در

این مورد پیشنهادات زیر تا حدودی می‌تواند کارساز باشند: آموزش شیوه تدوین طرح درس سالانه و روزانه و کاربرد صحیح آن‌ها در کلاس، تدوین برنامه‌های آموزشی بر اساس توسعه فرایندهای تفکر، برنامه‌ریزی مناسب برای استفاده مناسب از امکات مدرسه و محیط برای آموزش دانش‌آموزان.

ویژگی‌های «ایجاد محیط یادگیری مناسب»، «روش تدریس» و «همکاری با معلمان و والدین» دارای میانگین بالاتر از حداقل میانگین مطلوب بوده اما تفاوت معنی‌دار نبود. این یافته نیز با نتایج پژوهش کراپلی (۲۰۰۱)، ادیب نیا (۱۳۸۳) و راستگو (۱۳۸۳) که بر عدم استفاده معلمان از روش‌های تدریس فعال و نوین تاکید دارند تا حدودی همسو است زیرا در این پژوهش هم، این ویژگی در حد مطلوب نیست، بلکه در حد نسبتاً مطلوب می‌باشد.

پیشنهاد‌های زیر می‌تواند جهت بهبود این ویژگی‌ها موثر واقع شود: آموزش شیوه تعامل صحیح با فراگیران به ویژه برخورد مناسب با تفاوت‌های فردی، آموزش فنون کلاس‌داری و شیوه‌های نوین تدریس، توسعه فعالیت‌های درس‌پژوهی با همکاران و آموزش مهارت‌های ارتباطی.

منابع

- آبیار، ش. (۱۳۸۴). مطالعه عوامل موثر بر کارایی معلمان در تدریس از دیدگاه مدیران و دبیران مدارس ایلام. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه پیام نور تهران.
- آقازاده، م. (۱۳۹۳). راهنمای روش‌های نوین تدریس. تهران: نشر آبیژ، چاپ هشتم.
- ادیب نیا، ا. (۱۳۸۳). بررسی موانع اجرای روش‌های تدریس فعال در مدارس ابتدایی شهر تهران. موسسه پژوهش برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- امینی، ا. (۱۳۹۰). تعیین میزان تأثیر آموزش کتاب دین و زندگی با روش پرسش و پاسخ، بر رشد مهارت‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان پایه سوم دوره متوسطه. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. علوم تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تبریز.
- باقرپور، ح.، محمودی سفیدکوهی، ح.، سوری، ع. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر ارزشیابی تکوینی بر میزان یادگیری کارآموزان حرفه رایانه کار ICDL درجه دو آزمایشگاه‌های فنی و حرفه‌ای استان کردستان. مجموعه مقالات دومین همایش ملی مهارت آموزی و اشتغال در ایران.
- باقری، خ. (۱۳۹۲). مدرسه هوشمند زیر ذره بین تعلیم و تربیت تعاملی. رشد مدرسه فرد. ۱۰(۷۱)، ۸-۹.
- جلیلی، م.، نیک فرجام، ح. (۱۳۹۱). بررسی وضع موجود توانائی و صلاحیت‌های معلمان از دیدگاه دانش‌آموزان و مقایسه با وضع مطلوب از دیدگاه صاحب نظران در درس فیزیک سال چهارم دبیرستان‌های شهرستان قدس. سومین کنفرانس آموزش فیزیک ایران. دانشگاه زنجان: شهریور ۱۳۹۱.
- حاتمی، ح. (۱۳۸۳). طراحی یک مدل ارزشیابی عملکرد معلمان دوره ابتدایی، پایان‌نامه دکتری مدیریت آموزشی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.

- دانش پژوه، ز.، ولی الله، ف. (۱۳۸۵). ارزشیابی مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دوره ابتدایی. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۵ (۱۸): ۱۳۵-۱۷۱.
- دایی زاده، ح. (۱۳۸۵). بررسی میزان آشنایی معلمان دوره متوسطه با مبانی برنامه‌ریزی درسی و اصول یادگیری. *رساله دوره دکتری برنامه ریزی درسی*. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران.
- دولتی، ع.ا.، جمشیدی، ل.، امین بیدختی، ع.ا. (۱۳۹۵). ویژگی‌های بایسته معلمان در بهبود فرآیند یاددهی-یادگیری مدارس هوشمند. *نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۹ (۳۴): ۷۷-۹۶.
- ذوفن، ش. (۱۳۹۱). تغییر نقش معلم و نیاز عصر دانایی. *رشد تکنولوژی آموزشی*، ۲۷ (۸): ۲-۳.
- رئوف، ع. (۱۳۸۶). *تربیت معلم و کارورزی*. تهران: نشر روان، چاپ اول.
- راستگو، ا. (۱۳۸۳). بررسی میزان استفاده معلمان از روش تدریس مبتنی بر پرورش مهارت‌های حل مسأله در درس علوم پایه چهارم ابتدایی منطقه ۶ شهر تهران. *پایان نامه کارشناسی ارشد علوم تربیتی*. دانشگاه تربیت معلم.
- رضاپور، ن. (۱۳۸۳). بررسی میزان موفقیت جشنواره الگوهای برتر تدریس در دوره ابتدایی در شهرستان جویبار. *مرکز تحقیقات آموزش و پرورش استان مازندران*.
- زارعی، ر.، اورنگی، ع. (۱۳۹۱). اثر بخشی وسایل آموزشی ساخته شده در زمینه نور بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان. *فصلنامه روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۲ (۹): ۳۱-۴۲.
- زارعی زوارکی، ا.، سیدی نظرلو، س.ط. (۱۳۹۲). سنجش میزان تعامل در برنامه درسی الکترونیکی دانشگاه صنعتی خواجه نصیر الدین طوسی. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۴ (۱۱): ۱۴۷-۱۶۳.
- زین الدینی میمند، ز.، موسی پور، ن.ا.، جوادی، ی. (۱۳۸۴). آمادگی اعضای هیأت علمی برای پذیرش برنامه ریزی درسی غیر متمرکز در آموزش عالی. *همایش تمرکز و عدم تمرکز در فرآیند برنامه ریزی درسی کرمان*. کتاب مجموعه مقالات همایش: ۳۵۵-۳۷۵.
- شعاری نژاد، ع.ا. (۱۳۸۱). بررسی رشد علمی و فنی معلمان. *رشد معلم شماره ۱۶۷*. دفتر انتشارات کمک آموزشی، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی.
- صارمی نوری، ف.، صارمی نوری، م.، اوجی نژاد، ا.ر.، زارعی، ر. (۱۳۹۴). میزان توجه به شاخص‌های تنوع بخشی به محیط‌های یادگیری در فرآیند تعلیم و تربیت رسمی و عمومی. *فصلنامه علمی و پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۶ (۲): ۱۰۹-۱۲۱.
- صافی زاده، ح. (۱۳۸۰). تأثیر دوره‌های آموزشی ضمن خدمت (بلند مدت) بر عملکرد آموزگاران مدارس ابتدایی از دیدگاه مدیران همین مقطع در ناحیه ۲ شهر کرمان. *کارنامه پژوهش شورای تحقیقات استان کرمان*.
- کرامتی، م.ر.، حیدری رفعت، ا.، عنایتی نوین فر، ع.، هدایتی، ا. (۱۳۹۱). تأثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی و اضطراب امتحان. *فصلنامه نوآوری‌های آموزشی*، ۱۱ (۴۴): ۸۳-۹۸.
- گویا، ز.، عسگری، م. (۱۳۹۱). فلسفه مدارس هوشمند درمالزی، درس‌هایی برای آموختن. *رشد آموزش ریاضی*، ۲۰ (۲): ۱۲-۱۹.
- مددی، ی.، ایروانی، ه.، محمدی، ی. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر آشنایی و کاربری فناوری اطلاعات و ارتباطات در انجام وظایف سازمانی کارشناسان و اعضای هیئت علمی. *مدیریت فناوری اطلاعات*، ۶ (۱): ۱۲۷-۱۴۴.

- ملکی، ح. (۱۳۹۱). صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمی، تهران: انتشارات مدرسه.
- مهرمحمدی، م. (۱۳۹۲). *بازاندیشی فرایند یاددهی-یادگیری و تربیت معلم*. تهران: انتشارات مدرسه چاپ چهارم.
- نادری، ع.، حاجی زاد، م.، شریعتمداری، ع.، سیف نراقی، م. (۱۳۸۹). بررسی و مقایسه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دروس علوم پایه و علوم انسانی دوره راهنمایی شهرستان بهشهر به منظور ارائه روش‌های ارتقای کیفی این مهارت‌ها. *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۲: (۲): ۷۵-۹۶.
- نیکنامی، م.، کریمی، ف. (۱۳۸۸). صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان آموزش عمومی و ارائه چارچوب ادراکی مناسب. *فصلنامه دانش و پژوهش در علوم تربیتی-برنامه ریزی درسی*. دانشگاه آزاد خوراسگان، ۲۳(۲۳): ۱-۲۲.
- هاشمی فشارکی، ز. (۱۳۸۴). شیوه مدیریت کلاس و مهارت ارتباطی با دانش‌آموزان. همایش معلم در عصر دانایی. مرکز تربیت معلم شهید باهنر اصفهان.
- ولی پور، ا. (۱۳۸۸). میزان آگاهی معلمان دوره راهنمایی از مبانی برنامه ریزی درسی و اصول یادگیری. *رساله دوره دکتری برنامه ریزی درسی*. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- یوسفیان، ه. (۱۳۸۷). مقایسه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان دوره راهنمایی شرکت‌کننده در جشنواره الگوهای برتر تدریس با سایر معلمان استان مازندران. مرکز تحقیقات آموزش و پرورش استان مازندران.
- Ali, I., Iqbal, H. M. (2013). Effect of Formative Assessment on Students' Achievement in Science. *World Applied Sciences Journal*, 26 (5): 677-687.
- Al-Faki, I. M., Adam Khamis, A. H. (2014). Difficulties Facing Teachers in Using Interactive Whiteboards in Their Classes. *Mexican International Journal of Social Science*, 3(2): 136-158.
- Alexander, G., Van Wyk, M. (2012). Exploring the value of cooperative learning in enhancing teaching in integrated school environments of the Northern Cape province. *Journal of Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 47:1945-1949.
- Aydeniz, M. & Pabuccu, A. (2011). Understanding the impact of formative assessment strategies on first year university students' conceptual understanding of chemical concepts. Necatibey Faculty of Education Electronic, *Journal of Science and Mathematics Education*, 5(2): 18-41.
- Brookhart, S. M. (2010). *How to Assess Higher-order Thinking Skills in Your Classroom*. Washington: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Center For Educational Research and Innovation. (1994). *Teacher Quality: Comparative Study Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Retrieved from: <http://www.Nie.edu.sg/research/>
- Cropley, A J. (2001). *creativity in education and learning: A Gide for teachers and educators*. London: Kegan pawl.
- Cuvence, H., & Kamil, U. A. (2007). The effects of cooperative learning and concept mapping on learning strategy use. *Mrt University, faculty of education, department of educational science*, 117-127.
- Fraser B. J. & Walberge. (1991). *Education Environments: evaluation antecedent and consequences*. Oxford: Program Press.

- Fazelian, P.; Navehebrahim, A.; Soraghi, S. (2010). The effect of 5E instructional design model on learning and retention of science for middle class students, *Procedia Social and Behavioral Science*, 5: 140-143.
- Gold haber, D.(2003). Indicators of Teacher Quality. *Clearing house on Urban Education*, 184: 1-5.
- Goodlad,J.(1992). *Organization of the Curriculum: Handbook of Research on Curriculum*, New York .NY: Macmillan.
- Gus key ,T. (2003) . How classroom assessments improve learning.*Educational leadership*, 60 (5): 6 -11.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. New York, NY: Routledge.
- Huntly, H. (2008). *Teachers'Work: Beginning Teachers'Conceptions Of Competence*, Thesis, Central Queensland University.
- Klavern, P.(2010). The Effects of Nonverbal Behavior on Performance and Attitudes in a College Classroom; *Dissertation: Abstracts International*, 37, (1-A): 235.
- McGraw, R. H., Lynch-Davis, R. K, Koc, Y, Kapusuz-Budak, A, & Brown, C. A. (2007). The multimedia case as a tool for professional development: an analysis of online and face-to-face interaction among mathematics pre-service teachers, in-service teachers, mathematicians, and mathematics teacher educators.*Journal of Mathematics Teacher Education*, 10(2): 95–121.
- McMillan, J. H. (2007). *Formative classroom assessment: The key to improving student achievement*. In J.H. McMillan (Ed), *Formative Classroom Assessment: Theory into Practice*. New York: Teachers College Press.
- Mehmood, T., Hussain, T. & Khalid, m. (2012). Impact of formative assessment on academic achievement of secondary school students, *international journal of business and social science*, 3(17).
- Saki Saka, A .Arzu.saka. (2009).Student teachers, Views about effects of school practice on development of their professional skills.*procedia School and ehavioral sciences*.
- Shepard, L. A. (2005). Linking formative assessment to scaffolding. *Educational Leadership*, 63(3): 66–70.
- Sivagami, A. & Samundeeswari., R. (2015). A Study on use of information communication technology in higher education in Thanjavur district. *International Journal of Management (IJM)*, 1(6): 418-426.
- Villegas, E. & Reimers, F. (2000). *The professional development of teachers as lifelong learning: Models, practices and factors that influence it*. Washington, D.C: The Board on International Comparative Studies in Education (BICSE), of the National Research Council.