

بررسی تاثیر آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان

احسان کشت‌ورز کندازی^۱، عباس اناری نژاد^۲

پذیرش: ۹۸/۹/۱۴

دریافت: ۹۸/۷/۲۶

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان مقطع ابتدایی شهرستان مرودشت انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی معلمان ابتدایی شهرستان مرودشت بود که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در مدارس محل خدمت خود مشغول به اجرای فرایند درس پژوهی بودند. هم چنین معلمان غیر درس پژوهی که در برنامه درس پژوهی شرکت نکردند، بود. حجم نمونه نیز با استفاده از فرمول کوکران، شامل ۱۶۰ نفر (۸۰ نفر در گروه آزمایش و ۸۰ نفر در گروه کنترل) بود. برای تعیین نمونه آماری این پژوهش، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه استانداردهای توانمندسازی کنتاکی گردآوری شد. روایی ابزار توسط متخصصان و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ بررسی شد که مقدار این آزمون برای کل پرسشنامه برابر با ۰/۹۷ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی و استنباطی استفاده گردید. نتایج پژوهش نشان داد که بین نمرات توانمندسازی معلمان شرکت کرده در فرایند درس پژوهی و معلمان شرکت نکرده در این فرایند تفاوت معناداری وجود دارد. هم چنین نتایج نشان داد که بین نمرات معلمان شرکت کرده و شرکت نکرده در فرایند درس پژوهی در استانداردهای طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی، ایجاد و حفظ جو یادگیری، اجرا و انجام تدریس، سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری، ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش، همکاری بیشتر معلمان، فعالیت در جهت تقویت دانش محتوایی و تکنولوژی آموزشی تفاوت معناداری وجود دارد. از این رو می‌توان گفت که درس پژوهی می‌تواند منجر به توسعه توانمندی‌های معلمان شود.

کلیدواژه‌ها: درس پژوهی، معلمان ابتدایی، شهرستان مرودشت، توانمندسازی.

^۱. دانشجوی کارشناسی ارشد گروه روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرودشت، ایران، نویسنده مسئول، keshtvarzehsan@gmail.com

^۲. عضو هیات علمی دانشگاه فرهنگیان، ایران.

مقدمه

افزایش تغییرات و گسترش مناسبات بین‌المللی چالش‌هایی را برای انسان ایجاد کرده است که ضرورت به‌روزرسانی مداوم دانش و دانایی محوری را، به‌ویژه در نظام تعلیم و تربیت، گوشزد می‌کند. در جامعه دانایی‌محور، رکن اصلی و اساسی توسعه، نیروی انسانی فرهیخته و خردمند است که در رأس آن‌ها معلم قرار دارد (نیازآذری، اسماعیلی‌شاد و ربیعی، ۱۳۹۰). معلمان مهم‌ترین نیروی انسانی سازمان آموزش و پرورش محسوب می‌شوند (کشت‌ورز کندازی، ۱۳۹۷). جایگاه معلمان در همه‌ی دوره‌های تحصیلی به‌حدی است که بیشتر صاحب‌نظران، بازسازی و اصلاح آموزش و پرورش را بدون وجود معلمان، موفقیت‌آمیز نمی‌دانند (صافی، ۱۳۹۰). همان‌طور که روشن است معلمان در عمل، تنوع وسیعی از نقش‌ها را به عهده دارند؛ به عبارت دیگر، دامنه وظایف حرفه‌ای انجام شده توسط معلمان گسترده و فراگیر است؛ اما مهم‌تر از همه این است که ارتقا‌یادگیری برای همه دانش‌آموزان در کانون و قلب نقش معلم قرار دارد (دسوس، ماندین، زامپا و ویرجین^۱، ۲۰۰۸).

معلمان در میان دست‌اندرکاران نظام آموزشی، به‌عنوان کارگزاران اصلی صحنه‌ی تعلیم و تربیت و در زمره‌ی مروجان علم و پرورندگان روح علمی به حساب می‌آیند. این قشر از جامعه‌ی فرهنگی به ضرورت و بر اساس نیازهای حرفه‌ای خود، باید با بینش علمی آشنا باشند و کم و بیش از نتایج آن بهره‌مند شوند. یکی از شروط لازم برای تحقق هدف‌های نظام تعلیم و تربیت، دخالت دادن معلمان در شناخت مشکلات فرآیند یاددهی-یادگیری است. معلمان باید هم در محتوای خودشان اطلاعات زیادی داشته باشند و هم در دامنه وسیعی از رویکردهای تدریس برای تأمین نیازهای متعدد یادگیری هر دانش‌آموز دارای مهارت باشند؛ لذا باید به معلمان کمک کرد تا یاد بگیرند که به‌صورت هنرمندانه در کار دانش‌آموز مداخله کرده و دانش‌آموزان را برانگیزند. همه این‌ها آنچه را که دانش‌آموزان می‌توانند یاد بگیرند که انجام دهند، تحت تأثیر قرار می‌دهد (کشت‌ورز کندازی و اقبالیان نورانی‌زاده، ۱۳۹۷)؛ در حقیقت، توانمندسازی منابع انسانی کلید توسعه و پیشرفت سازمان‌های آموزشی در مواجهه با تغییرات جهانی است که از معلم به‌عنوان مهم‌ترین عامل تغییر در آموزش و پرورش یادشده است. توانمندسازی شامل تلاشی هماهنگ در محیط آموزشی، برای افزایش انگیزه ذاتی معلمان است؛ به‌طوری‌که هر معلم، در بهترین حالت، مایل به دستیابی به آن است. توانمندسازی به‌عنوان یک فرایند، انگیزه درونی معلمان را موجب می‌شود تا بهترین توانایی را کسب کنند و در دنیای مدرن امروز از اهمیت حیاتی برخوردار است (توماس^۲، ۲۰۱۷).

توانمندسازی به افراد اجازه می‌دهد دانش خود را با یکدیگر به اشتراک بگذارند، نقش خود را برای ارتقای خالقیت در شغل افزایش دهند و در جست‌وجوی راه‌های خالقانه برای اصلاح خطاها و بازسازی فرایندهای کاری باشند (احمد، شهزاد، اسلم، باجوا و باهو^۳، ۲۰۱۶). توانمندسازی عملکرد شغلی را افزایش می‌دهد و یک گزینه مدیریت استراتژیک است که می‌تواند کارکنان را به کار و فعالیت فراتر از حد معمول تشویق کند و توانایی آن‌ها را برای پاسخ سریع به خواسته‌های مشتری افزایش دهد. مهم‌تر از همه، توانمندسازی می‌تواند وابستگی کارکنان را به مشاغل خود افزایش دهد (چوی، گاه، آدام و تان^۴، ۲۰۱۶). توانمندسازی معلمان، دامنه‌ای متفاوت از توانمندسازی سایر مشارکت‌کنندگان محیط آموزشی یا کارکنانی که خارج از بخش آموزش فعالیت می‌کنند، دارد و با توجه به میزان توانایی آنان در مشارکت در فرایندهای تصمیم‌گیری مربوط به یادگیری و تدریس فراگیر مدرسه تعریف می‌شود (بالکار^۵، ۲۰۱۵).

لازمه‌ی موفقیت تلاش‌های انجام شده در زمینه‌ی بهسازی آموزش و پرورش، توانمندسازی و افزایش دانش و مهارت معلمان است؛ از این‌رو در دهه گذشته، کانون بحث و گفت‌وگو پیرامون کیفیت مدارس اثربخش، هرچه بیشتر متوجه توانمندسازی معلمان بوده است (ریچتر، کانتر، کلاسمون، لودکه و بایومرت^۶، ۲۰۱۱). دنیای متغیر امروز مستلزم آن است که معلمان در زمینه توانمندسازی، به‌صورت مداوم اطلاعات خود را به‌روز کنند. اهمیت کیفیت توانمندسازی به دلیل تشدید چالش‌های پیش‌روی

^۱ Dessus, Mandin, Zampa, Virginie

^۲ Thomas

^۳ Ahmed, Shahzad, Aslam, Bajwa & Bahoo

^۴ Choi, Goh, Adam & Tan

^۵ Balkar

^۶ Richter, Kunter, Klusmann, Ludtke and Baumert

معلمان در حرفه‌ی معلمی و افزایش انتظارات مردم از کیفیت آموزش است (گانسر^۱، ۲۰۰۲). معلم از آن جهت مورد تأکید است که کارگزار اصلی تعلیم و تربیت به‌شمار می‌رود و اهداف متعالی نظام‌های تعلیم و تربیت در ابعاد مختلف در نهایت باید به‌واسطه‌ی او محقق شود. تعامل مستمر و چهره به چهره‌ی معلم با دانش‌آموزان، وی را در موقعیت ممتاز و منحصر به فردی قرار می‌دهد که هیچ عنصر انسانی دیگری در این سازمان از آن برخوردار نیست (مهرمحمدی^۲، ۱۳۹۲). معلمان، نه تنها یکی از متغیرهای نیازمند تغییر به‌منظور بهبود سیستم‌های آموزشی هستند؛ بلکه مهم‌ترین عامل ایجادکننده تغییر نیز محسوب می‌شوند. این وضعیت دوگانه‌ی معلمان، اصلاحات آموزشی، به‌عنوان یکی از عناصر اصلی و مجری تغییرات، توانمندسازی معلمان را به حوزه‌ای در حال رشد و چالش‌برانگیز تبدیل نموده است (ویلگاس-ریمرس^۳، ۲۰۰۳)؛ اما آنچه در کانون این تلاش‌ها، به‌منظور شناخت توانمندسازی مشترک است یادگیری معلمان، یادگیری چگونه یادگرفتن و انتقال دانش به عمل برای کمک به پیشرفت دانش‌آموزان است (آوالس^۴، ۲۰۱۰).

از دیدگاه (کیبیتسکی^۵، ۲۰۱۶)، توانمندسازی معلمان اغلب به‌عنوان سنگ زیربنای همه تلاش‌های اصلاح‌گرانه آموزشی شناخته می‌شود. برای ایجاد تغییرات سازمان‌یافته‌ای که در نهایت منجر به افزایش سطح کارایی دانش‌آموزان شود باید تمام معلمان در خلال عمر کاری خود به‌عنوان یک مسئولیت شغلی، به توانمندسازی مؤثر، مستمر و مناسب بپردازند. توجه به این امر باعث می‌شود که معلمان پا به پای تغییرات اجتماعی پیش بروند و خود را با مقتضیات زمان تطبیق دهند. از نظر (فضلی^۶، ۱۳۹۲)، توانمندسازی مؤثر، نگرش‌ها و مهارت‌های شغلی معلمان را ارتقا می‌دهد تا آن‌ها به‌طور منظم یادگیری دانش‌آموزان را بهبود بخشند و در نهایت تغییر مؤثری در کلاس درس ایجاد شود. توانمندسازی با کیفیت بالا، عنصری اصلی در هر طرح نوین برای ارتقای سطح تعلیم و تربیت است (گوسکی^۷، ۲۰۰۹). توانمندسازی معلمان عبارت است از «فرایندها و فعالیت‌های طرح‌ریزی شده به‌منظور افزایش دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های حرفه‌ای معلمان تا اینکه بتوانند موجب بهبود یادگیری دانش‌آموزان شوند (همان، ۲۰۰۰). این تعریف دامنه وسیعی برای توانمندسازی معلمان قائل است، باین‌حال رویکردهای جدید نسبت به توانمندسازی، طرفدار یادگیری مادام‌العمر بوده و یادگیری توانمندسازی را مداخله‌ای کوتاه‌مدت نمی‌دانند؛ بلکه توانمندسازی معلمان را فعالیتی بلندمدت می‌دانند که دامنه آن از آموزش معلمان در دانشگاه تا دوره‌های ضمن خدمت فردی معلمان را در برمی‌گیرد (ریچتر و همکاران، ۲۰۱۱).

صاحب‌نظران و پژوهشگران مختلفی برای تعریف و تعیین شاخص‌های توانمندسازی معلمان کوشیده‌اند (کایند و گروسمنس^۸، ۲۰۱۶). یادگیری حرفه‌ای، مشارکت برای یادگیری و مهارت در فهم جمعی دانش‌آموزان را به‌عنوان مؤلفه‌های توانمندسازی معلم دانسته‌اند. (دریل، جان و بری^۹، ۲۰۱۲) دانش موضوعی^{۱۰}، دانش تربیتی^{۱۱} و دانش تربیتی موضوعی^{۱۲} را سه عنصر اثرگذار در توانمندسازی معلمان تعیین کرده‌اند. در این بین، وزن دانش تربیتی موضوعی بیش از دو عنصر دیگر است. (هانتلی^{۱۳}، ۲۰۰۸) سه مشخصه دانش، عمل و تعهد حرفه‌ای؛ (باب، برکلمنس، کورتاگن و وابلز^{۱۴}، ۲۰۰۵) پنج عامل دانش تخصصی، ارتباطات، سازمان‌دهی، پداگوژی و صلاحیت رفتاری؛ (نادری، حاجیزاد، شریعت‌مداری و سیف‌نراقی، ۱۳۹۰) مؤلفه‌های روش‌های تدریس و ارزشیابی، مؤلفه‌های روش‌های جدید تدریس، تکنولوژی آموزشی و ارزشیابی را برمی‌شمارند.

^۱ Ganser

^۲ Mehrmohammadi

^۳ Villegas-Reimers

^۴ Avalos

^۵ Cobitski; Cited in Department of Education Elementary Education

^۶ Fazli

^۷ Guskey

^۸ Kyndt, Grosemans

^۹ Driel, Jan and Berry

^{۱۰} Thematic knowledge

^{۱۱} Educational knowledge

^{۱۲} Subjective educational knowledge

^{۱۳} Huntly

^{۱۴} Bob, Brekelmans, Korthagen, Wubbels

یک نمونه از فعالیت‌های مربوط به توانمندسازی معلمان، روشی است که ژاپنی‌ها در ابداع و به‌کارگیری آن پیش‌تاز محسوب می‌شوند و امروزه با نام درس پژوهی شناخته می‌شود. آنچه در ژاپن و برخی از کشورهای دیگر با نام درس پژوهی مورد استفاده قرار گرفته و هم‌اکنون نیز در جریان است، تلاشی در جهت بهبود فعالیت‌های آموزشی از طریق مشارکت با هم‌تایان و همکاران است. درس پژوهی^۱ به‌عنوان یکی از عناصر تأثیرگذار در امر کیفیت‌بخشی به آموزش و پرورش شناخته شده است. درس پژوهی الگوی عملی بازبینی مداوم الگوهای ذهنی و بازنمایی مشارکتی عمل کارگزاران آموزشی و الگویی مؤثر برای بهبود مستمر آموزش در مدرسه است (سرکارآرانی^۲، ۲۰۱۵). گروه‌های درس پژوهی بررسی می‌کنند که چگونه دانش‌آموزان یاد می‌گیرند و چه نوع تدریسی باعث تداوم یادگیری در آن‌ها می‌شود؟ این طرح که در دنیا به نام کشور ژاپن شناخته شده است تلاش می‌کند از مدارس «سازمانی یادگیرنده»^۳ بسازد به‌گونه‌ای که معلمان در هسته‌های کوچک پژوهش، با درک عمیق‌تر در دانسته‌های خود، یادگیری معنادارتری در دانش‌آموزان ایجاد کنند. معلمان در این روش، خود را در چرخهٔ بهبود تدریس که بر برنامه‌ریزی، مشاهده و اصلاح طرح درس متمرکز است، درگیر می‌کنند. زمانی که معلمان به تدریس مشغول‌اند، فرصت کمی برای چنین تمرکزی دارند. بررسی چگونگی تفکر و یادگیری دانش‌آموزان بخشی از درس پژوهی است که در آن معلمان، بیشتر متوجه احساسات دانش‌آموزان می‌شوند (استپاناک^۴ و همکاران، ۲۰۰۷). گروه‌های درس پژوهی با کنکاش علمی و تبدیل دانش به‌دست آمده (بُعد دانشی^۵)، به عمل تدریس (بُعد مهارتی^۶)، در برابر وظیفه و جایگاه خود احساس رضایت خاطر (بعد نگرشی^۷) پیدا می‌کنند (لوپس و پری^۸، ۲۰۰۶).

با ورود برنامه‌هایی مانند درس پژوهی به آموزش و پرورش در راستای تحول و نوآوری در نظام آموزشی کشور، می‌توان فاصله نظریه و عمل را در امر آموزش از بین برد، به‌طوری‌که دانش و علم معلمان در حیطه آموزش و تدریس بیشتر به‌صورت عملی در کلاس اجرا شود که این امر خود نیز باعث افزایش سطح کیفیت آموزشی می‌شود (فرناندز و یوشیدا^۹، ۲۰۰۴). پژوهشگران دریافته‌اند که در برنامه‌های مؤثر توانمندسازی، تجارب یادگیری معطوف به محتوایی خاص و روش تدریس، مرتبط با آموزش آن محتوا است؛ این برنامه‌ها حاوی تجارب یادگیری فعال برای معلمان هستند؛ آن‌ها با فعالیت مشارکتی معلمان در گروه‌های یادگیری مرتبط هستند؛ تجربه یادگیری اولیه با آماده‌سازی مداوم، الگوسازی و بازخورد تأملی پشتیبانی می‌شود و فعالیت‌های آن‌ها در واقعیت آموزش روزانه گنجانده می‌شوند (دارلینگ-هاموند^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۹). از آن‌جا که درس پژوهی نیز از ویژگی‌های فوق‌برخوردار است؛ بنابراین برای توانمندسازی معلمان، روش مناسبی است. درس پژوهی به‌عنوان مدلی از سازمان یادگیرنده در نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف تا حدود زیادی توانسته است موفق عمل کند. درس پژوهی به کارگزاران آموزشی کمک می‌کند تا پیش‌فرض‌های ذهنی خود را بکاوند، مهارت‌های گفتگو با خود و دیگران را ترویج کنند، از خود به‌عنوان آموزگار و دیگران بیاموزند، به بازنمایی مستمر در رفتار خود پردازند و با آزمون مداوم تجربه‌ها، بهسازی الگوهای ذهنی و تبدیل آن‌ها به دانش حرفه‌ای و قابل‌دسترس برای همه، به نوآوری در آموزش، یادگیری برای غنی‌سازی یادگیری و آموزش برای یادگیری اثربخش یاری رسانند (سرکارآرانی، ۲۰۱۵). با توجه به مؤلفه‌های مطرح‌شده در زمینه توانمندسازی و از طرفی ویژگی‌های درس پژوهی، به نظر می‌رسد این روش پژوهش بر توانمندسازی معلم تأثیرگذار باشد (نامداری‌پژمان، قربانیان، قنبری و بصیری^{۱۱}، ۱۳۹۶). در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که چون در برنامه درس پژوهی، تمرکز بر فرایند یاددهی-یادگیری است، ایجاد فرصت‌ها و جو یادگیری مناسب برای دانش‌آموزان در هسته اصلی این برنامه قرار

^۱ Lesson study

^۲ Sarkar Arani

^۳ learning organization

^۴ Stepanak

^۵ Knowledge dimension

^۶ Skillful dimension

^۷ Emotional dimension

^۸ Lewis & Perry

^۹ Fernandez and Yoshida

^{۱۰} Darling-Hammond

^{۱۱} Namdari, Gorbaniyan, Ghanbari and Basiri

دارد که از مصادیق توانمندسازی است. (حوریزاد^۱، ۱۳۸۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که درس پژوهی، پژوهشی است که بر چرخه یادگیری گروهی، کیفی، مشارکتی و مداوم کارگزاران آموزشی استوار است و به همکاری و مشارکت گروهی معلمان در فعالیت‌های یادگیری کمک می‌کند. (خاکباز، فدایی و موسی‌پور^۲، ۱۳۸۷) در پژوهشی نشان دادند که درس پژوهی می‌تواند به‌عنوان الگویی مطلوب در توانمندسازی معلمان مطرح گردد. پژوهش (لیم، لی، سائیتو و هارن^۳، ۲۰۱۶؛ به نقل از بختیاری^۴، ۱۳۹۶) نشان داد درس پژوهی منجر به کاهش شکاف موفقیت در دروس ریاضی و علوم می‌شود؛ همچنین درس پژوهی از طریق گسترش دانش آموزگاران، ایجاد ارتباط مناسب و بهبود مواد آموزشی باعث ارتقای کیفیت تدریس می‌شود. (لوئیس^۵، ۲۰۰۲) به بررسی ده درس علوم در ژاپن پرداخت. او که به مدت ده سال به بررسی درس پژوهی در آمریکا پرداخته است، بیان می‌کند، درس پژوهی صرفاً تقلیدی از ژاپنی‌ها نیست؛ بلکه راهی برای توانمندسازی معلمان و بهبود یادگیری دانش‌آموزان است. (ساگر^۶، ۱۹۹۲) اشاره می‌کند که معلمان نسبت به بسیاری از متخصصان در زمینه‌های خارج از آموزش و پرورش، منزوی‌تر هستند و از تعامل و همکاری با یکدیگر در سراسر روز لذت کمتری می‌برند؛ از این رو، یکی از روش‌هایی که به توانمندسازی معلمان و خارج شدن آن‌ها از این انزوا کمک می‌کند، درس پژوهی است. تعامل بین معلمان، استفاده از تجارب معلمان با تجربه و همکاری و مشارکت فعال، کلید اصلی موفقیت در درس پژوهی است. (بوزینسکی و هانسن^۷، ۲۰۱۰) در یک مطالعه موردی کیفی، پیامدهای توانمندسازی را مطالعه نموده‌اند. نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که توانمندسازی معلمان موجب افزایش دانش محتوایی آنان، استفاده از روش دریس پژوهی در کلاس و بهبود نمرات دانش‌آموزان در آزمون‌های استاندارد می‌شود.

آگاهی از میزان تأثیر این برنامه بر هدف اصلی آن یعنی توانمندسازی، ضرورتی است که باید ارزیابی شود؛ از این رو، پژوهش حاضر در پی آن است تا مشخص کند آیا آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان و مؤلفه‌های آن شامل طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی آموزشی، ایجاد و حفظ جو یادگیری، اجرا و انجام تدریس، سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری، ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش، همکاری با همکاران، والدین و دیگران، فعالیت در جهت توانمندسازی، دانش محتوایی و تکنولوژی آموزشی معلمان آموزش و پرورش شهرستان مرودشت تأثیر داشته است؟ برای این منظور سؤال‌های پژوهشی زیر طراحی و بررسی شدند:

آیا آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان تأثیر دارد؟

- آیا آموزش درس پژوهی بر طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی معلمان مجری درس پژوهی تأثیر دارد؟
- آیا آموزش درس پژوهی به ایجاد و حفظ جو یادگیری در کلاس درس توسط معلمان مجری درس پژوهی تأثیر دارد؟
- آیا آموزش درس پژوهی بر نحوه تدریس معلمان مجری تأثیر دارد؟
- آیا آموزش درس پژوهی بر نحوه سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری توسط معلمان مجری درس پژوهی تأثیر دارد؟
- آیا آموزش درس پژوهی بر نحوه ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش توسط معلمان مجری درس پژوهی تأثیر دارد؟
- آیا آموزش درس پژوهی بر همکاری بیشتر معلمان مجری آن با سایر همکاران خود، والدین و دیگران تأثیر دارد؟
- آیا آموزش درس پژوهی بر فعالیت بیشتر در جهت توانمندسازی معلمان مجری، تأثیر دارد؟

^۱ Hoorizad

^۲ Khakbaz, Fadaee and Mosapour

^۳ Lim, Lee, Saito, and Haron

^۴ Bakhtiari

^۵ Lewis

^۶ Sagor

^۷ Buczynski and Hansen

- آیا آموزش درس پژوهی بر دانش محتوایی معلمان مجری تأثیر دارد؟
- آیا آموزش درس پژوهی بر استفاده‌ی بهتر و بیشتر از تکنولوژی آموزشی توسط معلمان مجری درس پژوهی تأثیر دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، پژوهش کاربردی و از نظر روش، پژوهش یک طرح شبه‌آزمایشی، به شیوه پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. در این پژوهش برای جلوگیری از تبادل اطلاعات بین گروه‌های کنترل و آزمایش، از مدرسه‌ای که گروه آزمایش در آن وجود داشت، گروه کنترل انتخاب نشد.

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه معلمان مرد و زن مقطع ابتدایی شهرستان مرودشت که در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در مدارس محل خدمت خود مشغول به اجرای فرایند درس‌پژوهی بودند و همچنین معلمان غیردرس‌پژوه که در برنامه درسی پژوهی شرکت نکردند، بود. تعداد جامعه آماری ۲۷۴ نفر بوده است که از این تعداد ۱۷۲ نفر معلمان زن و ۱۰۲ نفر از معلمان مرد بودند که در ۵۴ تیم درس‌پژوهی فعالیت نمودند. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد که دلیل این انتخاب محدودیت‌های پژوهش از لحاظ شرایط خاص کنترل متغیرهای اثرگذار، مسائل اداری، رضایت آزمودنی‌ها و امکانات و افراد شرکت‌کننده در تدریس پژوهی بود. حجم نمونه‌ی مورد پژوهش با استفاده از فرمول کوکرال، شامل ۱۶۰ نفر (۸۰ نفر در گروه آزمایش و ۸۰ نفر در گروه کنترل) بود. تعداد ۸۰ نفر از معلمان شرکت‌کننده در برنامه درسی پژوهی را در قالب ۹ گروه طبق لیست و برنامه‌ریزی برای شرکت در کارگاه آموزش درس‌پژوهی از طریق اداره آموزش و پرورش معرفی شدند که به‌عنوان گروه آزمایش در پژوهش مشارکت نمودند و تعداد ۸۰ نفر هم از معلمان غیردرس‌پژوه که در فرایند درس‌پژوهی مشارکت نکرده بودند به‌عنوان گروه کنترل از مدارس مختلف سطح شهر به‌صورت تصادفی انتخاب شدند.

روش اجرا

این پژوهش یک متغیر مستقل (آموزش درس‌پژوهی) داشت که تأثیر آن بر توانمندسازی معلمان و مؤلفه‌های آن به‌عنوان متغیرهای وابسته بررسی شد. کل فرآیند پژوهشی در چهار مرحله به شرح زیر اجرا شد:

مرحله آماده‌سازی: در این مرحله مقدمات اجرای آزمایش فراهم شد. در ابتدا با توجه به هماهنگی‌های انجام گرفته با مراجعه به اتاق تکنولوژی و گروه‌های آموزشی اداره آموزش و پرورش شهرستان مرودشت و دریافت لیست اسامی شرکت‌کنندگان در درس‌پژوهی، نمونه‌ی آماری پژوهش (گروه آزمایش) انتخاب گردید. سپس اقدام به فراهم نمودن زمینه‌های لازم برای اجرای یک دوره آموزشی ضمن خدمت ۱۸ ساعته برای نمونه‌ی آماری و تعیین مکان و زمان مناسب برای اجرای دوره شد. در ادامه با ارائه نامه رسمی از سوی مدیریت محترم آموزش و پرورش مرودشت، نمونه آماری جهت شرکت در دوره آموزشی درس‌پژوهی دعوت شدند. همچنین در این مرحله گروه کنترل نیز با توجه به افرادی که در فرایند درس‌پژوهی شرکت نکرده بودند، انتخاب شدند.

مرحله پیش‌آزمون: در اولین جلسه اجرای دوره‌ی آموزشی، پیش‌آزمون از گروه آزمایش اخذ شد؛ همچنین این کار برای گروه کنترل نیز قبلاً انجام شده بود.

مرحله اجرا: طول اجرای دوره آموزشی درس‌پژوهی برای نمونه آماری ۹ جلسه‌ی ۹۰ دقیقه‌ای بود که طی دو هفته (روزهای پنج‌شنبه و جمعه) در یکی از مدارس مجهز به امکانات مناسب آموزشی و رفاهی برگزار شد. طی این جلسات با حضور یکی از مدرسان منطقه‌ای درس‌پژوهی (محقق)، شیوه‌نامه جشنواره درس‌پژوهی، چگونگی اجرا و انتخاب موضوع مناسب، تشریح کامل چگونگی گزارش‌نویسی و مستندسازی، بررسی فرم‌های داوری و سایر موارد لازم بررسی شد. سپس معلمان برای شروع فرایند درس‌پژوهی در گروه‌های سه‌تایی به مدارس محل کار خود رفتند و با نظارت کامل مدرس مربوطه (محقق) بر کار

گروه‌ها از طریق حضور مستمر در مدارس جهت کنترل کیفیت اجرای فرایند و ارائه راهنمایی‌های لازم، در طول سه ماه اقدام به اجرای درس پژوهی نمودند.

مرحله پس آزمون: پس از اجرای کامل فرایند درس پژوهی و ارائه گزارش‌های لازم، با هماهنگی مدیریت محترم اداره آموزش و پرورش شهرستان، اقدامات لازم جهت اجرای پس آزمون از گروه‌های آزمایش و کنترل انجام شد.

ابزار سنجش

پرسشنامه استاندارد توانمندسازی معلمان: برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد «توانمندسازی معلمان» استفاده گردید که ۴۷ سؤال و نه مؤلفه را مورد سنجش قرار می‌دهد و برای سنجش هر یک از مؤلفه‌ها از عبارات مختلفی در دسته‌های جداگانه استفاده شده است. شیوه‌ی نمره‌گذاری پرسشنامه به صورت طیف لیکرت، از پنج مقیاس خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵) تدوین شده است. این پرسشنامه در ایالت کنتاکی آمریکا توسط گروه استانداردهای توانمندسازی آموزشی^۱، برای ارائه‌ی گواهی توانمندسازی به معلمان ابتدایی، در ژوئن ۱۹۹۳ طراحی شده و تاکنون بارها مورد بازبینی و تجدیدنظر قرار گرفته است (مقیمي و رمضان^۲، ۱۳۹۱). مؤلفه‌های این پرسشنامه عبارتند از طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی شامل ۶ گویه، ایجاد و حفظ جو یادگیری شامل ۶ گویه، اجرا و انجام تدریس شامل ۱۱ گویه، سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری شامل ۳ گویه، ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش شامل ۳ گویه، همکاری معلمان شامل ۳ گویه، فعالیت در جهت توانمندسازی شامل ۳ گویه، دانش محتوایی شامل ۳ گویه و تکنولوژی آموزشی شامل ۹ گویه است. در پژوهش حاضر، روایی پرسشنامه توسط سه نفر از استادان صاحب‌نظر دانشگاه فرهنگیان شیراز مورد بررسی قرار گرفت؛ همچنین، پایایی پرسشنامه نیز بر اساس ضریب آلفای کرونباخ، بررسی و برای هر یک از مؤلفه‌های طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی، ایجاد و حفظ جو یادگیری، اجرا و انجام تدریس، سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری، ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش، همکاری معلمان، فعالیت در جهت توانمندسازی، دانش محتوایی و تکنولوژی آموزشی به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۲، ۰/۹۰، ۰/۷۹، ۰/۷۵، ۰/۷۷، ۰/۷۵، ۰/۸۴ و ۰/۹۱ به دست آمد. همچنین ضریب پایایی کل پرسشنامه نیز ۰/۹۷ به دست آمد. در این پژوهش، داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در بخش آمار توصیفی، از آماره‌های میانگین و انحراف استاندارد و در قسمت آمار استنباطی برای تحلیل سؤالات، از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

جدول ۱، شاخص‌های توصیفی، شامل میانگین و انحراف معیار آزمودنی‌ها در گروه‌های آزمایش و کنترل را نشان می‌دهد.

جدول (۱): میانگین و انحراف معیار متغیر توانمندسازی معلمان و مؤلفه‌های آن در گروه‌های مورد مطالعه

متغیر	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	حداقل نمره	حداکثر نمره
توانمندسازی	پیش آزمون	آزمایش	۱۸۰/۹۳	۲۱/۹۲	۱۳۳	۲۲۴
		کنترل	۱۷۲/۶۰	۱۲/۹۱	۱۴۷	۲۱۱
	پس آزمون	آزمایش	۲۱۳/۶۹	۱۳/۶۳	۱۶۶	۲۲۹
		کنترل	۱۷۵/۱۸	۱۲/۱۸	۱۴۶	۲۱۱
طرح‌ریزی و برنامه‌ریزی آموزشی	پیش آزمون	آزمایش	۲۲/۶۲	۳/۱۴	۱۵	۲۹
		کنترل	۲۱/۸۹	۲/۶۰	۱۹	۲۹
	پس آزمون	آزمایش	۲۶/۷۸	۲/۱۴	۲۳	۳۰

^۱ Kentucky Education Professional Standards Board

^۲ Moghimi and Ramezan

۲۹	۱۹	۲/۴۹	۲۱/۹۳	۴۵	کنترل		
۳۰	۱۷	۲/۹۹	۲۴/۲۷	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	ایجاد و حفظ جو یادگیری
۲۸	۲۰	۱/۸۹	۲۲/۹۸	۴۵	کنترل		
۳۰	۲۱	۲/۲۴	۲۷/۵۸	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۲۸	۱۸	۱/۹۵	۲۳/۱۸	۴۵	کنترل		
۵۴	۳۱	۵/۸۶	۴۳	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	اجرا و انجام تدریس
۵۰	۳۵	۳/۴۶	۴۰/۹۵	۴۵	کنترل		
۵۵	۳۷	۳/۶۴	۵۰/۱۱	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۵۰	۳۵	۳/۲۶	۴۱/۷۶	۴۵	کنترل		
۱۵	۶	۱/۹۲	۱۱/۷۶	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری
۱۴	۹	۱/۱۸	۱۱/۰۲	۴۵	کنترل		
۱۵	۱۰	۱/۱۵	۱۴/۰۴	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۱۴	۹	۱/۲۸	۱۰/۸۹	۴۵	کنترل		
۱۴	۸	۱/۶۸	۱۱/۴۰	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش
۱۵	۸	۱/۱۸	۱۰/۸۰	۴۵	کنترل		
۱۵	۱۰	۱/۲۵	۱۳/۶۲	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۱۵	۸	۱/۱۲	۱۱/۰۹	۴۵	کنترل		
۱۵	۸	۱/۸۹	۱۱/۸۹	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	همکاری با همکاران، والدین و دیگران
۱۴	۹	۱/۱۲	۱۰/۹۸	۴۵	کنترل		
۱۵	۱۱	۱/۳۴	۱۳/۴۴	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۱۴	۹	۱/۰۷	۱۰/۹۳	۴۵	کنترل		
۱۵	۹	۱/۷۴	۱۲/۳۸	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	فعالیت در جهت توانمندسازی
۱۳	۱۰	۰/۸۱	۱۱/۲۰	۴۵	کنترل		
۱۵	۱۰	۱/۲۵	۱۳/۹۳	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۱۳	۱۰	۰/۷۹	۱۱/۵۱	۴۵	کنترل		
۱۴	۶	۲/۰۸	۱۰/۲۴	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	دانش محتوایی
۱۴	۹	۱/۳۴	۹/۸۹	۴۵	کنترل		
۱۵	۹	۱/۳۶	۱۳/۳۳	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۱۴	۹	۱/۳۸	۱۰/۳۶	۴۵	کنترل		
۴۵	۲۰	۶/۲۶	۳۳/۳۸	۴۵	آزمایش	پیش آزمون	تکنولوژی آموزشی
۴۲	۲۳	۳/۶۹	۳۲/۸۹	۴۵	کنترل		
۴۵	۳۳	۲/۸۹	۴۰/۸۴	۴۵	آزمایش	پس آزمون	
۴۱	۲۲	۳/۶۳	۳۳/۵۳	۴۵	کنترل		

همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود، میانگین و (انحراف معیار) متغیر توانمندسازی در پیش آزمون گروه آزمایش ۱۸۰/۹۳ و (۲۱/۹۲) و در گروه کنترل ۱۷۲/۶۰ و (۱۲/۹۱) به دست آمده است؛ همچنین میانگین و (انحراف معیار) پس آزمون گروه آزمایش ۲۱۳/۶۹ و (۱۳/۶۳) و گروه کنترل ۱۷۵/۱۸ و (۱۲/۱۸) به دست آمد؛ به عبارت دیگر، گروه آموزش نسبت به گروه کنترل بعد از دریافت مداخله و در مرحله پس آزمون از توانمندی بالاتری برخوردار است؛ همچنین میانگین و انحراف معیار مربوط

به مؤلفه‌های توانمندسازی معلمان نیز نشان می‌دهد، معلمان گروه آزمایش در مقایسه با معلمان گروه کنترل در پس‌آزمون اجرا شده دارای میانگین بالاتری هستند.

سوال: آیا آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان تاثیر دارد؟

برای بررسی تاثیر آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان از تحلیل کوواریانس تک متغیره (ANCOVA) استفاده شد. متغیر مستقل این سؤال، گروه (آزمایش و کنترل) و متغیر وابسته نمره پس‌آزمون توانمندسازی معلمان، هم‌چنین کووریت (هم‌پراش) نیز نمره پیش‌آزمون توانمندسازی معلمان در نظر گرفته شد. پیش از انجام تحلیل کوواریانس از برآورده شدن پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع متغیر وابسته، نبود داده‌های پرت و همگنی واریانس متغیر وابسته در داخل گروه‌ها اطمینان حاصل شد. آزمون لون برای بررسی همگنی واریانس متغیر وابسته ($F=0/625$) به‌دست آمده است که از لحاظ آماری معنادار نیست ($p>0/05$)؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که فرض همگنی واریانس متغیر وابسته در داخل گروه‌ها رعایت شده است.

جدول (۲): نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت نمرات توانمندسازی در گروه‌های آزمایش و کنترل

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری (sig)
کووریت	۱۲۲۷/۰۴	۱	۱۲۲۷/۰۴	۷/۹۲۶	۰/۰۰۶
بین گروه	۳۴۳۵۴/۶۳۹	۱	۳۴۳۵۴/۶۳۹	۲۲۱/۹۰۳	۰/۰۰۱
خطا	۱۳۴۶۹/۱۸	۸۷	۱۵۴/۸۱۸		
کل	۳۴۵۰۴۵۵	۹۰			

جدول ۱، نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت نمرات توانمندسازی در گروه‌های آزمایش و کنترل را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مقدار F برای اثر کووریت برابر با ۷/۹۲۶ و معنادار ($P<0/01$) و مقدار F برای تاثیر درس پژوهی برابر با ۲۲۱/۹۰۳ و معنادار ($P<0/001$) به‌دست آمده است؛ از این رو می‌توان گفت که توانمندسازی قبلی (پیش‌آزمون) بر نمرات پس‌آزمون دارای تاثیر است؛ هم‌چنین، درس پژوهی دارای اثر معناداری بر توانمندسازی معلمان بوده است.

جدول (۳): نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت نمرات مؤلفه‌های توانمندسازی در گروه‌های آزمایش و کنترل

مؤلفه	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری (sig)
طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی	کووریت	۲۳/۸۱	۱	۲۳/۸۱	۴/۵۷۵	۰/۰۳۵
	بین گروه	۵۴۸/۲۰۱	۱	۵۴۸/۲۰۱	۱۰۵/۳۳۸	۰/۰۰۱
	خطا	۴۵۲/۷۶۸	۸۷	۵/۲۰۴		
ایجاد و حفظ جو یادگیری	کووریت	۶/۲۵۷	۱	۶/۲۵۷	۱/۴۲۸	۰/۲۳۵
	بین گروه	۴۳۳/۸۱۲	۱	۴۳۳/۸۱۲	۹۸/۹۸۲	۰/۰۰۱
	خطا	۳۸۱/۲۹۹	۸۷	۴/۳۸۳		
نحوه‌ی اجرا و انجام تدریس	کووریت	۶۹/۹۹۲	۱	۶۹/۹۹۲	۶/۲۲۱	۰/۰۱۵
	بین گروه	۱۶۴۰/۸۱۴	۱	۱۶۴۰/۸۱۴	۱۴۵/۸۴۸	۰/۰۰۱
	خطا	۹۷۸/۷۶۳	۸۷	۱۱/۲۵		
نحوه‌ی سنجش و برقراری	کووریت	۱/۳۵۶	۱	۱/۳۵۶	۰/۹۱۴	۰/۳۴۲
	بین گروه	۲۲۰/۲۹۵	۱	۲۲۰/۲۹۵	۱۴۸/۵۷۱	۰/۰۰۱

		۱/۴۸۳	۸۷	۱۲۹	خطا	ارتباط با نتایج یادگیری
۰/۰۰۱	۱۱/۲۳۲	۱۴/۲۴	۱	۱۴/۲۰۴	کووریت	نحوی ارزیابی و انعکاس یادگیری
۰/۰۰۱	۱۲۴/۲۱۵	۱۵۷/۰۸	۱	۱۵۷/۰۸	بین گروه	
		۱/۲۶۵	۸۷	۱۱۰/۰۱۸	خطا	
۰/۸۳	۰/۰۴۶	۰/۰۶۹	۱	۰/۰۶۹	کووریت	همکاری بیشتر معلمان مجری با سایرین
۰/۰۰۱	۸۸/۵۶۱	۱۳۲/۱۷۱	۱	۱۳۲/۱۷۱	بین گروه	
		۱/۴۹۲	۸۷	۱۲۹/۸۴۲	خطا	
۰/۰۰۹	۷/۲۰۲	۷/۳۴۳	۱	۷/۳۴۳	کووریت	فعالیت بیشتر در زمینه توانمندسازی
۰/۰۰۱	۱۳۴/۱۹۲	۱۳۲/۷۷۷	۱	۱۳۴/۷۷۷	بین گروه	
		۱/۰۲	۸۷	۸۸/۷۰۱	خطا	
۰/۳۸۱	۰/۷۷۷	۱/۷۴۲	۱	۱/۷۴۲	کووریت	دانش محتوایی معلمان
۰/۰۰۱	۱۰۶/۰۴۶	۲۰۰/۹۲۶	۱	۲۰۰/۹۲۶	بین گروه	
		۱/۸۹۵	۸۷	۱۶۴/۸۳۹	خطا	
۰/۰۲۷	۵/۰۵۱	۵۲/۰۸۴	۱	۵۲/۰۸۴	کووریت	استفاده بهتر و بیشتر از تکنولوژی آموزشی
۰/۰۰۱	۱۱۸/۷۱۸	۱۲۲۴/۰۵۷	۱	۱۲۲۴/۰۵۷	بین گروه	
		۱۰/۳۱۱	۸۷	۸۹۷/۰۲۷	خطا	

سوال: آیا آموزش درس پژوهی در مؤلفه‌های: طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی، نحوه‌ی اجرا و انجام تدریس، نحوه‌ی ارزیابی و انعکاس یادگیری، فعالیت بیشتر در زمینه توانمندسازی و استفاده بهتر و بیشتر از تکنولوژی آموزشی، موثر بوده است؟ جدول ۳، نتایج آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی تفاوت نمرات مؤلفه‌های توانمندسازی در گروه‌های آزمایش و کنترل را نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، اثر کووریت در مؤلفه‌های طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی، نحوه‌ی اجرا و انجام تدریس، نحوه‌ی ارزیابی و انعکاس یادگیری، فعالیت بیشتر در زمینه توانمندسازی و استفاده بهتر و بیشتر از تکنولوژی آموزشی معنادار بوده است ($P < 0/01$). هم‌چنین، درس پژوهی بر تمام مؤلفه‌های توانمندسازی معلمان دارای تأثیر معناداری است ($P < 0/01$).

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد میانگین گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در توانمندسازی بیشتر بود. معناداری این آزمون نشان داد که آموزش درس پژوهی بر توانمندسازی معلمان تأثیر داشته است. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های لیم و همکاران (۲۰۱۱)، السون و همکاران (۲۰۱۱)، کرافورد^۱ (۲۰۱۱)، لویس (۲۰۰۶)، لویس و همکاران (۲۰۰۲)، معروفی^۲ (۱۳۹۵) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو می‌باشد. چنانچه السون و همکاران (۲۰۱۱) اشاره می‌کنند، درس پژوهی ساختار مناسبی را برای توانمندسازی معلمان ارائه می‌دهد و از کاربرد این روش در مدارس حمایت می‌کند. معلمان از طریق درس پژوهی می‌توانند به حل مسائل یادگیری و تدریس بپردازند و دانش‌ها و مهارت‌های خود را توسعه دهند. در جریان درس پژوهی، معلمان با یکدیگر جهت تدوین طرح درس، اجرا و تحلیل نتایج آن در جهت بهبود یادگیری دانش‌آموزان همکاری و مشارکت می‌کنند. گروه‌های درس پژوهی بررسی می‌کنند که دانش-آموزان چگونه یاد می‌گیرند و تدریس چه چیزی به تجارب یادگیری آن‌ها می‌افزاید. تحقیقات آن‌ها موجب آگاهی در خصوص

^۱ Crawford

^۲ Marofi

این موضوع می‌شود که چه انگیزه و علائقی در دانش‌آموزان باعث تداوم حضور و یادگیری آن‌ها در کلاس می‌شود. درس پژوهی، همچنین زمینه‌ای را به منظور بررسی محتوای برنامه درسی ارائه می‌دهد (استیپانک^۱ و همکاران، ۲۰۰۷). لیم و همکاران (۲۰۱۱) اشاره می‌کنند که معلمان به طور کلی در مورد درس پژوهی نگرش مثبتی دارند و با شرکت در پروژه‌های درس پژوهی در مدارس موافق هستند و ۲۹ درصد از معلمان پژوهش آن‌ها، به شدت موافق بودند که درس پژوهی به آن‌ها فرصتی برای یادگیری از همکاران و پیشرفت حرفه‌ای ارائه می‌دهد. به عقیده‌ی لوییس و همکاران (۲۰۰۲)، درس پژوهی قادر به ایجاد حدود هفت مسیر اصلی برای توانمندسازی معلم است: افزایش دانش در موضوع، افزایش دانش موردنیاز برای آموزش، افزایش توانایی مشاهده دانش آموزان، شبکه همکاران قوی‌تر، اتصال قوی‌تر فعالیت‌های روزانه به اهداف بلندمدت، انگیزه قوی‌تر و حس اثربخشی و بهبود کیفیت طرح درس‌های موجود؛ بنابراین، با توجه به اینکه در توانمندسازی معلمان این انتظار وجود دارد که آن‌ها بتوانند دانش کسب‌شده را به کار بندند تا در حوزه تخصصی خود حداکثر بهره‌وری را داشته باشند، درس پژوهی به معلمان کمک می‌کند تا یاد بگیرند که چگونه تجارب شخصی و گروهی را با نظرات علمی گره بزنند و در قالب دانش کاربردی برای یافتن راه‌حل مناسب و ارائه شیوه‌های تدریس پویا در حوزه عمل تخصصی خود به کار بندند. از این رو، اجرای فرایند درس پژوهی در شهرستان مرودشت توانسته است بر توانمندسازی معلمان این شهرستان اثرگذار باشد.

نتیجه دیگر پژوهش نیز نشان داد میانگین گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی بیش‌تر بود. معناداری آزمون نشان داد درس پژوهی بر طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی معلمان تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های کرافورد (۲۰۱۱)، لوییس (۲۰۰۶)، لوییس و همکاران (۲۰۰۲) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو در نظر گرفت. با توجه به آنچه در مبانی نظری اشاره شده است معلمان از طریق درس پژوهی می‌توانند به حل مسائل یادگیری و تدریس بپردازند و دانش‌ها و مهارت‌های خود را توسعه دهند. در جریان درس پژوهی، معلمان با یکدیگر جهت تدوین طرح درس، اجرا و تحلیل نتایج آن در جهت بهبود یادگیری دانش‌آموزان همکاری و مشارکت می‌کنند. گروه‌های درس پژوهی بررسی می‌کنند که دانش-آموزان چگونه یاد می‌گیرند و تدریس چه چیزی به تجارب یادگیری آنان می‌افزاید (معروفی، ۱۳۹۵)؛ در واقع، معلمی که در برنامه درس پژوهی مشارکت می‌کند، سعی می‌کند برنامه آموزشی خود را به گونه‌ای طراحی کند که توانایی دانش‌آموزان را برای به کارگیری دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های تفکر توسعه دهد؛ مهارت‌ها، فرایندهای تفکر و محتوای دروس مختلف را ادغام کند؛ در برنامه آموزشی خود سعی می‌کند دانش‌آموزان را به چالش بکشد، تحریک کند و آماده نگه دارد؛ محیط فیزیکی کلاس را با توجه به آن برنامه آموزشی که می‌خواهد اجرا کند آماده می‌کند؛ راهبردهای مناسب ارزیابی را مورداستفاده قرار می‌دهد.

یافته دیگر پژوهش نشان داد بین نمرات گروه آزمایش و کنترل در ایجاد و حفظ جو یادگیری معلمان تفاوت معناداری وجود دارد و درس پژوهی بر ایجاد و حفظ جو یادگیری معلمان تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های نامداری پژمان و همکاران (۱۳۹۶)، عرفانی^۲ و دیگران (۱۳۹۶)، سرکارآرانی و ماتوبا^۳ (۲۰۰۶) و سرکارآرانی (۲۰۰۶) همسو در نظر گرفت. نتایج پژوهش نامداری پژمان و همکاران (۱۳۹۶)، نشان داد که معلمان درس پژوه در فراهم‌آوری جو و فرصت‌های یادگیری میانگین بیش‌تری نسبت به معلمان غیر درس پژوه به دست آورده‌اند. در تبیین این یافته می‌توان بیان نمود که معلم درس پژوه دارای استانداردهای توانمندسازی، سعی می‌کند با دانش‌آموزان خود ارتباط برقرار نماید و فضای چالش‌انگیز و حمایتی و مثبتی را فراهم آورد؛ استانداردهای تعاملات متقابل در کلاس درس را مبتنی بر احترام متقابل ایجاد می‌نماید؛ مواد و تجهیزات لازم را برای یادگیری بهتر فراهم می‌سازد؛ از پرسشگری گروهی و فردی حمایت نموده و دانش‌آموزان را در این زمینه برمی‌انگیزاند و تشویق می‌کند؛ از فنون مدیریت کلاسی که خودکنترلی و خودنظم‌دهی را پرورش می‌دهد؛ تمایلات و خواسته‌های دانش‌آموزان را در جهت دریافت و پذیرش بازخورد مثبت و منفی ارتقا می‌دهد.

هم‌چنین نتایج نشان داد بین نمرات گروه آزمایش و کنترل در نحوه‌ی اجرا و انجام تدریس معلمان تفاوت معناداری وجود دارد و درس پژوهی بر نحوه‌ی اجرا و انجام تدریس معلمان تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های کرافورد

^۱ Stepanak

^۲ Erfani

^۳ Sarkar Arani and Matoba

(۲۰۱۱)، لویس (۲۰۰۶)، لویس و همکاران (۲۰۰۲)، خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) و نامداری پیمان و همکاران (۱۳۹۶) همسو می‌باشد. ایجاد فرصت و جو برای یادگیری به مقدار زمان و شرایطی اشاره دارد که به تدریس و یادگیری موضوعات درسی خاص (مانند ریاضیات و علوم) یا جنبه‌ای خاص از یک موضوع درسی (مانند مفاهیم ریاضی، محاسبات عددی و حل مسئله) اختصاص داده شده است. چون در برنامه درس پژوهی، تمرکز بر فرایند یاددهی-یادگیری است، ایجاد فرصت‌ها و جو یادگیری مناسب برای دانش آموزان در هسته اصلی این برنامه قرار دارد که از مصادیق توانمندسازی است. معلم درس پژوه در جریان تدریس از استراتژی‌های یادگیری و آموزشی چندگانه که برای سطح توسعه دانش آموزان مناسب است، استفاده می‌کند و دانش-آموزان را در تجربیات یادگیری مشارکتی و فردی درگیر می‌سازد؛ یادگیری را با دانش اولیه، تجربیات و زمینه‌های خانوادگی و فرهنگی دانش آموزان مرتبط می‌کند؛ در فرایند یادگیری تسهیلات و شرایطی را فراهم می‌کند که تنوع و تفاوت‌ها در میان دانش آموزان مورد توجه قرار گیرد؛ مهارت‌های عضویت در تیم و روابط متقابل شخصی را به دانش آموزان تعلیم می‌دهد و بین یادگیری با خواسته‌های دانش آموزان برای نقش‌های آینده ارتباط برقرار می‌کند.

همچنین، بین نمرات گروه آزمایش و کنترل در نحوه‌ی سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری توسط معلمان تفاوت معناداری وجود داشت و درس پژوهی بر نحوه‌ی سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری توسط معلمان تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های عرفانی و دیگران (۱۳۹۶) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو در نظر گرفت. فرناندز و چوکسکی^۱ (۲۰۰۸) استدلال می‌کنند که درس پژوهی می‌تواند ارزیابی‌های مفیدی از عملکرد دانش آموزان ارائه دهد که این آموزش را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بخش مهمی از ارزیابی چرخه یادگیری محسوب می‌شود. در واقع، معلم درس پژوه از ارزیابی‌های چندگانه و منابع و اطلاعات مختلف استفاده می‌کند؛ تدارک مناسبی برای فرآیندهای ارزیابی به عمل می‌آورد، به گونه‌ای که تنوع اجتماعی، فرهنگی و فیزیکی را لحاظ می‌کند؛ ارزیابی صحیحی از عملکرد دانش آموزان با توجه به معیار و راهنمای نمره-دهی متناسب با برنامه ارزیابی مدرسه به عمل می‌آورد؛ شرایطی را برای ارتقای خودارزیابی دانش آموزان با استفاده از معیارهای تعیین شده و تمرکز بر آنچه که دانش آموزان برای انجام نیاز دارند برای نیل به عملکرد بعدی فراهم می‌کند؛ و به جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل منظم داده‌های ارزیابی و به‌روز نگه‌داشتن اسناد مربوط به پیشرفت تحصیلی دانش آموزان را به‌طور مناسب فراهم می‌سازد.

بین نمرات گروه آزمایش و کنترل در نحوه‌ی ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش توسط معلمان تفاوت معناداری وجود داشت و درس پژوهی بر نحوه‌ی ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش توسط معلمان تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های عرفانی و دیگران (۱۳۹۶) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو دانست. درس پژوهی پژوهش مشارکتی معلمان در مدرسه و کلاس درس برای بهسازی مستمر آموزش، غنی‌سازی یادگیری و پرورش توانمندسازی معلمان است. این پژوهش، پژوهشی است که بر چرخه یادگیری گروهی، کیفی، مشارکتی و مداوم کارگزاران آموزشی شامل «تبیین مسئله»، «طراحی»، «عمل»، «بازاندیشی» و «بازبینی یافته‌ها» استوار است. در این روش، معلمان در ابتدا مسائل آموزشی مدرسه را از طریق مطالعات آسیب‌شناسی بالینی بررسی کرده و سؤالات پژوهش در کلاس درس را تبیین نموده، سپس طرحی برای انجام پژوهش مشارکتی در آموزش پیشنهاد می‌کنند و آنگاه آن را به اجرا گمارده و سپس به ارزیابی و بازبینی فرایند عمل می‌پردازند (هورزاد، ۲۰۱۰). معلم درس پژوه، ارزیابی‌های صحیح، تجزیه و تحلیل و اثربخشی تدریس و ایجاد تغییرات مناسب برای بهبود یادگیری دانش-آموزان را به شکل مناسب فراهم می‌کند.

معلمان مجری درس پژوهی در همکاری با همکاران، والدین و دیگران نمرات بالاتری کسب کرده‌اند که نتایج اثربخشی درس پژوهی بر این مؤلفه از توانمندسازی معلمان را نشان داد. این یافته را می‌توان با نتایج تحقیقات لیم و همکاران (۲۰۱۱)، السون و همکاران (۲۰۱۱)، کرافورد (۲۰۱۱)، لویس (۲۰۰۶)، لویس و همکاران (۲۰۰۲)، معروفی (۱۳۹۵) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو دانست. گوسکی (۲۰۰۹) ادعا می‌کند که به‌منظور بهبود توانمندسازی، مربیان باید با پژوهشگران مشارکت فعال داشته باشند و خودشان هم به انجام پژوهشات مبادرت ورزند. معلمان پژوهشگر، معلمان فکوری هستند که همواره در پی حل

^۱ Fernandez and Chokski

مسائل هستند. بسیاری از معلمان به تنهایی قادر به ارتقای توانمندی خود نیستند؛ مسائل تدریس را نمی‌شناسند؛ نمی‌توانند مسائلشان را در تدریس حل کنند؛ هرگاه با سؤالی مواجه می‌شوند، جرأت پرسیدن سؤال از همکاران‌شان را ندارند، چون می‌ترسند که به بی‌سوادی متهم شوند؛ از مشاهده کلاس و تدریس خود توسط دیگران نگران می‌شوند؛ از تعامل با سایر معلمان نیز به‌منظور حل مسائل تدریس، هراس دارند.

درس پژوهی بر فعالیت در جهت توانمندسازی معلمان تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های لیم و همکاران، (۲۰۱۱)، السون و همکاران (۲۰۱۱)، کرافورد (۲۰۱۱)، لوییس (۲۰۰۶)، لوییس و همکاران (۲۰۰۲)، سرکارآرانی (۲۰۰۶)، معروفی (۱۳۹۵) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو دانست. سرکارآرانی (۲۰۰۴)، نشان می‌دهد که درس پژوهی به گسترش فرهنگ یادگیری در مدارس یاری می‌رساند و محیطی فراهم می‌سازد تا معلمان از یکدیگر بیاموزند، دانش حرفه‌ای خود را ارتقا دهند، در رفتار خود بازاندیشی کنند و در تحول مستمر آموزش مشارکت کنند. درس پژوهی به گسترش ارزش‌های گفت‌وگویی میان خود و دیگران، به رسمیت شناختن گرایش‌های مختلف و تنوع قابلیت‌های افراد، تأکید بیشتر بر خودگردانی امور، خود پایداری تغییر، خود بازاندیشی عمل و خودآموزی و ترویج فرصت‌های اختیار و مسئولیت برابر در مدارس کمک می‌کند (سرکارآرانی، ۲۰۰۷). درس پژوهی بر دانش محتوایی معلمان مجری تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های کرافورد (۲۰۱۱)، بوزینسکی و هانسن (۲۰۱۰)، معروفی (۱۳۹۵) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو در نظر گرفت. بوزینسکی و هانسن (۲۰۱۰) نشان دادند که توانمندسازی معلمان موجب افزایش دانش محتوایی آن‌ها، استفاده از روش تدریس مبتنی بر پژوهش در کلاس درس و بهبود یادگیری دانش‌آموزان می‌شود. موراتا^۱ (۲۰۱۱)، نیز ادعا می‌کند که درس پژوهی در ژاپن به‌طور مؤثر، نظریه را به عمل متصل کرده و معلمان را قادر ساخته درک عمیق‌تری از محتوا و تفکر دانش‌آموزان به دست آورند. در واقع، معلم درس‌پژوه دانش آکادمیک و کنونی در حوزه‌ای که مدرک آن را دریافت نموده، برای بهبود دانش و عملکرد دانش‌آموزان در این حوزه‌ها به نمایش می‌گذارد؛ دیدگاه جهانی چندفرهنگی را در ارائه مطالب مورد توجه قرار می‌دهد. در نهایت نیز نتایج پژوهش نشان داد درس پژوهی بر استفاده بهتر و بیشتر از تکنولوژی آموزشی توسط معلمان تأثیر دارد. این یافته را می‌توان با نتایج پژوهش‌های نامداری‌پژمان و همکاران (۱۳۹۶)، عرفانی و دیگران (۱۳۹۶) و خاکباز و همکاران (۱۳۸۷) همسو دانست. درس پژوهی همچون روشی فعال، در معلم انگیزه کافی ایجاد می‌کند و با رویکردی جمعی روش‌های صحیح استفاده از این گونه تکنولوژی‌ها را می‌آموزد. درس پژوهی، با ایجاد ظرفیت‌هایی مناسب می‌تواند کاربرد تکنولوژی آموزشی را رواج دهد و در مواردی هم به خلاقیت و تولید رسانه‌ها و وسایل کمک‌آموزشی جدید منتهی شود (نامداری‌پژمان و همکاران، ۱۳۹۶).

هر پژوهشی با توجه به نتایجی که دارد دارای محدودیت‌هایی نیز است. از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم امکان کنترل برخی از متغیرهای مداخله‌گر مانند تاریخچه (برنامه‌های همزمان و ...) اشاره کرد. همچنین تعمیم یافته‌های این پژوهش به سایر استان‌های کشور به دلیل تفاوت‌های فرهنگی، آموزشی، اقتصادی و اجتماعی باید با احتیاط انجام شود. ابزار این پژوهش پرسشنامه‌های خود گزارش‌دهی است که این نوع ابزار، تعمیم‌پذیری یافته‌ها را با مشکل مواجه می‌سازد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر که نشان داد درس پژوهی بر توانمندسازی و مؤلفه‌های آن در معلمان تأثیرگذار است، پیشنهاد می‌شود دوره‌های درس پژوهی برای همه معلمان شهرستان مرودشت برگزار شود تا بتوانند به بهبود فرایند یاددهی و یادگیری کمک کنند؛ همچنین برگزاری همایش سالانه درس پژوهی با حضور گروه‌های فعال درس پژوهی سراسر کشور که به نحو فزاینده‌ای باعث انتقال تجارب و دانش در زمینه درس پژوهی می‌شود و باعث غنی‌تر شدن آن در سنوات آتی خواهد شد؛ همچنین به معلمان پیشنهاد می‌شود به تدریج درهای کلاس درس خود را بر روی همکاران خود بگشایند؛ آن‌ها را به مشاهده فرایند تدریس خود دعوت کنند؛ پس از تدریس، با آن‌ها درباره کلاس درس و روش تدریس خود گفت‌وگو کنند و در تجربه‌های یکدیگر برای بهسازی تدریس سهیم شوند و با همین کار گامی در جهت توانمندسازی بردارند.

منابع

- حوریزاد، بهمن (۱۳۸۹). بررسی تأثیر درس پژوهی خلاقیت محور بر توسعه توانمندی های حرفه ای معلمان و یادگیری رفتار خلاق معلمان و دانش آموزان. *فصلنامه فرهنگ مشاوره*، ۹(۱)، ۹۲-۷۵.
- خاکباز، عظیمه سادات؛ فدایی، محمدرضا و موسی پور، نعمت الله (۱۳۸۷). تأثیر درس پژوهی بر توسعه حرفه ای معلمان ریاضی. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، شماره ۹۴، ص ۱۲۳-۱۴۶.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۷۸). پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس: تجربه ژاپن در پرورش حرفه ای معلمان در مدرسه، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، سال پانزدهم، شماره ۳، ص ۶۱-۷۸.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۷۸). درس پژوهی هسته تحول در آموزش و پرورش (قسمت دوم)، *مجله رشد مدیریت مدرسه*، دوره ششم، شماره هفتم، ص ۱۰-۱۱.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۸۷). پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس. *فصلنامه تعلیم و تربیت*. سال پانزدهم، شماره ۳.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۹۴). *درس پژوهی: ایده ای جهانی برای به سازی آموزش و غنی سازی یادگیری*. تهران: مرآت.
- صافی، احمد (۱۳۹۰). *آموزش و پرورش ابتدایی، راهنمایی تحصیلی و متوسطه*. تهران: سمت.
- کشت ورز کندازی، احسان (۱۳۹۷). *تعلیم و تربیت آینده با توجه به اسناد بالادستی*. شیراز: انتشارات تخت جمشید.
- کشت ورز کندازی، احسان؛ اقبالیان نورانی زاده، پریسا (۱۳۹۷). واکاوی نقش دانشگاه فرهنگیان در رابطه با تربیت معلمان خلاق؛ با توجه به اسناد بالادستی. *فصلنامه مطالعات روان شناسی و علوم تربیتی*، دوره زمستان، شماره ۳۶، صفحه: ۱۰۷-۱۲۱.
- مهر محمدی، محمود (۱۳۹۲). برنامه درسی تربیت معلم و الگوی اجرایی مشارکتی آن؛ راهبرد تحولی برای تربیت معلم در ایران. *دوفصلنامه نظریه و عمل در برنامه درسی*، شماره ۱، سال اول، بهار و تابستان.
- نادری، عزت الله؛ حاجی زاد، محمد؛ شریعت مداری، علی؛ سیف نراقی، مریم؛ (۱۳۹۰). بررسی و مقایسه مهارت های حرفه ای معلمان دروس علوم پایه و علوم انسانی در دوره راهنمایی. *فصلنامه تحقیقات مدیریت آموزشی*، زمستان ۱۳۹۰ - شماره ۶، صفحه: ۹۶-۷۵.
- نامداری پژمان، مهدی؛ قربانیان، پروین؛ قنبری، سیروس؛ بصیری، ایرج (۱۳۹۶). اثربخشی برنامه درس پژوهی بر مهارت های حرفه ای معلمان شاغل در آموزش و پرورش استثنایی استان همدان. *رویکردهای نوین آموزشی*، سال دوازدهم بهار و تابستان ۱۳۹۶ شماره ۱ (پیاپی ۲۵)، صفحه: ۷۴-۴۶.
- نیاز آذری، کیومرث؛ اسماعیلی شاد، بهرنگ و ربیعی، مجید. (۱۳۹۰). *سیاست گذاری و فرایند خط مشی عمومی در نظام آموزشی*. قائم شهر: مهرالنبی.

- Ahmed, F., Shahzad, K., Aslam, H., Bajwa, S. U., & Bahoo, R. (۲۰۱۶). The role of collaborative culture in knowledge sharing and creativity among employees. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 10(۲), ۳۳۵-۳۵۸.

- Avalos, B. (۲۰۱۱). Teacher professional development in teaching and teacher education over ten years. *Teaching and Teacher Education*, ۲۷(۱), ۱۰-۲۰.
- Bakhtiari, A. (۲۰۱۶). *Teaching or studying: the method of improving culture and teaching and teaching*. Tehran: Avaye noor Publications. (In Persian).
- Balkar, B. (۲۰۱۵). Defining an empowering school culture (ESC): Teacher perceptions. *Issues in Educational Research*, ۲۵(۳), ۲۰۵-۲۲۵.
- Bob, K., Brekelmans, M., Korthagen, F., and Wubbels, T. (۲۰۰۵). Quality requirements for teacher educators. *Teaching and Teacher Education*, ۲ (۲), ۱۵۷-۱۷۶.
- Buczynski, S., and Hansen, C. B. (۲۰۱۰). Impact of professional development on teacher practice: Uncovering connections. *Teaching and Teacher Education*, ۲۶(۳), ۵۹۹-۶۰۷.
- Choi, S. L., Goh, C. F., Adam, M. B. H., & Tan, O. K. (۲۰۱۶). Transformational leadership, empowerment, and job satisfaction: the mediating role of employee empowerment. *Human resources for health*, ۱۴(۱), ۷۳.
- Darling-Hammond, L., Wei, R. C., Andree, A., Richardson, N., and Orphanos, S. (۲۰۰۹). *Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the United States and abroad*. Dallas, TX: National Staff Development Council.
- Department of Education, Department of Education Elementary Education (۲۰۱۶). *A Guide to the Lessons Learned in Tehran*, Ministry of Education, and Cultural-Educational Institution. (In Persian).
- Dessus, Philippe. Mandin, Sonia, Zampa, Virginie (۲۰۰۸) *What is teaching? Cognitive based tutoring principles for the design of a learning environment*, In S.Tazi & K.
- Driel, V., Jan, H., and Berry, A. (۲۰۱۲). Teacher professional development focusing on pedagogical content knowledge. *Educational Researcher*, (۱)۴, ۲۶-۲۸.
- Erfani, N. Shobeiri, M. Sahabat Anvar, S., and Mashayekhi, M. (۲۰۱۶). The Effectiveness of Curriculum Curriculum on the Knowledge and Skill Teaching of Primary Teachers. *Research in Curriculum Development*, ۱۳ (۲۰), ۲۰۰-۱۹۱. (In Persian).
- Fazli, R. (۲۰۱۲). Teaching Opportunities Teaching Lesson, Elementary Education *Growth Monthly*. ۱۶ (۹), ۶-۳. (In Persian).
- Fernandez, C., and Yoshida, M. (۲۰۰۴). *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*. Lawrence Erlbaum Associates (LEA), Publishers. London.
- Ganser, T. (۲۰۰۰). An ambitious vision of professional development for teachers. *Nassp Bulletin*, ۸۴(۶۱۸), ۶-۱۲.
- Guskey, T. (۲۰۰۲). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, ۸ (۳/۴), ۳۸۱-۳۹۱.

- Guskey, T. R. (۲۰۰۰). *Evaluating professional development*: Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Guskey, T., (۲۰۰۹). Closing the knowledge gap on effective professional development. *Educational Horizons*, ۸۷(۴), ۲۲۴-۲۳۳.
- Hoorizad, B. (۲۰۱۰). Investigating the impact of creativity-based study on the development of teachers' professional abilities and the learning of creative behavior of teachers and students. *Quarterly Journal of Consultative Culture*, ۹ (۱), ۹۲-۷۵. (In Persian).
- Huntly, H. (۲۰۰۸). Teachers' work: Beginning teachers' conceptions of competence. *The Australian Educational Researcher*, ۳۵(۱), ۱۲۵-۱۴۵.
- Khakbaz, A. S., Fedayee, M. R., and Musopour, N. (۲۰۰۸). The Impact of Study on the Professional Development of Mathematical Teachers. *Quarterly Journal of Education*, ۹۴, ۱۴۶-۱۲۳. (In Persian).
- Kyndt, E., Gijbels, D., and Grosemans, I. (۲۰۱۶). Teachers' everyday professional development: Mapping informal learning activities, antecedents, and learning outcomes. *Review of Educational Research*, ۲۰۱, ۱-۴۰.
- Lewis, C. C. (۲۰۰۲). Does Lesson Study Have Future in the United States? *Nagoya Journal of Education and Human Development*. ۱(۱), ۱-۲۳.
- Lewis, C. C., Perry, R., and Murata, A. (۲۰۰۳). *Lesson Study and Teacher's Knowledge Development: Collaborative Critique of a Research Model and Methods. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago. (Available on: www.eric.ed.gov)*.
- Lim, C., Lee, C., Saito, E., and Haron, S. (۲۰۱۱). Taking stock of Lesson Study as a platform for teacher development in Singapore. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, ۳۹ (۴), ۳۵۳-۳۶۵.
- Marofi, Y. (۲۰۱۵). Lesson Study, a new approach in the professional development of teachers. *Journal of Educational Sciences*, Shahid Chamran University, Ahvaz, ۶ (۱), ۶۶-۳۹. (In Persian).
- Mehrmohammadi, M. (۲۰۱۲). *Reflection of the Teaching Process-Learning and Teaching of Tehran Teacher*: Modares Publishing. (In Persian).
- Moghimi, S. M., and Ramazdan, M. (۲۰۱۱). *Management Research*. Twelfth Volume, rahdan Publishing, Tehran. (In Persian).
- Murata, A. (۲۰۱۱). *Introduction: Conceptual overview of lesson study*. In Hart, L., Alston, A., and Murata, A. (Eds.), *Lesson study research and practice in mathematics education (۱-۱۲)*. New York, NY: Springer.
- Naderi, E., Hajizad, M., Shariatmadari, A., and Seif Naraghi, M. (۲۰۱۰). Study and comparison of professional skills of teachers of basic science courses and humanities in the guidance period of Behshahr city to provide methods for improving these skills. *Scientific-Research Journal of Educational Management Research*, ۲ (۲), ۹۶-۷۵. (In Persian).
- Namdari, P. M., Gorbaniyan, P., Ghanbari, P., and Basiri, I. (۲۰۱۷). The effectiveness of curriculum program on the professional skills of teachers working

in exceptional education in Hamedan province. *New Educational Approaches*, ۱۲ (۲), ۷۴-۴۶. (In Persian)

– Olson, J. C., White, P., and Sparrow, L. (۲۰۱۱). *Influences of lesson study on teachers' mathematics pedagogy*. In Hart, L. C., Alston, A., and Murata, A. (Eds.), *Lesson study research and practice in mathematics in education*. New York, NY: Springer.

– Richter, D., Kunter, M., Klusmann, U., Lüdtke, O., and Baumert, J. (۲۰۱۱). Professional development across the teaching career: Teachers' uptake of formal and informal learning opportunities. *Teaching and Teacher Education*, ۲۷(۱), ۱۱۶-۱۲۶.

– Sagor, R. (۱۹۹۲). *How to conduct collaborative action research*. Alexandria, VA: ASCD.

– Sarkar Arani, M. R. (۲۰۰۴). *Transnational Learning: The Integration of Jogyou Kenkyuu into Iranian Teacher Training*. Online Submission.

– Sarkar Arani, M. R. (۲۰۰۶). *Into the Desire of Learning: The Manifestations of Life and Thoughts Mohammad Reza Sarkararani*, Tehran: Andesheh Verzan Publications. (In Persian)

– Sarkar Arani, M. R. (۲۰۰۶). *Transnational Learning: The Integration of Jogyou Kenkyuu into Iranian Teacher Training*. Online Submission.

– Sarkar Arani, M. R. (۲۰۰۷). *Inevitable and universal educational reform, online community*. (In Persian).

– Sarkar Arani, M. R. (۲۰۱۵). *Study Paper: A Global Idea to Improve Learning and Learning Enrichment*, Tehran: Merat Publishing. (In Persian)

– Sarkar Arani, M. R., and Matoba, M. (۲۰۰۶). Challenges in Japanese teachers' professional development: A focus on an alternative perspective. *Comparative Education in Teacher Training*, ۴, ۱۰۷-۱۱۵.

– Stepanak, J., APple, G., Lyong, M., Mangan M. T., and Mitchell, M. (۲۰۱۰). *Leading the curriculum*. (Translated by Reza Saki and Dariush Madani). Allawi's wisdom (Original publication date: ۲۰۰۷).

– Thomas, S. (۲۰۱۷). *Teacher Empowerment: A Focused Ethnographic Study in Brunei Darussalam*. The Qualitative Report, ۲۲(۱), ۴۷-۷۲.

– Villegas-Reimers, E. (۲۰۰۳). *Teacher professional development: an international review of the literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.