
Gap Analysis of Professional Competencies of Teachers (Case study: teachers of Qazvin province)

Manouchehr Kalhor¹, Masoud Asadi²

Abstract

The present study aimed to investigate the current and desired situation professional competencies of teachers. The present study was applied in terms of purpose and in terms of data collection type survey research method. All teachers in Qazvin province in the academic year of 2019-2020 were the statistical population of this study. The sample consisted of 618 participants who were selected by cluster sampling method. To collect the data, a researcher-made scale of professional competency of teachers with 55 items and 10 components were used. The validity of the scale was confirmed by Lavashe method (1975) and And its reliability was calculated by Cronbach's alpha method of 0.97. Data analysis was done in descriptive section of mean, standard deviation and in inferential part of Wilcoxon nonparametric test using SPSS-25. The results showed that between the current and the desired status of professional competencies of teachers in the dimensions of knowledge, professional ethics, classroom management, effective teaching, creativity and innovation, cooperation and interaction, assessment of learning, research, information technology and professional development, there is a significant difference and gap. This difference in the components of professional ethics, cooperation and interaction, and assessment of learning more than other components. The results of this study indicate the necessity of empowering teachers to reduce the difference between existing and desirable status in professional competencies and can provide a platform for planning to improve the existing level of professional qualifications of teachers.

Keywords: Research, professional ethics, creativity, information technology, interaction

¹ PhD in Educational Management, Department of Educational Sciences, Qazvin Farhangian University, Qazvin, Iran kalhormanoochher@yahoo.com (Corresponding Author)

² PhD in Counseling, Assistant Professor, Department of Counseling and Psychology, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran m-asadi@araku.ac.ir

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای

معلمان (مطالعه موردی: معلمان استان قزوین)^۱

منوچهر کلهر^۲

مسعود اسدی^۳

(صفحات ۱۲۳-۱۰۴)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان انجام شد. پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع گرد آوری داده‌ها پیمایشی بود. تمامی معلمان استان قزوین در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل دادند. نمونه مورد نظر شامل ۶۱۸ شرکت کننده بودند که به روش نمونه گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. برای جمع آوری داده‌ها از مقیاس محقق ساخته صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان که دارای ۵۵ گویه و ۱۰ مؤلفه بود، استفاده شد. روایی مقیاس با استفاده از روش لاوشه (۱۹۷۵) و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۷ محاسبه شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش توصیفی از میانگین، انحراف معیار و در بخش استنباطی آزمون ناپارامتری ویلکاکسون با استفاده از نرم افزار SPSS-۲۵ انجام شد. نتایج نشان داد که بین وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در ابعاد دانش، اخلاق حرفه‌ای، مدیریت کلاس درس، تدریس مؤثر، خلاقیت و نوآوری، همکاری و تعامل، ارزشیابی از آموخته‌ها، پژوهش-گری، فناوری اطلاعات و توسعه حرفه‌ای، تفاوت و شکاف معناداری وجود دارد و این تفاوت در مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای، همکاری و تعامل و ارزشیابی از آموخته‌ها بیشتر از سایر مؤلفه‌ها است. نتایج پژوهش حاضر ضرورت توانمند سازی معلمان برای کاهش تفاوت وضعیت موجود و مطلوب در صلاحیت‌های حرفه‌ای را مشخص می‌سازد و می‌تواند راهگشای برنامه ریزی جهت ارتقای سطح موجود صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان باشد.

واژه‌های کلیدی: پژوهش‌گری، اخلاق حرفه‌ای، خلاقیت، فناوری اطلاعات، تعامل.

۱. مقاله از حمایت مالی شورای تحقیقات اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین استفاده کرده است.

۲. دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی دانشگاه فرهنگیان قزوین، قزوین، ایران (نویسنده مسئول)

kalhormanoochher@yahoo.com

۳. دکتری مشاوره، استادیار گروه علوم مشاوره و روانشناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران -m-

asadi@araku.ac.ir

مقدمه

امروزه آموزش و پرورش به عنوان یکی از سازنده‌ترین سازمان‌ها و از ارکان اساسی برای توسعه آموزشی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی جامعه مطرح است. این سازمان، از عناصر مختلفی تشکیل شده است که هر کدام از این عناصر در پیشبرد اهداف آن مؤثرند. معلم، به عنوان یکی از عناصر، اهمیت خاصی دارد و صلاحیت حرفه‌ای او می‌تواند در تحقق اهداف نظام آموزش و پرورش تأثیر بسزایی داشته باشد (اسدی، نظری، شکوری و سعادت، ۱۳۹۳).

یکی از وظایف آموزش و پرورش در عصر حاضر، تجهیز معلمان و دانش آموزان به علم، مهارت و هنر است تا آنها بتوانند در این دنیای توسعه یافته به عنوان شهروندان موفق زندگی کنند. بنابراین سیستم آموزش و پرورش باید با دنیای کنونی هماهنگ باشد. از آنجایی که نظام آموزش و پرورش ایران به طور سنتی اداره می‌شود، باید از طریق برخی تغییرات، نقاط ضعف آن از بین برود. یکی از این تغییرات صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان^۱ است (اینانلو و زند، ۲۰۱۱).

مفهوم ارتقای حرفه‌ای معلمان از اواسط قرن بیستم و با ضرورت یافتن اجرای اصلاحات در نظام‌های آموزشی، پدیدار شده است. در شکل‌گیری این مفهوم، یافته‌های پژوهشی و بررسی مقایسه‌ای نظام‌های آموزشی تأثیر زیادی داشته‌اند، زیرا به صورت علمی نشان داده شده که «معلم» در انجام اصلاحات آموزشی نقش دو سویه‌ای دارد. از یک سو موضوع اصلاحات آموزشی و از سوی دیگر عامل اصلاحات آموزشی محسوب می‌شود. لذا عمده‌ترین اهداف رایج در آموزش معلمان عبارت‌اند از: حرفه‌ای‌سازی، ظرفیت‌سازی در معلمان (آماده‌سازی معلمان برای پذیرش مسئولیت‌های جدید یا مواجهه با تغییرات برنامه‌های درسی) و به روز کردن معلمان^۲ (به روز

¹. Professional Competence of Teachers

². Updating teachers

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

نگهداشتن دانش و توانایی تدریس متناسب با شرایط و روش‌های جدید تدریس (ووتکی و سیفرید^۱، ۲۰۱۷)

صلاحیت معلمی، مجموعه شناخت‌ها، گرایش‌ها و مهارت‌هایی است که معلم با کسب آن‌ها می‌تواند در جریان تعلیم و تربیت به پرورش جسمی، عقلی، عاطفی، اجتماعی و معنوی، فراگیران کمک کند. صلاحیت‌های معلمی را می‌توان در سه حیطه - صلاحیت‌های شناختی^۲، صلاحیت‌های عاطفی^۳، صلاحیت‌های مهارتی^۴ طبقه‌بندی نمود. منظور از صلاحیت‌های شناختی مجموعه آگاهی‌ها و مهارت‌های ذهنی است که معلم را در شناخت و تحلیل مسائل و موضوعات مرتبط با تعلیم و تربیت توانا می‌سازد. صلاحیت‌های عاطفی، مجموعه گرایش‌ها و علایق معلم نسبت به مسائل و موضوعات مرتبط با تعلیم و تربیت است و صلاحیت‌های مهارتی به مهارت‌ها و توانایی‌های علمی معلم در فرآیند یادگیری مرتبط می‌شود از مجموعه صلاحیت‌های سه‌گانه، صلاحیت تأثیرگذاری بر دانش‌آموز حاصل می‌شود (ووتکی و سیفرید، ۲۰۱۷، ملکی، ۱۳۹۱).

مطابق با پژوهش گونسزی^۵ (۲۰۱۳) دو جنبه عمومی و تخصصی برای صلاحیت حرفه‌ای وجود دارد. ترکیب جنبه‌های عمومی و تخصصی می‌تواند مؤثر باشد. بر اساس آخرین شواهد، شایستگی حرفه‌ای معلمان برای آموزش سطح بالا عبارتند از: برنامه ریزی درسی، اجرا و ارزیابی، دانش نظری و عملی و مهارت‌های مرتبط با زندگی کاری، ایجاد و استفاده از دانش شواهد محور، مدیریت و رهبری افراد و سازماندهی موضوعات، روش تدریس مفید و مبتنی بر نظریه‌های یادگیری، ارزشیابی، شایستگی‌های مرتبط با بکارگیری فناوری در تدریس و محیط یادگیری، مهارت‌های عمومی مانند تفکر انتقادی، ارتباط مؤثر، همکاری، و تصمیم‌گیری، رعایت اخلاق حرفه‌ای و توسعه

1. Wuttke & Seifried
2. Cognitive Competencies
3. Affective Competencies
4. Skill Competencies
5. Gonczi

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

حرفه‌ای (میکونن^۱، ۲۰۱۸). صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان سیستمی از دانش، مهارت-ها، توانایی‌ها و موقعیت‌های انگیزشی است که آموزش‌های حرفه‌ای مؤثر را ارائه می‌دهد (زالتیک، بجکیس، مارینکویک و بجویک^۲، ۲۰۱۴).

طبق الگوی بامرت و کانتز^۳ (۲۰۱۳) صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در چهار حیطه شامل ۱- باورها، ارزش‌ها و اهداف، ۲- انگیزش و جهت‌گیری‌ها، ۳- خود تنظیمی، و ۴- دانش حرفه‌ای تقسیم می‌شود. حیطه دانش حرفه‌ای از پنج مؤلفه دانش مرتبط با محتوا، دانش مرتبط با تدریس محتوا، روان‌شناسی تدریس، دانش‌سازمانی و دانش مشاوره‌ای تشکیل شده است. بر طبق پژوهش سلوی^۴ (۲۰۱۰) مؤلفه‌های صلاحیت حرفه‌ای معلمان عبارتند از داشتن توانایی و مهارت در برنامه ریزی، بکارگیری فناوری در تدریس، پژوهش، ارتباط، یادگیری مادام‌العمر، توانایی و مهارت‌های فرهنگی-اجتماعی و هیجانی.

طبق پژوهش دیبایی صابر و همکاران (۱۳۹۵) چارچوب مفهومی شایستگی معلمان را می‌توان بر اساس مدارک و مستندات مرتبط در پنج مؤلفه دانش، نگرش، مهارت، توانایی و ویژگی‌های شخصیتی تقسیم بندی کرد. پژوهش عبداللهی، دادجوی توکلی و یوسلیانی (۱۳۹۳)، شایستگی و یا صلاحیت در هفت بعد یا مؤلفه اصلی، شامل پیش نیازهای معلم، ویژگی‌های شخصی معلم، برنامه ریزی و آمادگی، مدیریت و سازمان دهی کلاس درس، آموزش یا تدریس، نظارت بر پیشرفت و توان دانش آموزان و مسئولیت‌های حرفه‌ای شناسایی شد. در بعد پیش نیازهای معلم، داشتن توانایی کلامی برای انتقال مفاهیم به دانش آموزان؛ در بعد نظارت بر پیشرفت دانش آموزان، توضیح تکالیف به زبان روشن؛ در بعد مسئولیت‌های حرفه‌ای، داشتن رفتار و تعامل محترمانه با والدین دانش آموزان؛ در بعد برنامه ریزی و آمادگی، بیان نتایج درس به زبان روشن؛ در بعد مدیریت و سازماندهی کلاس درس، آماده کردن پیشاپیش مواد

1. Mikkonen

2. Zlatić a, Bjekić b, Marinković a,, Bojović

3. Baumert & Kunter

4. Selvi

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

آموزشی برای استفاده در کلاس؛ در بعد ویژگی‌های شخصی معلم، ایجاد فرصت‌هایی برای موفقیت همه دانش‌آموزان و در بعد آموزش یا تدریس نیز، بهره‌گیری از مفاهیم و زبان متناسب با سن و سوابق دانش‌آموزان، مهم‌ترین شایستگی‌هایی شناسایی شده است که معلمان اثربخش باید از آن برخوردار باشند. نیکنامی و کریمی (۱۳۸۸) در پژوهشی بر روی ۴۰۰ نفر از معلمان ابتدایی و راهنمایی شهر اصفهان، نشان دادند که وضع موجود صلاحیت‌های معلمان نشان می‌دهد که در بُعد شخصیتی و اخلاقی در وضعیت بالاتر از متوسط قرار دارند، ولی در بعد آموزشی، رفتاری، شناختی و مدیریتی در سطح متوسط و در مولفه‌های فناوری، توسعه حرفه‌ای، فکری و تدریس از وضعیت ضعیفی برخوردارند.

پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که داشتن صلاحیت‌های حرفه‌ای نقش بسزایی در فرایندهای یادگیری دانش‌آموزان ایفا می‌کند (برای مثال کانتر و همکاران^۱، ۲۰۱۳، هاتی^۲، ۲۰۰۹ و لیپوسکی و همکاران^۳، ۲۰۰۹). همچنین پژوهش‌ها عمدتاً نقش برجسته حیطه‌های تخصصی صلاحیت حرفه‌ای مانند دانش تخصصی، دانش مبتنی بر محتوا، روش تدریس را در موفقیت دانش‌آموزان مورد تأیید قرار داده‌اند (برای مثال هیل و همکاران^۴، ۲۰۰۵، بامرت و همکاران^۵، ۲۰۱۰). از سوی دیگر ارزیابی معلمان با دو هدف اصلی انجام می‌شود، نخست اینکه می‌تواند سنجش کیفیت معلمان و روش‌های تدریس را افزایش دهد و دوم اینکه منجر به ایجاد فرصت‌های یادگیری حرفه‌ای برای رشد کیفیت آموزش شود (کانی، مککفری، میلر و استاجر^۶، ۲۰۱۲). توجه به الگوها و پژوهش‌های یادشده، نشان دهنده این موضوع است که اغلب پژوهش‌ها شرایط و ابعاد صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را بر شمرده‌اند و پژوهش‌هایی که وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را مورد بررسی قرار دهد، بسیار اندک است و

1. Kunter & et al

2. Hattie & et al

3. Lipowsky & et al

4. Hill & et al

5. Baumert & et al

6. Kane, McCaffrey, Miller, & Staiger

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

پژوهش‌های انجام شده در این زمینه به گروه خاصی از معلمان پرداخته‌اند؛ برای مثال احدی، سید عامری و احمدی (۱۳۹۶) وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان تربیت بدنی را مورد مطالعه قرار دادند که نتایج حاکی از اختلاف معنادار وضعیت موجود و مطلوب بوده است. علاوه بر آن پژوهش‌های انجام شده بیشتر به تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران مدارس پرداخته‌اند (برای مثال بیتروا، هساکوا و پیسنوا^۱، ۲۰۱۴؛ اراسموس و لیدلف و هامان^۲، ۲۰۱۰؛ یانگ و دالویکز^۳، ۲۰۰۹؛ پور کریمی، فرزانه و نوروزی، ۱۳۹۵؛ عباسی، ۱۳۹۲؛ سهندی طرق، ۱۳۸۸) و در این بین تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان مغفول مانده است، لذا پژوهش حاضر با توجه به خلاء موجود به بررسی وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان پرداخته و به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان شکاف معناداری وجود دارد؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع گرد آوری داده‌ها پیمایشی است. تمامی معلمان استان قزوین در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ جامعه آماری پژوهش حاضر را تشکیل دادند. نمونه مورد نظر شامل ۶۱۸ شرکت کننده بودند که به روش نمونه گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. نمونه مورد نظر طی روند زیر انتخاب شد. ابتدا از چهارده منطقه آموزش و پرورش استان قزوین به طور تصادفی هفت منطقه انتخاب شد بعد از آن از هر منطقه چهار دبیرستان دخترانه و چهار دبیرستان پسرانه (دوره اول و دوم متوسطه هر کدام دو دبیرستان) همچنین چهار دبستان ابتدایی پسرانه و چهار دبستان دختر از هر منطقه به طور تصادفی مورد نظر قرار گرفت. در مجموع به روش خوشه‌ای از ۱۱۲ مدرسه نمونه آماری انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفت.

¹. Bitterova, Haskova & Pisonova

². Erasmus, Loedolff & Hammann

³. Young & Dulewicz

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

۵۰/۲ درصد از شرکت کنندگان زن و ۴۹/۸ درصد مرد بودند. ۰/۸ درصد دارای مدرک دیپلم، ۷/۳ درصد کاردانی، ۶۰/۲ درصد کارشناسی، ۲۵/۴ درصد کارشناسی ارشد و ۶/۳ درصد مدرک دکتری داشتند. ۳۳/۵ درصد از معلمان مورد مطالعه در مقطع ابتدایی، ۳۵/۹ درصد در مقطع متوسطه اول و ۳۰/۶ درصد در مقطع متوسطه دوم تدریس داشتند. ۴۹/۷ درصد در مدارس روستایی و ۵۰/۳ درصد در مدارس شهری مشغول به کار بودند. همچنین ۵/۳ درصد از معلمان در مدارس دولتی، ۳۷/۴ درصد در مدارس هیأت امنایی و ۶/۳ درصد در مدارس غیر دولتی تدریس می‌کردند. تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش توصیفی از میانگین، انحراف معیار و در بخش استنباطی آزمون ناپارامتری ویلکاکسون^۱ با استفاده از نرم افزار - ۲۵- SPSS^۲ انجام شد.

برای جمع آوری داده‌ها از مقیاس محقق ساخته استفاده شد. این مقیاس با هدف بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان و بر اساس مبانی، الگوها و پژوهش‌های انجام شده در زمینه صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان ساخته شد و دارای ۵۵ گویه است که ۱۰ مولفه صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان شامل دانش (۲ گویه)، اخلاق حرفه‌ای، (۱۱ گویه)، مدیریت کلاس درس (۵ گویه)، تدریس مؤثر (۱۰ گویه)، خلاقیت و نوآوری (۷ گویه)، همکاری و تعامل (۴ گویه)، ارزشیابی از آموخته‌ها (۳ گویه)، پژوهشگری (۴ گویه)، فناوری اطلاعات (۴ گویه)، توسعه حرفه‌ای (۵ گویه)، را در مقیاس طیف لیکرت پنج درجه‌ای از نمره یک (خیلی کم) تا نمره پنج (خیلی زیاد) می‌سنجد. برای سنجش روایی محتوایی از شاخص نسبت روایی محتوایی^۳ (CVR) لاوشه^۴ (۱۹۷۵) استفاده شد. جهت محاسبه این شاخص از نظرات ۱۲ کارشناسان و متخصصان با درجه دکترای علوم تربیتی، در زمینه محتوای آزمون مورد نظر استفاده شد و با توضیح اهداف آزمون، از آن‌ها خواسته شد که هر یک از گویه‌ها را بر اساس طیف سه درجه‌ای «گویه ضروری است»، «گویه مفید است، ولی ضروری نیست» و «گویه ضرورتی ندارد» طبقه

1. Wilcoxon Signed Ranks Test

2. statistical package for social science

3. content validity ratio

4. Lawshe

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

بندی کنند. بررسی روایی محتوایی کمی مقیاس صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان مبتنی بر الگوی لاوشه (۱۹۷۵) در پژوهش حاضر طی مراحل زیر انجام شد:

مرحله‌ی اول، شناسایی اعضای تعیین روایی محتوایی مقیاس: معمولاً اعضای ارزیاب روایی باید از متخصصانی تشکیل شوند که در حوزه محتوایی مقیاس فعالیت داشته باشند تا امکان ارزیابی دقیق و صحیح فراهم شود، لذا در این پژوهش از متخصصان حوزه علوم تربیتی (برنامه ریزی درسی، مدیریت آموزشی و فلسفه تعلیم و تربیت) در این زمینه استفاده شد. اگرچه در روش پیشنهادی لاوشه (۱۹۷۵) حداقل تعداد متخصصان پنج نفر است، اما تصمیم بر آن شد که تا حد امکان از اعضای بیشتری در این مطالعه استفاده شود. این تصمیم ضمن غلبه بر محدودیت‌های آتی مانند انصراف افراد از مشارکت پژوهش، باعث افزایش قابلیت اطمینان نتایج می‌شد. بر این اساس از ۱۲ متخصص برای مشارکت در سنجش روایی محتوایی کمی دعوت شد.

مرحله‌ی دوم، ارسال مقیاس ارزیابی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان برای متخصصان تعیین روایی محتوایی کمی: مقیاس از طریق رایانامه برای متخصصان تعیین روایی ارسال شد و با تماس تلفنی، پیگیری‌های لازم در زمینه تکمیل برگه‌ی اظهار نظر انجام گردید، سپس ارزیابی‌های ارسالی توسط گروه متخصصان به نرم افزار SPSS وارد شد و تحلیل آماری داده‌ها انجام شد. مرحله‌ی سوم، کمی سازی ارزیابی اعضای تعیین روایی محتوایی از طریق محاسبه نسبت روایی محتوایی (CVR): برای تعیین نسبت روایی محتوایی از فرمول زیر استفاده شد:

$$CVR = \frac{\text{تعداد کل متخصصان} - \text{تعداد متخصصانی که گزینه ضروری را انتخاب کرده‌اند}}{\text{تعداد کل متخصصان}}$$

تفسیر مقدار CVR مورد پذیرش بر اساس تعداد متخصصانی که به ارزیابی گویه-های مقیاس پرداخته‌اند، توسط لاوشه (۱۹۷۵) مشخص شده است، برای مثال CVR مورد پذیرش برای متخصصان به تعداد ۵ نفر، ۰/۹۹، ۱۲ نفر، ۰/۵۶ و ۴۰ نفر ۰/۲۹

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

است. نسبت روایی محتوایی همه‌ی گویه‌ها براساس نظر ۱۲ متخصص، بالاتر از ۰/۵۶ محاسبه گردید، لذا نتیجه گرفته می‌شود که تمامی گویه‌ها دارای روایی محتوایی هستند. پس از تأیید روایی مقیاس، پایایی آن نیز در دو مرحله انجام شد. در مرحله‌ی اول ابتدا مقیاس ۵۵ گویه‌ای صلاحیت حرفه‌ای در بین ۵۰ نفر از معلمان اجرا شد. در مرحله‌ی دوم پس از وارد کردن پاسخ‌های معلمان به نرم افزار SPSS، از روش آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی استفاده گردید. همچنین برای بررسی نقش هر یک از گویه‌ها در مولفه‌های صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان، از ضریب همبستگی دو رشته‌ای نقطه‌ای^۱ (ضریب تمیز)، استفاده شد. این ضریب بیانگر همبستگی هر گویه با کل گویه‌های هر مؤلفه است. در این قسمت گویه‌هایی که ضریب تمیز کمتر از ۰/۳۰ داشتند (هایر، بلک، بابین و اندرسون^۲، ۲۰۱۳)، حذف شدند. ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های دانش (۰/۶۳)، اخلاق حرفه‌ای، (۰/۹۲)، مدیریت کلاس درس (۰/۸۹)، تدریس مؤثر (۰/۹۳)، خلاقیت و نوآوری (۰/۹۳)، همکاری و تعامل (۰/۷۷)، ارزشیابی از آموخته‌ها (۰/۸۴)، پژوهشگری (۰/۷۳)، فناوری اطلاعات (۰/۹۵)، توسعه حرفه‌ای (۰/۸۰)، و برای کل مقیاس ۰/۹۷ بدست آمد.

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار ابعاد صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در وضعیت موجود و مطلوب

متغیر	وضع موجود		وضع مطلوب	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
دانش حرفه‌ای	۲/۸۳	۰/۶۲	۴/۴۴	۰/۶۱
اخلاق حرفه‌ای	۳/۲۵	۰/۷۷	۴/۷۱	۰/۴۶
مدیریت کلاس درس	۲/۹۶	۰/۵۶	۴/۶۷	۰/۵۱
تدریس مؤثر	۲/۸۱	۰/۵۵	۴/۶۱	۰/۴۲
خلاقیت	۲/۴۰	۰/۶۹	۴/۶۹	۱/۱۸
همکاری و تعامل	۳/۰۷	۰/۵۹	۴/۵۷	۰/۴۴
ارزشیابی از آموخته‌ها	۳/۲۰	۰/۹۷	۴/۷۷	۱/۵۳

^۱. point biserial correlation coefficient

^۲. Hair, Black, Babin & Anderson

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

۰/۸۳	۴/۱۶	۰/۷۸	۲/۰۵	پژوهشگری
۰/۵۵	۴/۶۵	۰/۷۲	۲/۳۶	فن آوری و اطلاعات
۰/۵۴	۴/۴۱	۰/۶۳	۲/۵۹	توسعه حرفه‌ای

جدول میانگین وضع موجود و وضع مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود میانگین وضع مطلوب در همه متغیرها از میانگین وضع موجود بالاتر است.

قبل از انجام تحلیل‌های استنباطی، نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگورف-اسمیرنف^۱ بررسی شد (جدول ۲).

جدول ۲. آزمون کولموگورف-اسمیرنف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

متغیر	وضع موجود		وضع مطلوب	
	کولموگورف- اسمیرنف (Z)	سطح معناداری	کولموگورف- اسمیرنف (Z)	سطح معناداری
دانش حرفه‌ای	۰/۱۷	۰/۰۰۰	۰/۲۲	۰/۰۰۰
اخلاق حرفه‌ای	۰/۰۹۹	۰/۰۰۰	۰/۳۴	۰/۰۰۰
مدیریت کلاس درس	۰/۱۷	۰/۰۰۰	۰/۲۶	۰/۰۰۰
تدریس مؤثر	۰/۱۷	۰/۰۰۰	۰/۲۵	۰/۰۰۰
خلاقیت	۰/۱۹	۰/۰۰۰	۰/۳۷	۰/۰۰۰
همکاری و تعامل	۰/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۲۳	۰/۰۰۰
ارزشیابی از آموخته‌ها	۰/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۴۳	۰/۰۰۰
پژوهشگری	۰/۰۹۸	۰/۰۰۰	۰/۱۵	۰/۰۰۰
فن آوری و اطلاعات	۰/۱۱	۰/۰۰۰	۰/۴۰	۰/۰۰۰
توسعه حرفه‌ای	۰/۰۹۶	۰/۰۰۰	۰/۱۴	۰/۰۰۰

1. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

همان‌طور که در جدول ۲۳ مشاهده می‌شود، تمامی متغیرها در دو وضعیت موجود و مطلوب دارای توزیع نرمال نیستند ($P < 0/05$). لذا از آزمون ویلکاکسون^۱ برای بررسی شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان استفاده شد. جدول ۳. نتایج آزمون ویلکاکسون برای بررسی وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت حرفه‌ای معلمان

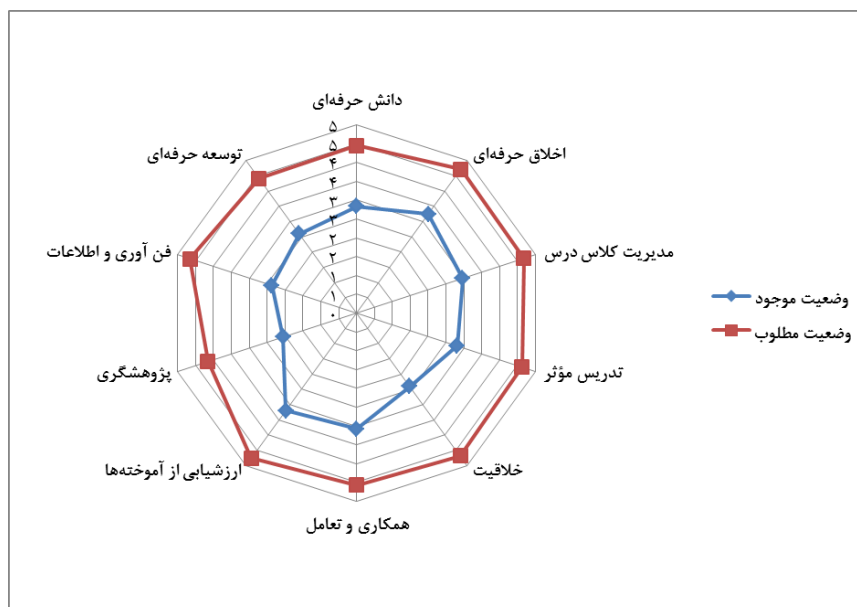
متغیر	رتبه مثبت	رتبه منفی	Z	سطح معناداری
دانش حرفه‌ای	۱۰۴/۵۰	۳۰۵/۵۱	۲۱/۰۶	۰/۰۰۰
اخلاق حرفه‌ای	۲۰۶/۹۰	۳۱۱/۴۵	۲۰/۰۷	۰/۰۰۰
مدیریت کلاس درس	۲۴/۰۵	۳۱۲/۱۹	۲۱/۴۳	۰/۰۰۰
تدریس مؤثر	۱۰/۵۰	۳۰۸/۴۴	۲۱/۴۱	۰/۰۰۰
خلاقیت	۰/۰۰۰	۳۰۵/۵۰	۲۱/۳۴	۰/۰۰۰
همکاری و تعامل	۳۸/۸۸	۳۰۴/۸۴	۲۱/۱۳	۰/۰۰۰
ارزشیابی از آموخته‌ها	۱۷۸/۵۲	۳۱۰/۳۰	۲۰/۲۴	۰/۰۰۰
پژوهشگری	۳۲/۴۳	۳۱۰/۸۸	۲۱/۲۵	۰/۰۰۰
فن آوری و اطلاعات	۱۶	۳۰۹/۸۵	۲۱/۴۲	۰/۰۰۰
توسعه حرفه‌ای	۷۹/۷۸	۳۰۶/۳۷	۲۱/۱۶	۰/۰۰۰

نتایج تحلیل شکاف بین وضع موجود و وضع مطلوب هر یک از متغیرها در جدول ۳ نشان می‌دهد که بین وضع موجود و وضع مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در ابعاد دانش حرفه‌ای، اخلاق حرفه‌ای، مدیریت کلاس درس، تدریس مؤثر، خلاقیت، همکاری و تعامل، ارزشیابی از آموخته‌ها، پژوهش‌گری، فن آوری و اطلاعات و توسعه حرفه‌ای تفاوت معناداری وجود دارد.

^۱. Wilcoxon Signed Ranks Test

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

جهت ایجاد درک بهتری از میزان شکاف موجود بین وضع موجود و وضع مطلوب از نمودار تار عنکبوتی استفاده شد.



نمودار ۱. شکاف بین وضع موجود و وضع مطلوب هر یک از متغیرهای پژوهش همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود بیشترین شکاف وضع موجود و وضع مطلوب در اخلاق حرفه‌ای، همکاری و تعامل و ارزشیابی از آموزگاران است.

بحث و نتیجه‌گیری

ارزیابی کیفیت نظام تربیت معلم چندی است که در صدر مطالبات این حوزه در عرصه‌های داخلی و بین‌المللی قرار گرفته است. علاوه بر آن، در سالهای اخیر، توجه روزافزون به امر نظارت و ارزیابی مستمر ناظر بر ارتقای کیفیت خدمات آموزش در نظام‌های آموزشی سراسر دنیا است (اینگوارسون و همکاران، ۲۰۱۳). در این میان، سنجش عملکرد معلمان، با انگیزه‌هایی مانند ارتقای سطح آموزش، بهبود جذب و همچنین ارتقای دانش حرفه‌ای همواره به مثابه گزینه‌ای راهگشا، مطرح است، چرا که نتایج پژوهش‌های بین‌المللی، منطقه‌ای و محلی موجود، اثر مستقیم صلاحیت حرفه‌ای

1. Ingvarson & et al

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

معلمان بر ارتقای کیفیت نظام آموزشی و همچنین بهبود سطح یادگیری دانش‌آموزان را مورد تأیید قرار داده‌اند (عسکری متین و کیانی، ۱۳۹۷).

پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان انجام شد. نتایج نشان داد که بین وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان در ابعاد دانش، اخلاق حرفه‌ای، مدیریت کلاس درس، تدریس مؤثر، خلاقیت و نوآوری، همکاری و تعامل، ارزشیابی از آموخته‌ها، پژوهش‌گری، فناوری اطلاعات و توسعه حرفه‌ای، تفاوت و شکاف معناداری وجود دارد و این تفاوت در مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای، همکاری و تعامل و ارزشیابی از آموخته‌ها بیشتر از سایر مؤلفه‌ها است. این یافته با نتایج مطالعه نیکنامی و کریمی (۱۳۸۸) و عبداللهی، دادجوی توکلی و یوسلیانی (۱۳۹۳) و مثال احدی، سید عامری و احمدی (۱۳۹۶) همسو است. در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت، در نظام آموزش رسمی و مراکز تامین و تربیت منابع انسانی آموزش و پرورش، تنها به ارتقاء سطح دانش معلمان بسنده می‌شود و کاربرد دانش در موقعیت واقعی در اغلب موارد مورد غفلت قرار می‌گیرد. امروزه، بسیاری از برنامه‌های آموزش ضمن خدمت در یک محیط آموزشی کاملاً ساختاریافته صورت می‌گیرد که در آن برنامه ریزان یا مدرسان، منابع و دانش لازم را تدارک می‌بینند. در چنین محیطی معلمان اغلب منفعل هستند و در تدارک برنامه‌های متناسب با نیازهای آموزشی خود دخالت ندارند. نتایج پژوهش‌ها از عدم موفقیت برخی از این گونه برنامه‌های آموزشی در برخی از کشورها حکایت دارند؛ چراکه بسیاری از فرصت‌ها و امکانات رشد حرفه‌ای به اصلاح بلندمدت برنامه‌های درسی منجر نمی‌شوند و نیازهای دانش‌آموزان را در جامعه برآورده نمی‌کنند در مجموع، نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که رشد حرفه‌ای معلمان به شکل کنونی، تأثیر کمی بر روش‌های تدریس، سازمان‌دهی مدارس و برنامه‌های درسی و آنچه دانش‌آموزان باید یاد بگیرند داشته است (عبداللهی و صفری، ۱۳۹۵).

برخی از صاحب نظران، مشکلات اجرایی ارتقای صلاحیت‌های معلمان را در ایران نبود نگرش نظام‌گرا در طراحی، اجرا و ارزشیابی آموزش‌ها، ناهماهنگی میان

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

انواع برنامه‌های آموزشی، استاندارد نبودن آموزش‌های غیرحضوری، نبود پایگاه اطلاعاتی منسجم و کارا، ادامه نداشتن آموزش‌های کارکنان، کمبود کارکنان متخصص برای آموزش و نبود انجمن یا نشریه حرفه‌ای در خصوص آموزش کارکنان می‌دانند (جهانیان، ۱۳۹۱).

شکاف بین وضع موجود و وضع مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان را می‌توان به عدم برخورداری از آموزش مداوم، نبود زمینه مناسب برای یادگیری مداوم، تبادل اطلاعات و تجربه‌ها با همکاران، مقاومت در مقابل روش‌های نوین آموزشی، برخوردار نبودن از آموزش‌های لازم نسبت داد (صافی، ۱۳۹۴)، عدم ارزشیابی نظام‌مند از برنامه‌ها و اثربخشی برنامه‌های ارائه شده در مراکز آموزش معلمان از دیگر مواردی است که باعث کیفیت پایین دوره‌های ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان و می‌گردد.

در بعد فردی فقدان انگیزه کافی در معلمان، تمایل اندک به کار گروهی، تسلط کم بر دانش محتوایی موردنیاز، تمایل کم به یادگیری حرفه‌ای، فقدان شایستگی بهره‌گیری از مطالب علمی روز دنیا را می‌توان نام برد، این مهم می‌تواند فاصله وضع موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای را تحت تاثیر قرار دهد. در بعد سازمانی، گزینش و جذب افراد کم انگیزه برای معلمی، ناکافی بودن محتوای آموزش‌های کاربردی تربیت معلم بویژه محتوای آموزش پیش از خدمت و حین خدمت معلمان، کاربردی نبودن دوره‌های ضمن خدمت، ضعف در گزینش مدرسان با صلاحیت حرفه‌ای، نظام ارزشیابی کاغذ - مدادی و فقدان ارزشیابی عملکردی و واقعی از آموخته‌های معلمان، وجود بوروکراسی‌های ناکارآمد، ضعف روحیه همکاری و مشارکت بین معلمان در حل مسایل تربیتی، ضعف در بهره‌گیری از راهکارهای افزایش انگیزه جهت رشد حرفه‌ای، کمبود فرصت مطالعاتی ویژه معلمان، مشارکت ضعیف معلمان در بازننگری و تألیف کتب درسی، متمرکز بودن تصمیمات، زمان نامناسب دوره‌های آموزش معلمان، شرایط کاری نامناسب، ضعف عملکرد گروه‌های آموزشی، نداشتن اهداف بلندمدت، فقدان شرایط مناسب یادگیری معلمان در مسیر

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

شغلی، این عوامل سازمانی بازدارند ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان، به احتمال قوی موجبات تایید شکاف وضع موجود و وضع مطلوب در صلاحیت‌های کسب دانش حرفه‌ای، ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، تدریس موثر، تعامل و همکاری در مدیریت مدرسه را تشدید می‌کند.

در بعد مالی، عدم کفایت بودجه‌های تخصیص داده شده، نامناسب بودن نظام پرداخت‌ها، کمبود درآمد معلمان و مشارکت ضعیف بخش‌های غیردولتی و مردم در تأمین هزینه‌ها و اداره واحدهای آموزشی، از جمله موانع و علل شکاف وضع موجود و وضع مورد انتظارات را سبب شده است. عوامل مرتبط با بعد مالی و کمبود آن، بر کلیه شاخص‌های صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان تاثیر می‌گذارد.

رضایت شغلی معلمان از دو دسته عوامل شکل می‌گیرد، عوامل بیرونی مانند حقوق و مزایا، و عوامل درونی مانند انگیزه کار و پیشرفت، رضایت از انجام درست و موثر کار، از این رو، نا متناسب بودن نظام پرداخت‌ها می‌تواند کاهش رضایت شغلی را دامن بزند و این به نوبه خود ارتقا و به کارگیری موثر صلاحیت‌های حرفه‌ای آن‌ها را تحت شعاع قرار می‌دهد. احتمالاً یکی از عوامل موثر در شکاف بین وضع موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان کافی نبودن رضایت شغلی آنان است. تحقیقات عسگری و کلدی (۱۳۸۱)، توکلی، شهامت و اوجی نژاد (۱۳۹۴) رابطه رضایت شغلی با کارآمدی را نشان داده‌اند. در بعد تجهیزات، کمبود تجهیزات و امکانات آموزشی در اغلب مدارس کشور بویژه در مدارس روستایی، مقاومت در برابر پذیرش فناوری‌های جدید را می‌توان از تحقیقات پیشین در این باره احصا کرد. فقدان تجهیزات کافی در مدارس می‌تواند انگیزه یادگیری دانش مرتبط و کاربرد سخت افزارها و نرم افزارها را کاهش داده و منجر به فاصله وضع موجود و انتظارات منطقی گردد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان نبود پژوهش‌های خارجی مشابه، نبود مقیاس استاندارد جدید برای بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان و تعیین تفاوت وضع موجود و مطلوب صلاحیت‌ها (این محدودیت منجر به هزینه زیادی برای ساخت و اعتبار یابی مقیاس صلاحیت حرفه‌ای برای پژوهشگر شد)، و همکاری ضعیف

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

مدارس و معلمان در اجرای پژوهش و تکمیل ابزار پژوهش اشاره کرد، علاوه بر آن، پراکندگی مدارس و یک نوبته بودن همه مدارس (صبح تا ظهر) به ویژه در مناطق روستایی وقت گیر و پرهزینه بود.

پژوهش حاضر پیشنهادهایی را در سطح کاربردی و پژوهشی ارائه می‌نماید. همان‌طور که نتایج نشان داد بین وضع موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان مقاطع ابتدایی و متوسطه شکاف معناداری وجود دارد، لذا پیشنهاد می‌گردد که در سطح فردی و سازمانی برای کاهش شکاف موجود اقداماتی از قبیل تشویق مؤثر تألیفات و پژوهش‌های معلمان و ارزش‌گذاری بر آن‌ها و ایجاد فرصت‌هایی مناسب برای پژوهشگری معلمان (از حیث زمان و اعتبار)، برگزاری کارگاه‌هایی به منظور بهبود روابط بین فردی در مدرسه و ارتقای مهارت ارتباطی، همکاری و مشارکت در معلمان، آموزش اخلاق حرفه‌ای و روش‌های اندازه‌گیری و سنجش استاندارد، ارائه و به روز سازی دانش تخصصی آن‌ها با کمک دانشگاه فرهنگیان، آموزش‌روش‌های نوین تدریس اثر بخش و فناوری‌های مرتبط با تدریس و آموزش، برقراری تعامل بین معلمان و اساتید دانشگاه (علی‌الخصوص اساتید دانشگاه فرهنگیان) در قالب برگزاری نشست‌ها، همایش تخصصی، غربالگری و سنجش مستمر و سالیانه صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان به منظور شناسایی به هنگام نقاط ضعف معلمان.

در سطح پژوهشی پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های بعدی ضمن انجام پژوهش بر روی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان، روش اجرا نیز حداقل به صورت کیفی یا ترکیبی باشد. همچنین از یک یا چند روش مداخله مبتنی بر نظریه‌های روان‌شناسی یادگیری، شغلی و تربیتی برای بهبود وضعیت موجود صلاحیت‌های حرفه‌ای اقدام گردد. علاوه بر آن، پژوهش‌های مستمر درباره شرایط درونی و بیرونی یادگیری معلمان، به منظور مشخص کردن موانع و علل شکاف موجود، و جلوگیری از اتلاف منابع و زمان ضروری به نظر می‌رسد. در آخر پیشنهاد می‌شود، به عنوان یک اولویت مهم، وضع موجود مولفه‌های برنامه ریزی درسی، از جمله: اهداف آموزشی، سرفصل‌ها، سبک مدیریت کلاس درس مدرسان، تجهیزات و امکانات آموزشی، روش‌های ارزشیابی از

اخلاق حرفه ای در آموزش، سال اول، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰

آموخته های دانشجویان و صلاحیت های منابع انسانی دانشگاه فرهنگیان برای بازاندیشی و اصلاح مورد پژوهش قرار گیرد تا با برون داد دانشگاه، شکاف بین وضع موجود و وضع مطلوب صلاحیت های حرفه ای به حداقل برسد.

منابع

احدی، ب؛ سید عامری، ح و احمدی، م. (۱۳۹۶). صلاحیت های حرفه ای معلمان تربیت بدنی شهر ارومیه بر اساس وضعیت موجود و مطلوب. *دوفصلنامه مدیریت و توسعه ورزش*، ۶(۲)، ۱۰۳-۱۱۷.

پور کریمی، ج؛ فرزانه، م و نوروزی، م. (۱۳۹۵). واکاوی صلاحیت های حرفه ای مدیران مدارس: یافته های یک پژوهش کیفی. *دوفصلنامه مدیریت مدرسه*. ۴(۱)، ۱-۲۵.

توکلی، غ؛ شهامت، ن؛ اوجی نژاد، ا. (۱۳۹۴). رابطه یادگیری سازمانی با خودکارآمدی و رضایت شغلی دبیران متوسطه شهر جیرفت. *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، ۶(۲۱)، ۲۱۳-۲۲۸.

جهانیان، ر. (۱۳۹۱). مدیریت آموزشی و آموزشگاهی. *کرج: انتشارات سرافراز*.

دیبايي صابر، م؛ عباسی، ع؛ فتحی و اجارگاه، ک و صفایی موحد، س. (۱۳۹۵). تبیین مولفه های شایستگی حرفه ای معلمان و تحلیل جایگاه آن در اسناد بالادستی آموزش و پرورش ایران. *پژوهش های آموزش و یادگیری*. ۱۳(۲)، ۱۰۹-۱۲۳.

سهندي طرق، س. (۱۳۸۸). بررسی شایستگی های حرفه ای از دیدگاه مدیران و معلمان و کارشناسان دوره های آموزشی. *پایان نامه کارشناسی ارشد*. دانشگاه آزاد واحد تهران مرکزی.

صافی، ا. (۱۳۹۴). *سازمان و قوانین آموزش و پرورش ایران*. تهران: انتشارات سمت.

عباسی، ف. (۱۳۹۲). *تشخیص صلاحیت های سازنده حرفه ای مدیران مدارس ابتدایی آموزش و پرورش ناحیه دو شهری ۹۲-۹۱*. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر.

عبدالهی، ب و صفری، ا. (۱۳۹۵). بررسی موانع اساسی فراروی رشد حرفه ای معلمان. *نوآوری های آموزشی*، ۵۸، ۲۳-۴۵.

تحلیل شکاف وضعیت موجود و مطلوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ...

- عبداللهی، ب؛ دادجوی توکلی، ع؛ و یوسلیانی، غ. (۱۳۹۳). شناسایی و اعتبارسنجی شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان اتریش. فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۱۳(۴۹)، ۲۵-۴۸.
- عسگری، گ و کلدی، ع. (۱۳۸۱). بررسی میزان رضایت شغلی معلمان ابتدایی آموزش و پرورش شهر تهران. فصلنامه علوم اجتماعی، ۹(۱۸)، ۱۲۱-۱۳۹.
- عسکری متین، سو و کیایی، غ. (۱۳۹۷). الگوی معیار صلاحیت حرفه‌ای معلمی در تراز جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه تعلیم و تربیت، ۱۳۴، ۲۹-۹.
- ملایی نژاد، ا. (۱۳۹۱). صلاحیت‌های حرفه‌ای مطلوب دانشجو معلمان دوره ابتدایی. نوآوری‌های آموزشی، ۱۱(۴۴)، ۴۰-۵۵.
- ملکی، ح. (۱۳۹۱). صلاحیت‌های حرفه معلمی، تهران: انتشارات مدرسه.
- نیکنمی، م و کریمی، ف. (۱۳۸۸). صلاحیت‌های حرفه ای معلمان آموزش عمومی و آرایه چارچوب ادراکی مناسب. مجله پژوهش در برنامه ریزی درسی، ۲۳(۲۳)، ۱-۲۲.
- Baumert, J., & Kunter, M. (2013). The COACTIV model of teachers' professional competence. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss, & M. Neubrand (Eds.), *Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers. Results from the COACTIV project* (pp. 25-48). New York, NY: Springer. doi:10.1007/978-1-4614-5149-5_2.
- Baumert, J., Kunter, M., Blum, W., Brunner, M., Voss, T., Jordan, A., et al. (2010). Teachers' mathematical knowledge, cognitive activation in the classroom, and student progress. *American Educational Research Journal*, 47, 133-180. doi:10.3102/0002831209345157.
- Bitterova, M., Haskova, A., & Pisonova, M. (2014). School Leaders Competencies in Management Area. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 149, 114-118.
- Erasmus, B., Loedolff, V. P., & Hammann, F. (2010). Competencies for human resource development practitioners. *The International businesses & economics research journal*, 9(8), 113-126.
- Goncz, A. (2013). Competency-Based Approaches: linking theory and practice in professional education with particular reference to health education. *Educational Philosophy And Theory*, 45 (12), 1290-1306.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, N J: Prentice Hall.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hill, H. C., Rowan, B., & Ball, D. L. (2005). Effects of teacher's mathematical knowledge for
- Ilanlou, M., Zand, M. (2011). Professional Competencies of Teachers and the Qualitative Evaluation. *Social and Behavioral Sciences* 29, 1143 – 1150.
- Ingvarson, L., Schwille, J., Tatto, M. T., Rowley, G., Peck, R., & Senk, S. L. (2013). *An analysis of teacher education context, structure, and quality-*

- assurance arrangements in TEDS-M countries: Findings from the IEA Teacher Education and Development Study in Mathematics (TEDS-M)*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S., & Neubrand, M. (Eds.). (2013). Cognitive activation in the mathematics classroom and professional competence of teachers. Results from the COACTIV project. New York, Heidelberg, Dordrecht, London, NY: Springer. doi:10.1007/978-1-4614-5149-5.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personel psychology*, 28, 563-575.
- Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E., & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, 19(6), 527-537. doi:10.1016/j.learninstruc. 2008.11.001.
- Mikkonen, K. (2018). Competence areas of health science teachers – A systematic review of quantitative studies. *Nurse Education Today*. 70, 77-86.
- Ogienko, O., & Rolyak, A. (2009). Model of Professional Teachers Competences Formation: European Dimension. TEPE 3rd Annual Conference Teacher Education Policy in Europe: Quality in Teacher Education, May 2009, Umea University, Sweden, Proceedings, available on <http://tepe.wordpress.com/proceedings/tepe-2009-proceedings/>
- Selvi, K. (2010). Teachers' competencies. *Cultura. International Journal of Philosophy of Culture and Axiology*, 7(1), 167-175.
- Wuttke, E., Seifried, J. (2017). *Professional Error Competence of Preservice Teachers*. New York, NY: Springer.
- Young, M., & Dulewicz, V. (2009). A study into leadership and management competencies predicting superior performance in the British Royal Navy. *Journal of Management Development*, 28(9), 794-820.