

شناسایی ابعاد و سنجش وضعیت مؤلفه‌های بهسازی دبیران دبیرستان های استان

تهران

مهری غنی زاده گرایی^۱، دکتر پریوش جعفری^۲ و دکتر نادرقلی قورچیان^۳

Received: 05/09/2017
Accepted: 06/12/2017

صفحات: ۱۵۰-۱۲۹

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۱۴
پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۹/۱۵

چکیده: پژوهش حاضر با هدف سنجش مؤلفه‌های بهسازی دبیران استان تهران انجام پذیرفت. روش پژوهش آمیخته اکتشافی بود. میدان تحقیق در بخش کیفی پژوهش، خبرگان و متخصصان بهسازی منابع انسانی بودند که ۱۴ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و اصل اشباع نظری مشارکت داده شدند. جامعه آماری در بخش کمی، شامل کلیه دبیران استان تهران بود که با استفاده از جدول کرجسی و مورگان تعداد ۳۷۸ نفر به‌عنوان نمونه به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل مصاحبه و پرسشنامه محقق ساخته بود. تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از طریق کدگذاری و تحلیل محتوا انجام پذیرفت و در بخش کمی نیز با استفاده از نرم‌افزار Amos و Spss تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون تی تک نمونه ای انجام پذیرفت. یافته‌ها نشان داد، شایستگی‌های مورد نیاز بهسازی معلمان در ۸ بعد و ۷۴ مؤلفه شناسایی شده اند که ابعاد آن شامل: دانش پداگوژیکی و موضوعی، فناوری، پژوهشی، خودبالندگی، پایه، اجتماعی - عاطفی، اخلاقی - معنوی و هویت حرفه‌ای است. از دیدگاه معلمان وضعیت موجود بهسازی معلمان در بعدهای شایستگی دانش پداگوژیکی و موضوعی، خود بالندگی، شایستگی‌های پایه، اجتماعی - عاطفی و شایستگی اخلاقی - معنوی، مطلوب است اما در بعدهای شایستگی فناوری، پژوهشی و هویت حرفه‌ای وضعیت موجود بهسازی معلمان، مطلوب نیست.

کلید واژگان: بهسازی معلمان، شایستگی، توسعه حرفه‌ای.

Identifying the Dimensions and Measuring the Development Components Situation of High School Teachers in Tehran Province Ghanizadeh Gerayli, M^{1*}, Jaafari, P², and Ghourchian, N³.

Abstract: The present study was conducted with the aim Measuring the Development Components of High School Teachers in Tehran Province. The method of the study was Exploratory mixed. According to purposive sampling method and saturation principle, the population in qualitative section includes 14 academic and educational experts who have executive record in decision making. The population in the quantitative section, includes all high school teachers in Tehran with the number of 24346; among them 378 teachers were selected as a sample of the study by Kerjenci and Morgan table and according to multilevel cluster random sampling. In qualitative section, data were collected by interview and to ensure the tools' validity, the views of educational experts were used. In quantitative section, the researcher-based questionnaire was used and face validity, content and construct validity (convergent and divergent validity) were measured. To determine the reliability of the questionnaire, Cronbach's alpha coefficient and combined reliability were also used. The results show the study tools were reliable. Data analysis in qualitative section, was done by content analysis and in quantitative section, it was done in two sections, descriptive (Mean, frequency,) and inferential (Structural Equation Modeling) using SPSS and Amos. The results of the study indicated that the teachers' development include 8 dimensions and 74 components involve pedagogical and subject knowledge, self-maturity, basic competencies, social-emotional competencies, moral-spiritual competencies and professional identity. The study also indicated that from the teachers' point of view, the current status of teachers' development in the pedagogical and thematic dimensions of self-development, basic competencies, social-emotional competence, and ethical-spiritual competence is desirable (Sig<0.05). But in terms of the technological competencies, research competence and professional identity, the current status of teachers' development is not desirable (Sig>0.05).

Key words: Teacher development, Competency, Professional Development

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران

۳. استاد گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، ایران

مقدمه

معلمان یکی از ارکان مهم و اصلی در ساختار آموزش و پرورش هستند که افت کمی و کیفی آن‌ها تأثیر مستقیمی بر اهداف و عملکرد آموزش و پرورش دارد. پس معلمان برای اینکه بتوانند وظایف حرفه‌ای، تخصصی و تربیتی خود را بهتر انجام دهند، لازم است زمینه امکان بهره‌مندی آن‌ها از آموزش‌های جدید و مهارت‌های تازه فراهم گردد (کرات، چندلر و هرتنستین^۱، ۲۰۱۶). به دلیل اهمیت نقش آموزش و پرورش در توسعه و پیشرفت کشور، موضوع بهسازی نیروی انسانی در آموزش و پرورش و به‌ویژه معلمان نسبت به سایر سازمان‌ها از اهمیت و حساسیت خاصی برخوردار است (تالویو، لونکا، کومولاینن، کوسلا و لینتونن^۲، ۲۰۱۵). معلمان برای تدریس به انواع دانش‌هایی نیاز دارند که اطلاعات لازم را در مورد دانش آموزان، در اختیار آن‌ها قرار دهد و به آنان کمک کند تا نظام‌ها و ساختارهای آموزشی را بشناسند، از انواع روش‌های تدریس و یادگیری آگاهی داشته باشند، دانش محتوایی را بدانند و به دانش چگونگی مدیریت کلاس، استفاده از منابع آموزشی و روش‌های ارزشیابی، مجهز شوند (دریر، دیتریچ و کراک^۳، ۲۰۱۷). بهسازی معلمان فرایند تعاملی زمینه‌ساز تکوین و تعالی پیوسته هویت حرفه‌ای - اخلاق و تعهد حرفه‌ای، دانش تخصصی، دانش و نگرش تربیتی، مهارت تربیتی - معلمان است (موسی‌پور و احمدی، ۱۳۹۳).

بهسازی معلمان به‌عنوان یک فعالیت مستمر با تمهید شرایط و پیش‌بینی سازوکارهای خاصی اتفاق می‌افتد. موفقیت این فعالیت که فرایند مداوم رشد و استانداردسازی شایستگی‌های معلمی را در بر می‌گیرد، بیش از هر چیز وابسته به حضور فعال و خودانگیخته معلم است. چنین رویکردی که بر بستر فرهنگ آموزش و یادگیری شکل گرفته و شکوفا می‌شود، در چنین موقعیتی است که یادگیری به‌عنوان یک ارزش کلیدی شناخته می‌شود و در همه فعالیت‌ها مورد حمایت قرار می‌گیرد (چالمرس و گرادینر^۴، ۲۰۱۵). بهسازی به‌عنوان یک فعالیت اساسی که با بازاندیشی مداوم عمل تربیتی و در پرتو روندهای گوناگون صورت می‌پذیرد به‌عنوان یک پیش‌نیاز برای رشد معلم محسوب می‌گردد (بلیت و میرینگ^۵، ۲۰۱۷). بهسازی در واقع رویکردی منعطف به یادگیری با بهره‌گیری از روش‌های مختلف است که در نتیجه آن معلمان در مسیر ارتقای مهارت‌ها، باورها و توانایی‌های خود قرار می‌گیرند (ساکي، ۱۳۹۴).

بهسازی معلم مجموعه اقدامات و فعالیت‌هایی است که با هدف فراتر رفتن از نقایص کار معلمان، در قالب برنامه‌های بلندمدت انجام می‌گیرد. در این فرایند بهسازی و تواناسازی معلمان

1. Kraut, Chandler & Hertenstein

2. Talvio, Lonka, Komulainen, Kuusela & Lintunen

3. Dreer, Dietrich & Kracke

4. Chalmers & Gardiner

5. Blyth & Meiring

از شکل دوره‌ها و اقدامات برنامه‌ریزی شده و رسمی خارج شده و بیشتر جنبه غیررسمی، منعطف و مداوم دارد (فتحی و اجارگاه، ۱۳۹۳).

نظام آموزش و پرورش به منظور تحقق بخشیدن به اهداف تعلیم و تربیت، علاوه بر توانایی جذب، توان حفظ و نگهداشت و بهسازی معلمان را نیز داشته باشد؛ زیرا نظام آموزشی هر کشور توسط معلمان آن کشور شکل می‌گیرد و هرچقدر سطح دانش و توانایی این معلمان بالاتر باشد آن نظام موفق‌تر و پویاتر است (میر سپاسی، ۱۳۸۹).

با توجه به توسعه سریع فناوری‌ها، افزایش نوآوری‌ها و دانش در بخش‌های اقتصادی و اجتماعی، صلاحیت‌های موردنیاز معلمان نیز در سازمان باید تغییر یابد که این امر منجر به پرورش، تقویت بینش، دانش و مهارت‌های تخصصی معلمان می‌گردد (رئوف، ۱۳۸۱). امروزه بهسازی معلمان به یکی از بزرگ‌ترین چالش‌ها برای آموزش و پرورش تبدیل شده است. عدم ارائه‌ی دانش و مهارت موردنیاز معلمان توسط نظام آموزش رسمی و فاصله بین آموخته‌های آکادمیک با کلاس درس، ضرورت پرداختن به بهسازی و توسعه حرفه‌ای معلمان در حین خدمت را بیش از پیش آشکار می‌سازد. در حقیقت بهسازی معلمان به‌منزله یک پیوستاری است که پیش از خدمت شروع و با آموزش، نظارت و حمایت مسئولین در حین خدمت تداوم می‌یابد. این در حالی است که در کشور ما کانون توجه برنامه ریزان و دست اندرکاران تعلیم و تربیت بیشتر به آموزش‌های پیش از خدمت معلم، معطوف است و موضوع بهسازی ضمن خدمت، کمتر مورد توجه واقع شده است؛ زیرا رویکرد تربیت حرفه‌ای معلمان در کشور یک رویکرد متمرکز سنتی است و مسئول تمام برنامه‌های تربیت حرفه‌ای معلمان، آموزش و پرورش است. لذا یک مدل تمامیت خواهانه که در الگوهای اجرایی دوره‌های پیش از خدمت معلم وجود دارد در سیاست‌های اجرایی ضمن خدمت نیز مشهود است (مهرمحمدی، ۱۳۹۳)؛ بنابراین، آنچه عملاً تحت این تمرکزگرایی، اتفاق افتاده است اجرای آموزش‌های ضمن خدمت به شکلی کوتاه‌مدت، گسسته و خارج از بافت مدرسه و بدون مشارکت معلمان است که شاید بتوان گفت کمترین تغییر را در باورها و عملکرد حرفه‌ای معلم ایجاد کرده است (گندمی، ۱۳۹۵). در آموزش و پرورش به هیچ تحولی علمی یا نوآوری مطلوب نمی‌توان دست یافت، مگر این که پیشاپیش در شیوه‌های کاری معلمان به‌عنوان مجریان واقعی، تغییرات مناسب به وجود آید؛ بنابراین لازمه مشارکت فعال معلمان در برنامه‌ریزی‌های آموزشی، برخورداری از صلاحیت‌ها و شایستگی‌هایی حرفه‌ای است که با آموزش و بهسازی مستمر معلمان در حین خدمت ایجاد می‌گردد.

گراو، کالگانی، پریس و اوتریز^۱ (۲۰۱۷)، در پژوهش خود دریافتند مشارکت مدرسه و

دانشگاه در مقولات آموزشی و پژوهشی بر بهسازی معلمان تأثیر گذار است. بسرا و وارقیس^۱ (۲۰۱۷)، نیز نشان دادند که روش‌های بهسازی حرفه‌ای معلمان سازو کار لازم جهت یادگیری مستمر را فراهم می‌آورد. همچنین هه، لاندگرن و پاینز^۲ (۲۰۱۷)، در پژوهش خود دریافتند فرستادن معلمان به کشورهای دیگر جهت آموزش و پژوهش، بر بهسازی فرهنگی و آموزشی آنان تأثیر معناداری دارد. باران، کانبازوقلو و بروکمایر^۳ (۲۰۱۶)، نیز نشان دادند که برنامه بهسازی حرفه‌ای معلمان بر اساس محتوا و تکنولوژی تأثیر معناداری بر بهبود تدریس معلمان علوم دارد.

در داخل کشور نیز حجازی و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهش خود دریافتند پنج مؤلفه شامل نیازسنجی و طراحی برنامه درسی، مدیریت کلاس درس، فناوری تدریس، ارزشیابی و ویژگی‌های حرفه‌ای آموز شگران تأثیر بسزایی بر توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای آموز شگران ترویجی دارد. سلیمانی و کریمی (۱۳۹۵)، نیز دریافتند صلاحیت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز مدرسین شامل صلاحیت‌های حرفه‌ای (صلاحیت‌های آموزشی و مدیریتی و برنامه‌ریزی)، صلاحیت‌های شخصی (صلاحیت‌های فردی و اجتماعی) و مهارت‌های تخصصی (مهارت‌های علمی و عملی معلمی) می‌باشند.

همان‌طور که در چشم‌انداز ایران در افق ۱۴۰۴ در حیطه منابع انسانی آموزش و پرورش کشور بر آن تأکید شده، شکوفایی و رشد استعدادها و توانمندی‌های معلمان، روان‌سازی فرآیند یادگیری، مهیا کردن دانش‌آموزان برای مسئولیت‌پذیری و ایفای وظایف شهروندی جهانی، آموزش علوم و فنون و مهارت‌ها، با استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی و بهره‌گیری از شیوه‌های مختلف تربیتی، در راستای توسعه متوازن و پایدار، جزء مأموریت‌های اصلی منابع انسانی در آموزش و پرورش است؛ بنابراین تحقق چنین مأموریتی جز با بهسازی مستمر نیروهای انسانی، علی‌الخصوص معلمین که رکن اصلی آموزش به شمار می‌روند، ممکن نخواهد بود.

هم‌چنین ماده ۱۳ سند تحول بنیادین نیز توسعه مستمر شایستگی‌ها و توانایی‌های اعتقادی، تربیتی، علمی و حرفه‌ای معلمان از طریق سازوکارهای کارا و اثربخش را جزء اهداف کلان آموزش و پرورش و رسیدن به حیات طیبه، ذکر کرده است؛ از این‌رو بهسازی معلمان وزارت آموزش و پرورش نیز در سرلوحه کار شورای توسعه مدیریت و سرمایه انسانی کشور قرار گرفته است (سند تحول بنیادین نظام آموزش و پرورش، ۱۳۹۰).

از سوی دیگر توفیق برنامه‌های نظام آموزشی هر کشور بسته به وجود معلمانی است که از

1. Becerra-Lubies & Varghese

2. He., Lundgren & Pynes

3. Baran., Canbazoglu Bilici & Uygun

صلاحیت‌های علمی و مهارت‌های شغلی و حرفه‌ای لازم برخوردار باشند؛ زیرا برجسته‌ترین و مهم‌ترین نقش در یادگیری دانش‌آموزان به عهده معلم است؛ و معلم سازنده و فراهم‌کننده شرایط و محیط آموزش برای آن‌ها است (کاپرارا، باربارانلی، استکا و ملون^۱، ۲۰۰۶). پس اگر آموزش و پرورش نتواند زمینه‌های بهسازی معلمان خود را فراهم آورد، علاوه بر این که معلمان فعلی خود را از دست می‌دهد، بلکه در آینده با کمبود معلمانی که دارای شایستگی لازم جهت انجام وظایف خود باشند، مواجه خواهد شد که در شرایط جدید جهانی موجب ناکارآمدی و عدم پیشرفت نظام تعلیم و تربیت در سطح ملی و بین‌المللی خواهد گردید؛ بنابراین به دلیل پیامدهای مهمی که بهسازی معلمان برای سیستم آموزشی و در نهایت جامعه، از جمله افت کیفیت آموزشی، ترک تحصیل دانش‌آموزان، عدم تمایل به ماندگاری در حرفه معلمی و... را به دنبال خواهد داشت؛ و اینکه آموزش و پرورش چگونه می‌تواند با گسترش حیطه تربیت حرفه‌ای معلم از آموزش ضمن خدمت به سوی بهسازی معلمان حرکت کند، سبب گردیده تا شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار بر بهسازی معلمان مقطع متوسطه، مسئله اصلی پژوهش حاضر باشد.

دوره متوسطه، دوره‌ای است که آموزش عمومی را به آموزش عالی پیوند می‌دهد و گروه کثیری را برای ورود به جامعه و بازار کار محیا می‌کند؛ از این رو هر نوع نارسایی و خلل در این دوره مستقیماً بر عملکرد و کیفیت هر دو حلقه آموزش، یعنی آموزش عمومی و آموزش عالی، تأثیر بسزایی خواهد داشت و بی‌توجهی به شایستگی و بهسازی معلمان پیامدهای ناخوشایندی از جمله افت کیفیت آموزشی، ترک تحصیل دانش‌آموزان، انتقال و جابجایی، عدم تمایل به ماندگاری در حرفه معلمی و غیره را برای سیستم آموزشی به دنبال خواهد داشت.

با توجه به آنچه گفته شد پژوهش‌گر در پی شفاف‌سازی وضعیت بهسازی معلمان و نیز ارائه سازوکارهایی برای توانمندسازی معلمان، از طریق کارگاه‌های آموزشی، خود بهسازی و آموزشی‌های رسمی و غیررسمی است که روشن شدن این مسئله می‌تواند منجر به ارتقاء کیفی نظام آموزش و پرورش و توسعه پایدار حرفه‌ای معلم گردد.

همچنین در این راستا تلاش شده است به دو سؤال اصلی پاسخ داده شود: اول، ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی‌های مورد نیاز بهسازی معلمان مقطع متوسطه استان تهران کدام‌اند؟ دوم، وضعیت هر یک از این مؤلفه‌های شناسایی شده چگونه است؟

1. Caprara, Barbaranelli, Steca & Malone

روش پژوهش

از آنجاکه پژوهش حاضر به دنبال شناسایی و سنجش مؤلفه‌های بهسازی معلمان مقطع متوسطه استان تهران می‌باشد، روش پژوهش بر مبنای ماهیت داده‌ها آمیخته (کمی، کیفی)، از حیث بعد محیط، از نوع کتابخانه‌ای- میدانی و از نظر هدف کاربردی، از نظر زمان مقطعی و از نظر روش اجرای پژوهش توصیفی-پیمایشی بود.

میدان تحقیق در بخش کیفی؛ شامل صاحب‌نظران آموزش و پرورش و افراد ذی‌صلاح دارای پست-های اجرایی در زمینه بهسازی منابع انسانی که از سوابق اجرایی در سطوح تصمیم‌گیری برخوردار بوده و نیز محققانی که دارای کتب و مقالاتی تخصصی در این حوزه بودند که به روش نمونه‌گیری هدفمند^۱ ۱۴ نفر با استفاده از اصل اشباع به‌عنوان حجم نمونه برای مصاحبه، در نظر گرفته شد. جامعه آماری بخش کمی؛ شامل کلیه معلمان مقطع متوسطه (دوره دوم) استان تهران به تعداد ۲۴۳۴۶ در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴ بود. جهت برآورد حجم نمونه مورد نیاز در بخش کمی با استفاده از روش نمونه‌گیری ترکیبی خوشه‌ای چندمرحله‌ای و طبقه‌ای نسبتی و جدول مورگان برای جامعه ۲۴۳۴۶ نفری ۳۷۸ نفر معلم به‌عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شد. البته شایان ذکر است که با توجه به اینکه ۳۷۸ نفر از معلمان مقطع متوسطه استان تهران برای نمونه کافی بود. لیکن با در نظر گرفتن احتمال ریزش، ۳۵٪، تعداد ۵۹۲ پرسشنامه میان معلمان توزیع شد که نهایتاً عملیات آماری روی ۵۰۴ پرسشنامه انجام شد.

ابزار: در این پژوهش به‌منظور گردآوری داده‌ها از مصاحبه نیمه ساختار یافته و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. در بخش کیفی این پژوهش از مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته استفاده شد. در مصاحبه‌های انفرادی با مصاحبه شونده‌گان، برای بررسی مقدماتی از هفت سؤال در مصاحبه استفاده شد. ضمن این‌که سؤال‌های فرعی دیگری نیز در کنار هر سؤال برای درک تجارب شرکت‌کنندگان در حین مصاحبه مطرح می‌شد. در حین انجام مصاحبه پژوهشگر با پرسش سؤال-های راهنما، صحت برداشت خود را از گفته‌های مصاحبه شونده‌گان کنترل کرده است. پژوهشگر در فرایند نمونه‌گیری از شرکت‌کنندگان داده‌ها را مورد تحلیل قرار داد تا مواردی که ناقص بوده با دریافت اطلاعات جدید از شرکت‌کننده جدید کامل گردد. بعد از انجام ۱۴ مصاحبه، عوامل اصلی و فرعی در مصاحبه‌های قبلی تکرار می‌شد و پژوهشگر به اشباع رسید.

برای حصول اطمینان از روایی بخش کیفی پژوهش و به‌منظور اطمینان خاطر از دقت بودن یافته‌ها از دیدگاه پژوهشگر، از نظرات ارزشمند اساتید آشنا با این حوزه و متخصصان آموزش و پرورش که در این حوزه خبره و مطلع بودند استفاده شد. هم‌چنین به‌طور هم‌زمان از

مشارکت‌کنندگان در تحلیل و تفسیر داده‌ها کمک گرفته شد. همچنین برای محاسبه پایایی از روش پایایی بین دو کدگذار استفاده شد. در مصاحبه با روش توافق درون موضوعی دو کدگذار^۱، از یکی از اساتید مدیریت آموزشی آشنا به کدگذاری درخواست شد تا به‌عنوان کدگذار ثانویه در پژوهش مشارکت کند در ادامه محقق به همراه این همکار پژوهش، تعداد سه مصاحبه را کدگذاری کرده و درصد توافق درون موضوعی که به‌عنوان شاخص پایایی تحلیل به کار می‌رود را محاسبه کرد که پایایی حاصل از دو کدگذار با توجه به محاسبات ۷۵٫۱ درصد به دست آمد که بیانگر پایایی مناسب بود.

در بخش کمی این پژوهش، به‌منظور گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته بر گرفته از کدهای حاصل از مصاحبه استفاده شد که با نظرسنجی از معلمان مقطع متوسطه شهر تهران، تکمیل شد. گویه‌های پرسشنامه‌های این پژوهش شامل دو قسمت است:

الف) گویه‌های عمومی: در سؤال‌های عمومی هدف کسب اطلاعات کلی و جمعیت‌شناختی پاسخگویان است. این قسمت شامل پنج سؤال است و مواردی مانند جنسیت، سن، تحصیلات، رشته تحصیلی، سابقه کار مطرح شده‌اند.

ب) پرسشنامه بهسازی معلمان

گویه‌های تخصصی: این بخش شامل ۷۴ گویه بسته و ۱ سؤال باز می‌باشد. در طراحی این بخش سعی شده است که تا حد ممکن، گویه‌های پرسشنامه‌ها برای پاسخگویان قابل درک باشد. این گویه‌ها از نوع بسته و از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد. در جدول (۱) اطلاعات مربوط به پرسشنامه آمده است.

در این پژوهش به‌منظور محاسبه روایی از روایی صوری، محتوایی و سازه استفاده شد. روایی ظاهری پرسشنامه نهایی به دور از ایرادات ویرایشی، شکلی، املائی و ... به کمک پژوهش‌گر، چند نفر از اعضای نمونه، استاد راهنما و مشاور تدوین گردید. برای بررسی روایی محتوایی^۲ از فرم‌های CVI و CVR استفاده شد. باید توجه داشت که بررسی روایی محتوایی قبل از توزیع پرسشنامه و از طریق قضاوت خبرگان (اعضای مصاحبه شونده، اساتید راهنما و مشاور، دانشجویان دکتری متخصص در این حوزه، چند نفر از آزمودنی‌ها و...) مورد تأیید قرار گرفت. بر اساس این نوع از روایی ۶ سؤال حذف شد و ۷۴ سؤال باقی ماند و برخی سؤالات نیز اصلاح شدند. روایی سازه^۳ از دو قسمت روایی همگرا و واگرا تشکیل شده است.

1. Inter coder reliability (ICR)

2. Content Validity

3. Construct Validity

آزمون‌های روایی همگرا (تأییدی): آزمون‌هایی که برای سنجش روایی همگرا به کار می‌رود عبارت‌اند از: ۱. همه بارهای عاملی معنادار باشد؛ ۲. بارهای عاملی بالای ۰/۵ باشد و بهتر این که بالای ۰/۷ باشد؛ ۳. AVE (میانگین واریانس استخراج شده) بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد؛ ۴. پایایی ترکیبی بزرگ‌تر از میانگین واریانس استخراج شده باشد که تمام موارد در این پژوهش تأیید شد. در جدول (۱) ضرایب میانگین واریانس استخراج شده، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرها آورده شده است و می‌توان این دو ضریب را با هم مقایسه کرد:

جدول (۱): ضریب میانگین واریانس استخراج شده و ضریب پایایی ترکیبی

مؤلفه	تعداد سؤالات	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده	بعد
شایستگی پداگوژیکی و موضوعی	۱۸	۰/۷۳۶	۰/۸۰۱	۰/۶۱	بهسازی معلمان
شایستگی فناوری	۴	۰/۸۳۸	۰/۸۸۹	۰/۵۷	
شایستگی صلاحیت‌های پژوهشی	۷	۰/۷۷۹	۰/۸۱۶	۰/۶۶	
خود بالندگی	۶	۰/۷۹۴	۰/۸۳۶	۰/۵۶	
شایستگی‌های پایه	۱۷	۰/۸۳۶	۰/۸۴۷	۰/۵۹	
شایستگی اجتماعی-عاطفی	۱۱	۰/۸۲۵	۰/۸۶۲	۰/۶۵	
شایستگی اخلاقی-معنوی	۶	۰/۷۲۴	۰/۷۵۲	۰/۵۳	
هویت حرفه‌ای	۵	۰/۷۴۳	۰/۷۷۱	۰/۵۴	

همان‌طور که در جدول فوق قابل مشاهده است میزان AVE همه متغیرها بالای ۰/۵ قرار دارد و ضریب پایایی ترکیبی در هر یک از متغیرها بزرگ‌تر از میانگین واریانس استخراج شده در همان متغیر است.

آزمون روایی واگرا (تشخیصی): آزمون فورنل و لارکر: این شاخص از ترکیب جداول مقادیر همبستگی بین متغیرهای پنهان و متوسط واریانس استخراج شده به دست آمد. در جدول زیر مقایسه ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها آورده شده است.

جدول (۲): مقایسه ریشه دوم میانگین واریانس استخراج شده هر سازه با مقادیر ضرایب همبستگی بین سازه‌ها (روایی واگرا (تشخیصی) با استفاده از آزمون فورنل و لارکر)

سازه‌ها	AVE	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
شایستگی پداگوژیکی و موضوعی	۰/۶۱	۰/۷۸	---	---	---	---	---	---	---
شایستگی فناوری	۰/۵۸	۰/۵۳	۰/۷۶	---	---	---	---	---	---
شایستگی صلاحیت‌های پژوهشی	۰/۶۷	۰/۴۷	۰/۵۲	۰/۸۲	---	---	---	---	---
خود بالندگی	۰/۵۶	۰/۳۹	۰/۴۴	۰/۳۶	۰/۷۵	---	---	---	---
شایستگی‌های پایه	۰/۵۹	۰/۴۸	۰/۵۳	۰/۴۵	۰/۵۱	۰/۷۷	---	---	---
شایستگی اجتماعی-عاطفی	۰/۶۵	۰/۳۶	۰/۴۱	۰/۳۳	۰/۳۹	۰/۴۰	۰/۸۱	---	---
شایستگی اخلاقی-معنوی	۰/۵۳	۰/۳۸	۰/۴۳	۰/۳۵	۰/۴۱	۰/۴۲	۰/۳۹	۰/۷۳	---
هویت حرفه‌ای	۰/۵۴	۰/۴۱	۰/۴۶	۰/۳۸	۰/۴۴	۰/۴۵	۰/۴۲	۰/۴۸	۰/۷۳

مقادیر جذر میانگین واریانس استخراج شده در سطر و ستونی که قرار دارند بیشترین مقدار را نشان می‌دهند که بیانگر وجود روایی واگرا در بین متغیرهای پژوهش است. پایایی: در این پژوهش برای محاسبه پایایی از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و اشتراکی استفاده شد که پایایی ترکیبی و اشتراکی با استفاده از نرم‌افزار Amos و ضریب آلفای کرونباخ با استفاده از نرم‌افزار Spss 23 انجام گردیده است. در جدول زیر مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی مؤلفه‌های بهسازی معلمان در جدول ۲ آورده شده است. همان‌طور که در جدول ۲ قابل مشاهده است میزان ضریب آلفای کرونباخ و ترکیبی برای همه مؤلفه‌ها بالاتر از ۰,۷ است. البته باید توجه داشت که پیش‌آزمون آلفای کرونباخ بر روی ۳۰ آزمودنی جداگانه انجام شد و بعد از اینکه دریافتیم همبستگی درونی سؤالات مناسب است پرسشنامه نهایی برای سایر آزمودنی‌ها توزیع شد.

جدول (۳): مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و پایایی اشتراکی

مؤلفه	آلفای کرونباخ نهایی (حجم نمونه=۵۰۴)	ضریب پایایی ترکیبی	ضریب پایایی اشتراکی
شایستگی پداگوژیکی و موضوعی	۰/۹۴۴	۰/۸۸۶	۰/۵۷۱
شایستگی فناوری	۰/۷۹۸	۰/۷۶۵	۰/۶۵۷
شایستگی پژوهشی	۰/۸۸۳	۰/۸۰۶	۰/۶۱۶
خود بالندگی	۰/۸۶۱	۰/۸۶۱	۰/۷۱۸
شایستگی‌های پایه (عمومی)	۰/۹۴۱	۰/۸۹۷	۰/۶۲۵
شایستگی اجتماعی-عاطفی	۰/۹۲۹	۰/۸۸۷	۰/۶۵۵
شایستگی اخلاقی-معنوی	۰/۸۲۷	۰/۸۷۲	۰/۷۴۷
هویت حرفه‌ای	۰/۷۲۵	۰/۷۵۵	۰/۵۵۷
کل	۰/۹۳۸		

تحلیل داده‌ها

در بخش کیفی؛ برای تحلیل داده‌های کیفی پژوهش از طریق تحلیل محتوا استفاده شد. در این طرح مراحل تحلیل داده‌های کیفی گردآوری شده، از طریق کدگذاری باز^۱ و کدگذاری محوری^۲ انجام شده است.

در بخش کمی؛ در بخش کمی با توجه به سؤال‌های پژوهش از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. در بخش توصیفی برای متغیرهای جمعیت شناختی که داده‌های آن از پرسشنامه به دست آمد میانگین، انحراف معیار، جداول توزیع فراوانی و نمودار برای هر یک از متغیرها ارائه شد که این فرآیند توسط نرم‌افزار SPSS انجام شده است. در بخش استنباطی آزمون فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار Amos نظیر ضریب همبستگی، تحلیل عاملی اکتشافی و آزمون تی تک نمونه-ای استفاده شد.

یافته‌ها

در این بخش داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌های علمی مورد تحلیل و ارزیابی قرار می‌گیرد. با توجه به این که پژوهش از نوع آمیخته می‌باشد، تجزیه و تحلیل داده‌ها شامل دو بخش است:

1. Open Coding
2. AxialCoding

تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی و تجزیه و تحلیل داده‌های کمی؛ اما قبل از تجزیه و تحلیل داده‌ها پیش‌پردازش داده‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

نتایج نشان داد در برخی از گویه‌ها گم‌شدگی اتفاق افتاده است؛ بنابراین، برای رفع این مشکل از روش میانه برای جایگذاری مقادیر آن‌ها استفاده شد و تمام داده‌های مفقوده جایگزین شد. به‌منظور شناسایی داده‌های پرت از گراف باکس پلات^۱ استفاده شد که نتایج نشان داد هیچ داده پرتی وجود ندارد.

علاوه بر این‌ها در نرم‌افزار اکسل برای حذف آدم‌های بی‌تفاوت انحراف معیار هر آزمودنی در پاسخ به یک پرسشنامه محاسبه شد که نتایج نشان داد انحراف معیار پاسخ هر یک از آزمودنی‌ها به سؤال‌های پژوهش کمتر از ۰,۳ نیست و بنابراین هیچ آزمودنی حذف نشد. در ادامه به سؤال‌های پژوهش پاسخ داده می‌شود:

سؤال اول - ابعاد و مؤلفه‌های بهسازی (شایستگی‌های مورد نیاز) معلمان مقطع متوسطه کدام‌اند؟

شایان ذکر است که پس از مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۴ نفر خبره در این زمینه، پاسخ‌های ارائه شده برای هر سؤال با استفاده از تحلیل محتوا توسط پژوهشگر و دو نفر از متخصصین آمار مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت ۸۰ شاخص از مصاحبه با خبرگان استخراج شد که ۶ سؤال پس از بررسی روایی محتوایی حذف شد و ۷۴ سؤال باقی ماند.

در شناسایی مؤلفه‌های بهسازی معلمان، ابتدا باید از این مسئله اطمینان یافت که می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل به کار برد یا به عبارتی، آیا تعداد داده‌های مورد نظر (اندازه نمونه و رابطه بین متغیرها) برای تحلیل عاملی مناسب هستند یا خیر؟ بدین منظور از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده شد. نتایج جدول ۴ نشان داد، شاخص KMO بزرگ‌تر از ۰,۶ بوده و مقادیر تقریباً نزدیک به یک را نشان می‌دهد که حاکی از کفایت حجم نمونه بر اساس شاخص‌های شناسایی شده برای تحلیل عاملی می‌باشد. سطح معنی‌داری ۰,۰۰۰ برای آزمون بارتلت نیز نشان دهنده مناسب بودن متغیر پژوهش برای تحلیل عاملی می‌باشد زیرا فرض یکه بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود.

1. Boxplot

جدول (۴): نتایج آزمون KMO و بارتلت

نتایج	آزمون		عوامل
۰/۸۴۲	ضریب کفایت نمونه‌گیری KMO		بهسازی معلمان
۳۲۹۴۴/۶۱۱	کای اسکوتر	آزمون کرویت بارتلت	
۲۷/۱	درجه آزادی		
۰/۰۰۰	سطح معنی داری		

همان‌طور که گفته شد در شناسایی مؤلفه‌های بهسازی معلمان براساس نتایج حاصل از بخش کیفی و روایی محتوا، روی ۷۴ شاخص شناسایی شده تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد. جدول اشتراکات برای همه شاخص‌ها بالای ۰,۵ به دست آمد و نیاز به حذف هیچ سؤالی نبود. در جدول ۴ نیز می‌توان تبیین واریانس کل^۱ را مشاهده کرد.

جدول (۵): تبیین واریانس مؤلفه‌های بهسازی معلمان

عاملها	مقادیر ویژه اولیه			مجموع مربع بارهای استخراج شده			مجموع مربع بارهای چرخش یافته		
	کل	واریانس	درصد تجمعی	کل	واریانس	درصد تجمعی	کل	واریانس	درصد تجمعی
۱	۳۲/۹۷۳	۴۴/۵۵۸	۴۴/۵۵۸	۳۲/۹۷۳	۴۴/۵۵۸	۴۴/۵۵۸	۱۲/۴۵۶	۱۶/۸۳۲	۱۶/۸۳۲
۲	۳/۹۳۴	۵/۳۱۶	۴۹/۸۷۴	۳/۹۳۴	۵/۳۱۶	۴۹/۸۷۴	۱۱/۲۰۹	۱۵/۱۴۷	۳۱/۹۸۰
۳	۲/۶۴۸	۳/۵۷۸	۵۳/۴۵۲	۲/۶۴۸	۳/۵۷۸	۵۳/۴۵۲	۸/۹۹۶	۱۲/۱۵۶	۴۴/۱۳۶
۴	۲/۰۴۹	۲/۷۶۸	۵۶/۲۲۱	۲/۰۴۹	۲/۷۶۸	۵۶/۲۲۱	۵/۷۰۰	۷/۷۰۳	۵۱/۸۳۹
۵	۱/۸۷۴	۲/۵۳۲	۵۸/۷۵۳	۱/۸۷۴	۲/۵۳۲	۵۸/۷۵۳	۳/۶۳۵	۴/۹۱۲	۷۵/۱۵۶
۶	۱/۵۹۸	۲/۱۶۰	۶۰/۹۱۲	۱/۵۹۸	۲/۱۶۰	۶۰/۹۱۲	۲/۱۰۴	۲/۸۴۳	۵۹/۵۹۴
۷	۱/۳۷۰	۱/۸۵۱	۶۲/۷۶۳	۱/۳۷۰	۱/۸۵۱	۶۲/۷۶۳	۱/۷۱۷	۲/۳۲۰	۶۱/۹۱۴
۸	۱/۲۸۴	۱/۷۳۶	۶۴/۴۹۹	۱/۰۸۴	۱/۷۳۶	۶۴/۴۹۹	۱/۵۷۰	۲/۱۲۱	۶۴/۰۳۶
۹	-۰/۹۹۸	۱/۶۳۱	۶۶/۱۳۰						
۱۰	-۰/۹۸۲	۱/۴۶۷	۵۷/۵۹۷						
۱۱	-۰/۹۷۶	۱/۳۹۶	۶۸/۹۹۳						
۱۲	-۰/۹۵۹	۱/۳۳۷	۷۰/۳۳۰						
۱۳	-۰/۹۲۵	۱/۲۶۴	۷۱/۵۹۴						
۱۴	-۰/۸۹۳	۱/۲۰۷	۷۲/۸۰۱						
۱۵	-۰/۸۶۲	۱/۱۶۶	۷۳/۹۶۶						
...									
۷۴	-۰/۰۷۷	۰/۰۱۰۳	۱۰۰/۰۰۰						

1. Total Variance Explained

با توجه به جدول ۵، هشت عامل اول دارای مقادیر ویژه بزرگ‌تر از یک هست و در تحلیل باقی می‌مانند. این عوامل تا تقریباً ۴۴ درصد، واریانس شاخص‌های مؤلفه‌های بهسازی معلمان را تبیین می‌کند. به‌منظور تحقیق درباره ماهیت روابط بین متغیرها و نیز دستیابی به تعاریف و نام‌گذاری عامل‌ها، ضرایب بالاتر از ۰,۴ در تعریف عامل‌ها مهم و با معنی بوده و ضرایب کمتر از این حدود به‌عنوان عامل تصادفی در نظر گرفته شده است. در نهایت مؤلفه‌های اکتشاف شده را در جدول ۶، می‌توان مشاهده کرد و بر اساس ادبیات، پیشینه و نظریه‌های موجود این مؤلفه‌ها نام‌گذاری شده‌اند.

جدول (۶): مؤلفه‌های شناسایی شده بعد از استفاده از ادبیات موجود

شماره مؤلفه‌ها	تعداد مؤلفه	بعد	بعد
۱۸-۱	۱۸	شایستگی‌های پداگوژیکی و موضوعی	بهسازی معلمان
۲۲-۱۹	۴	شایستگی‌های فناوری	
۲۹-۲۳	۷	شایستگی‌های پژوهشی	
۳۵-۳۰	۶	خود بالندگی	
۵۲-۳۶	۱۷	شایستگی‌های پایه	
۶۳-۵۳	۱۱	شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی	
۶۹-۶۴	۶	شایستگی‌های اخلاقی-معنوی	
۷۴-۷۰	۵	هویت حرفه‌ای	

نرمال بودن داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون چولگی و کشیدگی مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول زیر منعکس شده است.

جدول (۷): خلاصه آزمون چولگی و کشیدگی مؤلفه‌ها

کشیدگی		چولگی		حجم نمونه	بعدهای بهسازی معلمان
خطای استاندارد کشیدگی	آماره کشیدگی	خطای استاندارد چولگی	آماره چولگی		
۰/۲۱۷	-۰/۵۹۵	۰/۱۰۹	-۰/۱۴۱	۵۰۴	شایستگی‌های پداگوژیکی و موضوعی
۰/۲۱۷	-۰/۷۸۹	۰/۱۰۹	۰/۰۴۸	۵۰۴	شایستگی‌های فناوری
۰/۲۱۷	-۰/۷۹۳	۰/۱۰۹	-۰/۰۹۴	۵۰۴	شایستگی‌های پژوهشی
۰/۲۱۷	-۰/۸۵۹	۰/۱۰۹	-۰/۱۳۵	۵۰۴	خود بالندگی

۰/۲۱۷	-۰/۹۱۱	۰/۱۰۹	-۰/۰۴۸	۵۰۴	شایستگی‌های پایه (عمومی)
۰/۲۱۷	-۰/۸۵۸	۰/۱۰۹	-۰/۰۸۲	۵۰۴	شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی
۰/۲۱۷	-۰/۸۶۴	۰/۱۰۹	-۰/۱۸۱	۵۰۴	شایستگی‌های اخلاقی - معنوی
۰/۲۱۷	۰/۴۰۹	۰/۱۰۹	-۰/۵۰۷	۵۰۴	هویت حرفه‌ای
				۵۰۴	اعتبار نمونه

همان‌طور که در جدول بالا مشاهده می‌شود، آماره کشیدگی در تمامی بعدهای بهسازی معلمان بین ۵، ۵- می‌باشد؛ یعنی توزیع داده‌ها از این جنبه نرمال بوده و شکل توزیع خیلی تخت یا بلند نیست؛ همین‌طور آماره چولگی در تمامی بعدهای بهسازی معلمان بین ۳، ۳- و حتی بین ۲، ۲- قرار دارد، یعنی توزیع داده‌ها از این جنبه نرمال بوده و می‌توان گفت شکل توزیع دارای چولگی مثبت یا منفی نیست. درنهایت می‌توان نتیجه گرفت که شکل توزیع داده‌ها برای تمام بعدهای بهسازی معلمان نرمال می‌باشد.

سؤال دوم - وضعیت موجود بهسازی معلمان مقطع متوسطه استان تهران با توجه به ابعاد و مؤلفه‌ها (شایستگی‌های مورد نیاز)، چگونه است؟

برای پاسخ به سؤال فوق با توجه به اینکه مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای در نظر گرفته شد و توزیع داده‌ها نرمال بود از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد. با توجه به اینکه پرسشنامه تحقیق بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت است، ارزش عددی برای مقایسه با آمار t را عدد ۳ در نظر گرفتیم. نتیجه آزمون t تک نمونه‌ای در جدول ۸ آورده شده است.

جدول (۸): نتایج آزمون t تک نمونه‌ای وضعیت موجود بهسازی دبیران استان تهران (n=504)

ارزش آزمون = ۳						t	درجه آزادی	سطح معناداری (دو دامنه)	اختلاف میانگین	سطح اطمینان ۹۵٪			
حد پایین		حد بالا		t	درجه آزادی					سطح معناداری (دو دامنه)	اختلاف میانگین	حد پایین	حد بالا
۰/۳۳۰	۰/۱۸۰	۰/۲۵۶	۰/۰۰۰										
-۰/۰۹۰	-۰/۰۷۰	-۰/۰۲۰	۰/۰۰۲	۵۰۳	-۳/۰۷۴	۰/۰۰۲	-۰/۰۲۰	-۰/۰۷۰	-۰/۰۹۰				
-۰/۱۳۰	-۰/۰۲۰	-۰/۱۱۰	۰/۰۰۰	۵۰۳	-۷/۱۳۸	۰/۰۰۰	-۰/۱۱۰	-۰/۰۲۰	-۰/۱۳۰				
۰/۳۷۰	۰/۲۱۰	۰/۲۹۰	۰/۰۰۰	۵۰۳	۷/۱۱۲	۰/۰۰۰	۰/۲۹۰	۰/۲۱۰	۰/۳۷۰				
۰/۱۹۰	۰/۰۴۰	۰/۱۱۸	۰/۰۰۲	۵۰۳	۳/۰۶۹	۰/۰۰۲	۰/۱۱۸	۰/۰۴۰	۰/۱۹۰				
۰/۳۱۰	۰/۱۶۰	۰/۲۳۵	۰/۰۰۰	۵۰۳	۵/۹۰۲	۰/۰۰۰	۰/۲۳۵	۰/۱۶۰	۰/۳۱۰				
۰/۳۲۰	۰/۱۷۰	۰/۲۴۸	۰/۰۰۰	۵۰۳	۶/۵۱۰	۰/۰۰۰	۰/۲۴۸	۰/۱۷۰	۰/۳۲۰				
-۰/۰۷۰	-۰/۰۴۰	-۰/۰۳۰	۰/۰۰۰	۵۰۳	-۷/۸۱۰	۰/۰۰۰	-۰/۰۳۰	-۰/۰۴۰	-۰/۰۷۰				
۰/۲۴۰	۰/۱۰۵	۰/۱۷۳	۰/۰۰۰	۵۰۳	۵/۰۴۰	۰/۰۰۰	۰/۱۷۳	۰/۱۰۵	۰/۲۴۰				

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود در بعدها‌های شایستگی‌های پداگوژیکی و موضوعی، خود‌بالندگی، شایستگی‌های پایه، شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی و شایستگی‌های اخلاقی - معنوی و به‌طور کلی وضعیت موجود بعد به‌سازی معلمان با توجه به اینکه سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ شده است، می‌توان گفت با اطمینان ۹۵ درصد بین میانگین مشاهده شده و میانگین نظری (۳) تفاوت معنی‌داری وجود دارد و از آنجا که اختلاف میانگین در رابطه با بعدها‌های ذکر شده مثبت است می‌توان گفت وضعیت کنونی بعدها‌های شایستگی‌های پداگوژیکی و موضوعی، خود‌بالندگی، شایستگی‌های پایه، شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی و شایستگی‌های اخلاقی - معنوی در وضعیت مطلوب قرار دارند؛ اما در رابطه با بعدها‌های شایستگی‌های فناوری، شایستگی‌های پژوهشی و هویت حرفه‌ای با توجه به اینکه سطح معناداری بالای ۰,۰۵ است و اختلاف میانگین منفی است. لذا می‌توان گفت بین میانگین مشاهده شده و میانگین نظری (۳) تفاوت معناداری وجود ندارد؛ به عبارتی وضع موجود این بعدها از حد متوسط پایین‌تر است.

بحث و نتیجه‌گیری

دوره‌های آماده‌سازی معلمان نقش مهمی در کیفیت نظام آموزشی هر کشور دارد؛ اما هیچ دوره‌ای نمی‌تواند معلمان را به‌گونه‌ای تربیت کند که برای ۳۰ سال خدمت خود مجهز و بی‌نیاز از آموزش و به‌سازی شوند. پس معلمان در دوره‌های به‌سازی باید به حداقل شایستگی‌ها و مهارت‌های لازم مجهز شده تا با درک مسئولیت سنگینی که بر عهده گرفته‌اند، علاوه بر این که وظیفه تربیت دانش‌آموزان را بر عهده می‌گیرند، موجبات رشد متناسب با نیازهای حرفه‌ای خود را نیز فراهم سازند. با توجه به گسترش روزافزون ابزارهای نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات در قرن حاضر و تأثیر آن در همه جنبه‌های زندگی و فعالیت‌های اجتماعی، معلمان به‌عنوان کلید اصلی نظام تعلیم و تربیت به‌منظور تربیت شهروندانی با سواد و مؤثر در جامعه، می‌بایست به دانش روز مجهز شوند. بشر امروز به‌خوبی دریافته است که نظام آموزش و پرورش برای برخورداری از کیفیت بهتر، پاسخ‌گویی به چالش‌ها و دستیابی به توسعه پایدار در عصر دانایی و شبکه‌های اطلاعاتی، بیش از هر چیز نیاز به معلمانی دارد که از ویژگی‌ها، قابلیت‌ها و شایستگی‌های مناسب برخوردار باشند. از این‌رو برای ایجاد تحول در آموزش و پرورش، به‌سازی و توسعه حرفه‌ای معلم به‌عنوان کارگزار اصلی در اجرای تحولات و نوآوری‌های تربیتی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. لذا تحقیق حاضر در همین راستا و با هدف «شناسایی ابعاد و سنجش وضعیت مؤلفه‌های به‌سازی معلمان مقطع متوسطه استان تهران» انجام شده است.

در پژوهش حاضر پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، ۸ بعد اصلی و ۷۴ شاخص برای بهسازی معلمان مقطع متوسطه شناسایی شد. بر اساس ادبیات، پیشینه و نظریه‌های موجود این ابعاد اکتشافی عبارت‌اند از: شایستگی‌های پداگوژیکی و موضوعی، شایستگی فناوری، شایستگی پژوهشی، خودبالندگی، شایستگی پایه (عمومی)، شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی و هویت حرفه‌ای. همچنین یافته‌ها نشان داد وضعیت کنونی بعدها شایستگی‌های پداگوژیکی و موضوعی، خود بالندگی، شایستگی‌های پایه، شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی و شایستگی‌های اخلاقی - معنوی در وضعیت مطلوب قرار دارند؛ اما در رابطه با بعدها شایستگی‌های فناوری، شایستگی‌های پژوهشی و هویت حرفه‌ای وضع موجود این بعدها از حد متوسط پایین‌تر است.

یکی از دلایل پایین بودن میانگین مؤلفه شایستگی فناوری، عدم بهره مناسب مدارس و معلمان از فناوری اطلاعات می‌باشد. عواملی همچون عدم تجهیزات مناسب، نبود دسترسی به اینترنت پرسرعت در مدارس و همچنین مهم‌ترین مسئله در این خصوص عدم توانایی و ضعف دانش تخصصی کافی معلمان در نحوه استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات در کلاس درس می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر در بعد شایستگی فناوری با پژوهش ثمری و آتشک (۱۳۸۸) همسو می‌باشد نتایج تحلیل داده‌های این پژوهش حاکی از آن است که میزان شناخت و استفاده معلمان از فناوری‌های نوین در حد کم و متوسط بوده است.

با توجه به یافته‌های پژوهش در وضع موجود میانگین بعد شایستگی پژوهشی (۰/۱۱۰-) پایین‌تر از حد متوسط بوده است؛ که از دلایل آن می‌توان عدم دسترسی به منابع مورد نیاز تحقیق، کمبود مشاوران پژوهشی مجرب برای راهنمایی معلمان، پژوهش محور نبودن تصمیم‌های آموزشی، عدم انطباق منابع موجود با موضوعات کتب درسی، عدم آگاهی معلمان از مزایای کارهای پژوهشی و فقدان سازمانی مشخص در درون آموزش و پرورش به منظور استفاده و هدایت فعالیت‌های پژوهشی و عدم پرداخت هزینه‌های پژوهشی را می‌توان از مهم‌ترین دلایل پایین بودن بعد شایستگی پژوهشی، برشمرد. نتایج این پژوهش با پژوهش اجتهادی و همکاران (۱۳۹۰) همسو می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد که بعد پژوهشی پایین‌تر از حد متوسط بوده است. همچنین با پژوهش سرکارآرانی (۱۳۹۴)، ایورس و همکاران (۲۰۱۱) و ساکی (۱۳۹۴) که موانع سازمانی و به روز نبودن محتوای آموزشی را از موانع انجام فعالیت‌های پژوهشی می‌دانند، همسو می‌باشد.

با توجه به یافته‌های پژوهش در وضع موجود، میانگین بعد هویت حرفه‌ای (۰/۲۰-) نامطلوب ارزیابی شده است؛ که دلایل نامطلوب بودن بعد هویت حرفه‌ای، عدم آشنایی و تسلط بر مهارت‌های تفکر خلاق، حل مسئله و نداشتن تفکر انتقادی، نداشتن وابستگی شغلی تعلق سازمانی، عدم مشارکت در توسعه حرفه‌ای به صورت فردی و جمعی می‌باشد. نتایج پژوهش‌های سرکارآرانی

(۱۳۸۸)، ملایی نژاد (۱۳۹۱) نیز حاکی از عدم احساس تعلق و وابستگی حرفه‌ای و شغلی معلمان و نداشتن تفکر انتقادی است که با نتایج پژوهش حاضر همسو می‌باشد.

با توجه به اینکه میانگین ابعاد شایستگی پداگوژیکی و موضوعی (۰/۲۵۶)، خودبالندگی (۰/۲۹۰)، شایستگی پایه (عمومی) (۰/۱۱۸)، شایستگی اخلاقی-معنوی (۰/۲۴۸)، شایستگی اجتماعی-عاطفی (۰/۲۳۵) در وضع موجود بهسازی معلمان، کمی بالاتر از حد متوسط بوده است، در تحلیل نتایج به دست آمده باید خاطر نشان کرد که آموزش و پرورش در ایران مانند سایر مراکز آموزشی، آموزش محور می‌باشد و این موضوع در برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت و بهسازی معلمان نیز کاملاً محرز است. به همین دلیل است که بعد شایستگی پداگوژیکی و موضوعی معلمان بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین، فرایندهای یادگیری، شکل دادن ارتباطات، حل مسائل روزمره و سازگاری با مطالبات پیچیده‌ی جامعه که ناشی از شایستگی عاطفی و اجتماعی معلمان می‌باشد در آموزش و پرورش ما با توجه به فرهنگ جامعه بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. علاوه بر آن، معلمان در ایران، با توجه به فرهنگ و آموزش‌هایی که دریافت کرده‌اند از جامعه، هویت حرفه‌ای کسب می‌کنند که ترکیبی از معلم به‌مثابه متخصص موضوع درسی، معلم به‌عنوان متخصص آموزش و معلم به‌مثابه متخصص تربیتی است. نتایج حاضر با پژوهش ریشتر و همکاران (۲۰۱۱)، بلاسکو و همکاران (۲۰۱۵) که در پژوهش‌های خود دریافتند که فرصت‌های آموزش ضمن خدمت اغلب توسط معلمانی استفاده می‌شود که در ابتدا و اواسط مسیر حرفه‌ای خود قرار دارند و خواستار دریافت آموزش‌های بیشتری هستند تا آموزش باکیفیت‌تری به دانش آموزان ارائه نمایند، با نتایج پژوهش حاضر همسویی دارد؛ بنابراین تأکید بر دانش محتوایی و دانش پداگوژی که به معلم کمک می‌کند تا با شناخت یادگیرنده و آشنایی با روش‌های یادگیری، آموزش و راهبردهای مدیریتی کلاس‌داری بتواند به بهترین نحو مسئولیت حرفه‌ای خود را انجام دهد، از عناصر مهمی هستند که باید در برنامه‌های بهسازی و رشد حرفه‌ای معلمان مدنظر قرار گیرند. همچنین، تمرکز بر موضوعات محتوای درسی در برنامه‌های بالندگی معلم، باعث ایجاد پیوستگی بین یادگیری‌های معلم و فعالیت‌های عملی وی در کلاس درس می‌شود. لذا ضروری است برنامه‌های توسعه حرفه‌ای براساس یادگیری‌های پیشین معلم و اصول آموزش بزرگ‌سالان، برنامه‌ریزی گردد.

همچنین، با توجه به فرهنگ اسلامی - ایرانی و فلسفه حاکم بر نظام تعلیم و تربیت کشور که منبعث از دین مبین اسلام است، به آموزه‌های دینی و اخلاقی در کشور توجه بسیاری می‌شود که موجب ارتقای شایستگی اخلاقی و معنوی معلمان می‌گردد. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش سبحانی نژاد و تژاندان (۱۳۹۴)، لقمانی شه‌میری و همکاران (۱۳۹۴) و سند تحول بنیادین (۱۳۹۰)، همسویی دارد.

یکی از هدف‌های بهسازی معلمان، خود بهسازی و خودبالندگی معلمان است، خود بهسازی به این نکته مهم توجه دارد که تمام معلمان باید نیازهای یادگیری خود را شناسایی کنند و از طریق روش‌های مختلف به دنبال پر کردن خلأهای توسعه حرفه‌ای خود باشند و همچنین مسئولیت یادگیری خود را بپذیرند. آن‌ها باید یادگیرندگانی مادام‌العمر باشند تا زمینه تربیت یادگیرندگانی مادام‌العمر را فراهم نمایند. چنانچه برنامه‌های بهسازی نتوانند این احساس را در معلمان به وجود آورند شرایطی به وجود خواهد آمد که در آن، آموزش و پرورش، همواره در مورد چگونگی برنامه‌های آموزشی و بهسازی معلمان خود، تصمیم‌گیرنده باشد. در صورتی که هدف اصلی مدل پژوهش حاضر، این است که حرکت برنامه‌های بهسازی در دست خود معلمان باشد و آموزش و پرورش تنها نقش تسهیل‌کننده و مهیاکننده امکانات مورد نیاز را ایفا کند. در این حالت، برنامه‌های بهسازی از حالت اجباری و الزامی خارج شده و مشارکت فعال و تحقق اهداف یادگیری تضمین خواهد شد. تحقق این هدف در مرحله اول مستلزم تغییر فرهنگ و در مرحله بعد تغییر در ساختار آموزش و پرورش است. تا زمانی که معلمان نسبت به اهمیت یادگیری مادام‌العمر در بهبود فعالیت‌ها و نگرش‌ها، باور نداشته باشند، تغییر فرهنگ در جهت خود بهسازی امکان‌پذیر نیست. در نقطه مقابل چنانچه این باور به وجود آید در مرحله بعد باید تغییراتی در ساختار متمرکز و بوروکراسی اداری حاکم بر آن در جهت تفویض اختیار به استان‌ها، مناطق و مدارس، صورت بگیرد، در کشورهای دارای ساختار آموزشی کارآمد مانند فنلاند یا سنگاپور، بخشی از برنامه‌های آموزشی مانند انتخاب کتاب، انتخاب معلم، هزینه کردن بودجه و غیره، بر عهده مدرسه و دست‌اندرکاران آموزشی آن مانند مدیر، معلم، هیئت‌امنا و... است؛ و دولت‌ها صرفاً بودجه و سیاست‌های کلی در راستای هدف‌های کلان آموزشی، کشور را به عهده دارند؛ بنابراین اگر آموزش و پرورش به دنبال مدرسه و معلمی کارآمد و مقتدر باشد باید به دنبال تغییر ساختار و تمرکززدایی باشد و با استفاده از سبک مدیریت مشارکتی زمینه که مشارکت همه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت، معلمان و خانواده‌ها را فراهم نماید. در فرایند برنامه‌های بهسازی تضمین شود. لذا با توجه به بررسی ادبیات پژوهش و مصاحبه با صاحب‌نظران حوزه منابع انسانی و معلمان، آموزش و پرورش برای رسیدن به وضعیت مطلوب بهسازی معلمان، می‌بایست به سه اصل اساسی، همواره توجه داشته باشد:

- در آموزش و پرورش به هیچ تحولی علمی یا نوآوری مطلوب نمی‌تواند دست یابد. مگر این که ابتدا در شیوه‌های کاری معلمان، به‌عنوان کارگزاران اصلی، تغییرات متناسب به وجود آورد. رمز سلامت و بالندگی نظام‌های تعلیم و تربیت را باید در سلامت رشد و بالندگی معلم یافت.

- معلمان اعم از شاغل یا در حال تحصیل، باید شاید سستی پذیرش این حرفه را داشته باشند. معلمی کردن بهرغم تصور برخی افراد، حرفه‌ای سنگین و پرمسئولیت است که شاغلان و متقاضیان ورود به آن باید کوشش ذهنی و عاطفی لازم را داشته باشند.

- سرمایه‌گذاری مادی و معنوی در حوزه تربیت و بهسازی معلمان برای افزایش توان حرفه‌ای معلمان شاغل و تازه استخدام شده، از سطح ملی تا محلی باید با عزم و اراده، صورت گیرد و این سرمایه‌گذاری را در جهت توسعه پایدار کشور، تلقی کنند.

بانک اطلاعاتی برای ثبت اطلاعات معلمان پژوهنده کشور در آموزش و پرورش ایجاد شود و اولویت‌های پژوهشی کاربردی مرتبط با نیازهای معلمان، آموزش و پرورش و دغدغه‌های نظام تعلیم و تربیت، هر ساله از سوی معاونت پژوهشی وزارت آموزش و پرورش، اعلام گردد. تا از پژوهش‌های تکراری و غیرمفید، جلوگیری گردد.

منابع

- رئوف، علی. (۱۳۸۱). بررسی جنبش جهانی برای بهسازی تربیت معلم. رشد تکنولوژی آموزشی. شماره ۱۴۱: ۲۳-۴۵.
- ساکي، رضا. (۱۳۹۴). درس پژوهی. تهران: دانشنامه ایرانی برنامه درسی.
- سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (۱۳۹۰). مشهد: شورای عالی انقلاب فرهنگی.
- فتحی واجارگاه، کورش (۱۳۹۳). آموزش و بهسازی منابع انسانی به کجا ره می‌سپرد؟ (روندها و سناریوهای در حال ظهور). اسلاید ارائه شده در کارگاه آموزشی بهسازی منابع انسانی، تهران.
- گندمی، فهیمه (۱۳۹۵). به‌سوی رویکردی مدرسه بنیان در حوزه رشد و بالندگی حرفه‌ای معلمان: تعیین عناصر اساسی یک رویکرد اثربخش. فصلنامه علمی تربیت معلم فکور، (۲)، ۱۴۲-۱۲۱
- موسی‌پور، نعمت‌الله و احمدی، آمنه. (۱۳۹۳). پیش‌نویس طراحی کلان (معماری) برنامه درسی تربیت معلم، ویراست پانزدهم، تهران: دانشگاه فرهنگیان.
- میرسپاسی، ناصر. (۱۳۸۹). مدیریت راهبردی منابع انسانی و روابط کار، تهران: میر.
- مهرمحمدی، محمود. (۱۳۹۳). برنامه درسی: نظرگاهها، رویکردها و چشم اندازها. تهران: سمت.
- طاهری، مرتضی (۱۳۹۱)، مدل توسعه حرفه‌ای معلمان در مراکز تربیت معلم، پایان‌نامه دوره دکتری، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی.
- سلیمانی، عادل و کریمی، مصطفی (۱۳۹۵). بررسی صلاحیت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز مدرسین در توسعه حرفه‌ای کارورزان و کارآموزان دانشگاه فرهنگیان. همایش کارورزی، کارآموزی، کارآفرینی و توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای. دانشگاه فرهنگیان
- حجازی، سید یوسف، نساجهای صرافی، محمد علی و آهنگری، اسماعیل. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر توسعه صلاحیت‌های حرفه‌ای آموزشگران ترویجی سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری. پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی، ۹(۴۰)، ۶۷-۵۶.
- اجتهادی، مصطفی، قورچیان، نادر قلی، جعفری، پرپوش و شفیع‌زاده، حمید، (۱۳۹۰). شناسایی ابعاد و مولفه‌های بهسازی اعضای هیئت علمی به منظور ارائه مدل. رساله برای دریافت درجه دکتری تخصصی مدیریت آموزش عالی. دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه آزاد. اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- ثمري، عیسی و آتشک، محمد. (۱۳۸۸). تأثیر میزان شناخت و کاربست فناوری آموزشی توسط معلمان در بهبود کیفیت فرایند یادگیری دانش‌آموزان، نشریه علمی پژوهشی فناوری آموزش، ۴(۲)، ۱۱۱-۱۰۱.
- سبحانی نژاد، مهدی و تژدان، امیررضا (۱۳۹۴). ارزیابی صلاحیت‌های مربیان و استادکاران «آموزش همراه با تولید» در خارج از مرکز کار دانش. پژوهش‌های تربیتی، ۳۰، ۶۴-۲۴
- سرکار آرانی، محمدرضا (۱۳۹۴)، مجموعه کتاب‌های دانش‌افزایی- درس پژوهی- ایده‌ای جهانی برای بهسازی آموزش و غنی‌سازی یادگیری، تهران: مرآت.

- سرکار آرانی، محمدرضا. (۱۳۸۵). نوآوری در زیرساخت‌های آموزش، همایش ملی نوآوری‌های آموزشی. تهران: سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، مؤسسه پژوهشی برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی.
- لقمانی شهمیری، مهران، حسینی خلیلی، سید شهاب‌الدین، ساداتی، سید جواد و بامتی طوسی، رضا. (۱۳۹۴). بررسی صلاحیت‌های حرفه‌ای معلم. سومین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران
- ملایی نژاد، اعظم (۱۳۹۱). صلاحیت‌های حرفه‌ای مطلوب دانشجو معلمان دوره آموزش ابتدایی. نوآوری‌های آموزشی، ۱۱(۴۴)، ۶۲-۳۳
- Baran, E., Canbazoglu Bilici, S., Uygun, E. (2016). Investigating the impact of a Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)-based professional development program on science teachers' TPACK. *Handbook of technological pedagogical content knowledge*.
- Becerra-Lubies, R., Varghese, M. (2017). Expansive learning in teachers' professional development: a case study of intercultural and bilingual preschools in Chile. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 1-18.
- Blaskova, M., Blasko, R., Matuska, E., & Rosak-Szyrocka, J. (2015). Development of Key Competences of University Teachers and Managers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 182, 187-196.
- Blyth, C., Meiring, R. (2017). A posthumanist approach to environmental education in South Africa: implications for teachers, teacher development, and teacher training programs. *Teacher Development*, 6(3): 1-18.
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of school psychology*, 44(6), 473-490.
- Chalmers, D., Gardiner, D. (2015). An evaluation framework for identifying the effectiveness and impact of academic teacher development programmes. *Studies in Educational Evaluation*, 46, 81-91.
- Dreer, B., Dietrich, J., Kracke, B. (2017). From in-service teacher development to school improvement: factors of learning transfer in teacher education. *Teacher Development*, 21(2), 208-224.
- Gillespie, K. H. (2002). *A Guide to Faculty Development: Practical Advice, Examples, and Resources*. Anker Publishing Company, Inc., PO Box 2247, Williston, VT 05495-2247.
- Grau, V., Calcagni, E., Preiss, D. D., Ortiz, D. (2017). Teachers' professional development through university-school partnerships: theoretical standpoints and evidence from two pilot studies. *Cambridge Journal of Education*, 47(1), 19-36.
- He, Y., Lundgren, K., Pynes, P. (2017). Impact of short-term study abroad program: Inservice teachers' development of intercultural competence and pedagogical beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 66, 147-157.
- Kraut, R., Chandler, T., Hertenstein, K. (2016). The interplay of teacher training, access to resources, years of experience and professional development in tertiary ESL

reading teachers' perceived self-Efficacy. *Gist Education and Learning Research, No 12*: 132-151.

Richter, D., Kunter, M., Klusmann, U., Lüdtke, O., Baumert, J. (2011). Professional development across the teaching career: Teachers' uptake of formal and informal learning opportunities. *Teaching and teacher education, 27*(1), 116-126.

Stanley, C. A. (2001). The faculty development portfolio: A framework for documenting the professional development of faculty developers. *Innovative Higher Education, 26*(1), 23-36.

Talvio, M., Lonka, K., Komulainen, E., Kuusela, M., Lintunen, T. (2015). The development of teachers' responses to challenging situations during interaction training. *Teacher development, 19*(1), 97-115.

Wilkerson, L., Irby, D. M. (1998). Strategies for improving teaching practices: a comprehensive approach to faculty development. *Academic Medicine, 73*(4), 387-96.