



تأثیر سامانه مدیریت دانش بر توسعه حرفه‌ای معلمان پایه ششم ابتدایی شهرستان بیرجند
سیده ملیحه حسینی^{۱*}، محسن آیتی^۲، حسین شکوهی فرد^۳

The Impact of Knowledge Management System on the Sixth-Grade Teachers'
Professional Development in Birjand

Seyyede Malihe Hosseini^{1*}, Mohsen Ayati², Hossein Shokohi Fard³

Abstract

چکیده

The aim of this research was to study the effect of knowledge management system on teacher professional development. This quasi-experimental study with control group pre- and post-test design included a statistical population of 110 sixth grade teachers in Birjand in the academic years of 1392-1393. The sample was selected by following purposive systematic sampling method according to educational level, work experience and computer knowledge. They were accordingly divided into one control and one experimental group with 20 participants, who took a pre-test, experienced the treatment (i.e. the independent variable) for four months and finally sat for a post-test. The collected data was analyzed by using descriptive and inferential statistical methods (e.g. MANCOVA). A questionnaire was developed on the basis of the standards of Maryland University to evaluate the teachers' professional development. The face validity of the questionnaire was confirmed by experts and its construct validity was previously confirmed in a study by Ayobi (2014). The reliability of the instrument (i.e. 0.93) was calculated by using Cronbach's alpha. It was used knowledge management system as mediator. The knowledge management system specially developed for the sixth grade teachers was considered as the mediator variable. The results showed that knowledge management system enhanced the teachers' professional development and positively affected the nine components of professional development, namely educational design, specialized knowledge, cooperation and collaboration, practice teaching, educational technology, assessment, research orientation, learning environment and teacher development and growth.

Keywords: Knowledge Management, Teacher Professional Development, Sixth grade of Primary School.

هدف این پژوهش، تعیین تأثیر سامانه مدیریت دانش بر توسعه حرفه‌ای معلمان بود. این پژوهش، از نوع نیمه‌آزمایشی با (طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل) بود. جامعه آماری این پژوهش، شامل ۱۱۰ نفر از معلمان پایه ششم شهرستان بیرجند بودند. ۴۰ نفر به عنوان نمونه پژوهش به روش هدفمند (بر اساس پایه تحصیلی، سابقه کار، میزان آشنایی با کامپیوتر) انتخاب شدند. ۲۰ نفر در گروه آزمایش و ۲۰ نفر در گروه کنترل در معرض پیش‌آزمون قرار گرفتند، بعد از ۴ ماه اعمال متغیر مستقل، پس‌آزمون برای گروه آزمایش و کنترل به اجرا درآمد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی (تحلیل مانکوا) استفاده شد. برای سنجش وضعیت توسعه حرفه‌ای معلمان، از پرسش‌نامه ساخته شده بر اساس استانداردهای دانشگاه مریلند استفاده شد. روایی صوری پرسشنامه، مورد تأیید متخصصان قرار گرفت و روایی سازه نیز در پژوهش ایوبی (۱۳۹۳) مورد تأیید قرار گرفته است. پایایی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۳ به دست آمد. از سامانه مدیریت دانش، به عنوان عامل مداخله‌گر استفاده شد و سامانه مدیریت دانش به طور خاص برای معلمان پایه ششم طراحی گردید. نتایج پژوهش نشان داد که سامانه مدیریت دانش به طور کلی باعث افزایش توسعه حرفه‌ای معلمان شده، و همچنین این سامانه به طور مجزا بر هر نه مؤلفه توسعه حرفه‌ای شامل: «طراحی آموزشی، دانش تخصصی، همکاری و تشریک‌مساعی، اجرای تدریس، فناوری آموزشی، ارزیابی، تحقیق محوری، محیط یادگیری و رشد و بالندگی معلمان» تأثیر مثبت داشته است.

واژه‌های کلیدی: مدیریت دانش، توسعه حرفه‌ای معلمان، کلاس ششم ابتدایی.

1. PhD Student of Curriculum Development, Kharazmi University, Tehran, Iran.
 2. Associate Professor, Department of Education, Birjand University, Birjand, Iran.
 3. Assistant Professor, Department of Education, Birjand University, Birjand, Iran.
- Email: hosseini_maliheh@yahoo.com

۱. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
 ۲. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.
 ۳. استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه بیرجند، بیرجند، ایران.
- * نویسنده مسئول:

مقدمه

آموزش و پرورش، برای اینکه به تغییرات بنیادی و نوآورانه دست یابد، نیازمند رویکردی سیستماتیک است رویکردی که بتوانند موفقیت را به حداکثر برساند و در معلمان، توسعه و پیشرفت ایجاد نماید. 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 و از آنجایی که در جریان تغییر و تحولات، توسعه حرفه‌ای، اهمیت دوچندان پیدا می‌کند؛ نیاز به معلمان توانا و ماهر در زمینه‌های مختلف، ضروری است تا در بستر سازمانی بتوانند به عنوان عامل مؤثر برای دستیابی به اهداف آموزش و پرورش عمل نمایند. موفقیت آموزش و پرورش در اجرای تغییر و تحولات به‌عنوان یک سازمان، مستلزم برخورداری از بسترهای لازم و نیروی انسانی کارآمد است؛ از اجرای تغییرات در سازمان، تجاربی حاصل می‌شود که می‌تواند چراغ راه آینده باشد. از آنجایی که بهره‌گیری از دانش از طریق سازمان‌دهی تجارب حاصل می‌شود، تحقق این امر، پیاده‌سازی نظام‌های مدیریت دانش را ضروری می‌سازد.

اکثر معلمان، دانش و اطلاعات با ارزشی در زمینه کاری خود دارا هستند؛ به عنوان مثال، معلمی تجربه جدیدی در حین تدریس خود به دست آورده و مطمئن است او تنها کسی است که به این تجربه دست یافته است، ولی اگر این دانش جدید، ثبت نشود و در دسترس دیگران قرار نگیرد، به مرور زمان و با بازنشستگی از بین خواهد رفت؛ برای اینکه بتوان در حوزه برنامه درسی، این چنین تجارب گران‌مایه‌ای را حفظ، سازماندهی، ذخیره و در دسترس دیگران قرار داد، نیاز به سیستم مدیریت دانش است. از سوی دیگر، دانستن معلمان در مورد موضوعات علمی، تنها کافی نیست؛ بلکه دانستن با انجام دادن و فعالیت همراه است. دانش با تعامل زنده و پویا به دست می‌آید، دانش با فعالیت مستمر، ارتباط میان افراد، و شرایط یادگیری همراه است و با درک درونی و محیط بیرونی حاصل می‌شود. به کارگیری دانش و رشد آن در فرآیند اجتماعی و تعامل هماهنگ را مدیریت دانش می‌نامند. در جامعه‌ای که در آن دانش، تبادل و به اشتراک گذاشته نشود و کاربردی نباشد، افکار از حالت نظری خارج نشده و با عمل، فاصله زیادی می‌گیرد. اجرای مؤثر مدیریت دانش از جمله راه‌های مهم توسعه عملی کردن دانش، در بین معلمان است.

منظور از توسعه حرفه‌ای معلم: «فرآیندی مداوم برای آموزش و تربیت معلم است که طی آن دانش، بینش و مهارت معلمان افزایش می‌یابد؛ به طوری که بتوانند به‌عنوان معلم حرفه‌ای در حیطه آموزش فعالیت کنند». باید دانست که بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، هدف اساسی توسعه حرفه‌ای است و توسعه حرفه‌ای اگر در تجارب معلمان، تغییر ایجاد نکند، نخواهد توانست از بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان حمایت کند (نوه‌ابراهیم و کشوری، ۱۳۹۱). رویکردهای جدید توسعه حرفه‌ای، طرفدار یادگیری مادام‌العمر بوده و یادگیری حرفه‌ای را مداخله‌ای کوتاه‌مدت نمی‌دانند،

بلکه آن را فعالیتی بلندمدت می‌دانند که دامنه آن از آموزش معلمان در دانشگاه تا ضمن خدمت فردی معلمان را در بر می‌گیرد (ریشتر، کانتز، کلاسمان، لادرک و آمرت^۱، ۲۰۱۱).

گروه تعلیم و تربیت دانشگاه میرلند (۲۰۰۳، به نقل از حجازی، پرداختچی و شاه پسند، ۱۳۸۸) توسعه حرفه‌ای را فرایند مداوم بهبود در زمینه استانداردهای بالای آموزشی و شهروندی برای تمامی معلمان می‌داند و بیان می‌کند که توسعه حرفه‌ای، ظرفیت تمامی معلمان را در راستای یادگیری و یادگیری مادام‌العمر افزایش می‌دهد. به‌طور کلی، مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای عبارتند از: طراحی آموزشی، دانش تخصصی موضوعی (دانش فنی)، رشد و بالندگی منابع انسانی، محیط یادگیری، مشارکت و تشریک‌مساعی، فناوری آموزشی و تحقیق محوری.

مدیریت دانش، تأثیر چشم‌گیری در به‌کارگیری روش‌های گروهی در عمل به جای روش‌های انفرادی دارد. مدیریت دانش، روند آگاهانه ایجاد دانش، اعتباربخشی به دانش، ارائه دانش، توزیع دانش و کاربرد آن در سازمان است. از مهم‌ترین اهداف مدیریت دانش، توسعه توانایی افراد برای یادگیری بوده و جذب، حفظ، و نگهداری کارکنان دانش‌محور و پرورش آن‌ها نیز از مهم‌ترین وظایف مدیریت منابع انسانی است (ویلسون^۲، ۲۰۰۲).

مدیریت دانش در مدرسه، سیستمی نظام‌مند از تمام دانش ملموس و غیرملموس در مدرسه است که شامل فرآیندهای خلق و کسب، سازماندهی، تبادل و اشتراک و کاربرد آن توسط معلمان و کارکنان اجرایی مدرسه در جهت ایجاد نوآوری و تغییر در مدرسه و معلمان است (لایب-ویتز^۳، ۲۰۰۰). مطالعات زیادی بر روی فرآیندهای مدیریت دانش صورت گرفته است. به‌عنوان مثال، نوناکو و همکارانش (۱۹۹۴، به نقل از عدلی، ۱۳۸۴) برای خلق دانش در هر سازمان براساس ارتباطات میان دانش ضمنی و آشکار، چهار فرایند را معرفی می‌کنند: اجتماعی‌سازی، برونی‌سازی، درونی‌سازی، ترکیب کردن؛ اما یکی از الگوهای مدیریت دانش که کاربرد مؤلفه‌های مدیریت دانش را با وضوح بیشتری نشان می‌دهد و متناسب با سازمان آموزش و پرورش است، الگوی جاشپارا^۴ است. الگوی جاشپارا که به‌عنوان مدل چرخه دانش مشهور است، شامل چهار فرایند خلق دانش، سازمان‌دهی دانش، تبادل و اشتراک دانش؛ و به‌کارگیری دانش می‌باشد. خلق دانش: اشاره به تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار از طریق فعالیت‌های گوناگون توسعه حرفه‌ای دارد. سازمان‌دهی دانش: شامل ذخیره دانش کاربردی در مدرسه است. به اشتراک‌گذاری دانش: ایجاد یک فرهنگ مناسب در مدرسه است که معلمان با رضایت، دانش و تجربه خود را به اشتراک می‌گذارند. کاربرد دانش: به معنی عملی کردن و استفاده از دانش ایجادشده برای توسعه حرفه‌ای است (جاشپارا، ۲۰۰۴).

1. Richter, Kunter, Klusmann, Ludrke & Aumert
2. Wilson
3. Liebwitz
4. Jashpara

یادگیری معلمان، یادگیری چگونه یادگرفتن و انتقال دانش به عمل، به منظور کمک به پیشرفت دانش‌آموزان بوده است. از این رو حل مشکلات موجود بر سر راه توسعه حرفه‌ای معلمان، نیازمند مدیریت دانش است؛ چراکه تجزیه و تحلیل و پالایش دانش، طراحی و کاربرد، تسهیم و انتقال و حتی کشف دانش به منظور بهره‌مندی معلمان و خودارزیابی آن‌ها، از پیامدها و نتایج مدیریت دانش و نیز توسعه حرفه‌ای محسوب می‌شود.

در مورد امکان‌سنجی مدیریت دانش در دانشگاه‌ها به عنوان مؤسسات آموزشی، تحقیقات متعددی صورت گرفته است؛ و شاید بتوان انتظار داشت که اگر زمینه‌های پیاده‌سازی مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش فراهم شود، عملی شدن و پیاده‌سازی مدیریت دانش، ممکن خواهد بود. به طور کلی، اهمیت این پژوهش، به این دلیل است که اکثر تحقیقات انجام‌شده در زمینه مدیریت دانش، عوامل مؤثر در تسهیل مدیریت دانش، یا امکان‌سنجی مدیریت دانش را در سازمان‌ها سنجیده‌اند و به تأثیر مدیریت دانش بر فناوری، همکاری، رهبری و نیروی انسانی، توجه چندانی نشان نداده‌اند. همچنین تحقیقات پیشین، تأثیر مدیریت دانش را در سطح سازمانی، مورد بررسی قرار داده‌اند و دانش افراد، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. همچنین اکثر پژوهش‌های انجام‌شده در آموزش و پرورش، نظرسنجی بوده است و کار آزمایشی و شبه‌آزمایشی در این زمینه انجام نشده است.

در حالی که سامانه مدیریت دانش، پیاده‌سازی و آزمون آن، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار بوده و نقش کلیدی در دستیابی به مدیریت دانش ایفا می‌کند، بررسی سوابق موجود نشان می‌دهد پیاده‌سازی و آزمون سامانه مدیریت دانش و انجام عملی کار در سازمان آموزش و پرورش ایران، گزارش نشده است؛ به همین دلیل در این پژوهش، تلاش شد سیستم مدیریت دانش در سطح دوره ابتدایی و به‌طور آزمایشی در پایه ششم، مورد اجرا و آزمون قرار گیرد. از آنجایی که در سال‌های اخیر، تغییراتی در برنامه‌های درسی آموزش و پرورش ایران، ایجاد شده، لذا ضرورت تبادل تجربیات برای اجرای برنامه درسی جدید بین معلمان احساس می‌شود و لازم است که از همین ابتدای آشنایی معلمان با این پایه، تجارب آن‌ها سازماندهی و به اشتراک گذاشته شود تا برای معلمان سال‌های بعد مورد استفاده قرار گیرد؛ لذا ضرورت دارد که دانش آن‌ها در اجرای برنامه درسی مدیریت شود. بدین ترتیب انجام پژوهش در مورد پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش و بررسی اثرات آن ضرورت می‌یابد. در مجموع، این تحقیق با به‌کارگیری سامانه مدیریت دانش به این سؤال پاسخ می‌دهد که آیا سامانه مدیریت دانش در نظام آموزشی، می‌تواند به‌طور کلی بر توسعه حرفه‌ای معلمان و مؤلفه‌های آن (طراحی آموزشی، دانش تخصصی، همکاری و تشریک‌مساعی، فناوری آموزشی، تحقیق محوری، محیط یادگیری و رشد و بالندگی معلمان) تأثیر داشته باشد؟ بنابراین، هدف این پژوهش تعیین تأثیر سامانه مدیریت دانش بر توسعه حرفه‌ای معلمان پایه ششم می‌باشد.

نقش مدیریت دانش در موفقیت‌های سازمانی، در تحقیقات متعددی بررسی شده است. بر اساس نتایج پژوهش رنجان و خلیل^۱ (۲۰۰۷) با عنوان «چهارچوب مدیریت دانش در مدارس هند» اگر مدارس بر مبنای نیاز جامعه باشد و مدیریت دانش را به کار گیرند، کیفیت دانش در این مدارس، افزایش یافته و راندمان کاری آن‌ها در امر تدریس بهبود می‌یابد و برای این‌که به استانداردهای جهانی دست یابند نیازمند یک راهنما یا مدیر دانش هستند. چوی^۲ (۲۰۰۳) در تحقیقی با عنوان «عوامل مؤثر بر اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش» به این نتایج دست یافت که تعهد و رهبری مدیریت ارشد سازمان و فناوری اطلاعات و کاهش محدودیت‌های سازمانی، در اجرای موفقیت‌آمیز مدیریت دانش در سازمان، بسیار حیاتی است. باسری و رنجان^۳ (۲۰۱۱) در پژوهش خود به این نتایج دست یافتند که مدیریت دانش، یک ابزار حیاتی و ارزشمند به منظور ارتقای عملکرد آموزش، یادگیری، پژوهش و خدمات اداری می‌باشد. لعل (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «مدیریت دانش در آموزش عالی» به این نتیجه رسید که دانشگاه‌ها فرصت‌های قابل توجهی دارند تا شیوه‌های مدیریت دانش را به منظور حمایت از هر قسمتی از رسالت‌شان، از آموزش گرفته تا خدمات عمومی و تحقیقات، عملی نمایند.

از آنجایی که کلید اجرای مدیریت دانش، خود معلمان هستند، بایستی در ثبت و اشاعه دانش پنهان خود بکوشند و زمینه‌های لازم را برای رشد و توسعه حرفه‌ای خود فراهم نمایند؛ زیرا توسعه حرفه‌ای معلمان، بسیار مهم و حیاتی است.

بین مدیریت دانش و توسعه حرفه‌ای معلمان، رابطه متقابلی وجود دارد و با توجه به اهمیت مدیریت دانش در خلق و اداره دارایی‌های ناملموس سازمان، مطالعات پژوهشی در رابطه با عوامل مؤثر بر استقرار و پیاده‌سازی مدیریت دانش، در سازمان‌های آموزشی و غیر آموزشی صورت گرفته که از جمله آن‌ها می‌توان به مواردی اشاره نمود. یه و تا^۴ (۲۰۰۵) در پژوهشی به پیاده‌سازی سیستم مدیریت دانش در آموزش عالی تایوان پرداخت و به این نتیجه دست یافت که مدیریت دانش باعث می‌شود که از طریق ارتقای عملکرد و کیفیت کاری، اطلاعات و تجارب جمع‌آوری شده در دسترس تمامی کاربران قرار گیرد و در نهایت، پیاده‌سازی مدیریت دانش باعث پیشرفت کاربران می‌شود. باسری و رنجان^۵ (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «همکاری دانش در مؤسسات آموزش عالی در هند: ترسیم راه‌حل‌های مدیریت دانش» اشاره می‌کنند که پیاده‌سازی چارچوب مدیریت دانش در مؤسسات آموزش عالی با فرصت‌های متقابل عملکردی، اشتراک دانش بین و درون سازمانی، حل مشکل با همکاری یکدیگر، افزایش تصمیم‌گیری، کوتاه شدن چرخه توسعه و ساخت‌وساز، مزیت

1. Ranjan & Khalil

2. Choi

3. Bhusry & Ranjan

4. Yeh & Ta

5. Bhusry & Ranjan

رقابتی را فراهم خواهد کرد. باسری، رنجان و نگر^۱ (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان «پیاده‌سازی مدیریت دانش در مؤسسات آموزش در هند: یک چارچوب مفهومی» به این نتیجه رسیدند که فناوری اطلاعات مبتنی بر مدیریت دانش مؤسسات آموزشی می‌تواند یک ابزار مدیریتی مهمی را به منظور ارتقای عملکرد در بخش‌های اساسی از آموزش، یادگیری، تحقیق و خدمات اداری ارائه نماید. نویسندگان به این نتیجه رسیدند که اگر مدیریت دانش، پیاده‌سازی شود چارچوب مفیدتری به منظور بهبود کیفیت به اشتراک‌گذاری دانش و به کاربردن دانش ارائه خواهد شد. این دیدگاه، مؤسسات آموزشی را قادر خواهد ساخت تا فعالانه به نیازهای ذینفعان پاسخ دهند و قابلیت‌های ارتقا را به منظور برنامه‌ریزی و توسعه مؤثر به دست آورند.

زمانی، حسینی و یارمحمدزاده (۱۳۸۶) در پژوهشی با عنوان «مطالعه زیرساخت‌های استقرار مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان از دیدگاه اعضای هیأت علمی» به این نتایج رسیدند که دانشگاه اصفهان از نظر زیرساخت‌های فنی و حرفه‌ای برای مدیریت دانش در وضعیت مناسبی قرار دارد؛ ولی از نظر مدیریتی و فرهنگ سازمانی، دارای جو مناسبی نمی‌باشد. شفیع‌پور مطلق، جعفری و یارمحمدیان (۲۰۱۰) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که مدیران با اعمال مدیریت دانش در تصمیم‌گیری‌ها موفق‌تر عمل می‌کنند و با مشارکت دادن معلمان، راندمان کاری و بهره‌وری آن‌ها بهبود می‌یابد، تا جایی که تدریس آن‌ها کارآمد و اثربخش خواهد شد.

فرضیه‌های پژوهش عبارتند از:

فرضیه اصلی: سامانه مدیریت دانش بر توسعه حرفه‌ای معلمان پایه ششم، تأثیر مثبت دارد.
فرضیه فرعی: سامانه مدیریت دانش باعث بهبود مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای (طراحی آموزشی، دانش تخصصی، همکاری و تشریک‌مساعی، فناوری آموزشی، تحقیق محوری، محیط یادگیری و رشد و بالندگی) معلمان پایه ششم می‌شود.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر با توجه به ماهیت موضوع و اهداف پژوهش، از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۱۱۰ معلم پایه ششم شهرستان بیرجند بود. نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس (هدفمند) انتخاب شدند و افراد نمونه به صورت همگن (پایه تحصیلی، سابقه کار، آشنایی با کامپیوتر) به دو گروه ۲۰ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. برای سنجش وضعیت توسعه حرفه‌ای معلمان، پرسش‌نامه ساخته شده بر اساس استانداردهای دانشگاه مریلند مورد استفاده قرار گرفت. این پرسش‌نامه، مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای را که شامل ۹ مؤلفه می‌شود، مورد آزمون قرار داد.

1. Bhusry, Ranjan & Nagar

جدول (۱) معرفی شماره گویه‌های توسعه حرفه‌ای

شماره گویه‌ها	مؤلفه‌ها
۱،۲،۳،۴،۵	طراحی آموزشی
۶،۷،۸،۹،۱۰،۱۱،۱۲	دانش موضوعی
۱۳،۱۴،۱۵،۱۶،۱۷	همکاری و تشریک مساعی
۱۸،۱۹،۲۰،۲۱،۲۲،۲۳،۲۴	اجرای تدریس
۲۵،۲۶،۲۷،۲۸،۲۹	فناوری آموزشی
۳۰،۳۱،۳۲،۳۳،۳۴،۳۵	ارزیابی
۳۶،۳۷،۳۸،۳۹،۴۰	تحقیق محوری
۴۳،۴۴،۴۵،۴۱،۴۲	محیط یادگیری
۴۶،۴۷،۴۸،۴۹،۵۰	رشد و بالندگی منابع انسانی

برای سنجش و تأیید روایی این پرسشنامه از روایی صوری استفاده شد. بدین منظور، پرسشنامه در اختیار ۷ نفر از صاحب نظران و خبرگان موضوع و اساتید (۳ نفر در رشته برنامه ریزی درسی، ۳ نفر در رشته مدیریت آموزشی و ۱ نفر در رشته روان شناسی) قرار گرفت و از نظرات آن‌ها برای رفع نقایص و مشکلات موجود استفاده شد. روایی سازه پرسشنامه توسعه حرفه‌ای را ایوبی (۱۳۹۳) در تحقیق خود با عنوان «پیش‌بینی توسعه حرفه‌ای دبیران از طریق ادراک آن‌ها از جو سازمانی در مدارس متوسطه عادی و استعداد درخشان» به دست آورد؛ و برای بررسی برازش پرسشنامه توسعه حرفه‌ای معلمان از شاخص‌های نیکویی برازش استفاده نمود.

جدول (۲) شاخص‌های برازش (تحلیل عاملی تأییدی) پرسشنامه توسعه حرفه‌ای معلمان

معیارهای برازش	برازش بدست آمده	برازش خوب
χ^2/DF	۲/۴۸	$3 >$
P	۰/۰۰۱	$0.05 >$
NFI	۰/۹۵	$0.90 <$
NNFI	۰/۹۷	$0.90 <$
GFI	۰/۶۹	$0.90 <$
CFI	۰/۹۷۲	$0.90 <$
RMSEA	۰/۰۷۸	$0.08 >$

توجه به شاخص‌های برازش به دست آمده و شاخص‌های مجاز (برازش خوب) در جدول (۲) نشان دهنده این است که پرسشنامه حاضر دارای برازش مناسبی است. پایایی پرسشنامه توسعه حرفه‌ای با استفاده از آلفای کرونباخ برآورد گردید که این شاخص‌ها عبارتند از: طراحی آموزشی ۰/۸۶؛ دانش موضوعی ۰/۹۰؛ همکاری و تشریک مساعی ۰/۸۴؛ فناوری

آموزشی ۰/۸۸؛ تحقیق محوری ۰/۹۰؛ محیط یادگیری ۰/۹۰؛ رشد و بالندگی منابع انسانی ۰/۸۶ و برای کل پرسش‌نامه برابر با ۰/۹۳ به دست آمده که حاکی از پایایی بسیار خوب پرسش‌نامه است. سپس سامانه مدیریت دانش به عنوان ابزار اصلی برای نشان دادن اثربخشی مدیریت دانش بر توسعه حرفه‌ای معلمان، بر اساس الگوی جاشپارا شامل چهار مرحله: کسب و خلق دانش جدید؛ سازمان‌دهی و ذخیره‌سازی دانش؛ اشتراک دانش؛ و کاربرد دانش طراحی گردید. ابزار اندازه‌گیری: طراحی سامانه مدیریت دانش به گونه‌ای بود که پس از بررسی اسناد و متون علمی، وظایف شغلی معلمان (وظایف آموزشی، پژوهشی، مدیریت کلاس، پرورشی و تربیتی، ارتباط با والدین، ارتباط با مدرسه و گروه‌های آموزشی) استخراج شد و مبنای کار در طراحی سامانه قرار گرفت و پس از بررسی و آماده‌سازی سامانه، راهنمایی‌های لازم در خصوص طراحی سامانه به برنامه‌نویس سیستم ارائه شد، برنامه‌نویس، سامانه مورد نظر را طراحی و از نظر فنی پشتیبانی نمود. در صفحه اصلی سامانه مدیریت دانش، کاربر با زبانه‌هایی روبه‌رو می‌شود و ده مورد از دانش ایجاد شده جدید توسط کاربران (سه خط ابتدایی) به نمایش گذاشته می‌شود (شکل ۱)

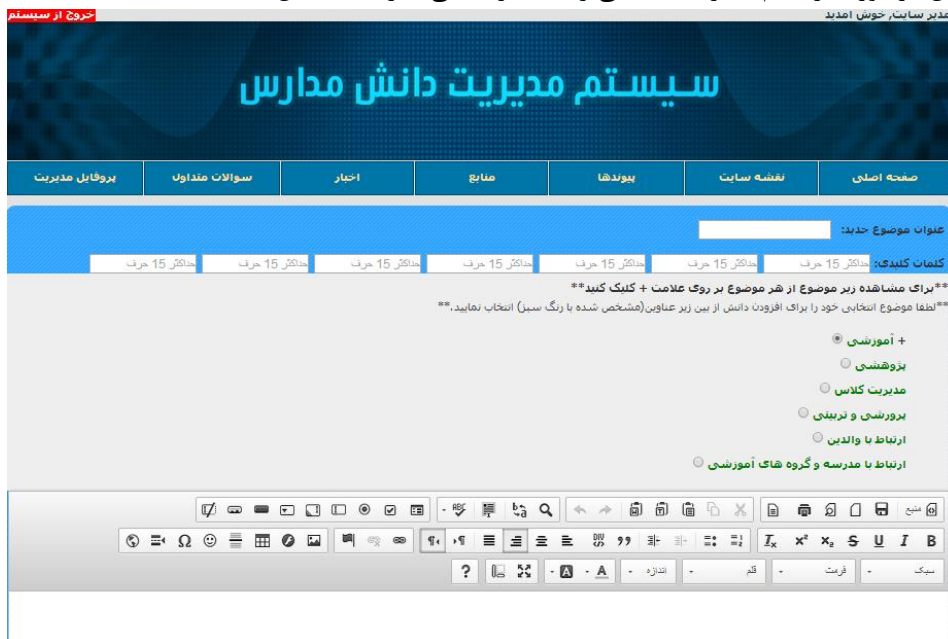
The screenshot displays the user interface of the 'سیستم مدیریت دانش مدارس' (School Knowledge Management System). At the top, there is a navigation bar with several menu items: 'صفحه اصلی', 'نقشه سایت', 'پیوندها', 'منابع', 'اخبار', 'سوالات متداول', and 'عضویت'. Below this, the main content area is titled 'با سلام خدمت کاربران گرامی' (Greetings to our dear users). The content is organized into three main sections, each with a 'بهره‌برگدی' (Benefit) button:

- نرخه آموزشی (Educational Rate):** Discusses the importance of training in the knowledge management system, mentioning that it is designed to be user-friendly and easy to use, and that it is based on the latest research and practical experiences of teachers.
- تدریس موفق (Successful Teaching):** Discusses the importance of effective teaching in the knowledge management system, mentioning that it is designed to be user-friendly and easy to use, and that it is based on the latest research and practical experiences of teachers.
- راهنمای ایجاد نظام در کلاس (Classroom Management Guide):** Discusses the importance of creating a management system in the classroom, mentioning that it is designed to be user-friendly and easy to use, and that it is based on the latest research and practical experiences of teachers.

On the right side of the page, there is a search bar and a 'جستجو بر اساس' (Search by) dropdown menu. Below this, there is a list of search results with titles like 'دانش های ایجاد شده: 26', 'نظرات داده شده: 7', 'باردید امروز: 5', 'باردید کل: 940', and 'حاضرین: 1'.

شکل (۱) صفحه اصلی سامانه مدیریت دانش

در این صفحه، وظایف شغلی معلمان: آموزشی، پژوهشی، مدیریتی، پرورشی و تربیتی، ارتباط با والدین، ارتباط با مدرسه و گروه‌های آموزشی است و به عنوان موضوع‌های اصلی که معلمان در مورد هر کدام، تجربه یا مطلبی را به اشتراک می‌گذارند، مشخص شده است.



شکل (۲) چگونگی وارد کردن دانش جدید و سازماندهی آن

در جهت اجرای پژوهش از گروه آزمایش و کنترل، پیش‌آزمون توسعه حرفه‌ای به عمل آمد و سپس سامانه در اختیار گروه آزمایش قرار گرفت. به منظور سهولت در استفاده از این سامانه توسط گروه آزمایش، برای آن‌ها جلسات آموزشی برگزار شد و توسط مربی، آموزش لازم را دریافت کردند. سرانجام پس از چهار ماه فعالیت آزمودنی‌های گروه آزمایش در سامانه، به منظور بررسی و مقایسه تأثیر سامانه مدیریت دانش بر توسعه حرفه‌ای آن‌ها از گروه آزمایش و کنترل، پس‌آزمون توسعه حرفه‌ای به عمل آمد.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر، تمام معلمان از یک پایه تحصیلی (ششم ابتدایی) انتخاب شدند. از لحاظ جنسیت و درصد، فراوانی مردان بیشتر از زنان بود (۶۵٪ مرد، ۳۵٪ زن). با توجه به سطح تحصیلات، ۳۲ نفر لیسانس و ۸ نفر فوق‌لیسانس بودند، یعنی بیشتر معلمان مورد مطالعه، دارای تحصیلات لیسانس بودند و معلمان گروه نمونه، سابقه کاری ۱۵ تا ۲۵ سال داشتند. کل نمونه، دوره‌های هفت‌گانه

آشنایی با کامپیوتر را گذرانده بودند و میانگین نمره مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای آن‌ها قبل از مداخله، تفاوت معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$).

به‌منظور پاسخ‌گویی به فرضیه کلی پژوهش (تأثیر مدیریت دانش بر توسعه حرفه‌ای معلمان) و معناداری تفاوت بین نمره‌های گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای وابسته از روش تجزیه و تحلیل کواریانس چندمتغیری (مانکوا) استفاده شد. برای بررسی پیش‌شرط‌های تحلیل کواریانس نیز از آزمون‌های کولموگروف اسمیرنوف و لوین استفاده شد.

جدول (۳) نتیجه آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای متغیرهای پژوهش

متغیر آزمون	آماره Z	سطح معناداری	توسعه حرفه‌ای در کل	رشد و بالندگی	محیط یادگیری	تحقیق محوری	ارزیابی	فناوری آموزشی	تدریس	همکاری	توانمندی	ارزیابی
	۱/۱۵	۰/۸۹	۱/۰۸	۰/۹۵	۱/۳۲	۰/۹۴	۰/۸۰	۱/۱۴	۱/۳۴	۰/۷۳		
	۰/۱۴	۰/۴۱	۰/۱۹	۰/۳۳	۰/۰۷	۰/۳۴	۰/۵۴	۰/۱۵	۰/۰۶	۰/۶۶		

همان‌طور که جدول (۳) نشان می‌دهد، سطح معنی‌داری برای متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۰۵ است و نتیجه گرفته می‌شود که متغیرهای مذکور از توزیع نرمال برخوردارند. جهت بررسی برابری واریانس متغیرهای پژوهشی از آزمون برابری خطای واریانس‌های لوین استفاده شد.

جدول (۴) نتایج آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌های پیش‌آزمون

متغیر	شاخص لوین	سطح معنی‌داری
طراحی آموزشی	۱/۵۸	۰/۲۲
دانش موضوعی	۰/۱۸	۰/۶۸
همکاری و تشریک مساعی	۳/۲۲	۰/۰۸
اجرای تدریس	۴/۰۲	۰/۰۶
فناوری آموزشی	۱/۷۵	۰/۱۹
ارزیابی	۲/۷۵	۰/۱۱
تحقیق محوری	۰/۰۰	۱/۰۰
محیط یادگیری	۰/۰۰۴	۰/۹۵
رشد و بالندگی منابع انسانی	۰/۷۱	۰/۴۱
توسعه حرفه‌ای در کل	۲/۲۴	۰/۱۴

با توجه به جدول (۴)، سطح معنی‌داری برای متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰/۰۵ باشد، لذا نتیجه گرفته می‌شود که واریانس‌ها برابرند. در آزمون کولوموگراف اسمیرنوف سطح معنی‌داری برای متغیرهای پژوهش ۰/۹۵ بود و نتیجه گرفته شد که متغیرهای مذکور از توزیع نرمال برخوردارند؛ در آزمون لوین نیز سطح معنی‌داری برای متغیرهای پژوهش ۰/۹۵ بود، لذا نتیجه گرفته شد که واریانس‌ها برابرند.

جدول (۵) نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره (مانکوا) میانگین نمرات پس‌آزمون توسعه حرفه‌ای معلمان در گروه‌های آزمایش و کنترل با کنترل پیش‌آزمون

شاخص‌ها نام آزمون	مقدار	F	درجه آزادی	درجه آزادی خطا	سطح معناداری	اندازه اثر
اثر پیلابی	۰/۸۵۸	۱۴/۱۵	۹	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵۸
لامبدای ویلکز	۰/۱۴۲	۱۴/۱۵	۹	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵۸
اثر هلتنینگ	۶/۰۶۴	۱۴/۱۵	۹	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵۸
بزرگترین ریشه	۶/۰۶۴	۱۴/۱۵	۹	۲۱	۰/۰۰۱	۰/۸۵۸

همان‌طور که مندرجات جدول (۵) نشان می‌دهد با کنترل پیش‌آزمون، بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح ($P < ۰/۰۰۱$ و $F=۱۴/۱۵$)، تفاوت معنادار وجود دارد. براین اساس می‌توان گفت که حداقل در یکی از متغیرهای طراحی آموزشی، دانش تخصصی، همکاری و تشریک مساعی، اجرای تدریس، فناوری آموزشی، ارزیابی، تحقیق محوری، محیط یادگیری و رشد و بالندگی معلمان، بین دو گروه، تفاوت معناداری وجود دارد.

به‌منظور پاسخ‌گویی به فرضیه فرعی پژوهش یا پی بردن به اینکه در کدامیک از نمرات متغیرهای توسعه حرفه‌ای معلمان در بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود دارد، تحلیل کواریانس یک‌راهه در متن مانکوا انجام گرفته است. که نتایج آن‌ها در جدول (۶) درج شده است.

جدول (۶) نتایج تحلیل کواریانس در مانکوا روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای دو گروه

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
طراحی آموزشی	۲۳۲/۷۰۷	۱	۲۳۲/۷۰۷	۵۶/۶۶۲	۰/۰۰۱	۰/۶۶۱	
دانش موضوعی	۴۴۷/۵۴۹	۱	۴۴۷/۵۴۹	۶۹/۲۱۱	۰/۰۰۱	۰/۷۰۵	
همکاری و تشریک مساعی	۲۱۱/۱۳۸	۱	۲۱۱/۱۳۸	۳۰/۸۹۵	۰/۰۰۱	۰/۵۱۶	

ادامه جدول (۶) نتایج تحلیل کواریانس در مانکواروی میانگین نمره‌های پس‌آزمون ...

منبع تغییرات	متغیر وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
گروه	اجرای تدریس	۵۳۱/۵۰۶	۱	۵۳۱/۵۰۶	۸۱/۲۳۵	۰/۰۰۱	۰/۷۳۷
	فناوری آموزشی	۲۶۵/۳۰۳	۱	۲۶۵/۳۰۳	۶۴/۳۴۹	۰/۰۰۱	۰/۶۸۹
	ارزیابی	۳۸۹/۶۳۱	۱	۳۸۹/۶۳۱	۸۱/۶۰۴	۰/۰۰۱	۰/۷۳۸
	تحقیق محوری	۱۷۱/۱۲۶	۱	۱۷۱/۱۲۶	۳۴/۴۹۹	۰/۰۰۱	۰/۵۴۳
	محیط یادگیری	۲۱۰/۴۹۷	۱	۲۱۰/۴۹۷	۳۲/۴۳۷	۰/۰۰۱	۰/۵۲۸
	رشدوبالندگی منابع انسانی	۲۱۰/۰۷۰	۱	۲۱۰/۰۷۰	۴۰/۶۶۷	۰/۰۰۱	۰/۵۸۴
	طراحی آموزشی	۱۱۹/۱۰۲	۲۹	۴/۱۰۷			
	دانش موضوعی	۱۸۷/۵۲۶	۲۹	۶/۴۶۶			
	همکاری و تشریک مساعی	۱۹۸/۱۸۷	۲۹	۶/۸۳۴			
	اجرای تدریس	۱۸۹/۷۴۱	۲۹	۶/۵۴۳			
خطا	فناوری آموزشی	۱۱۹/۵۶۴	۲۹	۴/۱۲۳			
	ارزیابی	۱۳۸/۴۶۵	۲۹	۴/۷۷۵			
	تحقیق محوری	۱۴۳/۸۵۰	۲۹	۴/۹۶۰			
	محیط یادگیری	۱۸۸/۱۹۳	۲۹	۶/۴۸۹			
	رشدوبالندگی منابع انسانی	۱۴۹/۸۰۳	۲۹	۵/۱۶۶			
	طراحی آموزشی	۱۴۵۲۴	۴۰				
	دانش موضوعی	۲۸۴۴۳	۴۰				
	همکاری و تشریک مساعی	۱۴۷۱۹	۴۰				
	اجرای تدریس	۲۸۹۴۰	۴۰				
	فناوری آموزشی	۱۵۸۱۸	۴۰				
مجموع	ارزیابی	۲۱۶۸۹	۴۰				
	تحقیق محوری	۱۳۷۸۵	۴۰				
	محیط یادگیری	۱۴۶۸۰	۴۰				
	رشدوبالندگی منابع انسانی	۱۴۷۰۰	۴۰				

با توجه به مندرجات جدول (۶) برای متغیرهای طراحی آموزشی در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 56/662)$ ، دانش تخصصی در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 69/211)$ ، همکاری و تشریک مساعی در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 30/895)$ ، اجرای تدریس در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 64/349)$ ، فناوری آموزشی در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 64/349)$ ، ارزیابی در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 81/604)$ ، تحقیق محوری در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 34/499)$ ، محیط یادگیری در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 32/437)$ و رشد و بالندگی معلمان در سطح $(P < 0/001)$ و $(F = 40/667)$ ، معنادار بود. بر این اساس می‌توان بیان داشت که استفاده از سامانه مدیریت دانش سبب افزایش توسعه حرفه‌ای در

زمینه‌های طراحی آموزشی، دانش تخصصی، همکاری و تشریک‌مساعی، اجرای تدریس، فناوری آموزشی، ارزیابی، تحقیق محوری، محیط یادگیری و رشد و بالندگی معلمان، آزمودنی‌های گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آزمون مانکوا در فرضیه کلی، تأثیر سامانه مدیریت دانش بر عملکرد توسعه حرفه‌ای معلمان را تأیید کرد. نتایج مذکور با نتایج بعضی از پژوهش‌های تقریباً مشابه مانند زمانی، حسینی و یارمحمدزاده (۱۳۸۶)، هداوند (۱۳۸۹)، قرآنی سیرجانی (۱۳۸۹)، یه و تا (۲۰۰۵) و شفیعی پورمطلق، جعفری و یارمحمدیان (۲۰۱۰) همسو است. نتایج پژوهش‌ها نشان داده مدیریت دانش در تصمیم‌گیری و بهبود برنامه‌ریزی، و شناسایی و بهره‌گیری از دانش و تجربیات معلمان نقش مؤثری دارد؛ همچنین مدیران با اعمال مدیریت دانش در تصمیم‌گیری‌ها موفق‌تر عمل می‌کنند و با مشارکت دادن معلمان، راندمان کاری و بهره‌وری آن‌ها بهبود می‌یابد تا جایی که تدریس آن‌ها کارآمدتر و اثربخش‌تر خواهد شد.

نتایج آزمون مانکوا در مورد هر یک از فرضیه‌های فرعی پژوهش نیز نشان داد که بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ عملکردهای «طراحی آموزشی، دانش تخصصی، همکاری و تشریک‌مساعی، اجرای تدریس، فناوری آموزشی، ارزشیابی، تحقیق محوری، محیط یادگیری و رشد و بالندگی معلمان» پس از مداخلاتی که انجام شد، تفاوت معنادار وجود دارد. به عبارتی، با استفاده از سامانه مدیریت دانش، عملکرد معلمان در زمینه‌های مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای بهبود یافته است. نتایج به‌دست آمده با نتایج پژوهش‌های کاظم‌زاده (۱۳۸۶)، نیازآذری و عمویی (۱۳۸۶)، علی‌محمدی (۱۳۸۸)؛ شیرزادکبریا و خوش‌نظر (۱۳۸۹)، نثو (۲۰۰۲)، باسری و رنجان (۲۰۱۱) و لعل (۲۰۱۱) همسو است. نتایج این پژوهش‌ها نشان داده که بین مدیریت دانش و عملکرد پژوهشی دبیران، رابطه مستقیم وجود دارد؛ به طوری که با افزایش مدیریت دانش، عملکرد پژوهشی دبیران نیز افزایش می‌یابد. همچنین سیستم‌های مدیریت دانش در فرایند تدریس و یادگیری مؤثر بوده‌اند و امکان به‌دست آوردن چنین موفقیتی، وابسته به آشنایی با فناوری و استفاده معلمان از آن است؛ مدیریت دانش یک ابزار حیاتی و ارزشمند به منظور ارتقاء عملکرد آموزش، یادگیری، پژوهش و خدمات اداری می‌باشد.

بنابراین با توجه به مطالب فوق و یافته‌های این پژوهش می‌توان به این نتیجه دست یافت که مدیریت دانش، جزء جدایی‌ناپذیر نظام آموزش و پرورش می‌باشد و استفاده از آن موجب افزایش سطح دانش و اطلاعات علمی معلمان می‌گردد. با ایجاد مدیریت دانش در آموزش و پرورش، این امکان پدید می‌آید تا این دانش ضمنی به دانش آشکار، تبدیل، طبقه‌بندی، سازماندهی و به اشتراک

گذاشته شود تا زمینه کاربرد آن فراهم شود و معلمان کم‌تجربه، از دانش معلمان باتجربه، بهره‌مند گردند.

کنترل در سازمان بایستی از شکل بیرونی، تبدیل به شکل درونی گردد، طوری که افراد سازمان متوجه این موضوع گردند که اندیشه‌های آن‌ها دارای ارزش است و در ارتقای سازمانی نقش اساسی دارد. افراد، تنها اجراکننده همان روش‌های قدیمی نیستند و در رویارویی با مسائل می‌توانند از روش‌های خلاقانه بهره‌گیرند؛ در این صورت، تغییرات اساسی در عملکردهای سازمان و مدارس پدید می‌آید و خلاقیت، کیفیت و بهره‌وری افزایش خواهد یافت (امین‌بیدختی و همکاران، ۱۳۹۰).

به‌طور کلی هر یک از مؤلفه‌های مدیریت دانش «کسب و خلق دانش، سازمان‌دهی دانش، اشتراک دانش و کاربرد دانش» در زمینه‌های راهبردهای آموزشی، پژوهشی، همکاری و تشریک‌مساعی، فناوری آموزشی، اجرای تدریس، رشد و بالندگی معلمان به‌گونه‌ای هستند که موجب بهسازی معلمان می‌گردند. به عنوان مثال: به‌منظور توسعه «مدیریت دانش معلمان در زمینه بهبود راهبردهای آموزشی» معلمان می‌توانند با مفاهیم اساسی و ابزارهای پژوهش و ساختارهای تخصصی دانش آشنا شوند و به خلق دانش در زمینه‌های علمی و تخصصی رشته خود بپردازند و دانش خلق‌شده خود را به‌گونه‌ای سازمان‌دهی کنند که در کوتاه‌ترین زمان ممکن، بتوانند به آن دسترسی داشته باشند و از آن استفاده کنند؛ و از طریق سازمان‌دهی کردن تجارب ایجادشده در طول زمان، برای انجام فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی در گستره وسیع، بهره‌ورداري نمایند. همچنین می‌توانند دانش‌های فکری و نهفته خود را با دیگر همکاران از طریق مدیریت دانش به اشتراک بگذارند؛ و در محیط واقعی، این تجارب سازمان‌دهی شده و ذخیره‌شده را برای ارتقای علمی دانش‌آموزان به‌کارگیرند. بهبود و موفقیت در زمینه راهبردها و مهارت‌ها، شرط اساسی توسعه حرفه‌ای به‌شمار می‌آید و درگرو داشتن مدیریت دانش است. چنانچه نتایج پژوهش علی‌محمدی (۱۳۸۸) بیانگر این موضوع است که مدیریت دانش به‌عنوان ابزاری است که می‌تواند دانش موجود را گردآوری و نظم و پویایی بخشد و در کل سازمان آموزش و پرورش اشاعه داده و باعث بهبود عملکرد آموزشی معلمان گردد. به‌منظور ارتقای «مدیریت دانش معلمان در زمینه بهبود عملکرد پژوهشی» معلمان می‌توانند از کتابخانه دیجیتال و پایگاه اطلاع‌رسانی ملی و بین‌المللی جهت کسب اطلاعات از آخرین تحولات علمی و پژوهشی صورت گرفته در زمینه دانش تخصصی خود استفاده نمایند. مکان و ابزارهای مختلفی می‌تواند برای این مرحله از قبیل کتابخانه، همکاران، موتورهای جست‌وجو، پایگاه‌های داده‌ها و اسناد و بایگانی‌ها مورد استفاده قرار گیرد. به‌عبارتی با افزایش مدیریت دانش، عملکرد تحقیق‌محوری نیز بهبود می‌یابد. چنانچه نتایج پژوهش شیرزادکبری و خوش‌نظر (۱۳۸۹) نشان‌دهنده این است که با افزایش مدیریت دانش، عملکرد پژوهشی دبیران نیز افزایش می‌یابد.

به منظور ارتقای «مدیریت دانش معلمان در زمینه بهبود همکاری»، معلمان می‌توانند از طریق همکاری و تشریک مساعی، حس اعتماد و ارتباط بیشتر را در بین معلماناز طریق تشریک ایده‌ها و انتقال آن به اعضای دیگر فراهم نمایند. چنانچه نتایج پژوهش العلای و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد ارتباط بسیار قوی بین اعتماد، روابط و همکاری کارکنان با فرایند به اشتراک‌گذاری دانش در سازمان وجود دارد. روش تعاملی به معنی کاربرد، سازگاری و ترکیب دانش است که به سمت الگوها و اصول ملموس و مشخص، تغییر ایجاد خواهد کرد. اعضای سازمان می‌توانند به‌طور ابتکاری، اکتشافات را به دیگران منتقل نمایند و آنچه را آموخته‌اند در عمل به کار برند (به نقل از داوینپورت و پروساک^۱، ۱۹۹۸). با استفاده از گفت‌وگو، یکپارچه‌سازی دانش انجام‌شده و دانش مشترک، تبدیل به دانش کاربردی و نوآورانه می‌شود؛ بنابراین در بین معلمان باید موقعیت‌ها و فرصت‌های گفت‌وگوی عمیق، بحث‌ها و استدلال‌های داغ، سازمان‌دهی گردد، تا از تجربیات یکدیگر بهره‌مند شده، موجبات یادگیری و ذخیره دانش تدریس همه اعضا فراهم گردد.

به‌منظور ارتقای «مدیریت دانش معلمان در زمینه بهبود عملکرد تدریس» اولین گام، ایجاد گروه‌های یادگیری برای تدریس است. به‌طور عمده در مدارس، گروه‌های آموزشی تدریس وجود دارد که اعضای آن، مکرراً با یکدیگر ارتباط متقابل داشته و تماس نزدیک برقرار می‌کنند. در این گروه‌های کاری، احساس اعتماد متقابل، اشتراک دانش را به‌صورت رسمی و غیررسمی، پایه‌گذاری می‌کند (ژائو، ۲۰۱۰).

به‌منظور اثربخش بودن «مدیریت دانش معلمان در زمینه بهبود عملکرد فناوری»، استفاده از مدیریت دانش باعث می‌شود که معلمان از سیستم‌ها و موتورهای جست‌وجو بیشتر استفاده کنند. همچنین برای خلق دانش جدید در اینترنت، پژوهش‌ها را مورد بررسی قرار دهند. از طریق مدیریت دانش، معلمان از ارتباطات الکترونیکی (پست الکترونیکی، وبلاگ، ...) برای ارتباط با معلمان و یا والدین دانش‌آموزان استفاده می‌کنند. مدیریت دانش باعث یکپارچگی دانش می‌شود، این کار از طریق فناوری انجام می‌گیرد و به انجام بیش‌ترین اعمال در کوتاه‌ترین زمان می‌انجامد؛ از آنجاکه معلمان می‌توانند در سامانه مدیریت دانش، تجارب و دانش خود را جمع‌آوری، ذخیره و سازمان‌دهی کنند؛ در هنگام نیاز، دسترسی به دانش، راحت‌تر انجام می‌گیرد. معلمان از طریق کار با رایانه، تدابیر فنی مناسبی را یاد می‌گیرند و این باعث افزایش مهارت فناوری آن‌ها می‌شود؛ از این‌رو در کلاس درس و محیط واقعی تدریس، معلمی که از مدیریت دانش بهره‌مند است، بهتر می‌تواند از وسایل کمک‌آموزشی و روش‌های تدریس متنوع مبتنی بر رایانه استفاده کند؛ و به بهترین صورت با استفاده از روش‌های مختلف می‌تواند چگونگی کار با رایانه و استفاده از سامانه مدیریت دانش را به دانش‌آموزان آموزش دهد. به‌منظور ارتقای «مدیریت دانش معلمان در زمینه بهبود عملکرد رشد و بالندگی آن‌ها»، و تأثیر مدیریت دانش در زمینه رشد و بالندگی معلمان می‌توان به مواردی از قبیل

1. Davenport & Prusak

اطلاع از موضوعات جلسات و کسب دانش در نشست‌های گروه‌های آموزشی، و دانش ایجادشده در زمینه انواع شیوه‌های تربیتی برای برخورد با دانش‌آموزان اشاره کرد. به‌طور کلی مدیریت دانش باعث رشد و توسعه معلمان می‌شود و توانایی، دانش تخصصی، صلاحیت و نگرش حرفه‌ای در معلمان را رشد می‌دهد (سالیز و جونز، ۱۳۸۷).

پیشنهادات کاربردی این پژوهش، به قرار ذیل است:

۱. آموزش و پرورش باید به برگزاری دوره‌های کوتاه‌مدت، تشویق و ترفیع بیشتر در جهت انجام پژوهش، استفاده از کتابخانه دیجیتالی و پایگاه اطلاع‌رسانی ملی و بین‌المللی، جهت کسب اطلاعات از آخرین تحولات علمی و پژوهشی صورت گرفته در زمینه دانش تخصصی هر معلم اقدام نماید؛
۲. آموزش و پرورش باید زمینه تشکیل کلاس‌های مشاوره و جلسات توجیهی و بحث و گفت‌وگو پیرامون مسائل را برای معلمان فراهم نماید؛
۳. معلمان باید به تشکیل تیم‌ها و گروهی تدریس به‌منظور تلفیق دانش رشته‌های مختلف و یادگیری بین‌رشته‌ای بپردازند؛
۴. آموزش و پرورش باید زیرساخت‌های فناورانه لازم را فراهم آورد. زیرساخت‌های فناورانه عبارت‌اند از: به‌کارگیری فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات برای ایجاد وب‌سایت، شبکه دانش، پایگاه‌های توانمندسازی کارکنان و مدیران و نظیر آن؛
۵. آموزش و پرورش به معلمان فعال، پاداش‌های شغلی تخصیص دهد و یا ارتقای شغلی افراد را به ثبت تجربیات در سامانه منوط سازد.

منابع

- آیتی، محسن؛ و قرآنی‌سیرجانی، سیما. (۱۳۸۹). بهبود کیفیت برنامه‌های درسی با بهره‌گیری از مدیریت دانش در آموزش عالی. *دوفصلنامه مطالعات برنامه درسی آموزش عالی*، ۱(۲)، ۱۷۲-۱۵۳.
- امین‌بیدختی، علی‌اکبر؛ مکوندحسینی، شاهرخ؛ و احسانی، زهرا. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین فرهنگ‌سازمانی و مدیریت دانش در سازمان آموزش و پرورش شهرستان سمنان. *نشریه علمی - پژوهشی راهبرد*، ۲۰(۵۹)، ۲۱۶-۱۹۱.
- حجازی، سیدیوسف؛ پرداختچی، محمدحسن؛ و شاه‌پسند، محمدرضا. (۱۳۸۸). *رویکرد توسعه حرفه‌ای معلمان*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- داونپورت، توماس اچ.، و پروساک، لارنس. (۱۳۷۹). *مدیریت دانش*. (ترجمه حسین رحمان سرشت). تهران: انتشارات ساپکو
- زمانی، بی‌بی‌عشرت؛ حسینی، قاسم؛ و یارمحمدزاده، پیمان؛ (۱۳۸۶). مطالعه زیرساخت‌های استقرار مدیریت دانش در دانشگاه اصفهان از دیدگاه اعضای هیأت علمی. *مطالعات علوم تربیتی*، ۱(۲)، ۶۶-۴۹.

- سالیز، ادوارد؛ جونز، گری. (۱۳۸۷). مدیریت دانش در سازمان‌های آموزشی. (ترجمه دکتر محمد رضا آهنچیان و رضوان حسین قلی‌زاده). تهران: پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- شیرزادکبریا، بهارک؛ و خوش‌نظر، حسین. (۱۳۸۹). تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد پژوهشی دبیران دوره دبیرستان از دیدگاه مدیران شهرستان سقز. *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، ۲(۱)، ۱۱-۳۶.
- عدلی، فریبا. (۱۳۸۴). مدیریت دانش حرکت به فراسوی دانش. تهران: فراشناختی اندیشه.
- کاظم‌زاده، ش. (۱۳۸۶). بررسی مؤلفه‌های مدیریت دانش از دیدگاه مدیران دبیرستان شهرستان مرند در سال تحصیلی ۸۶-۸۷. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز. نوه‌ابراهیم، عبدالرحیم؛ و کشوری، هادی. (۱۳۹۱). مدیریت استعداد معلمان: نوآوری در مدیریت منابع انسانی. تهران: انتشارات مؤسسه آموزش عالی سوره.
- نیازآذری، کیومرث؛ و عمویی، فتانه. (۱۳۸۶). عوامل مؤثر بر استقرار مدیریت دانش در دانشگاه‌های آزاد اسلامی استان مازندران. *دانش و پژوهش در علوم تربیتی*، ۱۴(۱)، ۹۳-۱۰۶.
- Bhusray, M; Ranjan, J; & Nagar, R. (2011). Implementing knowledge management in higher educational institutions in India: a conceptual framework. *International Journal of Computer Applications*, 29(1), 34-46.
- Choi, B; & Lee, H. (2003). An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance. *Information & Management*, 40(5), 403-417.
- Davenport, T. H; & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business Press.
- Jashapara., A. (2004). *Knowledge management: an integrated approach*. Financial Times Press.
- Laal, L. (2011). Knowledge management in higher education. *Procedia Computer Science*, (3), 544-549.
- Liebowitz, J. (2000). *Building organizational intelligence: A knowledge management primer*, London: CRC Press, 22-23.
- Ranjan, J; & Khalil, S. (2007). Application of knowledge management in management education: a conceptual framework. *Journal of theoretical & applied information technology*, 3(3).15-25.
- Richter, D; Kunter, M; Klusmann, U; Ludrke, O; & Aumert, J. (2011). Professional development across the teaching career: Teachers uptake of formal and informal learning opportunities. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 116-126.
- Shafiepour Motlagh, F; Jaafari, P; & yarmohammadian. M. (2010). *The study of Relationship between Organizational Justice and Decision making Styles with Productivity in educational systems (case study, Esfahan)*. International Conference on Operations and Management Sciences (ICOMS), Institute of Management Technology Nagpur, February 12-13.
- Wilson, T. D. (2002). The nonsense of knowledge management. *Information research*, 8(1), 8-1.
- Yeh, Y. M. C; & Ta, Y. (2005). The implementation of knowledge management system in Taiwan's higher education. *Journal of College Teaching & Learning*, 2(9), 35-42.