



شناسایی موانع اجرای طرح درس پژوهی و ارائه راه کارهای اجرایی آن در مدارس

ابراهیم محمدجانی^۱، اسمعیل محمدجانی^۲

۱ دبیررسمی آموزش و پرورش، کارشناس ارشد علوم تربیتی، گرایش آموزش و پرورش ابتدایی، دانشگاه علامه طباطبایی

آدرس پست الکترونیک (ebrahimmohammadjani@yahoo.com)

۲ دبیررسمی آموزش و پرورش، کارشناس ارشد علوم تربیتی، گرایش آموزش و پرورش پیش دبستانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان.

چکیده

بیش از یک دهه از معرفی و ترویج درس پژوهی در ایران می گذرد. کارگزاران آموزشی آن را به عنوان مدلی برای به سازی آموزش ارزیابی می کنند. پژوهشگران آموزشی آن را به مثابه الگوی پرورش حرفه ای معلمان در مدرسه ترویج می کنند. درس پژوهی الگوی عملی بازبینی مداوم الگوهای ذهنی و بازاندیشی مشارکتی عمل کارگزاران آموزشی و الگویی موثر برای بهبود مستمر آموزش در مدرسه محسوب می شود. درس پژوهی به مثابه روش نوین پژوهش در عمل و هسته های کوچک تحول در آموزش، به گسترش پژوهش و تولید دانش حرفه ای در مدرسه کمک می کند.

این مقاله در ابتدا مقدمه ای از درس پژوهی را ارائه می دهد. سپس مراحل اجرای درس پژوهی را توصیف می کند و به بررسی پیشنهادی مطالعاتی درس پژوهی در کشور و خارج از کشور می پردازد. در پایان ضمن بیان موانع موجود در اجرای طرح درس پژوهی تحت عنوان: موانع مدیریتی، موانع پژوهشی، موانع مربوط به توانایی معلمان، موانع ارزشیابی، موانع سازمانی و موانع آموزشی، راه کارهای اجرایی آن در مدارس پیشنهاد شده است.



واژه‌های کلیدی: درس پژوهی، موانع اجرای درس پژوهی، به‌سازی آموزش، راه‌کارهای اجرایی درس پژوهی.

۱ - مقدمه

بیان درس پژوهی الگوی ژاپنی پرورش حرفه‌ای معلمان در مدرسه است و در عمل به گسترش فرهنگ یادگیری در مدرسه یاری می‌رساند، و محیطی را فراهم می‌سازد تا معلمان از یکدیگر بیاموزند، دانش حرفه‌ای خود را ارتقاء دهند، به بازبینی و بازاندیشی در رفتار آموزشی و تربیتی خود بپردازند و بیش از پیش به نیازها و نحوه تعامل با دانش‌آموزان توجه کنند (ماتوبا^۱، کراوورد^۲ و سرکارآرانی، ۲۰۰۶؛ فرناندز^۳ و یوشیدا^۴، ۲۰۰۹؛ پرری^۵ و لوئیس^۶، ۲۰۰۹). تجربه کشورهای گوناگون از اجرای درس پژوهی در کلاس‌های درس ریاضی و علوم نشان می‌دهد که معلمان در فرایند درس پژوهی همراه با دانش-آموزان فرصت‌های غنی برای سازماندهی تعامل اثربخش در کلاس درس، آموختن از یکدیگر و بهسازی آموزش متناسب با شرایط حرفه‌ای خود به ویژه از طریق بهبود تعامل میان دانش‌آموزان و معلم به دست می‌آورند (سرکارآرانی و فوکایا^۷، ۲۰۰۹؛ سائو^۸ و همکاران، ۲۰۰۸؛ استیگلر^۹ و هیبرت^{۱۰}، ۱۳۹۰).

نظریه‌ی به‌سازی مدارس^{۱۱}، چندین سال است که توسعه یافته است، اما این ایده که مدرسه‌ای بسازیم که بتواند یادگیرنده، "مدارس به مثابه سازمان‌های یادگیرنده"، پس از ترویج نظریه سازمان یادگیرنده توسط پیتر سنجه^{۱۲} مورد توجه قرار گرفته است. او بر این باور است که "مدارس می‌توانند از نو بازسازی شوند و در فرایندی مداوم، منظم و خود-پایدار به‌سازی شوند". به زعم او این مهم نه با دستور یا پیشنهاد، کنترل منابع یا نظارت و ارزشیابی نیروی انسانی، بلکه با "ترویج یادگیری" به معنی گسترش مهارت‌های بازبینی عملکردها و واکاوی پیش‌فرض‌های ذهنی معلمان و مشارکت آنها در تبیین آرمان، کسب آگاهی و توسعه‌ی صلاحیت‌های حرفه‌ای آنها ممکن است.

نظریه سازمان یادگیرنده ارزش‌های فرهنگی لازم برای فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری مشارکتی مانند مشاهده فعال، بازاندیشی، ژورنال‌نویسی^{۱۳} و قوم‌نگاری^{۱۴} را در محیط مدرسه ترویج می‌کند. لیبرمن^{۱۵}، لازمه پرورش حرفه‌ای مؤثر را مشارکت آنها در پژوهش‌های حین عمل، بازخورد و بازاندیشی‌های برگرفته از تجربیات همکاران در گفت‌وگوی چند جانبه و حرفه‌ای می‌داند. او برای این فرایند عنوان معلم-پژوهشگر^{۱۶} را پیشنهاد می‌دهد. به زعم او معلمان در این فرایند قادر به تفکر عمیق‌تر درباره‌ی تجربه‌های آموزشی فردی و گروهی یکدیگر بوده و آموختن برای بهتر زیستن (با تاکید بر زندگی حرفه‌ای معلمان و مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان) را از طریق تعامل با یکدیگر ترویج می‌کنند.

- 1 . Matoba
- 2 . Crawford
- 3 . Fernandez
- 4 . Yoshida
- 5 . Perry
- 6 . Lewis
- 7 . Fukaya
- 8 . Saito
- 9 . Stigler
- 10 . Hiebert
- 11 . School Improvement Theory
- 12 . Peter Senge
- 13 . Journaling
- 14 . Ethnography
- 15 . Lieberman
- 16 . Teacher-Researcher



درس‌پژوهی مدل ژاپنی تبدیل مدارس به سازمان‌های یادگیرنده است. در دهه گذشته درس‌پژوهی نظر پژوهشگران آموزشی و کارگزاران به‌سازی آموزش و یادگیری در سراسر جهان را به خود جلب کرده است. کنفرانس سالانه انجمن جهانی درس‌پژوهی در آخرین نشست خود در سنگاپور بیش از ۱۲۰۰ شرکت‌کننده از سراسر جهان داشت. درس‌پژوهی، پژوهش مشارکتی معلمان در مدرسه و کلاس درس است. این مدل پژوهش معلمان با بهره‌گیری از حلقه‌های کیفی پژوهش، آموزش و یادگیری، تلاش می‌کند معلمان را در فرآیند طرح سؤال، برنامه‌ریزی، عمل، مشاهده فعال، بازخورد و بازاندیشی، و یادگیری گردهم آورد و به تبادل نظر، تجربه، هم‌عملی و یادگیری از یک دیگر ترغیب سازد. این الگوی "پژوهش در آموزش و یادگیری"^{۱۷} "تأثیر زیادی بر پرورش حرفه‌ای معلمان، بهبود کیفیت تدریس، تداوم تغییر برای به‌سازی مدرسه، بهبود یادگیری دانش‌آموزان و جلب مشارکت فعال معلمان در تبیین آرمان و برنامه عمل و اداره اثربخش مدرسه برای بازسازی آن به مثابه سازمان یادگیرنده دارد (سرکارآرانی، ۱۳۹۲).

"درس‌پژوهی در واقع روش پژوهشی مشارکتی معلمان در کلاس درس است که از آن به عنوان سودمندترین کاربردی‌ترین و موثرترین برنامه پرورش حرفه‌ای معلمان در مدارس ژاپن یاد شده است." (سرکارآرانی، ۱۳۸۹)

این فرایند توسعه‌ی حرفه‌ای معلم از ابتدا تا انتها دارای ۹ مرحله است:

گام اول: تشکیل گروه درس‌پژوه

در این گام اعضا مشخص شده و مسئولیت‌های هر فرد نیز تعیین می‌شود.

گام دوم: تشخیص مسأله و تعیین هدف

گروه درس‌پژوه یکی از مسائل حیطة فعالیت خود را که از اولویت بیشتری برخوردار است انتخاب می‌کند تا برای حل آن همیاری و مشارکت نموده و به تولید راهکارها و ایده‌های نو در فرایند آموزش و یادگیری بپردازند.

گام سوم: تهیه طرح درس

با مشخص شدن هدف معلمان موضوع درس‌پژوهی را با شیوه‌های مختلف مورد بررسی قرار می‌دهند تا طرح درس مناسب را برای حل مسأله مورد نظر آماده کنند.

گام چهارم: تدریس و اجرای طرح درس و مشاهده

پس از تکمیل طرح درس، یک نفر از اعضای گروه نسبت به اجرای آن اقدام می‌کند و سایر اعضا ضمن مشاهده فرایند اجرا، رفتار و عملکرد معلم مجری و دانش‌آموزان را در واکنش به فعالیت‌ها ثبت می‌نمایند.

گام پنجم: ارزیابی تدریس

پس از اجرا، معلمان نشستی را برای بحث درباره تدریس و مشاهدات انجام گرفته برگزار می‌کنند. ابتدا معلم مجری کار خود را نقد و سپس سایر اعضا مشاهدات و نظرات خود را پیرامون نقاط ضعف و پیشنهادات اصلاحی مطرح می‌نمایند.

گام ششم: اصلاح طرح درس

گروه پس از شناسایی مشکلات در مرحله اول تدریس تغییراتی در طرح درس ایجاد می‌کند.

گام هفتم: اجرای دوم و تدریس طرح درس اصلاح شده

در این گام طرح درس اصلاح شده به گروه دیگری از دانش‌آموزان تدریس می‌شود. تدریس دوم توسط مجری دیگری که معلم همان کلاس است اجرا می‌شود.

**گام هشتم: ارزیابی تدریس دوم**

تدریس مورد ارزیابی و نقد قرار می‌گیرد و شورای آموزگاران نیز در این امر شرکت کرده و نظر خود را اعلام می‌دارد.

گام نهم: به اشتراک گذاشتن نتایج

نتایج حاصل از درس پژوهی که شامل طراحی آموزشی، خلاصه‌ای از اهم مذاکرات، الگوهای تدریس شده در قالب بانک اطلاعاتی به اشتراک گذاشته می‌شود. (سرکارآرانی، ۱۳۸۹).

نتایج حاصل از داده‌های بین‌المللی نظیر سومین مطالعه بین‌المللی ریاضی و علوم^{۱۸} فرصت مناسبی را برای مقایسه‌ی کیفیت آموزش در کشورهای مختلف فراهم آورده است و در این راستا بالا بردن کیفیت تدریس معلمان مورد توجه آموزشگران و سیاستگذاران آموزشی در کشورهای مختلف قرار گرفته است (ایوبیان، ۱۳۸۵).

در تحقیقی که توسط استیگلر و هیبرت با عنوان شکاف آموزشی^{۱۹} بر روی برخی از داده‌های TIMSS در سال ۱۹۹۹ انجام شده است، به این نتیجه رسیدند که عامل اصلی موفقیت ژاپنی‌ها استفاده از روش درس پژوهی در توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان است (استیگلر و هیبرت، ۱۳۸۳).

پژوهش‌های مربوط به به‌سازی سازمان‌ها و موسسات اجتماعی نشان می‌دهد که سازمان یادگیرنده، سازمانی است که یاد می‌گیرد، بازاندیشی در عمل و پیش فرض‌های ذهنی خود دارد، آهنگ تغییرات اجتماعی را رصد می‌کند و همگام آنها توان تغییر در خود را افزایش می‌دهد، دانش حرفه‌ای تولید می‌کند و به طور مستمر به راهبردهای به‌سازی خود و تولید دانش به‌سازی می‌اندیشد.

مارکس و همکارانش مفاهیم اصلی زیر را برای سازمان‌های یادگیرنده تبیین کرده‌اند:

- تشخیص، تبیین و حل مسائل؛
- یادگیری از طریق واکاوی تجربه‌های گذشته و پیش فرض‌های ذهنی؛
- جست‌وجوی دانش جدید و تولید دانش به‌سازی؛
- به‌سازی مستمر سازمان (مارکس^{۲۰} و همکاران، ۲۰۰۰).

این مطالعه تجربه شش مدرسه‌ای که تلاش کرده‌اند با ترویج یادگیری سازمانی از "مدرسه به مثابه موسسه آموزشی" به "مدرسه به مثابه سازمان یادگیرنده" متحول شوند را گزارش می‌کند و جنبه‌های اساسی این تحول را به ترتیب زیر بیان می‌کنند: به‌سازی ساختار مدرسه، ترویج تصمیم‌گیری و مسئولیت‌مشارکتی، فعالیت گروهی، تولید دانش و مهارت حرفه‌ای، تاکید بر مهارت‌های رهبری، بازاندیشی و پاسخگویی است.

لوئیس در پژوهشی در سال ۲۰۰۵ میلادی به رشد روز افزون درس پژوهی در آمریکا که ۱۲۵ مدرسه را در ۳۲ ایالت و بیش از ۹۰۰ معلم، درگیر خود کرده اشاره می‌کند و ۴ زمینه که باعث رشد پیشرفت در به‌کارگیری درس پژوهی در آمریکای شمالی می‌باشد را بدین شرح می‌داند: رشد علاقه به شیوه‌ی درس پژوهی؛ فهم عمیق‌تر از درس پژوهی؛ افزایش حمایت از درس پژوهی؛ و افزایش پژوهش در زمینه‌ی درس پژوهی و توسعه‌ی منابع و ابزار در این زمینه (لوئیس، ۲۰۰۶).

سرکارآرانی برای بررسی آنچه معلمان ایرانی از درس پژوهی ژاپنی یاد می‌گیرند، پژوهشی را در مدارس ابتدایی تهران در سال ۱۳۸۰ انجام داد. معلمان شرکت‌کننده در این جلسات علاقه‌ی زیادی به انجام یک تجربه از درس پژوهی داشتند. آنان

18 . The Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)

19 . Teaching Gap

20 . Marks



اولین همایش ملی مدیریت، علوم تربیتی، روانشناسی و مطالعات آموزش و پرورش

اسفند ماه ۱۳۹۴



این اطلاعات را به معلمان مدارس دیگر و والدین دانش‌آموزان نیز منتقل کردند. نتیجه‌های حاصل شده از سال ۱۳۸۳ تعداد قابل توجهی از والدین دانش‌آموزان به دیدار از کلاس‌های درس پرداختند. نتیجه‌های مقدماتی ورود درس‌پژوهی به عرصه‌ی آموزش ایران، نگرش جدیدی بود که در زمینه‌ی توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان، در تئوری و عمل، به دست آمد (سرکارآرانی، ۱۳۸۳).

سرکارآرانی در پژوهشی دیگر در سال ۲۰۰۶ ضمن بیان چالش‌های اجرای این طرح در ایران به لزوم بومی‌سازی این روش بسیار تاکید می‌کند. وی همچنین معتقد است: "مدارس ایرانی نیز درس‌پژوهی را یک رویکرد مستمر بهبود تدریس در کلاس درس می‌دانند. به نظر می‌رسد که پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس، بستر مناسبی برای درس‌پژوهی فراهم می‌آورد. درس‌پژوهی فرصتی برای معلمان ایرانی فراهم آورد تا با یکدیگر گفتگو کنند، از تجربه‌های خود و دیگران بیاموزند و به بهبود آموزش به طور مشارکتی کمک کنند؛ فضای روانی بهتری برای کار در مدرسه فراهم آورند و شوق یادگیری را در خود به وجود آورند وی معتقد است که این روشی است که معلمان سراسر دنیا به آن پاسخی مثبت خواهند داد" (سرکارآرانی و ماتوبا، ۲۰۰۲ و ۲۰۰۶).

۲- نتیجه‌گیری

برای اجرای برنامه‌های آموزش و پرورش، نیروی انسانی نقش محوری دارد. بنابراین باید نیروهای با کیفیت مورد نظر برنامه را اختیار باشند تا اجرای برنامه آغاز شود. نیروی انسانی مجری برنامه از سویی باید دانش و مهارت کافی برای اجرای برنامه را داشته باشد و از سوی دیگر باید نگرش مثبتی به برنامه داشته باشد (موسی‌پور، ۱۳۸۲).

درس‌پژوهی الگویی برای به‌سازی توانایی حرفه‌ای معلمان و روشی برای تولید دانش حرفه‌ای در مدرسه است و به معلمان فرصت می‌دهد تا روابط خود را با یکدیگر و با دانش‌آموزان بهبود بخشند و به همکاری با پژوهشگران آموزشی برای حمایت سیستماتیک از تفکر انتقادی، بازبینی و بازاندیشی در اندیشه و عمل آموزشی تشویق شوند. درس‌پژوهی بیش از نگاه سنتی به ارزشیابی عملکرد معلمان، بر فرآیند آموزش و یادگیری و طراحی و سازماندهی گفت‌وگو اثر بخش در کلاس درس برای بهسازی آموزش متمرکز است.

با همهی فوایدی که اجرای این طرح در توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان دارد اما اجرای این طرح موانع مختلفی در پیش‌رو دارد. موانع فرا روی اجرای طرح درس‌پژوهی به شرح زیر اعلام می‌گردد:

موانع مدیریتی:

- مناسب نبودن نگرش و بینش مدیران نسبت به درس‌پژوهی.
- ناآشنایی مدیران با فواید درس‌پژوهی.
- ناآشنایی مدیران با نحوه‌ی اجرای درس‌پژوهی.
- عدم همکاری مدیران در اجرای طرح درس‌پژوهی در مدرسه.

موانع پژوهشی:

- در دسترس نبودن منابع اطلاعاتی غنی برای معلمان.
- نبودن مجله، فصلنامه و سایت تخصصی در زمینه درس‌پژوهی.



موانع مربوط به توانایی معلمان:

- عدم توانایی معلمان در جلب مشارکت یکدیگر برای شرکت در درس پژوهی.
- عدم همکاری لازم برای توسعه حرفه‌ای خود.
- عدم آشنایی معلمان با نحوه اجرای طرح درس پژوهی.
- مناسب نبودن نگرش و بینش معلمان نسبت به طرح درس پژوهی.
- عدم آشنایی معلمان با نحوه جمع‌آوری اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی.
- آشنا نبودن معلمان با مزایای طرح درس پژوهی.

موانع ارزشیابی:

- عدم وحدت نظر در بین داوران طرح درس پژوهی.
- ناآگاهی معلمان و مدیران از ملاک‌های ارزشیابی طرح درس پژوهی.
- عدم ارائه بازخورد از سوی داوران و مسئولین نسبت به گزارش‌های درس پژوهی.

موانع سازمانی:

- عدم تاثیر شرکت در طرح درس پژوهی در ارزشیابی‌های سالانه و ارتقای شغلی معلمان.
- عدم تخصیص بودجه به اجرای طرح درس پژوهی.
- عدم نظارت‌های رسمی از سوی مراجع بالاتر در فرایند اجرای طرح درس پژوهی.

موانع آموزشی:

- متناسب نبودن کیفیت تدریس مدرسان دوره‌های ضمن خدمت طرح درس پژوهی.
- متناسب نبودن محتوای ارائه شده در دوره‌های ضمن خدمت طرح درس پژوهی.
- عدم دسترسی به اساتید، پژوهشگران و صاحب‌نظران متخصص طرح درس پژوهی.

پیشنهادهای

اجرای طرح درس پژوهی فواید زیادی برای معلمان دارد. از جمله فواید اجرای این طرح عبارتند از: فعالیتهای مشارکتی، سهیم شدن در تجربه‌های یکدیگر، ترویج تصمیم‌گیری مشارکتی، آموختن از یکدیگر، ترویج تفکر انتقادی، غلبه بر ترس از یادگیری و هراس از اصلاح، به‌سازی رهبری آموزشی، طراحی و اجرای طرح‌های نوآورانه برای ترویج آموختن برای زیستن، تامل در اندیشه و نیاز دانش‌آموزان و مشاهده و ثبت دقیق داده‌های مربوط به پژوهش در کلاس درس برای به‌سازی سبک‌های آموزش و یادگیری.

به همین دلیل راه‌کارها و راه‌حل‌های زیر جهت برطرف کردن موانع مذکور پیشنهاد می‌شود:

- اجرای دوره‌های ویژه طرح درس پژوهی مخصوص مدیران جهت آگاهی‌بخشی به مدیران جهت تغییر نگرش آنان نسبت به درس پژوهی.
- برگزاری جلسات توجهی جهت تاکید بر اهمیت درس پژوهی و لزوم همکاری با معلمان مجری طرح درس پژوهی.



اولین همایش ملی مدیریت، علوم تربیتی، روانشناسی و مطالعات آموزش و پرورش

اسفند ماه ۱۳۹۴



- در نظر گرفتن امتیازات ویژه جهت مدیران و معلمان فعال در اجرای طرح درس پژوهی.
- برگزاری دوره‌های ویژه جهت آشنایی معلمان با نحوه جمع‌آوری اطلاعات از پایگاه‌های اطلاعاتی و نحوه نوشتن گزارش علمی درس پژوهی.
- تجهیز مدارس به کامپیوتر و فناوری اطلاعات و ارتباطات جهت استفاده معلمان شرکت‌کننده در طرح درس-پژوهی.
- چاپ و انتشار گزارش‌های برتر طرح درس پژوهی جهت استفاده معلمان از تجارب یکدیگر.
- عضویت رایگان معلمان شرکت‌کننده در طرح درس پژوهی در مراکز علمی- پژوهشی و پایگاه‌های اطلاعاتی جهت استفاده از ظرفیت‌های موجود.
- برگزاری دوره‌های ویژه برای داوران و تاکید بر نهایت دقت در ارزشیابی گزارشات طرح درس پژوهی.
- برگزاری دوره‌های عملی درس پژوهی جهت آشنایی بیشتر معلمان شرکت‌کننده در طرح درس پژوهی.
- استفاده از معلمان پژوهنده و محقق به عنوان راهنمایان تعلیماتی اجرای طرح درس پژوهی در مناطق آموزش و پرورش.
- اختصاص بند و نمره‌ای از ارزشیابی سالانه به طرح درس پژوهی جهت ترغیب معلمان به شرکت در طرح درس-پژوهی.
- در نظر گرفتن مسئولی مشخص در ادارات مناطق برای نظارت بر حسن اجرای طرح درس پژوهی.
- استفاده از وسایل کمک آموزشی و روش‌های نوین تدریس در دوره‌های ضمن خدمت طرح درس پژوهی به منظور بهره‌وری بیشتر.
- معرفی منابع جدید و متفاوت درس پژوهی در دوره‌ها توسط مدرسان.
- تهیه بسته‌های آموزشی شامل دستورالعمل اجرای طرح درس پژوهی، کتب مرتبط با درس پژوهی، مقالات جدید درس پژوهی، گزارشات برتر سال‌های قبل و... برای ترویج و توسعه‌ی اجرای طرح درس پژوهی.
- برگزاری همایش‌ها و گردهمایی برای به اشتراک گذاشتن تجارب معلمان از اجرای طرح درس پژوهی.
- بیان زمینه‌ها، اهداف، فواید و برنامه‌های کار مشترک برای معلمان شرکت‌کننده در طرح درس پژوهی.



مراجع

- استیگلر، جیمز . و هیبرت، جمیز (۱۳۸۳). شکاف آموزشی: بهترین ایده‌ها از معلمان جهان برای بهبود آموزش در کلاس درس. ترجمه سرکارآرانی، م. و مقدم، ع. انتشارات مدرسه. چاپ اول.
- استیگلر، جیمز. و هیبرت، جمیز (۱۳۹۰). شکاف آموزشی: بهترین ایده‌ها از معلمان جهان برای بهبود آموزش در کلاس درس، ترجمه محمدرضا سرکار آرانی و علیرضا مقدم، چاپ ششم، تهران: انتشارات مدرسه.
- ایوبیان، مرتضی (۱۳۸۵). جای خالی مطالعه تدریسی. رشد آموزش ریاضی. شماره ۸۵. دفتر انتشارات کمک آموزشی. سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی درسی. وزارت آموزش و پرورش.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۸۳). درس‌پژوهی الگویی برای تولید دانش حرفه‌ای در مدرسه. رشد مدیریت مدرسه. دوره ششم. شماره ۵۱. صفحات ۱۰-۱۲.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۸۹). فرهنگ آموزش در ژاپن. تهران: نشر روزگار.
- سرکارآرانی، محمدرضا (۱۳۹۲). درس پژوهی: الگویی برای توانمند سازی معلمان. روزنامه همشهری. قابل دسترسی از آدرس: <http://hamshahronline.ir/details/211098>
- Fernandez, C. and Yoshida, M. (2009). *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*, New York: Routledge.
- Lewis, C. C. (2006). *Lesson Study in North America: Progress and Challenges*. available: <http://www.lessonresearch.net/res.html>
- Marks, H.M., Louis, K.S & Printy, S. (2000). *The Capacity for Organizational Learning*, In K. Leithwood (Ed) , *Understanding Schools as Intelligent Systems*, (265 -239) Stanford, CT: JAI Press.
- Matoba, M., Crawford, K. and Sarkar Arani, M.R. (Eds.) (2006). *Lesson Study: International Perspective on Policy and Practice*, Beijing: Educational Science Publishing House.
- Perry, R.R. and Lewis, C.C. (2009). What is Successful Adaptation of Lesson Study in the US?, *Journal of Educational Change* 10, 4:365-391.
- Saito, E.; Hawe, P.; Hadiprawiroc, S. & Empedhe, S. (2008). Initiating Education Reform through Lesson Study at a University in Indonesia, *Educational Action Research* 16, 3:391-406.
- Sarkar Arani, M. R., & Matoba, M. (2002). School-Based In-Service Teacher Training in Japan: Perspectives on Teacher's Professional Development. *Bulletin of the Graduate School of Education and Human Development*, Nagoya University. 49(1). pp. 97-110.
- Sarkar Arani, M. R., & Matoba, M. (2006). Challenges in Japanese Teachers' Professional Development: A Focus on an Alternative Perspective. *Comparative Education in Teacher Training*. Vol. 4. pp. 107-115. available: www.eric.ed.gov.
- Sarkar Arani, M. R. and Fukaya, T. (2009). Learning beyond Boundaries: Japanese Teachers Learning to Reflect and Reflecting to Learn, *Child Research Net*, available at <http://www.childresearch.net/RESOURCE/RESEARCH/2009/ARANI.HTM>