

### درس پژوهی، سنجشی عملکرد محور از اثربخشی معلمان

عصمت مطهرنژاد

عضو هیئت علمی دانشگاه فرهنگیان خوزستان

[e1.motaharnejad@gmail.com](mailto:e1.motaharnejad@gmail.com)

#### چکیده

این پژوهش با هدف تحلیل اثر بخشی مدل نوینی از درس پژوهی بر عملکرد دانشجو معلمان مشارکت کننده در طرح انجام شده است. تاکنون مدل های زیادی از درس پژوهی در کشورهای مختلف دنیا اجرا شده است. اکثر این مدل ها شامل سه مؤلفه اصلی هستند: برنامه ریزی اشتراکی، هدایت درس پژوهی از طریق معلمان مشارکت کننده و تحلیل مشارکتی اثربخشی آموزش بر یادگیری دانش آموزان. در این پژوهش از 40 دانشجو معلم که واحد درسی توسعه حرفه ای (درس پژوهی) و کارورزی را انتخاب کرده بودند به شیوه نمونه گیری دردسترس استفاده شد. بعد از برنامه ریزی و اجرای درس پژوهی، آنها به پرسشنامه ای شامل 5 سوال در طیف لیکرت پاسخ داده و همچنین در یک مصاحبه نیمه ساختاریافته شرکت کردند. داده های جمع آوری شده مورد تحلیل کمی و کیفی قرار گرفت. نتایج، حاکی از اثربخشی مدل استفاده شده بر رشد دانش تدریس دانشجو معلمان و یادگیری دانش آموزان می باشد. همچنین با استفاده از نتایج به دست آمده می توان مدل انطباق یافته ای برای استفاده معلمان و دوره های رشد حرفه ای ارائه داد.

#### کلمات کلیدی

درس پژوهی، سنجش عملکرد محور، توسعه حرفه ای معلمان، برنامه ریزی اشتراکی، هدایت درس پژوهی، تحلیل مشارکتی

### مقدمه

ایجاد تغییر در رویکرد و برنامه‌های نظام آموزشی، تقاضایی فراگیر است. در این بین معلمان که از پایه‌های اصلی نظام آموزشی محسوب می‌شوند، بیش از گذشته لزوم تغییر در رویکردها و روش‌های آموزشی را احساس و بیان می‌کنند. برای رشد و توسعه حرفه‌ای معلمان و ایجاد اجتماعات یادگیری حرفه‌ای، نیاز به تغییرات اساسی در روش‌های تدریس و آموزش به خوبی احساس می‌شود. درس پژوهی<sup>۱</sup> که رویکرد رشد حرفه‌ای معلم و روشی نوآورانه است (موراتا<sup>۲</sup>، 2011)، قادر است تغییرات مطلوبی در روش‌های آموزش و تدریس و بهبود یادگیری و ارزشیابی دانش‌آموزان ایجاد نماید. این روش که اولین بار در نظام آموزشی ژاپن به کار گرفته شد (فرناندز<sup>۳</sup> و همکاران، 2004 به نقل از موراتا) در حال حاضر در بسیاری از کشورهای پیشرفته دنیا به صورت موفقیت‌آمیزی استفاده می‌شود و توانسته است مشارکت مثبتی در بهبود نظام آموزشی و افزایش اثربخشی آن داشته باشد. (پری<sup>۴</sup> و همکاران، 2008 به نقل از موراتا)

درس پژوهی در دهه گذشته توجه بسیاری از مخاطبان بین‌المللی را جذب و در سال 2002 نهمین کنفرانس بین‌المللی آموزش ریاضیات بر این موضوع متمرکز بوده است. (موراتا، همان منبع). البته این توجه و علاقه از زمانی آغاز شد که گزارشی تحت عنوان "خلاء آموزش" از طریق بررسی فیلم‌های ویدیویی طرح تیمز (آزمون بین‌المللی ریاضیات و علوم) توسط استیگلر<sup>۵</sup> (2016) و همکارانش در باره عدم موفقیت دانش‌آموزان آمریکایی در این آزمون‌ها منتشر شد. آنچه در این گزارش مورد توجه بود تاکید بیش از حد معلمان بر کمیت (وسعت) آموزش در مقایسه با کیفیت (عمق) آن در مدارس آمریکا در مقایسه با مدارس ژاپن بود.

در ایران نیز حدود یک دهه از توجه و به کارگیری این روش می‌گذرد و در باره اثربخشی آن پژوهش‌های زیادی صورت گرفته است. به عنوان مثال نتایج پژوهشی کیفی نشان داده است که از نظر معلمان شرکت‌کننده، درس پژوهی در سه حوزه دانش، مهارت و نگرش توانسته است به توسعه حرفه‌ای آنها کمک کند. (معروفی، 1394). همچنین پژوهش دیگری نشان داد که درس پژوهی موجب تقویت خودکارآمدی تصویری معلمان در عوامل مدیریت کلاس درس، فعال کردن دانش‌آموزان و استفاده از راهبردهای آموزشی می‌شود. (حبیب‌زاده، 1393)

کاترین لوئیس از پژوهشگران مطرح در این حوزه، درس پژوهی و منافع متعدد حاصل از آن را اینگونه توصیف می‌کند:

"درس پژوهی، اصطلاحی کلی است برای چرخه‌ای از فعالیت‌ها که معلمان در این فعالیت‌ها به صورت اشتراکی محتوای برنامه درسی را مطالعه، آموزش کلاسی را برنامه‌ریزی و موضوعات را تدریس می‌کنند." (لوئیس و همکاران، 2011 به نقل از کانلو پولا) همچنین لوئیس منافع چندگانه‌ای بر اجرای درس پژوهی مترتب می‌داند که عبارتند از: "رشد حرفه‌ای معلمان، اشتراک‌گذاری بهترین رویکردها نسبت به تدریس مفاهیم مختلف، پیوند تدریس معلم با اهداف وسیع‌تر مدرسه و نظام آموزشی، گفتمانی نیرومند

<sup>1</sup>. lesson study

<sup>2</sup>. Aki Murata

<sup>3</sup>. Fernandez

<sup>4</sup>. Pery

<sup>5</sup>. Stigler

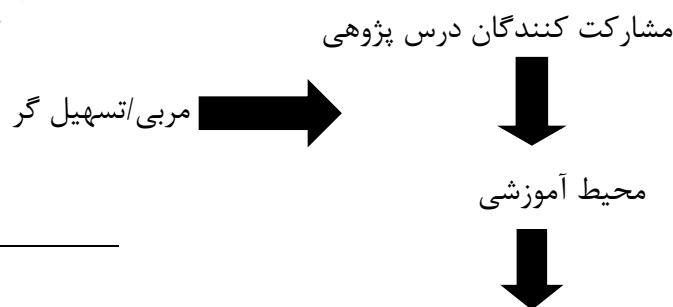
برگرفته از رویکردی رقابتی در باره چگونگی تدریس یک مفهوم به بهترین شیوه و تمرکزی دقیق بر اصلاح و بهبود آموزش کلاسی به عنوان بهترین شیوه افزایش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان. (لوئیس<sup>6</sup>، 2016)

در مجموع مطالعات انجام شده در زمینه اجرای درس پژوهی در ژاپن و سایر کشورها نشان می‌دهد که این فرایند، برنامه‌ای اشتراکی و صرفه‌جویانه است. به این معنا که با استفاده از این برنامه می‌توان به طور معناداری وقت کافی صرف پروراندن تعداد کمی ایده و موضوع نمود که این امر به کیفیت بخشی و تعمیق فعالیت‌های آموزشی منجر خواهد شد. همچنین در این رویکرد معلمان باور دارند که تدریس و آموزش از طریق تلاش‌های جمعی اصلاح می‌شود. داشتن نگاهی مشترک نسبت به اینکه چه چیزی تدریس شود، چگونه تدریس شود و چگونه ارزشیابی شود، از اجزای ضروری موفقیت مدارس است که سطوح بالای موفقیت فردی دانش آموزان را به ارمغان می‌آورد.

### چارچوب نظری

عنصر اصلی مدل‌ها و نظریه‌های درس پژوهی ژاپنی، عنصر مشارکت است. اکثر این مدل‌ها بر پایه مشارکت سه عنصر طرح ریزی شده‌اند. مشارکت در طراحی و برنامه‌ریزی درسی، تدریس مشارکتی و تحلیل مشارکتی نتایج آموزشی. علاوه بر مدل‌های درس پژوهی ژاپنی، مدل‌ها و نظریه‌های دیگری با توجه به سایر مؤلفه‌ها مطرح شده‌اند. مدل بروسی<sup>7</sup> (1997) بر اساس مفاهیم تدریس، یادگیری و موقعیت آموزشی تدوین شده که برای معلمان مشارکت‌کننده در درس پژوهی قابل استفاده است. این مدل بر پایه نظریه محیط‌های آموزشی<sup>8</sup> (TDS) مطرح شده است. فرضیه این نظریه این است که دانش حرفه‌ای معلمان از طریق تعامل آنها با محیط‌های آموزشی، فرمول‌بندی، اعتباریابی و نهادینه‌سازی حول موضوع پژوهش درسی امکان‌پذیر می‌شود. (وینسلو<sup>9</sup> و همکاران 2018، به نقل از وود<sup>10</sup>). بر اساس نظریه محیط‌های آموزشی (TDS) در فرایند درس پژوهی پژوهشگر / تسهیل‌کننده، معلمان را با استفاده از سوالات و پیشنهادهای راهنمایی می‌کند که به مکانیسم محیط آموزشی توجه و آن را تحلیل نمایند تا از این طریق بتوانند ایده‌های آموزشی جدیدی بسازند. (وینسلو و همکاران، 2018 به نقل از وود). کلیواز<sup>11</sup> (2018) یک مدل نموداری ایجاد نموده است. در این مدل (شکل 1)، طرحواره درس پژوهی لوئیس (و هارد، 2011) و طرحواره بروسی (1997) با هم ادغام شده‌اند.

شکل 1: نمودار کلیواز از درس پژوهی



<sup>6</sup>. Lewis

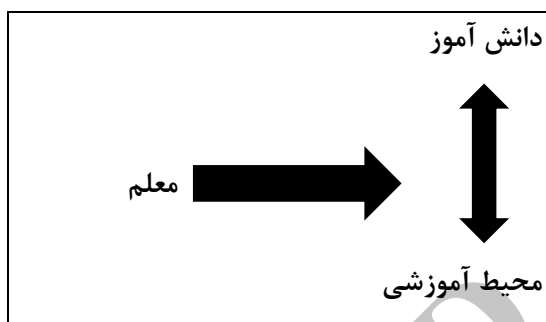
<sup>7</sup>. Brousseau

<sup>8</sup>. Theory Of Didactical Situations

<sup>9</sup>. winslow

<sup>10</sup>. Keith Wood

<sup>11</sup>. Clivaz



این مدل درس پژوهی دربرگیرنده معلم، دانش آموزان و محیط آموزشی است که در این محیط مشارکت کنندگان درس پژوهی با محقق یا تسهیل گر در تعامل با یکدیگر به فعالیت می پردازند. فرضیه اصلی این مدل این است که "درس پژوهی قادر است دانش متفاوتی برای تدریس مدل سازی و خلق نماید." (کلیواز، 2018)

تاکنون در زمینه تاثیر درس پژوهی بر تربیت نو معلمان ارزشیابی های کمی انجام شده است. اما آنچه تاکنون انجام شده است نشان می دهد که مدل های انطباق یافته ای از درس پژوهی می تواند به صورت معناداری در رشد حرفه ای دانشجو- معلمان مشارکت کند. (چاسلز<sup>12</sup> و همکاران، 2009 به نقل از کجلر<sup>13</sup>). اشکال متعددی از طرح های درس پژوهی با معلمان آینده مورد استفاده قرار گرفته است. برای مثال طرحی از درس پژوهی روی رشد دانش موضوعی و طراحی درس توسط دانشجو معلمان انجام شده است ولی تدریس را شامل نمی شود. (کاوی<sup>14</sup> و همکاران، 2005 به نقل از کجلر). رویکردی پیچیده تحت عنوان "درس پژوهی خرد"<sup>15</sup> که طراحی درس توسط دانشجو معلمان، تدریس به همراه همتایان و ارزشیابی از درس را دربر می گیرد ولی این دانشجو معلمان در مدرسه تدریس نمی کنند. (فرناندز، 2005 و 2006 و 2010 به نقل از کجلر).

اثرات درس پژوهی بر یادگیری اکتشافی دانش آموزان و پاسخ به چالش های یادگیری توسط آنها و تاثیر بر معلمان، صرف نظر از استانداردهای تعیین شده بیرونی در ادامه ارائه می گردد:

باور به اینکه درس پژوهی، رسانه ای اثربخش برای رشد حرفه ای معلمان است (استیگلر و همکاران، 1999 به نقل از کجلر) و فرصت هایی در اختیار دانشجو معلمان قرار می دهد که بیاموزند چگونه تدریس کنند. (هیبرت<sup>16</sup> و همکاران، 2003 به نقل از کجلر) و اینکه چگونه به صورت مشارکتی درون اجتماعی از تجربه بیاموزند. (ونگر<sup>17</sup>، 1998 به نقل از کجلر). دیدگاه بیستا<sup>18</sup> (2014) نسبت به عاملیت معلم و ایده "قضاوت تربیتی خردمندانه" نتیجه تعمق و تجربه در کلاس است و اینکه یادگیری، فعالیتی چند لایه مرکب از سه بعد شناختی، هیجانی و اجتماعی است.

<sup>12</sup>.Chassels

<sup>13</sup>.Wasył Cajkler

<sup>14</sup>.Cavey

<sup>15</sup>.Microteaching Lesson Study

<sup>16</sup>.Hiebert

<sup>17</sup>.Wenger

<sup>18</sup>.Biesta

در مجموع، یادگیری برای تدریس موضوعی نیست که تنها از طریق کسب مهارت‌های تکنیکی محقق شود بلکه اساساً به درک معلمان نسبت به پیوند بین فعالیت‌های خاص تدریس، روش‌های پاسخ‌دهی به گروه‌های مختلف دانش‌آموزی و نحوه یادگیری واقعی دانش‌آموزان نیاز دارد. (تیمپرلی<sup>19</sup>، 2008 به نقل از کج‌لر). این دیدگاه کل‌نگر نسبت به تدریس ما را به تأثیرپذیری از دو بینش تئوریک رهنمون می‌سازد:

1. پذیرش فرهنگ عضویت در جوامع آموزشی مبتنی بر تجربه توسط معلمان (ونگر، 1998 و 2000 همان منبع)
2. رشد "سرمایه حرفه‌ای" از طریق مشارکت صحیح در موضوعات آموزشی (هارگریوس<sup>20</sup> و همکاران، 2012 به نقل از کج‌لر) و حمایت این روند توسط افراد مطلع.

از نظر هارگریوس و فولان<sup>21</sup> (همان منبع)، بهبود و تغییر در نظام آموزشی نیازمند تمرکز بر فعالیت معلمان است که این مهم از طریق از طریق مشارکت و ظرفیت‌سازی در جامعه معلمان امکان‌پذیر است. همچنین آنها سرمایه حرفه‌ای را بر مبنای فلسفه زیر توضیح می‌دهند:

" ماباید در باره توانایی معلمان بررسی‌هایی انجام داده و به آنها فرصت دهیم که به تقویت این توانایی‌ها و انطباقشان با استانداردهای بالا بپردازند."

سرمایه حرفه‌ای متشکل از عناصر سه‌گانه‌ای است که عبارتند از: 1. سرمایه انسانی: رشد تجربه و تخصص فردی 2. سرمایه اجتماعی: کسب تخصص از طریق کار مشارکتی 3. سرمایه تصمیمی: کسب تخصص در تصمیم‌گیری برای پیشرفت در تجربه در پژوهش حاضر ما فعالیت‌مان را با این دیدگاه آغاز می‌کنیم که سرمایه تصمیمی دانشجو معلمان از طریق مشارکت در جامعه آموزشی مبتنی بر تجربه، رشد و توسعه یافته و سپس به توانایی ایجاد قضاوت‌های تربیتی خردمندانه منجر خواهد شد. که در نهایت دانشجو معلمان به درک چگونگی پاسخدهی یادگیرندگان در کلاس درس خواهند رسید. در این راستا ما در پی ارزشیابی از این موضوع هستیم که درس پژوهی چگونه فرصت‌هایی برای رشد سرمایه حرفه‌ای دانشجو معلمان فراهم خواهد ساخت.

## روش شناسی پژوهش

## هدف و سوالات پژوهش

هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل اثربخشی مدل نوینی از درس پژوهی بر عملکرد آموزشی و رشد دانش تدریس دانشجو معلمان مشارکت‌کننده در این طرح است. همچنین در این مطالعه، دیدگاه دانشجو معلمان نسبت به مزایای فعالیت‌های مشارکتی برنامه ریزی شده در فرایند درس پژوهی مورد بررسی قرار گرفت.

## نمونه

<sup>19</sup>.Timperley

<sup>20</sup>.Hargreaves

<sup>21</sup>.Fullan

شامل 40 دانشجو معلم رشته علوم تربیتی (آموزش ابتدایی) که به صورت غیر تصادفی و در دسترس انتخاب شدند. دانشجویان در نیمسال اول سال تحصیلی 96-97 واحد درس کارورزی را اخذ نموده و در 5 مدرسه سازمان دهی شدند. پژوهشگر در زمینه مراحل و نحوه اجرای فرایند درس پژوهی آموزش های لازم را به دانشجویان ارائه نمود.

### روش

این پژوهش نوع خاصی از زمینه یابی است که در آن نمونه به صورت تصادفی انتخاب نشده، آنگونه که در زمینه یابی های کمی انجام می شود. ابزار جمع آوری داده ها شامل پرسشنامه نگرش سنج 5 سوالی در طیف لیکرت بود که طیف پاسخ از بسیار زیاد تا خیلی کم متغیر است. همچنین مصاحبه ای نیمه ساختاریافته با 4 سوال طراحی گردید که در پایان مراحل درس پژوهی و بعد از بحث و گفتگوهای پایان تدریس انجام شد. در این پژوهش جدول زمان بندی فعالیت ها آماده و در اختیار دانشجویان گذاشته شد و همچنین پروتکل هایی برای طراحی درس، مشاهده، بازتاب و بازبینی تدریس تهیه گردید. مجموع گزارش های جمع آوری شده در جلسات گفتگو و تدریس نیز به عنوان بخشی از داده های پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. همچنین اطلاعات حاصل از پرسشنامه نگرش سنج با تولید مقادیر کمی و انجام مصاحبه نیمه ساختار یافته با تولید مفاهیم و مقوله های کیفی در تحلیل و تفسیر داده ها مورد استفاده قرار گرفت.

### روش اجرای درس پژوهی

هرچند تاکنون مدل های زیادی از درس پژوهی در کشورهای مختلف اجرا شده است ولی اکثر مدل ها شامل 3 مولفه اصلی هستند: برنامه ریزی اشتراکی و ارائه طرح درس و تدریس، مشاهده اعضا گروه و تدریس سایر اعضا و تحلیل مشارکتی تدریس انجام شده. ما در این پژوهش از مدل درس پژوهی خرد و مدل درس پژوهی دادلی<sup>22</sup> (2011، به نقل از واسیل کجلر) استفاده کردیم. بر اساس این مدل، آموزش مراحل درس پژوهی عبارت است از:

1. مروری بر چالش های یادگیری دانش آموزان
2. تعیین یک چالش ویژه در ارتباط با یادگیری دانش آموزان
3. توافق بر یک جدول زمان بندی جهت اجرای درس پژوهی
4. برنامه ریزی، طراحی و تدریس بخشی از درس
5. در آغاز فرایند درس پژوهی، مشاهده تدریس معلم راهنما و مشاهده یادگیری دانش آموزان توسط دانشجو معلمان
6. ارزشیابی و تصحیح مشارکتی تدریس انجام شده و تمرکز بر شواهد حاصل از یادگیری دانش آموزان
7. تدریس دوباره درس توسط دانشجو معلمان و مشاهده یادگیری دانش آموزان توسط معلم راهنما و سایر دانشجویان
8. ارزشیابی مشارکتی از درس

به این ترتیب براساس مدل بالا پروتکل هایی جهت اجرای فرایند درس پژوهی تدوین گردید. به عنوان مثال در هر کلاس متناسب با سطح شناختی دانش آموزان درس مورد نظر انتخاب شده، امکانات و وسایل آموزشی مورد نیاز و کمبودهای

<sup>22</sup>.Dudley

احتمالی، پیش بینی و تعیین گردید. سپس اهداف درس، تعیین و گروه درس پژوهی با مشارکت یکدیگر جزئیات طرح درس را آماده و متناسب با سوالات و اشکالات احتمالی دانش آموزان فعالیتهایی را جهت ارزیابی از یادگیری دانش آموزان طراحی کردند.

بعد از اجرای فعالیتهای و در پایان مباحثات در باره تدریس های انجام شده، سوالات زیر از دانشجویان پرسیده شد:

### سوالات نگرش سنج

1. تا چه میزان فعالیت دانش آموزان نشان دهنده تسلط بر اهداف درس است؟
2. تا چه میزان دانش آموزان ضمن تدریس معلم به انجام تکالیف می پردازند؟
3. میزان تمرکز دانش آموزان در ضمن تدریس معلم چقدر است؟
4. به چه میزان اطلاعات جمع آوری شده در باره یادگیری دانش آموزان با اهداف انتخاب شده درس همخوانی دارد؟
5. به چه میزان احساس می کنید فرایند درس پژوهی به شما در بهبود تجربه تدریس تان کمک کرده است؟

### نتایج

درصد پاسخ ها و میانگین به دست آمده از هر سوال در جدول زیر آمده است:

جدول 1- تحلیل کمی پرسشنامه نگرش سنج

میانگین	خیلی کم 1	کم 2	متوسط 3	زیاد 4	بسیار زیاد 5	پاسخ ها سوالات
4/12	-	5	20	32.5	42.5	1
3/87	-	15	12.5	42.5	30	2
4/32	-	-	15	37.5	47.5	3
4/15	-	5	15	40	40	4
4/55	-	-	7.5	30	62.5	5

\*اعداد درون جدول درصد پاسخ هاست

### سوالات مصاحبه

1. کدام عناصر فرایند درس پژوهی را در افزایش تجربه تدریس تان مثبت ارزیابی می کنید؟
2. کدام عناصر از فرایند درس پژوهی در افزایش تجربه تدریس شما اثر بخشی کمی داشته است؟

3. از نظر شما مهمترین فایده از مشارکت در فرایند درس پژوهی کدام است؟
4. چگونه می‌توانید فرایند درس پژوهی را بهبود بخشید؟

در تحلیل سوالات مصاحبه، پاسخ‌ها مطالعه، و مقوله‌ها و مفاهیم مهم استخراج و به شرح زیر دسته بندی شدند:

### عناصر مثبت

#### الف) اثر بخشی تدریس همگانی

1. احساس رضایت از همراهی با هم‌تایان و گفتگوهای معنادار با آن‌ها در باره شیوه‌های بهتر تدریس و اینکه در کلاس درس چه اتفاقاتی رخ می‌دهد.
2. زمان خود-تاملی<sup>23</sup>، زمان فوق‌العاده ارزشمندی است. زیرا فعالیتی است که کمک می‌کند به فعالیت‌های مرتبط با رشد حرفه‌ای مان فکر کنیم.
3. درس پژوهی به معلمان کمک می‌کند که نسبت به هم‌تایانشان پاسخگو و مسئول باشند. که این شیوه دیگری برای رشد حرفه‌ای معلمان است. معلمان نسبت به کیفیت تدریسان احساس مسئولیت بیشتری کرده و حس پاسخگویی افزایش می‌یابد و این حس "معلم خوب" بودن را تقویت می‌کند.
4. فرایند فیلم برداری و ثبت مشاهدات تدریس با اینکه اضطراب آور است ولی به خود-تاملی کمک می‌کند. زیرا معلمان با دیدن ویدئوها و تحلیل عملکردشان در هنگام تدریس به نقاط قوت و ضعف کارشان بهتر پی می‌برند.
5. در فرایند درس پژوهی "جوامع یادگیری حرفه‌ای"<sup>24</sup> کاملاً آشکار است. تحقق طرح "جوامع یادگیری حرفه‌ای" در فرایند درس پژوهی امکان پذیر است. دانشجو معلمان بعد از انجام فرایند درس پژوهی با هدف و منظور جوامع یادگیری حرفه‌ای بیشتر آشنا شده و درک عملی تری از آن پیدا می‌کنند.
6. صداقت و اعتماد رشد می‌کند. ارتباط صادقانه و باز اعضا گروه با یکدیگر، موجب می‌شود که اصلاح تجربه فردی معلمان برای آن‌ها تهدید کننده نباشد. هر چند اعتماد سازی زمان بر است اما عنصر کلیدی برای موفقیت فرایند درس پژوهی است.
7. این فرایند معلمان را قادر می‌سازد که نیازشان برای رشد و توسعه حرفه‌ای را بازشناسی کنند و برای کسب رشد برنامه ریزی نمایند.

#### ب) برنامه ریزی و آموزش

#### رشد دانش محتوایی

<sup>23</sup>.Self-Reflective

<sup>24</sup>.Professional Learning Communities



یکی از نیازهای دانشجو معلمان کسب دانش محتوایی رشته مورد تدریسشان است و این مهم از طریق فرایند درس پژوهی به دلیل اشتراک فعالیتها امکان پذیر می گردد. معلمان با دانش محتوایی بیشتر بهتر می توانند دانش آموزانشان را برای درک محتوا به شکل موفقیت آمیزی راهنمایی کنند.

### بهبود طراحی و برنامه ریزی درس

در فرایند درس پژوهی، معلمان استراتژی‌ها و تجاربشان را برای کیفیت بخشی به اهداف درس به اشتراک می گذارند و این موجب توسعه طرح درس معلمان می گردد.

### یادگیری معنادار

برقراری رابطه بین آنچه تدریس می شود و آنچه دانش آموزان می دانند و آنچه در آینده خواهند آموخت، یادگیری معنادار را تحقق خواهد بخشید.

### مشاهده دقیق کلاس درس

فیلم برداری از کلاس به معلمان اجازه می دهد وقایع کلاس درس را با دقت بیشتری نسبت به آنچه قبلا انجام می دادند مشاهده کنند. حتی در صورت وجود محدودیتها در استفاده از ابزارهای لازم برای فیلم برداری، سایر معلمان مشارکت کننده در طرح با مشاهدات دقیقی که از کلاس درس به عمل می آورند و گزارشاتی که در این زمینه ارائه می دهند می توانند اطلاعات لازم جهت بازنگری وقایع کلاس درس را فراهم آورند.

### کسب بینش جدید در باره روش های آغاز و پایان درس

تحلیل دقیق تجارب آموزشی از قبیل آغازگرهای درس (چگونه درس را شروع کنیم؟)، پایان دادن به فعالیت ها (فعالیت های خاتمه گر)، زمان آموزش مستقیم، فعالیت های گروهی، زمان فعالیت مستقل و سایر فعالیت های معمول کلاس درس از طریق فرایند درس پژوهی امکان بازبینی بهتری می یابند. آنچه در فرایند درس پژوهی از مشاهده تدریس معلمان با تجربه و نومعلمان نتیجه می شود این است که معلمان با تجربه از راهبردهای تدریس بهتری استفاده می کنند.

### ج) ارزیابی

تحلیل دانشجو معلمان از فرایند ارزیابی در چرخه درس پژوهی عبارت است از:

1. ارائه طرح درس مشترک به معلمان کمک می کند روش های مناسب تر ارزشیابی از اهداف یادگیری را به کار گیرند و آن ها را قادر می سازد برای ارزیابی شیوه های کیفی تری را خلق نمایند.
2. اطلاعات جمع آوری شده از فعالیت دانش آموزان و تحلیل آن ها به معلمان کمک می کند با توجه به اهداف درس، تناسب و کفایت فعالیت ها را ارزیابی کنند. به عبارت بهتر آیا تدریس و آموزش به اندازه کافی دانش آموزان را برای انجام تکالیف مربوط به درس آماده می سازد؟

3. بحث های گروهی در باره فعالیت های دانش آموزان در درس پژوهی به معلمان کمک میکند که علت عدم موفقیت برخی دانش آموزان را تحلیل نمایند.

### عناصر دارای اثربخشی کم

1. دانشجو معلمان، فرایند فیلم برداری از کلاس درس را دلپره آور و اضطراب برنگیز احساس می کنند و آن را مغل آرامش معلم در هنگام تدریس می دانند. البته این موضوع برای معلمان با تجربه پذیرفتنی است زیرا در تدریس مجرب تر و در مدیریت کلاس کارآمدتر هستند.

2. در بعضی از گروهها رسیدن به اتفاق نظر در باره آنچه باید تدریس شود، چگونه تدریس شود و چگونه ارزیابی انجام شود، با مشکلاتی همراه می شود. مثلا وجود افرادی که قادر به پذیرش دیدگاه دیگران نیستند و بر انجام کارها به شکل دلخواهشان پافشاری می کنند، (معلمان دارای تیپ شخصیتی A) می تواند در روند اجرای درس پژوهی اثر منفی بگذارد.

3. عدم احساس مسئولیت و عدم پاسخگویی بعضی از معلمان نسبت به عملکرد ضعیف و عدم یادگیری دانش آموزان که نتیجه فقدان انگیزش و رغبت به یادگیری است مشکل دیگری در فرایند درس پژوهی به شمار می رود. به عبارت دیگر در این موارد برخی از معلمان این واقعیت را نمی پذیرند که بخشی از دلایل عدم علاقه و عدم انگیزش دانش آموزان به یادگیری از عملکرد غیر موثر معلم در تدریس و آموزش ناشی می شود.

هرچند موارد گفته شده در باره غیر اثربخش بودن بعضی از عناصر در فرایند درس پژوهی دور از انتظار نیست اما لازم است در این باره تمهیدات و آموزش هایی در دوره های آموزشی دانشجو معلمان تدارک دیده شود که تاثیرات منفی به حداقل ممکن کاهش یابد. برای مثال فرایندهای گروهی همیشه بامشکلاتی همراه هستند اما با آموزش دروسی چون "پویایی گروهی" و خلق فرصت های بیشتر برای انجام فعالیت ها به صورت تیمی می توان در این زمینه اطلاعات لازم را برای معلمان آینده فراهم ساخت. هرچند وجود بعضی اشکالات در روند اجرای فرایند درس پژوهی را نمی توان رد کرد و به ملاحظات متفکرانه ای نیاز دارند ولی در عین حال بازده های مثبت این روش قابل توجه است.

### چگونگی بهبود و اصلاح فرایند درس پژوهی

در پاسخ به این پرسش که چگونه می توان فرایند ها را بهبود بخشید برخی پاسخ دهندگان پیشنهادهای جالبی ارائه نمودند.

1. آموزش مهارت های مشارکت و کارگروهی را می توان قبل از اجرا به نو معلمان آموخت.
2. ایجاد فرصت هایی برای شناخت یکدیگر و ایجاد اعتماد نسبت به هم به عنوان افراد یادگیرنده به آن ها کمک خواهد کرد که در مباحثات مربوط به چگونگی اصلاح و بهبود تدریس و یادگیری اظهار نظر نمایند.
3. پیشنهاد دیگر این بود که میزان و نحوه کنترل مشارکت کنندگان بر فرایند اجرای درس پژوهی از قبل تعیین شود. به ویژه در باره آنچه باید تدریس شود، چگونگی تدریس و ارزیابی تصمیمات لازم اتخاذ گردد.
4. تصمیم گیری در باره موارد گفته شده در بالا بهتر است در اولین جلسات شروع درس پژوهی و به اتفاق آراء انجام گیرد.

5. مورد دیگر تصمیم‌گیری در خصوص افرادی است که مشارکت در چنین طرح‌هایی را نمی‌پذیرند و یا در صورت مشارکت در طرح، در مباحث و تصمیم‌گیری‌ها دخالت نمی‌کنند. در اینگونه موارد بهتر است مجری طرح یا مدیران مدارس از سیاست‌های تشویقی یا انضباطی برای اصلاح چنین رفتارهایی استفاده کنند.

### بیشترین فایده از مشارکت در فرایند درس پژوهی

از نظر دانشجو معلمان بیشترین فایده‌ای که از مشارکت در طرح برای آنها حاصل شده عبارت است از: کاهش و حذف انزواگرایی، مشاهده معلمان ماهرتر در تدریس، خلق فرصتی برای تفکر، مشارکت با هم‌متایان، کشف بهترین تجربیات، طراحی و برنامه‌ریزی بهتر درس، بهبود تدریس، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری بیشتر، بهبود اهداف آموزشی و بهتر شدن ارزیابی.

### بحث و نتیجه‌گیری

مدل استفاده شده در این پژوهش، مدل انطباق یافته‌ای از مدل درس پژوهی ژاپنی و مدل درس پژوهی خرد برای دانشجو معلمانی است که هنوز به صورت رسمی و تمام وقت تدریسشان را شروع نکرده‌اند. براساس این مدل 3 گام اساسی برداشته شد. 1. برگزاری جلسات گروهی و تصمیم‌گیری در باره بخش‌هایی از دروسی که باید تدریس شوند، تعیین اهداف روشن، تعیین طرح درس و فعالیت‌های ارزیابی. 2. تدریس دروس به همراه تصویر برداری و مشاهده فرایند تدریس توسط سایر افراد مشارکت‌کننده. 3. بحث گروهی درباره کارهای انجام شده توسط دانش‌آموزان و تحلیل اثربخشی طرح با استفاده از سوالات پژوهشی که در اولین مرحله اجرای طرح با مشارکت دانشجویان طراحی شد.

این مدل درس پژوهی دارای توان فوق‌العاده‌ای برای بهبود تدریس و یادگیری است. (استیگلر، 1999 به نقل از کجلر) و می‌تواند چرخه انزواطلبی که آفت و بلای مدارس است را بشکند. همچنین می‌تواند مشارکت جویی را بین معلمان توسعه داده، تدریسی اثربخش و اهدافی روشن خلق نماید. (لويس، 2000). در این پژوهش نیز بر اساس نتایج حاصل از پرسشنامه و مصاحبه، تاثیر مثبت مدل در عملکرد آموزشی دانشجو معلمان تایید گردید.

علی‌رغم تاثیرات مثبت این پژوهش بر نگرش و عملکرد دانشجو معلمان، محدودیت‌هایی نیز وجود دارد که باید به آنها توجه شود. مهمترین محدودیت به نحوه نمونه‌گیری و تعداد نمونه پژوهش مربوط است. در صورت امکان در پژوهش‌های آینده در این حوزه از نمونه با حجم بیشتر و از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی استفاده گردد که قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج پژوهش نیز افزایش یابد. مشکل دیگر به تدارک و استفاده از امکانات جهت فیلم برداری از جلسات درس پژوهی مربوط است که تیم پژوهشی در این زمینه با مشکلاتی مواجه بود. نکته دیگر در جهت دهی پژوهش‌های آینده استفاده از روش‌های تحلیل کمی جهت مشخص نمودن اثر مدل بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان است. و در پایان در پژوهش‌های آینده تاثیر انواع مدل‌های درس پژوهی در تمام سطوح آموزشی مورد بررسی و امعان نظر قرار گیرد.

منابع

استیپانک، جنیفر و همکاران(2007)؛ هدایت درس پژوهی، راهنمایی عملی برای معلمان و مدیران، رضا ساکی و داریوش مدنی(1389):  
تهران: حکمت علوی

گال، مردیت؛ و همکاران(2006)؛ روش های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان شناسی، جلد اول، ترجمه احمدرضا نصر و  
همکاران(1395)، تهران: سمت

حبیب زاده، عباس(1393)؛ "اثر بخشی درس پژوهی بر خودکارآمدی تصویری معلمان"، مجله دست آوردهای روان شناختی(علوم تربیتی و روان  
شناسی)، دوره چهارم، شماره 2، دانشگاه شهید چمران اهواز: 145-168

معروفی، یحیی و همکاران(1394)؛ "درس پژوهی رویکردی نوین در توسعه حرفه ای معلمان"، مجله علوم تربیتی، دوره ششم، شماره 1،  
دانشگاه شهید چمران اهواز: 39-66

Biesta, G.J.J.(2014), The Beautiful Risk Of Education, Paradigm Publishers, Boulder,Co.

Cajkler,W. and et all.(2016),"Mentors and student-teacher "lesson studying" in initial teacher  
education",International Journal for Lesson and Learning Studies,Vol.5,No.2,pp84-98

Clivaz, S.(2018), "Lesson Study as a fundamental situation for the knowledge of teaching", International Journal for  
Lesson and Learning Studies , Vol.7 No.3, pp.XX.

Kanellopoulou,E.M and.et all.(2018),"The Planning of Teaching in the Context of Lesson Study:Research  
Findings", International Education Studies,Vol.11,No.2,pp67-82

Lewis.C.(2016), "How does lesson study improve mathematics instruction?",ZDM Mathematics  
Education,Vol.48,No.4,pp571-580

Lewis,C.(2000),"Lesson Study:The core of Japanese professional development",American Educational Research  
Association Meetings,New Orleans,LA.

Murata,A.(2011),"Introduction:Conceptual Overview of Lesson Study ",in Hart,L.C,alston,A.S.and  
Murata,A(Eds),Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education,Springer,New York,pp1-12

Stigler,J.W.and et all.(2016),"Lesson Study,improvement,and the importing of cultural routines",ZDM Mathematics  
Education,Vol.48,No.4pp481-587

Wood,K.(2018),"On the theorization of lesson study and learning study",International Journal for Lesson and  
Learning Studies, Vol.7,No.3pp166-171