



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Assessment of the obstacles faced by Physical Educator in using the Lesson study in virtual classes

Mohsen Hallaji * ¹, Mehdi Mahmoodi yekta ², Mohammad Hossien Ghorbani ³, Mehran Shahoseyni ⁴

*1 Department of Physical Education, Farhangian University,, Tehran, Iran.

2 Department of Sports Science, Non-Governmental - Non-Profit Eyvanekey University, Semnan, Iran.

3 Studied sports management, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.

4 Sports Science Department, Non-Governmental-Non-Profit Eyvanekey University, Semnan, Iran.

ABSTRACT

Keywords:

Lesson study
virtual classes Physical Educator
physical education teacher
curriculum of physical education

¹ .Corresponding author

 m.hallaji@cfu.ac.ir

Background and Objectives: The purpose of the present research was to evaluate the obstacles faced by physical education and sports teachers in applying lesson study in schools of Semnan province. **Methods:** The research used quantitative methods, survey type, purpose, application, and data analysis with structural equation modeling. The statistical population of this research consisted of all physical education and sports teachers in Semnan province (N=253). Sampling of the research was done as a total number. **Findings:** The findings of the research showed that the obstacles in the lesson study of physical education and sports teachers include centralized organizational structure, weak organizational culture, directive leadership style, low quantity and quality of information technology, internal processes, the amount of information, and poor knowledge of teachers, lack of commitment and the type of personality of teachers. Formulating an integrated policy and coordinated management in school studies will provide a more suitable space for using the available opportunities. **Conclusion:** To remove the obstacles of organizing learning opportunities, lesson study can be useful and effective especially in the professional training programs of teachers to provide the possibility of being active, creative, conversation, learning, and collaborative research.

ISSN (Online): 2980-7948

DOI: 10.48310/jcdr.2024.16658.1106

Received: 2024-06-05 Reviewed: 2024-07-05 Accepted: 2024-08-18 pp:
167-182

Citation (APA): Hallaji, M., Mahmoodi yekta, M., Ghorbani, M. H., & Shahoseyni, M. (2024). Assessment of the obstacles faced by Physical Educator in using the Lesson study in virtual classes. *Journal of research in curriculum studies*, 3(2), 167-182.

 <https://doi.org/10.48310/jcdr.2024.16658.1106>



ارزیابی موانع پیش روی معلمان تربیت بدنی و ورزش در بکارگیری روش درس پژوهی در کلاس‌های مجازی

مقاله پژوهشی / مروری

محسن حلاجی*^۱، مهدی محمودی یکتا^۲، محمدحسین قربانی^۳، مهران شاه حسینی^۴^۱ گروه آموزش تربیت بدنی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.^۲ گروه علوم ورزشی دانشگاه غیردولتی - غیرانتفاعی ایوان کی، سمنان، ایران.^۳ دانش‌آموخته مدیریت ورزشی دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.^۴ گروه علوم ورزشی، دانشگاه غیردولتی، غیرانتفاعی ایوان کی، سمنان، ایران.

چکیده

پیشینه و اهداف: درس پژوهی یکی از ارکان توسعه حرفه‌ای معلمان در آموزش و پرورش مدرن است و به‌عنوان یکی از مؤثرترین و مهم‌ترین روشها برای ارتقای سطح علمی و عملی معلمان و دانش‌آموزان شناخته می‌شود. هدف از تحقیق حاضر، ارزیابی موانع پیش روی معلمان تربیت بدنی و ورزش در بکارگیری درس پژوهی در مدارس استان سمنان بود. **روش‌ها:** پژوهش حاضر به لحاظ روش کمی و از نوع پیمایشی، به لحاظ هدف، کاربردی و تحلیل داده‌های آن با مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان تربیت بدنی و ورزش آموزش و پرورش در استان سمنان تشکیل داد (N= ۲۵۳) نمونه‌گیری تحقیق به صورت کل‌شمار انجام گرفت. در تحقیق حاضر پرسشنامه درس پژوهی هاکیو و همکاران (۲۰۱۸) مورد استفاده قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از آزمون‌هایی مثل کلموگروف اسمیرنوف، تی تک نمونه‌ای و برای ساخت الگوی معادلات ساختاری متغیرهای تحقیق از نرم افزار پی‌ال‌اس استفاده شد. **یافته‌ها:** یافته‌های تحقیق نشان داد موانع موجود در درس پژوهی معلمان تربیت بدنی و ورزش شامل ساختار سازمانی متمرکز، فرهنگ سازمانی ضعیف، سبک رهبری دستوری، کمیت و کیفیت پایین فناوری اطلاعات، فرایندهای داخلی، میزان اطلاعات و دانش ضعیف معلمان، عدم تعهد و نوع شخصیت معلمان می‌باشد. **نتیجه‌گیری:** تدوین سیاست یکپارچه و مدیریت هماهنگ در حوزه درس پژوهی مدارس باعث خواهد شد تا فضای مناسب‌تری برای استفاده از فرصت‌های موجود فراهم شود. برای رفع موانع سازمان‌دهی فرصت‌های یادگیری، درس پژوهی می‌تواند به ویژه در برنامه‌های پرورش حرفه‌ای معلمان جهت فراهم‌سازی امکان فعال بودن، خلاقیت، گفتگو، یادگیری و پژوهش مشارکتی مفید و موثر باشد.

DOI:
10.48310/jcdr.2024.16658.1106

واژه‌های کلیدی:

- درس پژوهی
- کلاس مجازی
- معلمان تربیت بدنی
- معلمان ورزش

۲. نویسنده مسئول
m.hallaji@cfu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳-۰۳-۱۵ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳-۰۵-۱۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳-۰۵-۲۸ شماره صفحات: ۱۶۷-۱۸۲

COPYRIGHTS



©2024 Hallaji, M., Mahmoodi yekta, M., Ghorbani, M. H., & Shahoseyni, M. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

مقدمه

انجام اصلاحات آموزشی در بسیاری از جوامع به موضوعی ضروری تبدیل شده است (آقازاده، ۱۴۰۱). یکی از عناصر کلیدی در این اصلاحات، توسعه حرفه‌ای معلمان است. معلمان از مهم‌ترین عوامل تغییر در اصلاحات آموزشی می‌باشند (ریمرز، ۲۰۱۸). اهمیت و لزوم توسعه حرفه‌ای معلمان، به دلیل چالشها و افزایش انتظارات مردم از کیفیت آموزش است که متأسفانه هنوز بسیاری از مراکز آموزشی از پایین بودن کیفیت رنج می‌برند (محمدزمانی و رهایی، ۱۴۰۰). توسعه حرفه‌ای و سیاست‌های آموزش معلمان نیاز است به گونه‌ای طراحی شود که بر توانایی معلمان برای تدریس و بر توانایی یادگیری دانش‌آموزان تأثیر بگذارند که در این بخش مشارکت و تعامل معلمان یک عامل مهم تلقی می‌شود (کوهن و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین هر چقدر رویکرد آموزشی یک نظام آموزشی به سمت رویکردهای آموزشی نوین و حرفه‌ای پیش برود ثمره آن در چرخه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و ... نمود میکند (محمد زمانی و رهایی، ۱۴۰۰).

برای ایجاد مشارکت و تعامل مناسب در تعلیم و تربیت نیاز به طراحی استراتژی‌هایی وجود دارد که بتواند شرایط مناسبی برای ارتباط حرفه‌ای معلمان با یکدیگر به وجود آورد. توسعه مسیرهای مشارکت یکی از مواردی است که در اسناد بالا دستی به ویژه سند تحول بنیادین آموزش و پرورش به آن اشاره شده است (حقدار ساحلی و همکاران، ۱۴۰۱). ایجاد فضای شور و نشاط در روابط انسانی ابتدا باید در فضای مدارس رونق پیدا کند تا بعد از آن به جامعه تزریق شود (محمودی و همکاران، ۱۴۰۱). اما این ظرفیت‌ها نمی‌تواند به طور مطلوبی محقق گردد اگر بدون شناخت صحیح و آگاهانه از عواملی باشد که بر شیوه اجرای محتوای برنامه‌های درسی و از جمله تربیت بدنی و ورزش تأثیرگذار است (جباری و همکاران، ۱۴۰۱). مشارکت معلمان و کمک آنها به یکدیگر برای اثربخشی بیشتر آموزش و یادگیری از مواردی است که در تحقیقات مختلف به آن اشاره شده است (سرکارآرانی، ۱۳۹۷).

تدریس به تنهایی دانش کافی را درباره آموزش اثربخش ایجاد نمی‌کند و معلمان برای یادگیری مشارکتی نیاز به مجهز شدن به ابزارهای لازم را دارند. درس پژوهی^۱ به عنوان الگوی مبتنی بر پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس و الگویی مؤثر برای بهبود مستمر آموزش، فرصتی برای سهیم شدن کارگزاران آموزشی در تجربه‌های یکدیگر فراهم می‌آورد (سرکارآرانی، ۱۳۹۷). در سال‌های اخیر مشارکت و همکاری به عنوان یک عامل اساسی در توسعه حرفه‌ای معلمان مورد توجه قرار گرفته است. فرایندی که این مشارکت را با تمرکز بر اهداف خاصی عینی می‌سازد را درس پژوهی اطلاق می‌کنند (ایمپراسیتا^۲، ۲۰۱۸). درس پژوهی روشی است که ژاپنی‌ها در ابداع و به کارگیری آن پیش‌تاز محسوب می‌شوند و تلاشی در جهت بهبود فعالیت‌های آموزشی از طریق مشارکت با همکاران است (خاکباز، ۱۳۸۷). درس پژوهی الگوی پرورش حرفه‌ای معلمان در مدرسه است و در عمل به گسترش فرهنگ یادگیری در مدرسه کمک می‌کند و محیطی را فراهم می‌سازد تا معلمان از یکدیگر بیاموزند، دانش حرفه‌ای خود را ارتقا 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 (سرکارآرانی، ۱۳۹۷). آن‌ها در ابتدا به تبیین مسأله می‌پردازند که فعالیت گروه درس پژوهی را برانگیخته و هدایت خواهد کرد (بزرگ‌زاده، ۱۳۹۹). معلم تربیت‌بدنی بنابر ارتباط تنگاتنگی که با دانش‌آموزان دارد، می‌تواند بیشترین نقش مثبت را در جایگاه یک پیشگام آموزشی در حوزه درس پژوهی داشته باشد (شفیعی، ۱۳۹۹). لی و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که اجرای مناسب درس پژوهی توسط معلمان منجر به کاهش شکاف موفقیت در دروس می‌شود. هم چنین

1. Teacher professional development

2. Reamers

3. Cohen

4. Lesson study

5. Imprasitha

پژوهشگران نشان دادند درس پژوهی از طریق گسترش دانش معلمان و با ایجاد ارتباط حرفه‌ای و بهبود مواد آموزشی باعث ارتقای کیفیت تدریس می‌شود (لویس و همکاران، ۲۰۰۹).

همواره مسائلی مانند بیماری‌های واگیردار با شیوع گسترده، تغییرات آب و هوای در برخی شهرها و... در کنار پیشرفت فناوری ایده آموزش مجازی را رونق بخشیده است (قربانی و همکاران، ۱۴۰۱). از اینرو بسیاری از مدارس از برنامه‌های کاربردی مانند «شاد» یا از فضای مجازی آموزشی مانند اسکای‌روم^۱ و سامانه مدیریت یادگیری^۲ استفاده می‌برند و زیرساخت‌های مناسب برای برگزاری کلاس‌های مجازی مهیا شد به شکلی که امروزه آموزش مجازی در کنار آموزش سنتی و حضوری به عنوان مکمل در بسیاری از مدارس دیده می‌شود. مشارکت و نظارت بر این فعالیت‌ها در کلاس مجازی بر عهده معلم است و نیاز است معلمان با کمک یکدیگر بهترین روش‌ها را برای آموزش تربیت‌بدنی به شکل مجازی ابداع کنند. (وحدانی و همکاران، ۱۴۰۰). البته نقش معلمان در آموزش مجازی بسیار گسترده و پیچیده تر شده است؛ گستردگی از آن جهت که معلم در فضای مجازی میبایست روابطی را که در گذشته داشته است همچنان حفظ کند و پیچیدگی از آن منظر که معلمان بیشتر برای تدریس در کلاس‌ها به صورت حضوری آموزش دیده بودند و در برنامه آموزشی آنها توجه زیادی به آموزش مجازی نشده بود (اخوان خداشهری و شفائی املشی، ۱۴۰۲).

در داخل کشور تحقیقات مختلفی در زمینه درس پژوهی انجام شده است از جمله: شکاری (۱۳۹۵)، پژوهشی با عنوان بررسی رابطه بین درس پژوهی با توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی شهرستان کاشان انجام داد. یافته‌ها نشان داد میانگین هریک از مؤلفه‌های درس پژوهی و توسعه حرفه‌ای بالاتر از حد متوسط بود. همچنین بین درس پژوهی و مؤلفه‌های توسعه حرفه‌ای، رابطه مثبت و معناداری وجود داشت. عرفانی و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان اثربخشی دوره‌های آموزش درس پژوهی بر دانش و مهارت تدریس معلمان دوره ابتدایی ارائه نمود. نتایج نشان داد میانگین رتبه کاربرد نظریه‌های یادگیری، فراهم‌آوری فرصت‌های یادگیری، نگرش به نقش شیوه‌های صحیح ارزشیابی، نگرش به استفاده از وسایل آموزشی و کمک آموزشی، انگیزه‌های کاری معلمان، مدیریت کلاس معلمان درس پژوهی از عادی بیشتر بود. پورا احمدعلی و همکاران (۱۳۹۷) تحقیقی تحت عنوان شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های کاربرد درس پژوهی در مدارس ابتدایی عادی استان مازندران انجام داد و نشان داد که ابعاد درس پژوهی، شامل جنبه انسانی، جنبه ساختاری، جنبه فرهنگی، جنبه مدیریتی و جنبه پداگوژیکی است و اولویت آنها از نظر نمونه آماری به ترتیب جنبه‌های پداگوژیکی، فرهنگی، ساختاری، انسانی و مدیریتی است. سلیمانی (۱۳۹۶) پژوهشی در زمینه اجرای درس پژوهی در مدارس ابتدایی اردبیل انجام داد. در یافته‌ها او عوامل سازمانی و عوامل فردی جزء عوامل اصلی اجرای درس پژوهی شده‌اند. افتخاری و افتخاری (۱۳۹۷)، پژوهشی با عنوان درس پژوهی؛ چالش‌ها، پیامدها و راهکارها انجام داد. نتایج نشان داد برگزاری دوره‌های ضمن خدمت به‌موقع و باکیفیت، حمایت و تامین منابع مالی، در اختیار قراردادن نمونه‌های موفق، ایجاد مجله الکترونیکی درس پژوهی فرهنگیان، تقدیر و تشویق درخور همکاران برتر، مشخص کردن محورها و موضوع‌های کارنشده و انتخاب مدیران مدارس علاقه‌مند و مشوق به کار پژوهشی، تعامل سازنده با همکاران مدارس همجوار می‌تواند موانع پیش روی درس پژوهی را مرتفع سازد. امامی‌پور و خاکباز (۱۳۹۸)، مطالعه چالش‌های مواجهه معلمان دوره ابتدایی با درس پژوهی را انجام دادند. نتایج نشان داد چالش‌های قبل از درگیری عملی عبارتند از: دانش در زمینه درس پژوهی، انگیزه شرکت، تشکیل گروه و تعیین وظایف اعضا؛ چالش‌های حین درگیری عبارتند از: انتخاب مسئله، اجرای درس، جمع‌آوری داده‌ها، نقد و بررسی تدریس؛ چالش‌های بعد از درگیری عملی با درس پژوهی عبارتند از دآوری طرح‌های درس پژوهی، انتشار نتایج درس پژوهی و برگزاری جشنواره درس پژوهی. یافته‌های موسوی (۱۳۹۹) در بررسی میزان کاربست اینترنت در راستای ارتقای توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی به عنوان زمینه توسعه آموزش مجازی نشان داد که: پاسخگویان در حد کم از اینترنت جهت شرکت در فعالیتهای درس گروه‌های علمی

1. sky room

2. Learning Management System

استفاده کرده‌اند و در حد زیاد از اینترنت برای انجام فعالیتهای علمی و پژوهشی در راستای ارتقای توسعه حرفه‌ای استفاده مینمایند. نادری و همکاران (۱۳۹۹) تحقیقی در زمینه نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای طرح درس پژوهی انجام دادند. نتایج نشان داد مهم‌ترین نقاط قوت، ترویج مشارکت، تبادل نظرات، مهم‌ترین نقاط ضعف، زمان‌بر بودن و وجود قوانین محدودکننده، مهم‌ترین فرصت‌ها، توسعه فرهنگ و ظرفیت پژوهش و مهم‌ترین تهدیدها، بدفهمی درس پژوهی و پاسخ‌گونی نبودن تعیین شد. همچنین نتایج بخش کمی نشان داد گسترش فرهنگ یادگیری مشارکتی، اجرای نمایشی درس پژوهی در جشنواره، چاپ و نشر منابع پژوهشی در سطح گسترده و زمان‌بر بودن اجرای درس پژوهی به ترتیب مهم‌ترین نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای درس پژوهی از نظر معلمان بودند. در مجموع تحقیقات داخلی کمتر به درس پژوهی در بین معلمان تربیت بدنی و ورزش پرداخت است.

پیشینه پژوهش

در راستای موضوع درس پژوهی تحقیقات مختلف خارجی نیز انجام شده است از جمله: کاندرز و ورهوف^۱ (۲۰۱۹)، موانع درس پژوهی در دوره ابتدایی را موانع فرهنگی، سازمانی، ساختاری و حرفه‌ای معرفی کرد. فوجی^۲ (۲۰۱۹) اهمیت ویژگی‌های کلیدی فرآیند برنامه‌ریزی در درس پژوهی را شناسایی کرد و به تمرکز بر طراحی تکلیف و جریان درس اشاره نمود. نتایج تحقیق ورمونت^۳ و همکاران (۲۰۱۹) حاکی از تأثیر مثبت درس پژوهی بر یادگیری معلم معنا محور و کاربردی و تأثیر منفی بر یادگیری مشکل ساز بود. یافته‌های ریچیت^۴ و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد پویایی درس پژوهی چندین جنبه اساسی همکاری، یعنی تشویق و حمایت متقابل، همکاری و تفکر مشترک را افزایش می‌دهد. نتایج تحقیق لاولی^۵ و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد موانع متعددی برای معلمان مبتدی در مرحله برنامه ریزی درس پژوهی وجود دارد که از آن جمله می‌توان به عدم اعتماد به نفس در آموزش دانشجویان، استفاده از روش‌های یکنواخت و تکنیک‌های ارزیابی ضعیف یا نامناسب اشاره کرد.

با توجه به اینکه در بیانیه ارزش‌ها، ماموریت، هدفهای کلان (۸،۴،۱ و ۲)، راهبردهای ۱۳ مبتنی بر هدفهای کلان (۷،۶،۵ و ۴) و راهکارهای (۶-۲، ۸-۶، ۱۱-۷ و ...) سند تحول بنیادین به امر پژوهندگی و توسعه حرفه‌ای معلمان تاکید شده است، دبیرخانه شورای عالی آموزش و پرورش (۱۳۹۰) و در همین راستا رویکرد درس پژوهی در برنامه آموزشی دانشگاه فرهنگیان در قالب درس کارورزی ۴ طراحی شده است. انتظار می‌رود که نومعلم این یادگیری را به محیط مدرسه انتقال دهند. در صورتی که بستر انتقال دانش فراهم نشود و موانع بکارگیری درس پژوهی برطرف نگردد، واکنش کارکنان در مواجهه با چنین شرایطی ممکن است به صورت رفتارهای انفعالی، رفتارهای منفی و شاید رفتارهای جبرانی باشد. علی‌رغم تأکید زیادی که نظام آموزشی ایران بر استفاده از درس پژوهی می‌شود، بررسی‌ها نشان دهنده عدم استقبال از آن همراه با رفع تکلیف است (پوراحمد، ۱۳۹۷). به رغم پژوهش‌های انجام شده در مورد درس پژوهی، پژوهش خاصی به ویژه در زمینه کلاس‌های مجازی تربیت‌بدنی انجام نشده است تا مکانیسم‌ها و نتایج درس پژوهی را مورد بررسی قرار دهد. در این پژوهش، محقق با دید وسیع‌تری، از نگاه کارگزاران آموزشی فرایند درس پژوهی مجازی را می‌کاود تا موانع و چالش‌های آن را کشف و بر اساس تجارب زیسته، تمهیدات ضروری برای رفع موانع درس پژوهی به ویژه در درس تربیت‌بدنی را ارائه کند، چرا که تأثیرات اجرای صحیح این درس بر سلامت و فرصت‌های یادگیری مهارت‌های جسمانی و حرکتی دانش‌آموزان اجتناب‌ناپذیر است (جباری، ۱۴۰۱). بنابراین سوال پیش

1. Coenders & Verhoef

2. Fuji

3. Vermont

4. Richit

5. Laoli

روی محقق آن است که موانع پیش روی معلمان تربیت بدنی و ورزش در بکارگیری درس پژوهی در کلاس‌های مجازی چیست؟

روش

پژوهش حاضر به لحاظ روش کمی و از نوع پیمایشی، به لحاظ هدف، کاربردی و تحلیل داده‌های آن با مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شد. این تحقیق از نظر روش اجرا به صورت میدانی و به شکل پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان تربیت‌بدنی استان سمنان تشکیل دادند که بر اساس اطلاعات و آمار اداره کل آموزش و پرورش استان سمنان، تعداد ۲۵۳ معلم تربیت بدنی و ورزش بودند ($N=253$). نمونه‌گیری تحقیق به صورت کل‌شمار انجام گرفت.

پرسشنامه از دو بخش تشکیل شده است که بخش اول شامل ویژگی‌های جمعیت شناختی مشتمل بر جنسیت، سن، میزان تحصیلات و مدت زمان سابقه فعالیت در مدرسه و بخش دوم پرسشنامه شامل پرسشنامه اختصاصی روش درس پژوهی است که در سال ۲۰۱۸ توسط هاکیو و همکاران طراحی، تنظیم و توسط سلیمانی در سال ۱۳۹۹ ترجمه شد. پرسشنامه مذکور دارای ۲۲ سؤال اختصاصی مرتبط با تحقیق می‌باشد؛ سؤالات ۱ تا ۳ مربوط به مقوله فرعی اطلاعات معلمان، سؤالات ۴ تا ۶ مربوط به مقوله فرعی فرهنگ سازمانی، سؤالات ۷ تا ۹ مربوط به مقوله فرعی سبک رهبری، سؤالات ۱۰ تا ۱۲ مربوط به مقوله فرعی فناوری، سؤالات ۱۳ تا ۱۵ مربوط به مقوله فرعی فرایندهای داخلی سازمان، سؤالات ۱۶ تا ۱۸ مربوط به مقوله فرعی ساختار سازمانی متمرکز، سؤالات ۱۹ تا ۲۰ مربوط به مقوله فرعی عدم تعهد معلمان، سؤالات ۲۱ تا ۲۲ مربوط به مقوله فرعی نوع شخصیت معلمان می‌باشد. روایی سازه و محتوایی پرسشنامه‌ها در تحقیقات قبلی تایید شده است.

برای برآورد پایایی همسانی درونی از روش ضریب آلفای کرونباخ^۱ استفاده شده است. پایایی محاسبه شده برای متغیرهای درس پژوهی بزرگتر از ۰,۷، به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مطلوب و قابل قبول است. در نهایت، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از آمار توصیفی^۲ و استنباطی^۳ استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها در سطح آمار توصیفی جداول فراوانی ارائه شد و در سطح آمار استنباطی از آزمون‌هایی مثل کلموگروف اسمیرنوف^۴، تی تک نمونه‌ای^۵ و برای ارائه الگوی معادلات ساختاری^۶ متغیرهای تحقیق از نرم افزار پی‌ال‌اس^۷ شماره ۲ استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج آمار توصیفی در جدول (۱) نشان می‌دهد که از ۲۵۳ نفر نمونه، ۱۶۷ نفر (۶۶ درصد) مرد و ۸۶ نفر (۳۴ درصد) زن بودند. بیشترین تعداد اعضای نمونه در دامنه ۳۱ تا ۳۵ سال بودند (۷۱ نفر، ۲۸ درصد) و همچنین بیشترین تعداد اعضای نمونه دارای سابقه شغلی ۱۱ تا ۱۵ سال بودند (۶۳ نفر، ۲۵ درصد).

1. Reliability

2. Cronbach's alpha

3. Descriptive statistics

4. Inferential statistics

5. Kolmogorov-Smirnov

6. One-Sample t-Test

7. Structural equation

8. Smart PLS

جدول ۱. توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌ها

درصد فراوانی	فراوانی	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	جنسیت
۶۶	۱۶۷	مرد	جنسیت
۳۴	۸۶	زن	
۱۳	۳۳	۲۵-۳۰ سال	رده سنی
۲۸	۷۱	۳۱-۳۵ سال	
۲۲	۵۶	۳۶-۴۰ سال	
۱۹/۵	۴۹	۴۰-۴۵ سال	
۱۷/۵	۴۴	۴۵ سال به بالا	سابقه شغلی
۱۶	۴۱	۱ تا ۵ سال	
۲۳	۵۸	۶ تا ۱۰ سال	
۲۵	۶۳	۱۱ تا ۱۵ سال	
۱۶	۴۱	۱۶ تا ۲۰ سال	
۲۰	۵۰	بیش از ۲۰ سال	

جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمونه، از آزمون کالموگروف اسمیرنوف (K-S) استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد که متغیر درس‌پژوهی به همراه ۸ مؤلفه آن، دارای توزیع نرمال است ($P \geq 0.05$). با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون توزیع تی تک نمونه‌ای به منظور سنجش درس‌پژوهی استفاده شد. بر این اساس میانگین بهینه (عدد مینا) در آزمون تی تک نمونه‌ای با توجه به امتیازات پرسشنامه که از ۱ تا ۵ بوده، ۳ در نظر گرفته شد.

جدول ۳. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای

عامل	df	Sig.(2-tailed)	t	سطح معناداری
ساختار سازمانی متمرکز	۱۴۴	۰/۸۰۰	۱۱/۱۰	۰/۰۰۱
فرهنگ سازمانی		۰/۸۳۴	۱۸/۷۰	۰/۰۰۱
سبک رهبری		۰/۹۱۲	۲۷/۰۱	۰/۰۰۱
فناوری		۰/۹۳۱	۱۸/۸۱	۰/۰۰۱
فرایندهای داخلی		۰/۸۵۱	۱۵/۸۴	۰/۰۰۱
اطلاعات معلمان		۰/۹۲۲	۱۶/۹۰	۰/۰۰۱
عدم تعهد معلمان		۰/۸۹۰	۱۷/۱۲	۰/۰۰۱
نوع شخصیت معلمان		۰/۸۱۹	۶/۸۸	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۳ برای بررسی موانع پیش روی معلمان در بکارگیری درس‌پژوهی، بدلیل کمتر بودن سطح معنی داری از ۰/۰۵ نتیجه‌گیری می‌شود که تمامی عوامل ذکر شده در جدول (۳) به عنوان موانع پیش روی معلمان در بکارگیری درس‌پژوهی در مدارس استان سمنان محسوب می‌شوند.

برای برآزش مدل اندازه‌گیری در روش حداقل مربعات جزئی (PLS)، ابتدا پایایی ابزار توسط سه معیار آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی (CR)، ضرایب بارهای عاملی و سپس روایی همگرا و واگرا مورد بررسی قرار گرفت. موس و

همکاران^۱ (۱۹۹۸) در مورد متغیرهایی با تعداد سؤالات اندک، مقدار $0/6$ را به عنوان سر حد ضریب آلفای کرونباخ معرفی کرده‌اند. مقدار پایایی ترکیبی (CR) در صورتی که برای هر سازه بالای $0/7$ شود، نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد. با توجه به جدول (۴)، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی در محدوده مورد قبول واقع شده‌اند. معیار دوم از بررسی برازش مدل اندازه‌گیری، روایی همگرا^۲ است که به بررسی میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود می‌پردازد. به بیان دیگر میزان همبستگی هر سازه با سؤالات خود را مشخص می‌کند و هر چه همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است و با علامت AVE مشخص می‌گردد. مگنر و همکاران^۳ (۱۹۹۶) مقدار $0/4$ به بالا را برای AVE کافی دانسته‌اند (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶).

جدول ۴. بررسی ضرایب پایایی مدل هشت عاملی از طریق تحلیل عاملی تأییدی

گویه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ (α)	پایایی ترکیبی ^۴ (CR)	میانگین واریانس استخراج شده ^۵ (AVE)
ساختار سازمانی متمرکز	۰/۸۳۰	۰/۸۹۱	۰/۴۹۹
فرهنگ سازمانی	۰/۷۲۳	۰/۷۴۵	۰/۶۳۲
سبک رهبری	۰/۸۱۲	۰/۷۴۰	۰/۶۱۹
فناوری	۰/۷۸۳	۰/۷۴۰	۰/۸۱۹
فرایندهای داخلی	۰/۸۹۰	۰/۷۱۰	۰/۸۴۳
اطلاعات معلمان	۰/۹۹۱	۰/۷۳۹	۰/۵۲۲
عدم تعهد معلمان	۰/۸۳۶	۰/۷۶۳	۰/۶۸۱
نوع شخصیت معلمان	۰/۷۵۱	۰/۷۱۹	۰/۷۷۰

معیار دیگری که بررسی پایایی ابزار به کار برده شده است، مقدار بارهای عاملی است که از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص‌های یک سازه با آن سازه محاسبه می‌شوند. هالند^۶ (۱۹۹۹) معتقد است که اگر این مقدار (بارعاملی) برابر یا بیش از $0/4$ شود، واریانس بین سازه و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل قابل قبول است و چنانچه کمتر از $0/4$ شود باید سؤالات پرسشنامه را اصلاح نموده و یا از مدل پژوهش حذف نمود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶). در این پژوهش کلیه سؤالات دارای بار عاملی قابل قبولی بودند ($0/4$) و مقادیر ضرایب معناداری (t) برای تمام سؤالات بزرگتر از $1/96$ بودند، بنابراین در سطح اطمینان 95% معنادار هستند.

همچنین در بررسی تحلیل عاملی تأییدی ابزار پژوهش، ارتباط بین عامل‌ها (مؤلفه‌ها) با مفهوم کلی پژوهش نیز نشان داد که بارعاملی ضرایب استاندارد مؤلفه بیش از $0/4$ و مقادیر ضرایب معناداری t در همه عامل‌ها بالاتر از $1/96$ بود که حاکی از وجود ارتباط معنادار بین عامل‌ها با مفهوم کلی پژوهش داشت که نتایج آن در جدول (۵) نشان داده شده است.

1. Moss et al

2. Convergent Validity

3. Magner et al

4. Composite Reliability

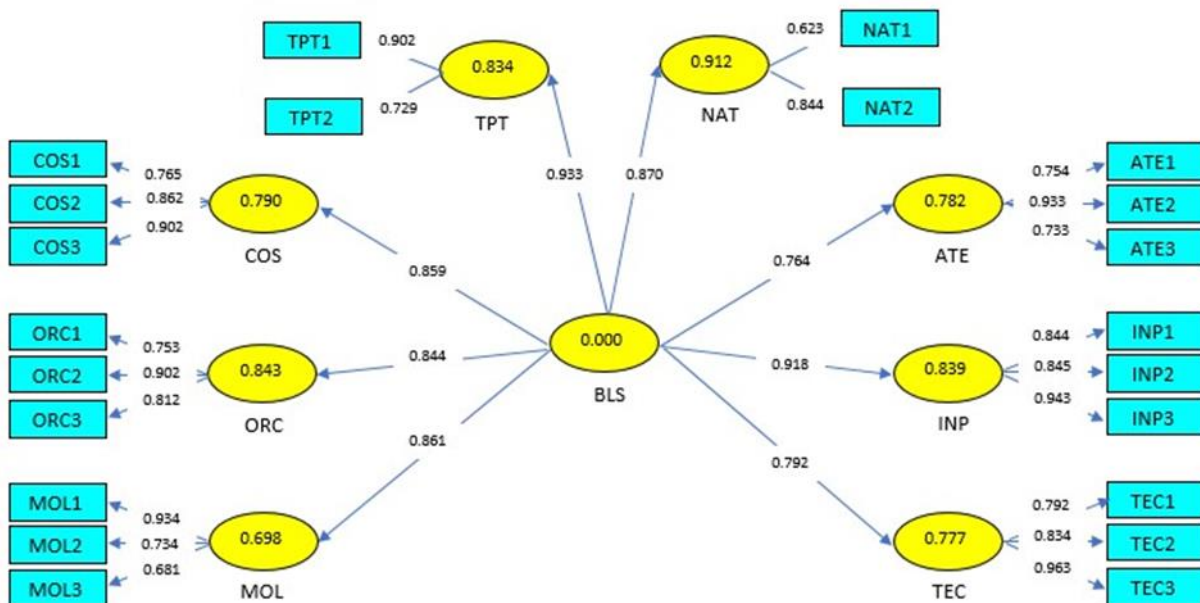
5. Average Variance Extracted (AVE)

6. Hulland

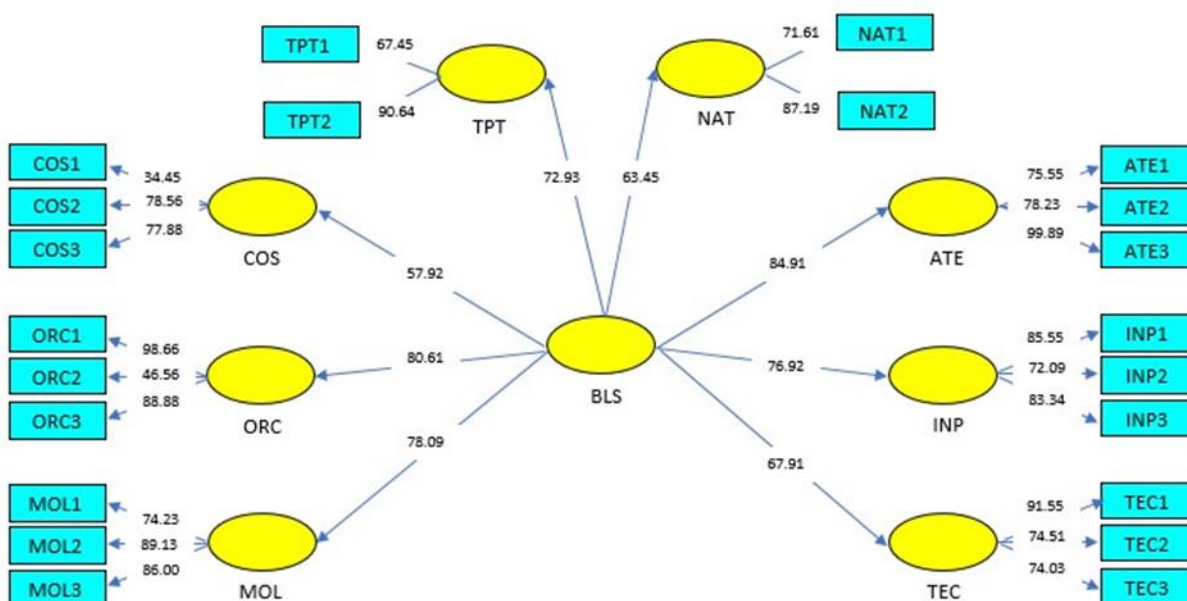
جدول ۵. ارتباط بین مؤلفه‌ها با مفهوم کلی در تحلیل عاملی تأییدی با روش حداقل مربعات جزئی

رتبه اثرگذاری	نتیجه	مقادیر ضرایب معناداری T- Value	بار عاملی ضرایب استاندارد (β)	مفهوم (مسیر)	علامت اختصاری	مؤلفه‌ها (عامل‌ها)
۴	تأیید	۵۷/۹۲	۰/۸۵۹	موانع درس‌پژوهی در کلاس‌های مجازی	COS	ساختار سازمانی متمرکز
۳	تأیید	۸۰/۶۱	۰/۸۴۴		ORC	فرهنگ سازمانی
۵	تأیید	۷۸/۰۹	۰/۸۶۱		MOL	سبک رهبری
۲	تأیید	۶۷/۹۱	۰/۷۹۲		TEC	فناوری
۷	تأیید	۷۶/۹۲	۰/۹۱۸		INP	فرایندهای داخلی
۱	تأیید	۸۳/۹۱	۰/۷۶۴		ATE	اطلاعات معلمان
۶	تأیید	۶۳/۴۵	۰/۸۷۰		NAT	عدم تعهد معلمان
۸	تأیید	۷۲/۹۳	۰/۹۳۳		TPT	نوع شخصیت معلمان

طبق جدول بالا، که رتبه‌بندی براساس بارهای عاملی استاندارد شده، بیشترین عامل تأثیرگذار بر موانع اجرای درس‌پژوهی، ساختار سازمانی متمرکز و کمترین عامل تأثیرگذار اطلاعات معلمان می‌باشد.



شکل ۱. مقادیر ضرایب استاندارد (β) ساختار عاملی در تحلیل عاملی تأییدی



شکل ۲. مقادیر ضرایب معناداری (t) ساختار عاملی تأییدی

معیار Q^2 قدرت پیش بینی مدل را مشخص می‌کند و در صورتی که مقدار آن در مورد یک سازه درون زا سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه های برونزای مربوط به آن را دارد. نتایج جدول فوق معیار Q^2 در زیر نشان از قدرت پیش‌بینی مناسب مدل در خصوص سازه‌های درونزای پژوهش دارد و برازش مناسب مدل ساختاری را تأیید می‌سازد. مقدار Q^2 برای تمامی مؤلفه‌های درون‌زا طبق جدول (۶) بالاتر از مقدار ۰/۳۳ محاسبه شده است که با توجه به مقدار ملاک، مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

جدول ۶. نتایج معیار R^2 و Q^2 و ضریب پایایی اشتراکی

شاخص اشتراک	ضریب تعیین	شاخص اندازه‌گیری روابط پیش‌بینی استون-گیسر	شاخص
۰/۵۳۳	۰/۷۲۳	۰/۷۳۴	ساختار سازمانی متمرکز
۰/۸۵۳	۰/۷۶۸	۰/۶۹۱	فرهنگ سازمانی
۰/۶۳۹	۰/۷۱۹	۰/۵۳۸	سبک رهبری
۰/۷۱۳	۰/۶۶۴	۰/۶۷۲	فناوری
۰/۷۰۹	۰/۷۱۱	۰/۷۰۱	فرایندهای داخلی
۰/۶۴۹	۰/۵۹۵	۰/۸۴۰	اطلاعات معلمان
۰/۵۹۱	۰/۶۴۴	۰/۷۱۱	عدم تعهد معلمان
۰/۶۶۰	۰/۸۹۱	۰/۵۰۹	نوع شخصیت معلمان
۰/۷۰۰	۰/۷۴۰	۰/۶۸۹	میانگین

شاخص دیگری که برای برازش توسط تنن هاوس و همکاران (۲۰۰۵) معرفی شده است، ملاک کلی برازش (GOF) است که با محاسبه میانگین هندسی میانگین اشتراک و R^2 به صورت زیر محاسبه می‌شود.

$$GOF = \sqrt{\text{communality} \times R^2}$$

مقدار GOF برای مدل پژوهش طبق جدول (۶) مقدار ۰/۶۳۶ محاسبه گردیده است که نشان از توان مناسب مدل در پیش بینی متغیرهای مکنون درون‌زای مدل دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف سنجش موانع پیش روی معلمان تربیت بدنی و ورزش در بکارگیری روش درس‌پژوهی کلاس‌های مجازی انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد موانع موجود پیش روی معلمان تربیت بدنی و ورزش در بکارگیری روش درس‌پژوهی شامل عوامل سازمانی و فردی است. عوامل سازمانی شامل ساختار سازمانی متمرکز، فرهنگ سازمانی، سبک رهبری، فناوری، فرایندهای داخلی می‌باشد. عوامل فردی نیز شامل اطلاعات معلمان، عدم تعهد معلمان و نوع شخصیت معلمان است. ساختار سازمانی از سه بعد کلیدی پیچیدگی، درجه رسمیت و میزان تمرکزگرایی (زدایی) تشکیل شده است. عدم تفویض اختیار به مدارس به دلیل متمرکز بودن سیستم آموزش و پرورش می‌تواند باشد. در تحقیق نادری و همکاران (۱۳۹۹) به ایجاد ساختارهای مطلوب درس‌پژوهی برای ترویج مشارکت و تبادل نظرات تاکید شده است که زمان‌بر بودن و وجود قوانین محدودکننده موانع ساختارهای مطلوب درس‌پژوهی می‌باشند. در آموزش و پرورش کشورهای پیشرفته مواردی مانند توجه به موضوع مدرسه محوری از اهمیت خاصی برخوردار است و تا حدودی توانسته‌اند مشکل ساختاری را حل نموده و با اجرای آن موجب توانمند شدن مدرسه و آماده شدن آن‌ها برای مشارکت می‌شوند. در تحقیق پوراحمدعلی (۱۳۹۷) نیز اشاره شده است که جنبه ساختاری یکی از ابعاد و مؤلفه‌های مهم کاربرد درس‌پژوهی است و در صورت طراحی مناسب منجر به شرایط مطلوب خواهد شد. برای اجرای روش درس‌پژوهی کلاس‌های مجازی توسط معلمان تربیت‌بدنی ساختار لازم برای تعامل همکاران بسیار ضعیف به نظر می‌رسد. البته در طول سال‌های گذشته شرایطی فراهم شده که در برنامه‌های کاربردی مانند شاد معلمان می‌توانند فیلم‌های آموزشی را بارگذاری کنند اما همچنان شرایطی برای تعامل بهتر معلمان برای اجرای تربیت‌بدنی در مدارس وجود ندارد. در تحقیق کاندرز (۲۰۱۹) نیز اشاره شده است که عوامل ساختاری نامناسب باعث پیاده‌سازی نامناسب و مانع ایجاد درس‌پژوهی اثربخش می‌شود. شناسایی عامل‌های اثرگذار در محیط درونی آموزش و پرورش و کیفیت تعامل این عوامل با همدیگر، این سازمان را قادر می‌سازد تا در عرصه رقابت و رشد شتابان تکنولوژی اطلاعات و فناوری‌های تولید و خدمات، به بالندگی و بقای خود کمک رسانیده و موجبات تغییر آینده آموزش و پرورش را فراهم آورند.

فرهنگ سازمانی یکی از عواملی است که مانع اجرای روش درس‌پژوهی کلاس‌های مجازی استان سمنان توسط معلمان تربیت بدنی و ورزش است. نادری و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیق خود بیان می‌کنند توسعه فرهنگ یادگیری مشارکتی و ظرفیت پژوهش از مهم‌ترین فرصت‌هایی است که برای اجرای درس‌پژوهی باید به آن توجه کرد. فرهنگ سازمانی به عنوان مجموعه‌ای از باورها و ارزش‌های مشترک بر رفتار و اندیشه اعضای سازمان اثر می‌گذارد و می‌تواند نقطه شروعی برای حرکت و پویایی و یا مانعی در راه پیشرفت به‌شمار آید. در حال حاضر فرهنگ مناسبی برای تعامل و مشارکت همکاران و معلمان در آموزش و پرورش وجود ندارد و معلمان انگیزه مناسبی برای آموزش مناسب و کمک به همکاران خود ندارند. در تحقیق کاندرز (۲۰۱۹) نیز مقوله فرهنگی به عنوان یکی از موانع درس‌پژوهی معرفی شده است که اجازه پیاده‌سازی مناسب درس‌پژوهی را نمی‌دهد. فرهنگ یادگیری، فرهنگ خلاقیت، فرهنگ نوآوری، فرهنگ هم‌افزایی درون سازمان، فرهنگ کار تیمی، ویژگی‌های مثبت یک فرهنگ هستند که به افراد اجازه می‌دهند تا بتوانند قابلیت‌های خودش را به ظهور برسانند تا از این طریق موجب اجرای درس‌پژوهی و استفاده از نظرات همکاران برای

بهبود امر تدریس گام برداشت. در تحقیق پورا احمدعلی (۱۳۹۷) نیز به مقوله فرهنگی به عنوان یکی از ابعاد و مؤلفه‌های کاربرد درس پژوهی اشاره شده است.

سبک رهبری یکی از عواملی است که مانع اجرای روش درس پژوهی کلاس‌های مجازی استان سمنان توسط معلمان تربیت بدنی و ورزش است. سبک رهبری مناسب افراد تاثیرگذار در سازمان نقش عمده‌ای در توسعه انسانی داشته و با هدف سوق دادن سازمان به سوی اهداف و نیات ویژه، بر اعضای سازمان نفوذ قابل ملاحظه‌ای دارد. همان طور که کاندرز (۲۰۱۹) در تحقیق خود بیان می‌کند که مشارکت مؤثر معلمان در فرایند درس پژوهی نیازمند حمایت از سوی افراد بالادستی است. متأسفانه سبک مدیریتی در مدارس ما بیشتر دارای سبک دستوری است و مدیران ما تمایلی به گوش دادن به اظهارنظرهای معلمان ندارند و همین عامل باعث سرخوردگی معلمان و کاهش انگیزه آن‌ها برای بهبود تدریس خود و همکاران می‌شود. افتخاری و افتخاری (۱۳۹۷) در این راستا بیان می‌کنند که مدیران مدارس نیاز است نقش رهبری مناسب خود را ایفا کنند. آنها نیاز است حامی، علاقه‌مند و مشوق کار پژوهشی باشند و معلمان را به سمت درس پژوهی سوق دهند. از آنجا که دید بسیاری از مدیران به درس تربیت بدنی سطح پایین است و اهمیت این درس را بسیار پایین‌تر از دروس دیگر می‌دانند تلاشی برای فراهم کردن محیطی برای تعامل و بهبود شرایط درس با مشارکت حداکثری انجام نمی‌دهند.

فناوری اطلاعات یکی از عواملی است که مانع اجرای روش درس پژوهی کلاس‌های مجازی استان سمنان توسط معلمان تربیت بدنی و ورزش است. امکانات مدارس از قبیل سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و مجهز بودن مدارس به اینترنت در اجرای درس پژوهشی بسیار مؤثر هستند، اما متأسفانه همه مدارس ما از این امکانات برخوردار نیستند تا بتوانند از این امکانات در جهت رشد و بهبود تدریس در کلاس‌ها استفاده نمایند. افتخاری و افتخاری (۱۳۹۷) از فناوری اطلاعات و زیرمجموعه‌های آن به عنوان موردی یاد می‌کنند که می‌تواند به درس پژوهی کمک کند. ایجاد مجله الکترونیکی درس پژوهی فرهنگیان می‌تواند در این راستا به توسعه دانش درس پژوهی کمک کند. به ویژه در دوران کرونا که ارتباطات انسانی محدود می‌شود و امکان ارتباطات رودررو و مشارکت فیزیکی کاهش پیدا می‌کند. امکان حضور و غیاب، برگزاری آزمون، تعامل دوسویه، استفاده همزمان چندین نفر، نظرسنجی، تشکیل گروه‌های تعاملی (برای بحث‌های گروهی)، به اشتراک‌گذاری محتواها در سامانه مجازی برای آموزش تربیت بدنی وجود ندارد. در این زمینه ارائه محتوا از طریق فیلم، تصویر، صدا، متن با توصیف و شبیه‌سازها پویانمایی موقعیت‌های زنده واقعی، علاوه بر ایجاد یادگیری مبتنی بر تجربه و هماهنگی با محیط‌های تدریس، باعث ارائه جذاب‌تر مطالب سخنرانی مربی و ایجاد یادگیری معنا دارتر می‌شود (وحدانی و همکاران، ۱۴۰۱).

فرایند یکی از عواملی است که مانع اجرای روش درس پژوهی کلاس‌های مجازی استان سمنان توسط معلمان تربیت بدنی و ورزش است. فرایند مجموعه‌ای مشخص و مرتب شده از فعالیت‌های کاری در یک محدوده زمانی و مکانی معین است. پورا احمدعلی (۱۳۹۷) در تحقیق خود به جنبه مدیریتی و فرایندهای داخلی سازمان اشاره می‌کند که می‌تواند باعث شود فضای مناسب برای استفاده از دانش سازمانی ایجاد شود. در واقع ما به دانش همکاران خود ارزش قائل نیستیم و دیدگاهی خوب و مثبتی نسبت به این دانش‌ها نداریم که همین عامل موجب هدر رفتن این دانش‌ها شده است و نمی‌توانیم با استفاده از مشارکت آن‌ها نسبت به حل مسائل اقدام نماییم. ایجاد مکانیسم‌های تشویقی برای همکاران برتر در زمینه درس پژوهی یکی از راهکارهایی است که در تحقیق افتخاری و افتخاری (۱۳۹۷) اشاره شده است و می‌تواند در جهت تسهیل فرایندهای مناسب کمک‌کننده باشد.

یک سری عوامل فردی نیز مانند اطلاعات معلمان عدم تعهد معلمان، نوع شخصیت معلمان وجود دارد که مربوط به خود شخص است و مانع از اجرای درس پژوهی در مدارس می‌شود. تجربه کشورهای جهان نشان می‌دهد که نوآوری آموزشی و ایجاد تحول در نظام آموزشی و پرورشی بدون همراهی و پذیرش معلمان میسر نیست. در واقع به روز بودن اطلاعات معلمان مهم ترین و مؤثرترین عامل برای رشد معلمان می‌باشد. عرفانی (۱۳۹۹) در تحقیق خود بیان می‌کند

دوره‌های آموزش درس پژوهی بر روی دانش و مهارت تدریس معلمان اثربخش است و زمان اجرای درس پژوهی انگیزه‌های کاری معلمان و مدیریت کلاس معلمان از شرایط عادی بهتر است. اما نهایتاً می‌توان گفت که اکثر معلمان از اطلاعات و روش‌های نوین تدریس جهت حل مسائل و مشکلات تدریس آگاهی آنچنانی ندارند. به ویژه در بخش صلاحیت‌های فناورانه و برگزاری مناسب درس تربیت‌بدنی در مدارس معلمان تربیت‌بدنی و ورزش بسیاری هستند که با مشکل روبه‌رو هستند. یک بخش آن به بازنشستگی برمی‌گردد که سن زیادی دارند و با دنیای امروز فناوری نتوانستند تطابق پیدا کنند. بخش دیگر هم به انگیزه معلمان برمی‌گردد که از لحاظ مالی درآمد مناسبی ندارند و مجبور هستند دوشغله یا چند شغله باشند.

عدم تعهد معلمان یکی از عواملی است که مانع اجرای درس پژوهی در مدارس آموزش و پرورش استان سمنان است. امامی‌پور و خاکباز (۱۳۹۸) انگیزه برای شرکت، تشکیل گروه و تعیین وظایف اعضا را از چالش‌های قبل از درگیری عملی درس پژوهی عنوان می‌کنند. ابهام داشتن این موارد می‌تواند روی عدم تعهد معلمان در اجرا تاثیرگذار باشد. بدون تعهد رفتارهای انسانی معنی و مفهوم خود را از دست می‌دهند. برخی عوامل در جامعه ما باعث شده معلمان مثل گذشته دیگر تمام توان و انرژی خود را صرف آموزش نکنند چرا که عیناً در جامعه می‌بینند که شغل معلمی با توجه به اهمیت این شغل در جامعه در رابطه با شغل‌هایی مثل پزشکی، مهندسی و... بسیار ناچیز انگاشته می‌شود.

نوع شخصیت معلمان یکی از عواملی است که مانع اجرای درس پژوهی در مدارس آموزش و پرورش استان سمنان است. نوع شخصیت و درون‌گرا و برون‌گرا بودن افراد تأثیر بسزایی در مشارکت داشتن افراد در جلسات درس پژوهی دارد. برای مثال عرفانی (۱۳۹۹) در تحقیق خود بیان می‌کند نگرش به نقش شیوه‌های صحیح ارزشیابی در درس پژوهی بسیار مهم است. در واقع درس پژوهی، یک حلقه پژوهشی است که در آن، معلمان به صورت گروهی درباره موضوعات برنامه درسی به پژوهش می‌پردازند، حال در این مواقع مشاهده می‌شود که بعضی معلمان از اعتماد به نفس لازم جهت شرکت در جلسات و اظهار نظر در مورد مسائل تدریس برخوردار نیستند که همین عامل شخصیتی موجب کاهش حضور آنها در این جلسات می‌شود. افتخاری و افتخاری (۱۳۹۷) در تحقیق خود به نهادینه شدن روحیه حل مساله و پژوهش به ویژه در دوره ضمن خدمت برای از بین بردن برخی ویژگی‌های منفی اشاره می‌کنند.

اگرچه استفاده از درس پژوهی با مشکلات و موانع اجرایی مواجه است اما برای هر یک از آنها راه‌حلی می‌توان ذکر کرد. معلمان با مشارکت خود در مورد موضوع یا محتوا موجب درک بهتر مفاهیمی می‌شوند که دانش‌آموزان با آن به مشکل بر می‌خورند. در واقع می‌توان گفت که درس پژوهی فرایند عمل فکورانه کارگزاران آموزشی مبتنی بر شواهد عینی است. بنابراین تمرین مشاهده فعال، تفکر انتقادی، مشارکت در گفت و گوهای حرفه‌ای و بحث درباره سناریوهای آموزشی و نحوه تهیه، اجرا، بازبینی و تغییر آنها، نیازمند زمان و ممارست مستمر است. سازمان دهی فرصت‌های یادگیری از طریق درس پژوهی به ویژه در برنامه‌های پرورش حرفه‌ای معلمان (پیش‌ضمن خدمت برای فراهم سازی امکان فعال بودن، خلاقیت، گفت و گو، یادگیری و پژوهش مشارکتی) سازنده است. در نهایت تدوین سیاست یکپارچه و مدیریت هماهنگ در حوزه درس پژوهی مدارس باعث خواهد شد تا فضای مناسب‌تری برای استفاده از فرصت‌های موجود فراهم شود. لازم به ذکر است که با توجه به محدودیت مکانی، تعمیم یافته‌های تحقیق برای مناطق و شهرهای دیگر با توجه به گستردگی فرهنگی و یا گروه‌های نمونه دیگر باید با احتیاط انجام گیرد و نیاز است تحقیقاتی در زمینه درس پژوهی در شهرهای دیگر انجام گیرد.

مشارکت نویسندگان

میزان مشارکت نویسندگان در نگارش مقاله بطور مختصر شرح داده شود (به صورت درصد و نیز وظایف انجام شده در مقاله).

تشکر و قدردانی

نویسنده مسئول از همکاری همه نویسندگان این مقاله که در تنظیم قسمت‌های مختلف همکاری داشته‌اند کمال تشکر را دارد.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است»

References

- Abstract of selected works of the country's academic studies (2016). National Secretariat for Improving the Learning Process and School Research (Lesson Research), General Directorate of Education, Tehran. [In Persian]
- Aghazadeh, M. (2021). A Guide to New Teaching Methods, Aizh Publications: Tehran. [In Persian]
- Akhwan Khodashahri, Abbas, & Shafai Amalshi, Seyyed Ziauddin. (1402). How did I get my student interested in submitting audio assignments using podcasting? (Research action in Shad educational network). *Teacher Professional Development*, 8(1), 33-50. [In Persian]
- Bozorzadeh, H. (2019). Investigating the relationship between participation in study circles and the growth of creativity of primary teachers in Amol city from the academic year 2018-2019. Dissertation, Faculty of Humanities, Amol University. [In Persian]
- Coenders, F., & Verhoef, N. (2019). Lesson Study: professional development (PD) for beginning and experienced teachers. *Professional development in education*, 45(2), 217-230.
- Cohen, J., Loeb, S., Miller, L. C., & Wyckoff, J. H. (2020). Policy implementation, principal agency, and strategic action: Improving teaching effectiveness in New York City middle schools. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 42(1), 134-160.
- Darling-Hammond, L., Wise, A. E., & Klein, S. P. (2019). A license to teach: Building a profession for 21st-century schools. Routledge.
- Davari, A., Rezazadeh, A. (2018). Modeling structural equations with PLS software, Jihad University Publications: Tehran. [In Persian]
- Eftekhari H. Eftekhari J (2018). subject research, challenges. *Quarterly Journal of Education Studies*. 4(13), 91-103 [In Persian]
- Emamipour Z, Khakbaz A. A (2019). study of elementary school teachers' challenges of encountering with Lesson Study. *Theory & Practice in Curriculum Journal*. 7 (13), 207-234. [In Persian]
- Erfani, N., Shabiri, M., Sahabat Anwar, S., Meshayekhipour, M. (2016). Effectiveness of the training lesson study course of knowledge and teaching skills in elementary teachers. *Research in Curriculum Planning*, 13(48), 191-200. [In Persian]
- Fernandez, C., and Yoshida, M. (2004). *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*. Lawrence Erlbaum Associates (LEA), Publishers. London.
- Fujii, T. (2019). Designing and adapting tasks in lesson planning: A critical process of lesson study. In *Theory and practice of lesson study in mathematics* (pp. 681-704). Springer, Cham.
- Ghorbani, M. H., keshkar, S., honari, H., & Shabanibahar, G. (2022). Imaging the Future of Sports Science from the Perspective of the Educated Youth. *Journal of Iran Futures Studies*, 7(2), 235-252. [In Persian]

- Ghorbani, M. H., keshkar, S., Honari, H., Shabani, G. (2022). Identifying Affecting factors development of applied science Faculty of physical education and sports by Meta syntheses approach. *Applied Research in Sport Management*, 11(2), 13-39. [In Persian]
- Haghdar Saheli, M., Mahmoudi, A., Ghorbani, M H., Hallaji, M. (2022). Compiling a Marketing Strategic Plan for Iran's Student Sports Federation. *QJOE*, 38 (3), 105-124. [In Persian]
- Hulland, J., (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2), 195-204.
- Inprasitha, M. (2018). Chapter 17 Professional Development Models for Whole Number Arithmetic in Primary Mathematics Teacher Education: A Cross-Cultural Overview, Thailand: Traditional vs Open Approach. In M. G. Bartolini Bussi, & X. H. Sun (Eds.), *Building the Foundation: Whole Numbers in the Primary Grades, the 23rd ICMI Study* (pp. 413-417). Berlin: Springer.
- Iqbal, M. H., Siddiqie, S. A., & Mazid, M. A. (2021). Rethinking theories of lesson plan for effective teaching and learning. *Social Sciences & Humanities Open*, 4(1), 100172.
- Jabbari, M., Keshkar, S., Kargar, G., Ghafouri, F. (2022). Identifying the Positive and Negative Consequences of COVID-19 Pandemic on Iranian Student Sports: A Qualitative Study. *HSR*, 18 (2), 127-135. [In Persian]
- Laoli, A., Dakhi, O., & Zagoto, M. M. (2022). The Application of Lesson Study in Improving the Quality of English Teaching. *Edukatif: Journal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2238-2246.
- Lee, C. K. E. (2015). Examining education rounds through the lens of lesson study. *International Journal of Educational Research*, 73, 100-106.
- Lee, J. F. (2008). A Hong Kong case of lesson study—Benefits and concerns. *Teaching and teacher education*, 24(5), 1115-1124.
- Lewis, C. C., Perry, R. R., & Hurd, J. (2009). Improving mathematics instruction through lesson study: A theoretical model and North American case. *Journal of mathematics teacher education*, 12(4), 285-304.
- Magner, N. Welker, R. B. & Campbell, T. L. (1996) "Testing a Model of Cognitive Budgetary Participation Processes in a Latent Variable Structural Equations Framework." *Accounting and Business Research*, 27 (1), 41-50.
- Mahmoudi, A., Ghorbani, M. H., Rahimi, M., & Ghamati, H. (2022). The Effect of Internal Marketing on the Willingness to Re-Enroll Students of Non-Governmental Physical Education Preschools in Tehran with the Mediating Role of Staff Satisfaction. *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 19 (Special Issue), 297-312. [In Persian]
- Mohammad Zamani, Razieh, & Rahai, Ali. (1400). How we were able to promote the professional development of teachers during the outbreak of corona disease: an action research of teachers of Khayyam primary school in Shahreza city. *Teacher Professional Development*, 6(1), 107-119. [In Persian]
- Mohammadi, R., Hasani, A. (2019). The Impact of Research Course Process on Teachers' Professional Development. *Research in Teaching*, 7(1), 1-19. (In Persian).
- Moss, S. Prosser, H. Costello, H. Simpson, N. Patel, P. Rowe, S. & Hatton, C. (1998) "Reliability and Validity of the PAS-ADD Checklist for Detecting Psychiatric Disorders in Adults with Intellectual Disability." *Journal of Intellectual Disability Research*, 42 (2), 173-183.
- Mousavi, Star. (2019). Investigating the amount of internet use in order to promote professional development among elementary school teachers in Isfahan. *Teacher Professional Development*, 5(3), 13-30. [In Persian]
- Naderi, M., Jafari, E., Zamani, B. E., & Nikkhah, M. (2020). Analysis of Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats of the "Lesson Study" Course from the Perspective of Executives: A Mixed Methods Research. *New Educational Approaches*, 15(2), 137-160. [In Persian]
- pourahmadali, A., Sheykhi fini, A., Zeinalipour, H., & Izadi, S. (2019). Identification of the dimensions and components of the application of Mathematics lesson study In elementary

- schools in Mazandaran province in order to provide a conceptual model. *Journal of Educational Sciences*, 25(2), 47-70. [In Persian]
- Reimers, F. (Ed.). (2018). *Learning to collaborate for the global common good*. Create Space Independent Publishing Platform.
- Richit, A., da Ponte, J. P., & Tomasi, A. P. (2021). Aspects of Professional Collaboration in a Lesson Study. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 16(2), em0637.
- Sarkararani, M. (2017). *Lesson study: a global idea for improving education and enriching learning*, Marat Learning Schools Institute Publications. (In Persian).
- Shafiei, F. (2019). The role of the physical education teacher in maintaining and promoting the health of students, *Roshd Magazine*, Retrieved from: www.roshdmag.ir/fa/article/24734. [In Persian]
- Shekari, A. (2015). *Examining the relationship between course research and professional development of primary teachers in Kashan city*, Master's thesis, Kashan University, Faculty of Literature and Humanities. [In Persian]
- Soleimani, I., Ahmadi, H. (2017). Identifying the existing obstacles for the implementation of learning: a case study of primary schools of Ardabil city, *Research in Teaching*, 5(1), 65-86. [In Persian]
- Stigler, J. W., & Hiebert, J. (2009). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. Simon and Schuster.
- Vahdani, M., Rezasoltani, N., jafari, M. (2021). Designing of a pedagogical model to implementation the goals of the physical education curriculum of schools during the Covid-19 pandemic. *Research on Educational Sport*, 9(22), 14-46. [In Persian]
- Vermunt, J. D., Vriki, M., van Halem, N., Warwick, P., & Mercer, N. (2019). The impact of Lesson Study professional development on the quality of teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 81, 61-73.