



Teacher's Self-Efficacy and Its Relationship with the Professional Learning Community in Virtual Learning Environments (VLEs): The Mediating Role of Professional Development

Zhiar Rafai¹, Rafigh Hasani^{2*} , Majid Mohamadi³

¹PhD Student in Educational Management, Department of Educational Sciences, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

^{2,3}Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

ARTICLE INFO

Received: 01.21.2021

Revised: 04.09.2021

Accepted: 05.22.2021

Keyword:

Professional development
Professional learning
communities
Teachers' self-efficacy

*Corresponding Author:

Rafigh Hasani

Email:

hasani.rafigh@iausdj.ac.ir

ABSTRACT

This study aimed to investigate the relationship between the professional learning community and teachers' self-efficacy with the mediating role of professional development. The research is applied in terms of purpose and descriptive in terms of method. The statistical population included all teachers in Sanandaj, which numbered 5040 people. 337 of these teachers were selected as the research sample using stratified random sampling. Three tools were used to collect data: the Professional Learning Community Questionnaire, Chamberlain Professional Development Questionnaire (2008), and the Schanen-Moran and Wolflock Teachers' Self-Efficacy Questionnaire (2001). Structural validity and content validity of research tools were confirmed and Cronbach's alpha method was used to ensure their reliability. Kolmogorov-Smirnov statistical tests, Pearson correlation coefficient, and structural equation modeling were used to analyze the data. Findings showed that there was a positive and significant relationship between vocational learning community with professional development and self-efficacy of school teachers in Sanandaj. The results also showed that there was a positive and significant relationship between professional development and self-efficacy of school teachers in Sanandaj. Finally, based on the results, it can be said that professional development in the relationship between the professional learning community and teachers' self-efficacy can play a mediating role. Therefore, it can be concluded that establishing and strengthening learning communities in schools can improve the quality of teachers' work.





خودکارآمدی معلمان و ارتباط آن با اجتماع یادگیری حرفه‌ای در محیط‌های یادگیری مجازی: نقش میانجی توسعه حرفه‌ای

ژیلا رفاعی^۱، رفیق حسنی^{۲*} ID، مجید محمدی^۳

۱- دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، واحد سنجند، دانشگاه آزاد اسلامی، سنجند، ایران.
۲ و ۳- استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد سنجند، دانشگاه آزاد اسلامی، سنجند، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله

این پژوهش، با هدف رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان با نقش میانجی توسعه حرفه‌ای صورت پذیرفت. پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری شامل کلیه معلمان شهر سنجند (۵۰۴۰ نفر) بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و براساس جدول نمونه‌گیری کرجسی مورگان ۳۳۷ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. ابزار پژوهش شامل پرسش‌نامه اجتماع یادگیری حرفه‌ای، پرسش‌نامه توسعه حرفه‌ای چامبرلین (۲۰۰۸) و پرسش‌نامه خودکارآمدی معلمان اسچانن-موران و وولفولک (۲۰۰۱) بود. روایی محتوایی و سازه ابزار پژوهش و میزان پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه و تأیید شدند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با آزمون کلموگروف اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد که بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای با توسعه حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس شهرستان سنجند، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین نتایج نشان داد که بین توسعه حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس شهرستان سنجند نیز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و نهایتاً براساس نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت که توسعه حرفه‌ای در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان می‌تواند نقش میانجی را ایفا کند. بنابراین استقرار و تقویت اجتماعات یادگیری در مدارس می‌تواند در بهبود کیفیت کار معلمان مؤثر باشد.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۰۲

بازنگری مقاله: ۱۴۰۰/۰۱/۲۰

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱

کلید واژگان:

توسعه حرفه‌ای
اجتماع یادگیری حرفه‌ای
خودکارآمدی معلمان

*نویسنده مسئول: رفیق حسنی
پست الکترونیکی:

hasani.rafigh@iausdj.ac.ir



مقدمه

در جوامع امروزی، معلمان نقش مهمی در شکل دادن و مدل سازی به عادات، آداب و رسوم و بالاتر از همه، شخصیت دانش آموزان برای تبدیل شدن به انسان های سالم و شایسته ایفا می کنند (اسدیان و همکاران، ۲۰۱۷). معلمان، مسئولیت هدایت و پرورش یک نسل را در جامعه بر عهده دارند (اعزازی و ابراهیم پور، ۲۰۱۷). بدون شک، معلمان از مهم ترین عناصر سازنده محیط های آموزشی و مهم ترین عامل برای ایجاد موقعیت مطلوب در تحقق هدف های آموزشی هستند (برهانی و همکاران، ۲۰۱۷). از این رو برای اینکه بتوانند به درستی نقش خود را ایفا کنند باید از توانایی ها و مهارت های لازم برخوردار باشند؛ یکی از توانایی هایی که معلمان باید در این زمینه داشته باشند، خودکارآمدی است. خودکارآمدی معلمان، تأثیر به سزایی در تحقق توانایی ها و صلاحیت های فردی و حرفه ای آنان دارد (نیکوگفتار، ۲۰۱۷). همچنین معلم خودکارآمد می تواند گام مهمی در راستای ارتقای کمی و کیفی مطالب یادگرفته شده توسط فراگیران داشته باشد (پیرکمالی و همکاران، ۲۰۱۳).

خودکارآمدی، یک محصول یا نتیجه از قضاوت افراد درباره آنچه می توانند با استفاده از مهارت های خود انجام دهند می باشد (کونتاش و دمیر، ۲۰۱۵)^۱. بندورا خودکارآمدی را باور فرد در مورد توانایی های خود برای رسیدن به اهداف خاص در وظایف خود تعریف می کند (فو و همکاران، ۲۰۱۶)^۲. احساس خودکارآمدی، به افراد این توانایی را می دهد تا با استفاده از مهارت ها در برخورد با موانع، کارهای فوق العاده ای انجام دهند. بنابراین، خودکارآمدی درک شده، عامل مهمی برای انجام موفقیت آمیز عملکرد و مهارت های اساسی لازم برای انجام آن است (نیو، ۲۰۱۰)^۳ و نقش عمده ای در دستیابی به اهداف، وظایف و برخورد با معضلات دارد (الحموداد، ۲۰۱۵)^۴. فردی که خودکارآمدی زیادی دارد در صورت شکست، تلاش بیشتری می کند درحالی که برای فرد با خودکارآمدی کم، این گونه نیست (رابرت سی. فورد و دانکن آر. دیکسون، ۲۰۱۲)^۵. همچنین افرادی که خودکارآمدی پایینی دارند بیشتر بر موانع به جای فرصت ها تمرکز می کنند، قدرت خود را دست کم می گیرند و تعهد ضعیفی را از خود برای رسیدن به اهداف نشان می دهند (فو و همکاران، ۲۰۱۶)؛ بنابراین کمبود خودکارآمدی در فرد می تواند باعث ایجاد اضطراب و افسردگی شود (هاویگرست و همکاران، ۲۰۱۶)^۶.

با در نظر گرفتن نقش مهم خودکارآمدی در بهبود انجام وظایف آموزشی معلمان، در شرایط ناپایدار و بسیار متغیر کنونی محیط های آموزشی ما به دلیل سیطره فناوری ها بر این محیط ها و به تازگی گسترش اپیدمی ناشی از ویروس های بیماری زا مانند کوید ۱۹ و همچنین تغییر سبک یادگیری یادگیرندگان بر اثر در معرض قرار گرفتن فناوری ها، یکی از دلایل سازگاری و تطابق اندک معلمان با ویژگی های جدید محیط های آموزشی را می توان به ضعف در خصیصه خودکارآمدی آن ها نسبت داد. مصداق این ادعا را می توان در وجود یک نوع سراسیمگی و اضطراب در بین معلمان کشور در یک سال اخیر با روی آوردن اجباری آن ها به ارائه آموزش های مجازی در مدارس کشور قلمداد کرد.

عاملی که می تواند بر خودکارآمدی معلمان تأثیر به سزایی داشته باشد، اجتماع یادگیری حرفه ای است، (سیمور، ۲۰۱۷)^۷. جامعه یادگیری حرفه ای می تواند به عنوان یک گروه از اشخاص که با یکدیگر کار می کنند با یک هدف مشترک برای تبادل اطلاعات، خلق دانش، توسعه تخصص و حل مشکلات کاری تعریف کرد (ترنر و همکاران، ۲۰۱۸)^۸. جوامع یادگیری حرفه ای، توانایی یادگیری در محیط کاری به صورت جمعی است و همچنین اینکه جوامع یادگیری حرفه ای

¹ Kontaş & Demir² Fu³ Niu⁴ El-Hmoudova⁵ Ford & Dickson⁶ Hawighorst⁷ Seymour⁸ Turner

یک پیش‌نیاز مهم برای مقابله مؤثر با تغییرات و انجام مسئولیت‌ها می‌باشد (ویلن و همکاران، ۲۰۱۷)^۱. مطابق دیدگاه (پترسن و همکاران، ۲۰۱۰)^۲، در جامعه یادگیری حرفه‌ای، معلمان برای کار به‌صورت جمعی گرد هم می‌آیند، به‌منظور رسیدن به نتایج بهتر در قبال دانش‌آموزان، در فرایندهای جاری و مستمر نظیر تحقیق جمعی و فعالیت‌های مشارکتی شرکت می‌کنند (حاتمیان و همکاران، ۲۰۱۷). از این‌رو مفهوم اجتماعات یادگیری، دیدگاه مفیدی را در مورد یادگیری و کسب دانش فراهم می‌آورد. براساس این دیدگاه، یادگیری و کسب دانش، پدیده‌ای اجتماعی، مبتنی بر موقعیت و توزیع شده است (گندمی حسنارودی و سجادی، ۲۰۱۶)؛ بنابراین جوامع یادگیری حرفه‌ای می‌توانند مزایای پایداری برای معلمان فراهم کنند که منجر به افزایش سرمایه انسانی، حرفه‌ای و اجتماعی شود، همچنین می‌توانند باعث کاهش انزوا در میان معلمان، افزایش تعهد به مأموریت و اهداف مدرسه و مسئولیت‌های مشترک شوند (ویلسون، ۲۰۱۶)^۳. حال به نظر می‌رسد که در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان برخی عوامل می‌توانند نقش میانجی را ایفا کنند، یکی از این عوامل توسعه حرفه‌ای معلمان می‌باشد.

توسعه حرفه‌ای، در مفهوم گسترده، به توسعه فرد در نقش حرفه‌ای خود اشاره دارد و شامل تجارب رسمی (مانند شرکت در دوره‌های رسمی، دانشگاهی، کارگاه‌ها و جلسات حرفه‌ای، ارشادگری و نظایر آن) و تجارب غیررسمی (مانند مطالعه نشریات حرفه‌ای، تماشای برنامه‌های تلویزیونی مرتبط به زمینه‌های تحصیلی و نظایر آن) می‌شود؛ به نقل از (آخوندی و صفائی موحد، ۲۰۱۶). توسعه حرفه‌ای عبارت است از استقبال از فرصت‌های یادگیری رسمی و غیررسمی که موجب تعمیق و گسترش شایستگی حرفه‌ای معلمان شامل دانش، باورها، انگیزش و مهارت‌های خودتنظیمی آن‌ها می‌شود (دسیمون، ۲۰۰۹)^۴. رشد یا بالندگی حرفه‌ای عبارت است از کلیه فعالیت‌هایی که به‌منظور غنی کردن و ارتقای سطح حرفه‌ای معلمان طی دوره شغلی آن‌ها انجام می‌شود (عبداللهی و همکاران، ۲۰۱۷). همچنین شامل تمام تجربیات یادگیری طبیعی و فعالیت‌های آگاهانه و برنامه‌ریزی شده‌ای است که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به توسعه فرد، گروه یا مدرسه منجر می‌شود و به کیفیت آموزش در کلاس درس کمک می‌کند (جمدا و همکاران، ۲۰۱۴)^۵؛ و به بهبود مهارت‌ها و شایستگی‌های معلمان برای تولید نتایج آموزشی درخشان برای دانش‌آموزان اشاره دارد (تان و همکاران، ۲۰۱۵)^۶؛ بنابراین توسعه حرفه‌ای معلمان عبارت است از فرایندها و فعالیت‌های طرح‌ریزی‌شده به‌منظور افزایش دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های حرفه‌ای معلمان تا اینکه بتوانند موجب بهبود یادگیری دانش‌آموزان شوند (رحیمی کینچا و همکاران، ۲۰۲۱).

توسعه حرفه‌ای، یکی از هشت مؤلفه بسیار مهم شایستگی‌های دیجیتال معلمان در کشورهای توسعه‌یافته قلمداد می‌شود (ردکر و پونی، ۲۰۱۷)^۷؛ که به تبع آن می‌توان این شایستگی را برای معلمان کشورمان نیز ضروری دانست، با وجود اهمیت توسعه حرفه‌ای به‌عنوان یکی از مهارت‌های ضروری معلمان در عصر حاضر متأسفانه این شایستگی که یکی از کلیدی‌ترین شایستگی‌های کنونی معلمان کشورمان قلمداد می‌گردد بنا به دلایلی که (جعفری فر و همکاران، ۲۰۱۷) بیان می‌کنند در محتواها و برنامه‌های توسعه و پرورش معلمان کشورمان مغفول مانده است و این نادیده‌نگری بر کیفیت یادگیری دانش‌آموزان و روش‌های تدریس مبتنی بر فناوری معلمان تأثیر گذاشته و باعث شده است که برون‌دادهای آموزش‌های رسمی مدارس ما افت محسوسی از نظر کیفی داشته باشند. در این میان با گسترش استفاده از شبکه‌های

¹ Veelen² Petersen³ Wilson⁴ Desimone⁵ Gameda⁶ Tan⁷ Redecker & Punie

اجتماعی مجازی و تسهیل ایجاد اجتماعات حرفه‌ای یادگیری معلمان، پژوهشگران در این پژوهش به دنبال نبین ارتباط این اجتماعات در بهبود خودکارآمدی و توسعه حرفه‌ای معلمان هستند.

پیشینه پژوهش

در بررسی پیشینه پژوهش‌های انجام گرفته در رابطه با متغیرهای پژوهش می‌توان گفت بیشتر پژوهش‌های داخلی و هم خارجی به بررسی اثربخشی اجتماعی حرفه‌ای یا خودکارآمدی معلمان در بهبود برون‌دادهای آموزشی پرداخته‌اند یا در محیط‌های خارج از محیط آموزشی کشورمان به تبیین رابطه بین این دو متغیر پرداخته‌اند.

(حاتمیان و همکاران، ۲۰۱۷) به شناسایی، طراحی و آزمون الگوی پیشایندهای جامعه یادگیرنده حرفه‌ای در مدارس ابتدایی به شیوه پژوهش آمیخته پرداخته‌اند. پیشایندها در پنج بعد شامل رهبری آموزشی، فرهنگ‌سازمانی، یادگیری مشارکتی و ساختار سازمانی با الگوی ارتباطی در مدل مفهومی خاصی شناسایی شدند.

(حسین پور طولازدهی و همکاران، ۲۰۱۷)، در پژوهشی با عنوان «مدرسه به‌عنوان جامعه یادگیرنده حرفه‌ای پژوهش محور (یک پژوهش پدیدارنگارانه)» انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که شاخص‌های جامعه یادگیرنده حرفه‌ای در قالب پنج بعد ارزش‌ها و باورهای مشترک، معلم یادگیرنده حرفه‌ای، گفتگوها و همکاری‌های حرفه‌ای، یادگیری جمعی و بالاخره ارتباطات و تعاملات و نشانگرهای مربوط به هر بعد تعیین گردید.

در برخی پژوهش‌های دیگر، ضروریات ایجاد جامعه یادگیرنده حرفه‌ای پژوهش محور در مدرسه نیز براساس نتایج حاصل از مصاحبه‌ها تبیین شد که برخی از آن‌ها عبارتند از: باور داشتن به نقش پژوهش و اهمیت آن در فرایند آموزش و یادگیری، تمرکز بر یادگیری جمعی، تقویت گفتگوهای حرفه‌ای بین معلمان و کارکنان، تعامل حمایتی مدیر مدرسه، ارتباط مستمر با مراکز علمی.

(استین، ۲۰۱۷)^۱ پژوهشی با عنوان «توسعه حرفه‌ای معلمان از طریق همکاری در جوامع یادگیری حرفه‌ای» انجام داد. نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش نشان داد که مدارس می‌توانند از طریق ترویج همکاری، یادگیری تیمی و گفت‌وگو در میان کارکنان، ایجاد فرصت‌های یادگیری مداوم، ایجاد سیستم برای یادگیری و به اشتراک‌گذاری یادگیری، از یادگیری معلم و توسعه حرفه‌ای او حمایت کنند.

(استین، ۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان یادگیری حرفه‌ای در میان رهبران مدرسه در آموزش متوسطه: تأثیر عوامل فردی و عوامل شرح کار انجام دادند. نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که خودکارآمدی به‌طور مثبت تمام چهار فعالیت آموزشی را پیش‌بینی کرد. نتایج همچنین نشان داد که حمایت اجتماعی دارای تأثیر دوگانه می‌باشد: پیش‌بینی مثبتی از یادگیری اجتماعی داشت و یادگیری فردی را به‌صورت منفی پیش‌بینی کرد. در نهایت، نتایج نشان داد که خودکارآمدی دارای نقش واسطه‌ای در رابطه بین محیط مدرسه و یادگیری حرفه‌ای است.

وجه متمایز این پژوهش با بیشتر پژوهش‌های انجام گرفته در این مورد این است که در این پژوهش علاوه بر تبیین میزان تأثیرگذاری اجتماعات حرفه‌ای یادگیری معلمان با بهبود خودکارآمدی آنان در محیط‌های آموزشی کشورمان، به بررسی نقش یک متغیر سوم با عنوان توسعه حرفه‌ای نیز پرداخته شده است تا ضمن بررسی مداخله‌ای این متغیر، اهمیت و ضرورت اجتماعات حرفه‌ای یادگیری معلمان برای ارتقای مهارت خودکارآمدی آنان بیشتر موردتوجه قرار گیرد و همچنین به بررسی این مورد پرداخته شود که آیا می‌توان با تمرکز بر اجتماعات یادگیری معلمان به بهبود توسعه حرفه‌ای و نیز خودکارآمدی معلمان کمک کرد؟ لذا مهم‌ترین سؤالات این پژوهش را می‌توان به‌صورت زیر بیان نمود:

- به چه میزان بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای با توسعه حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان رابطه وجود دارد؟

¹ Steyn

- به چه میزان توسعه حرفه‌ای در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس می‌تواند نقش میانجی را ایفا کند؟

روش‌شناسی

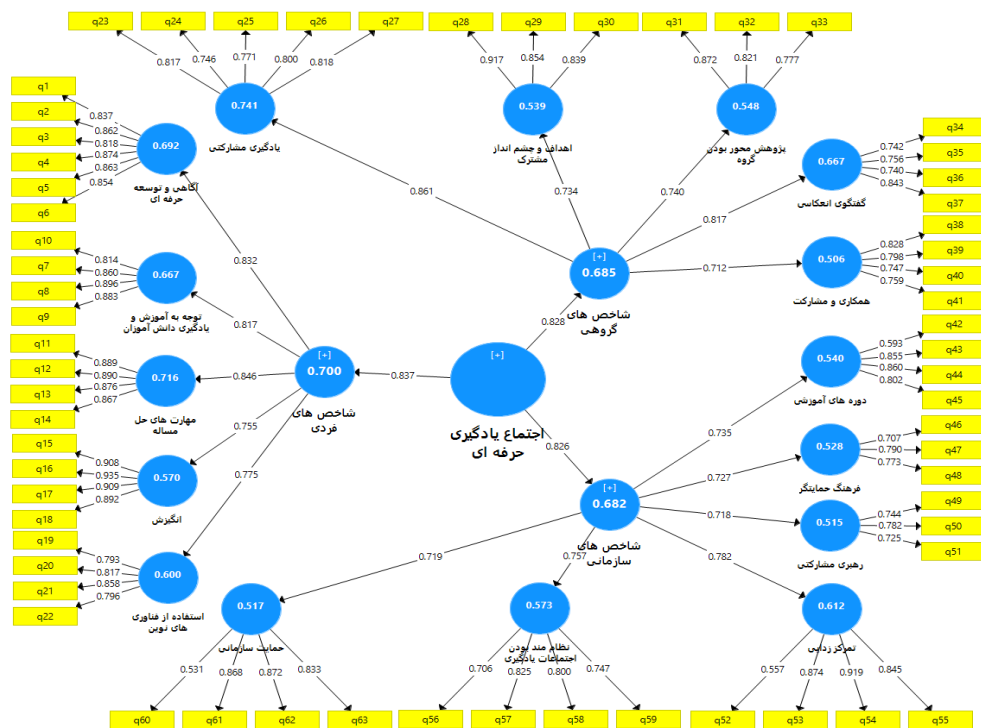
این تحقیق، از حیث هدف از نوع تحقیقات کاربردی و از جنبه روش پژوهش، جزء پژوهش‌های توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری در این بخش شامل کلیه معلمان مشغول به تحصیل در سال تحصیلی ۱۳۹۸-۱۳۹۹ شهر سنجند ۵۰۴۰ نفر بودند که به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای و براساس جدول نمونه‌گیری مورگان ۳۳۷ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

جدول ۱. جامعه و نمونه آماری (معلمان شهر سنجند)

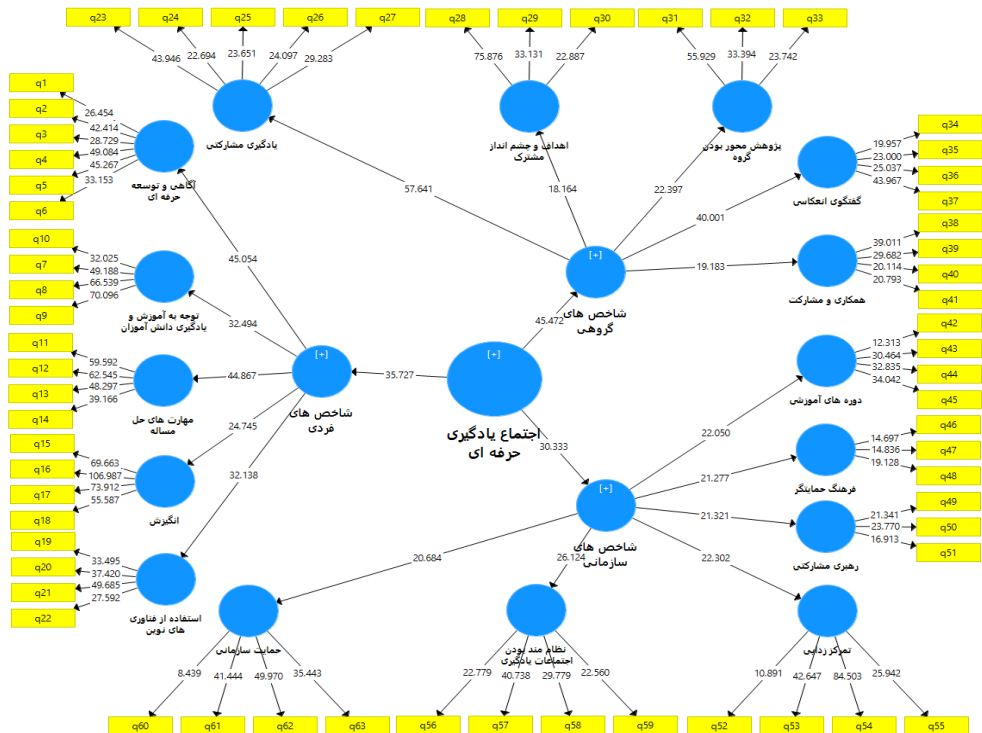
نمونه	جامعه	ناحیه آموزشی
۱۹۲	۲۹۶۳	ناحیه اول
۱۴۵	۲۰۷۷	ناحیه دوم

ابزار پژوهش، شامل پرسش‌نامه‌های زیر بود:

- ۱- پرسش‌نامه‌های اجتماع یادگیری حرفه‌ای معلمان: این پرسش‌نامه براساس یافته‌های بخش کیفی تدوین و اعتباریابی شد که شامل ۶۳ سؤال بود و سه شاخص اصلی فردی، گروهی و سازمانی اجتماع یادگیری حرفه‌ای معلمان را در برداشت (شایان ذکر است که نتایج این پژوهش قسمتی از رساله دکتری محقق می‌باشد که به روش آمیخته اکتشافی انجام گردید و در این مرحله صرفاً نتایج بخش کمی آمده است). شاخص‌های فردی شامل ۲۲ سؤال بود که مؤلفه‌های آگاهی و توسعه حرفه‌ای، توجه به آموزش و یادگیری دانش‌آموزان، مهارت‌های حل مسئله، انگیزش و استفاده از فناوری‌های نوین را شکل می‌داد. شاخص‌های گروهی شامل ۱۹ سؤال بود که مؤلفه‌های یادگیری مشارکتی، اهداف و چشم‌انداز مشترک، پژوهش‌محور بودن گروه، گفتگوی انعکاسی و همکاری و مشارکت را شکل می‌داد و شاخص‌های سازمانی شامل ۲۲ سؤال بود که مؤلفه‌های دوره‌های آموزشی، فرهنگ حمایتگر، رهبری مشارکتی، تمرکززدایی، نظام‌مند نکردن اجتماعات یادگیری و حمایت سازمانی را شکل می‌داد.
 - ۲- پرسش‌نامه خودکارآمدی: برای سنجش خودکارآمدی معلمان در این پژوهش از پرسش‌نامه خودکارآمدی معلمان اسپانن-موران و وولفولک (۲۰۰۱) که شامل ۲۴ گزاره و سه مؤلفه درگیر کردن فراگیران، روش‌های تدریس و مدیریت رده است، استفاده می‌شود. درگیر کردن فراگیر سؤالات ۲-۴-۶-۹-۱۲-۱۴-۲۲، راهبردهای آموزشی سؤالات ۷-۸-۱۰-۱۱-۱۷-۱۸-۲۰-۲۳-۲۴، مدیریت کلاس سؤالات ۱-۳-۵-۱۳-۱۵-۱۶-۱۹-۲۱.
 - ۳- پرسش‌نامه توسعه حرفه‌ای معلمان: برای سنجش توسعه حرفه‌ای معلمان در این پژوهش از پرسش‌نامه ادراک از توسعه حرفه‌ای چامبرلین استفاده شد. در ادامه، روایی و پایایی هریک از ابزارهای پژوهش ارائه شده است.
 - ۴- برای بررسی روایی در بخش کمی از تحلیل عاملی تأییدی و برای بررسی پایایی از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب استفاده گردید.
- مدل اندازه‌گیری متغیر اجتماع یادگیری حرفه‌ای در حالت بار عاملی سؤالات شکل (۱) و حالت ضرایب معناداری سؤالات شکل (۲) آورده شده است.

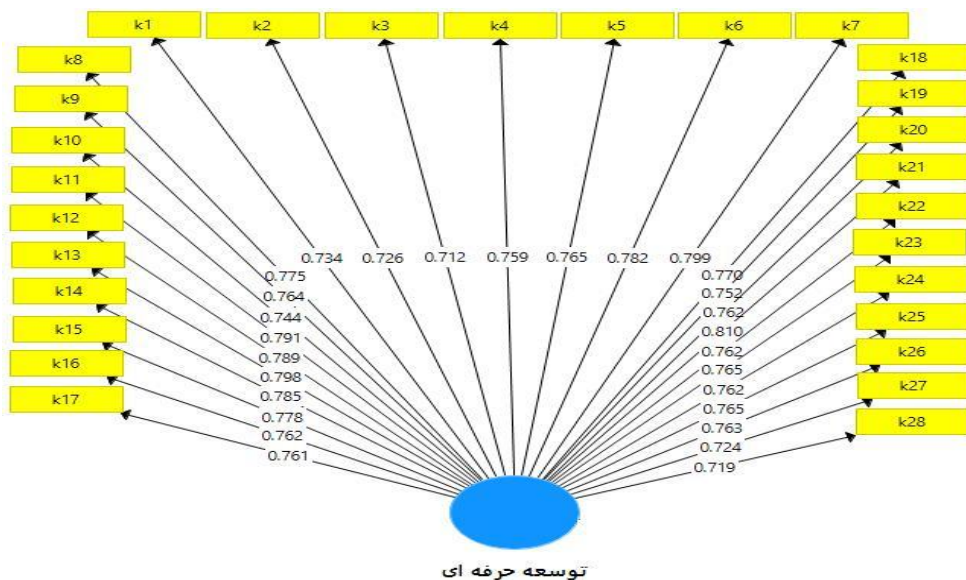


شکل ۱. مدل اندازه گیری اجتماع یادگیری حرفه ای در حالت تخمین ضرایب استاندارد (بارهای عاملی)

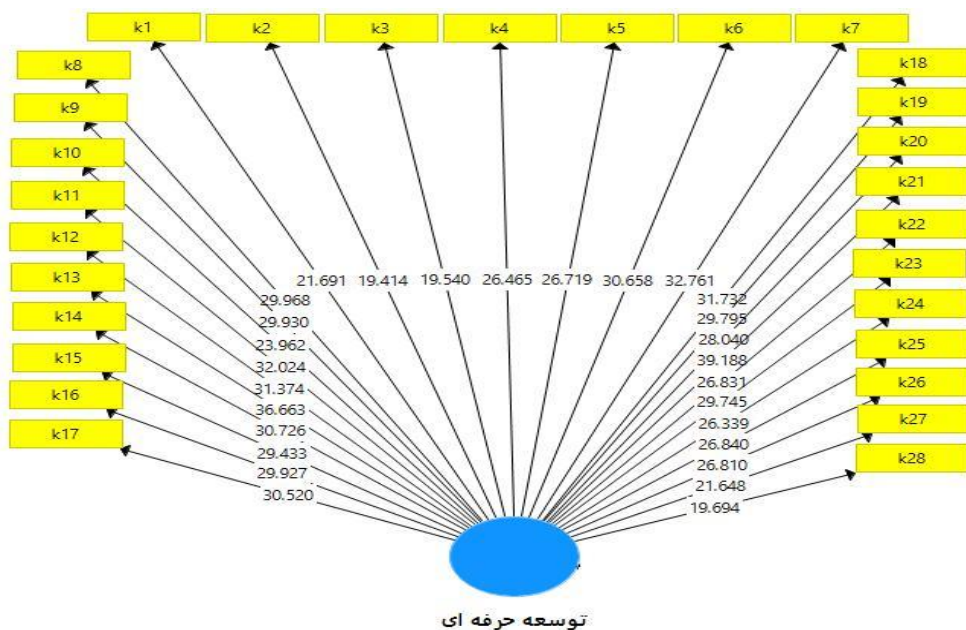


شکل ۲. مدل اندازه گیری اجتماع یادگیری حرفه ای در حالت معناداری ضریب

با توجه به نتایج ارائه شده در شکل ۱ و ۲ تمام ضرایب مسیر استاندارد شده (بار عاملی) بین نشانگرها و شاخص های اجتماع یادگیری حرفه ای بالاتر از ۰/۵ می باشد و همچنین تمامی ضرایب بین شاخص ها با متغیر اجتماع یادگیری حرفه ای و نیز شاخص ها با ابعاد ضرایب مسیر بالاتر از ۰/۵ و مقدار t نیز بالاتر از ۱/۹۶ به دست آمد. مدل اندازه گیری متغیر توسعه حرفه ای در حالت بار عاملی سؤالات شکل (۳) و حالت ضرایب معناداری سؤالات شکل (۴) آورده شده است.

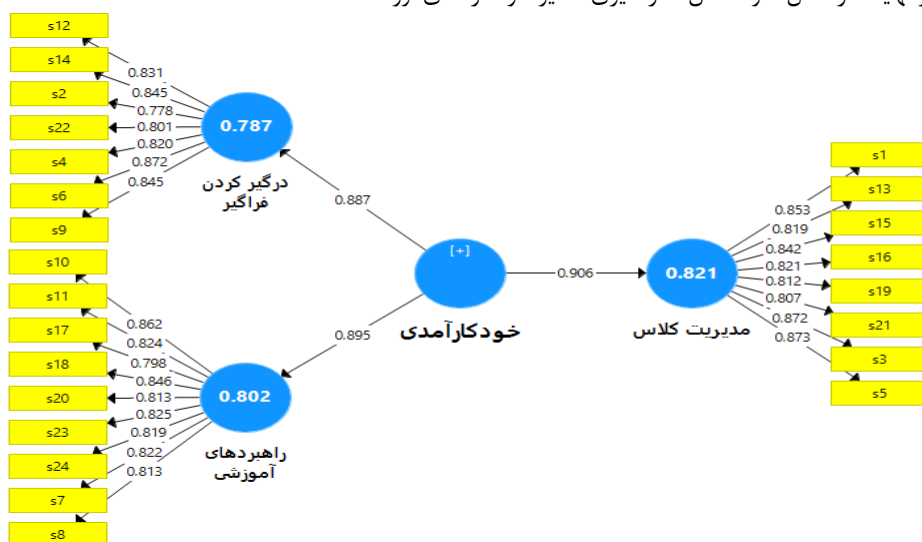


شکل ۳. مدل اندازه‌گیری متغیر توسعه حرفه‌ای در حالت تخمین ضرایب استاندارد (بارهای عاملی)

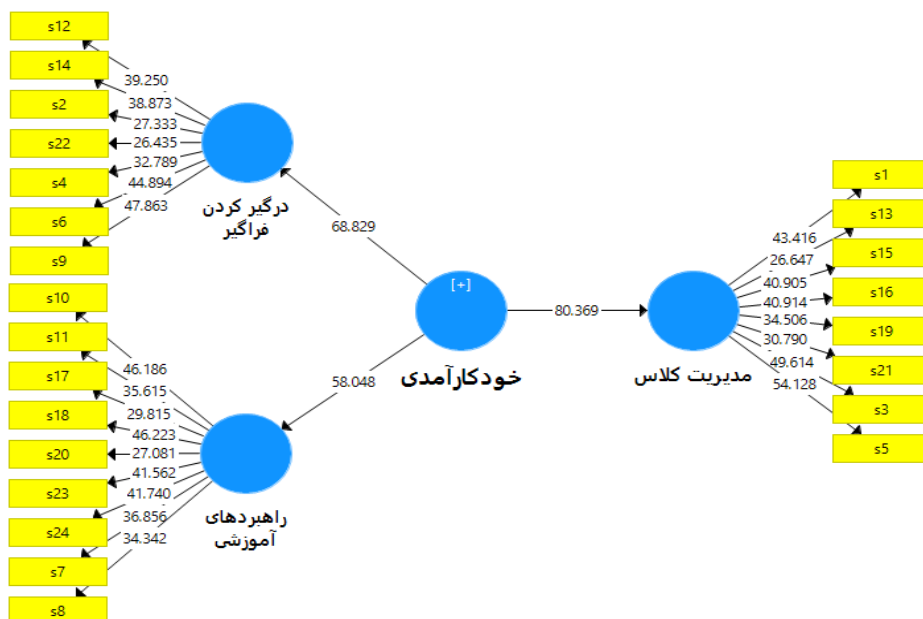


شکل ۴. مدل اندازه‌گیری توسعه حرفه‌ای در حالت معناداری ضریب

در نهایت در شکل ۵ و ۶ مدل اندازه‌گیری متغیر خودکارآمدی آورده شده است.



شکل ۵. مدل اندازه‌گیری خودکارآمدی در حالت تخمین ضرایب استاندارد (بارهای عاملی)



شکل ۶. مدل اندازه‌گیری خودکارآمدی در حالت معناداری ضریب

با توجه به نتایج ارائه شده تمام ضرایب مسیر استاندارد شده (بار عاملی) بین نشانگرها و شاخص های خودکارآمدی بالاتر از ۰/۵ هستند و همچنین تمامی ضرایب بین ابعاد با متغیر خودکارآمدی، ضرایب مسیر بالاتر از ۰/۵ و مقدار t نیز بالاتر از ۱/۹۶ می باشند.

برای بررسی پایایی ابزار پژوهش از مقادیر ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی مرکب استفاده گردید.

جدول ۲. نتایج ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان تحقیق

ابعاد	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
شخص های حرفه ای	آگاهی و توسعه حرفه ای	۰/۹۲
	توجه به آموزش و یادگیری دانش آموزان	۰/۸۸
	مهارت های حل مسئله	۰/۹۰
	انگیزش	۰/۹۳
	استفاده از فناوری های نوین	۰/۸۳
	کل	۰/۹۴
اجتماع یادگیری حرفه ای	یادگیری مشارکتی	۰/۸۵
	اهداف و چشم انداز مشترک	۰/۸۴
	پژوهش محور بودن گروه	۰/۷۶
	گفتگوی انعکاسی	۰/۷۷
	همکاری و مشارکت	۰/۷۹
	کل	۰/۹۱
شخص های سازمانی	دوره های آموزشی	۰/۷۸
	فرهنگ حمایتگر	۰/۶۲
	رهبری مشارکتی	۰/۶۲
	تمرکز دایی	۰/۸۱
	نظام مند کردن اجتماعات یادگیری	۰/۷۷
	حمایت سازمانی	۰/۷۸
کل		۰/۹۰
کل اجتماع یادگیری حرفه ای		۰/۹۵
خودکارآمدی	درگیر کردن فراگیر	۰/۹۴
	راهنمایی های آموزشی	۰/۹۳
	مدیریت کلاس	۰/۹۶
	کل	۰/۹۲

ابعاد	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
-	۰/۹۶	۰/۹۷

توسعه حرفه‌ای

با توجه به این که مقدار مناسب برای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ۰/۷ است و این معیارها در مورد متغیرهای مکنون اجتماعات یادگیری حرفه‌ای، خودکارآمدی و توسعه حرفه‌ای و مؤلفه‌های آن‌ها مقدار مناسبی را اتخاذ کرده‌اند؛ پس می‌توان مناسب بودن وضعیت پایایی پژوهش را تأیید کرد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کمی، علاوه کاربست شاخص‌های آمار توصیفی همچون جداول و توزیع فراوانی و از شاخص‌های آمار استنباطی نظیر ضریب همبستگی پیرسون و مدل معادلات ساختاری به منظور تأیید یا رد فرضیه‌ها، استفاده گردید. در پژوهش حاضر از مدل معادلات ساختاری رویکرد آماری جامعی برای آزمون فرضیه‌هایی درباره روابط بین متغیرهای مشاهده شده و متغیرهای مکنون استفاده شد. تجزیه و تحلیل با استفاده از نرم افزار SPSS23 و SMART PLS2 صورت پذیرفت.

یافته‌ها

مشخصات جمعیت‌شناختی نمونه آماری پژوهش در این مطالعه در نمونه ۳۳۷ نفری در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. توزیع پاسخگویان براساس متغیرهای جمعیت‌شناختی			
متغیر	سطح	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۴۸	۴۳/۹
	مرد	۱۸۹	۵۶/۱
	مجموع	۳۳۷	۱۰۰
تحصیلات	کاردانی	۲۲	۶/۵
	کارشناسی	۲۳۸	۷۰/۶
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۷۷	۲۲/۹
	مجموع	۳۳۷	۱۰۰
سنوات	کمتر از ۱۰ سال	۱۳۵	۴۰/۱
	۱۰ تا ۲۰ سال	۱۱۴	۳۳/۸
	بیشتر از ۲۱ سال	۸۸	۲۶/۱
	مجموع	۳۳۷	۱۰۰

براساس نتایج ارائه شده در جدول (۳) مشاهده می‌شود که از بین نمونه پژوهش، معلمان مرد با ۱۸۹ نفر (۴۳/۹ درصد) و معلمان زن با ۱۴۸ نفر (۵۶/۱ درصد) نمونه پژوهش را تشکیل داده‌اند. از جنبه تحصیلات بیشترین فراوانی، مربوط به تحصیلات کارشناسی است که ۲۳۸ نفر (۷۰/۶ درصد) و کمترین فراوانی، مربوط به تحصیلات کاردانی با ۲۲ نفر (۶/۵ درصد) از معلمان می‌باشد. همچنین تعداد ۷۷ نفر (۲۲/۸ درصد) از نمونه پژوهش نیز دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و بالاتر بوده‌اند و از جنبه سنوات کاری بیشترین فراوانی، مربوط به سنوات کاری کمتر از ۱۰ سال با

تعداد ۱۳۵ نفر (۴۰/۱) و کمترین فراوانی مربوط به سنوات کاری بالای ۲۱ سال با تعداد ۸۸ نفر (۲۶/۱) درصد) بود. همچنین تعداد ۱۱۴ نفر (۳۳/۸) درصد) از معلمان نمونه پژوهش بین ۱۰ تا ۲۰ سال سنوات کاری داشته‌اند. در ادامه برای بررسی تحلیل داده‌ها و فرضیات پژوهش از آزمون همبستگی پیرسون و مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است.

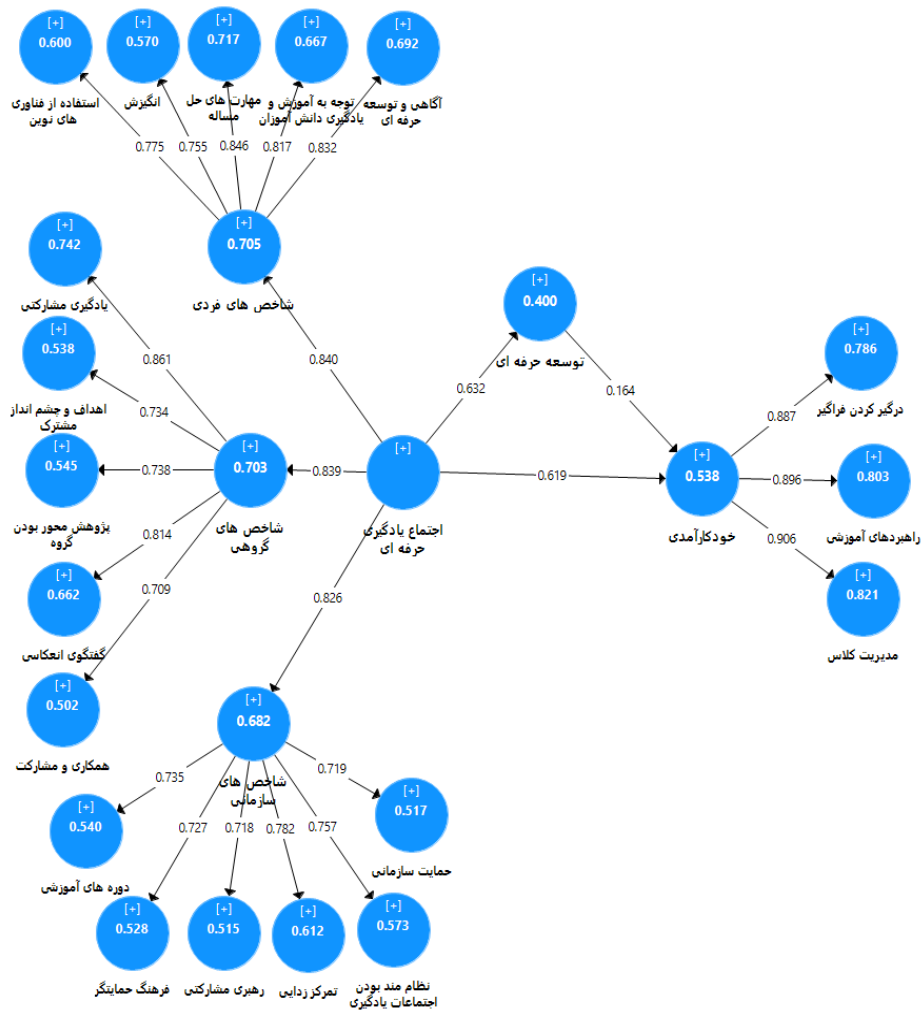
جدول ۴. آزمون همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱ اجتماع یادگیری حرفه‌ای									
۲ شاخص‌های فردی	۰/۷۸۷**								
۳ شاخص‌های گروهی	۰/۸۴۷**	۰/۴۷۹**							
۴ شاخص‌های سازمانی	۰/۸۷۱**	۰/۵۰۱**	۰/۶۵۸**						
۵ خودکارآمدی	۰/۷۱۸**	۰/۶۰۳**	۰/۵۶۷**	۰/۶۲۶**					
۶ درگیر کردن فراگیر	۰/۶۳۳**	۰/۵۳۴**	۰/۵۰۱**	۰/۵۴۸**	۰/۶۳۳**				
۷ راهبردهای آموزشی	۰/۶۴۳**	۰/۵۰۷**	۰/۵۳۲**	۰/۵۷۰**	۰/۶۴۳**	۰/۵۱۴**			
۸ مدیریت کلاس	۰/۶۵۲**	۰/۵۸۳**	۰/۴۸۸**	۰/۵۶۱**	۰/۶۵۲**	۰/۴۸۴**	۰/۹۰۳**		
۹ توسعه حرفه‌ای	۰/۶۳۴**	۰/۴۸۱**	۰/۵۲۷**	۰/۵۷۷**	۰/۵۵۳**	۰/۴۸۶**	۰/۵۱۴**	۰/۴۸۴**	

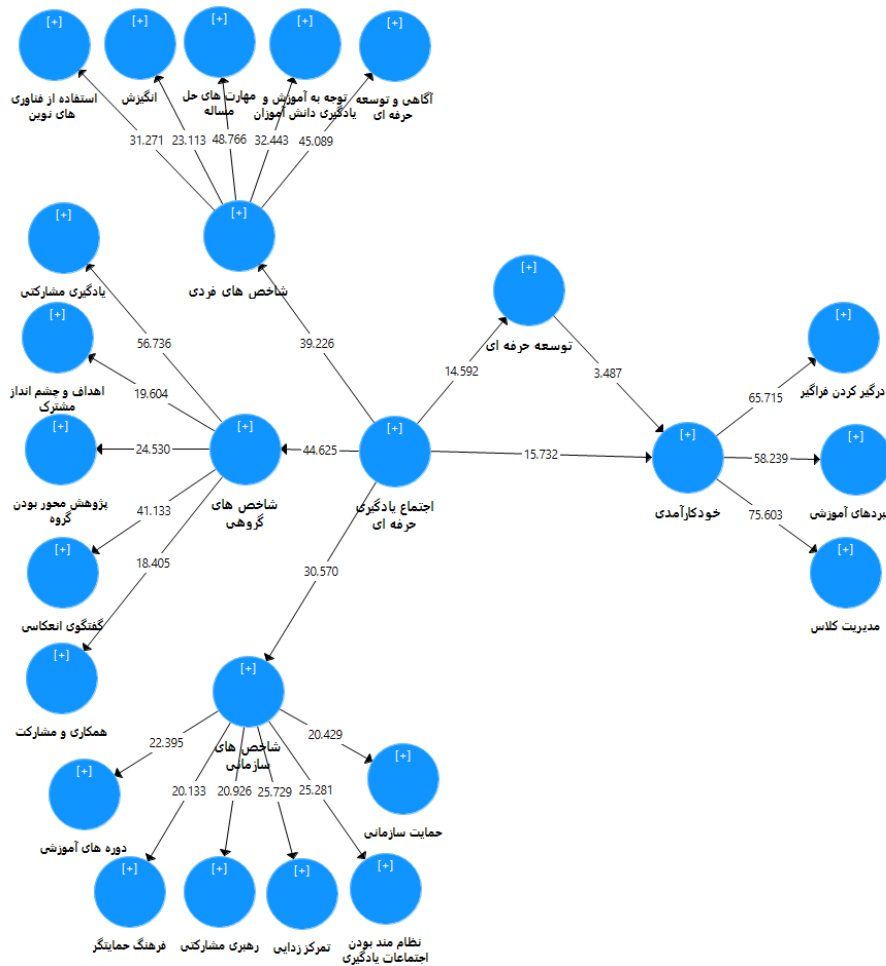
** همبستگی در سطح کمتر از ۰/۰۱

طبق نتایج جدول (۴) اجتماع یادگیری حرفه‌ای با رفتار خودکارآمدی به مقدار ($r = 0/718$, $sig = 0/001$) رابطه مستقیم و مثبت دارند. شاخص‌های فردی، گروهی و سازمانی اجتماع یادگیری حرفه‌ای با خودکارآمدی به ترتیب به مقادیر ($r = 0/603$, $sig = 0/001$)، ($r = 0/567$, $sig = 0/001$) و ($r = 0/626$, $sig = 0/001$) ارتباط مستقیم و مثبت دارند. همچنین طبق نتایج جدول ۴ اجتماع یادگیری حرفه‌ای با رفتار توسعه حرفه‌ای به مقدار ($r = 0/634$, $sig = 0/001$) رابطه مستقیم و مثبت دارند. همچنین شاخص‌های فردی، گروهی و سازمانی اجتماع یادگیری حرفه‌ای با توسعه حرفه‌ای به ترتیب به مقادیر ($r = 0/481$, $sig = 0/001$)، ($r = 0/527$, $sig = 0/001$) و ($r = 0/553$, $sig = 0/001$) ارتباط مستقیم و مثبت دارند.

در ادامه برای بررسی نقش میانجی توسعه حرفه‌ای در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان از مدل معادلات ساختاری استفاده گردید که نتایج آن در ادامه آمده است.



شکل ۷. بررسی مدل ساختاری پژوهش در حالت ضرایب مسیر



شکل ۸. بررسی مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری

برازش مدل

نتایج روایی و اگر نشان داد که تمامی مقادیر میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای متغیرهای مکنون و مؤلفه‌های آن‌ها از ۰/۴ بیشتر می‌باشد؛ برای متغیرهای مکنون و مؤلفه‌های آن‌ها مقدار پایایی ترکیبی (CR) از AVE بیشتر می‌باشد؛ بارهای عاملی برای تمام سؤالات معنادار می‌باشد (در قسمت‌های قبلی توضیح داده شد)؛ ضرایب معناداری (مقادیر t-values) برای تمام سؤالات معنادار می‌باشد (در قسمت‌های قبلی توضیح داده شد).

می‌توان بیان کرد که مدل اندازه‌گیری از روایی همگرای مناسبی برخوردار است. معیار دوم از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، روایی و اگر است که به بررسی میزان همبستگی هر سازه با سؤالات (شاخص‌ها) خود می‌پردازد، اندازه‌ای است که یک سازه به‌درستی از سایر سازه‌ها با معیارهای تجربی متمایز می‌شود. بنابراین تحقق روایی افتراقی نشان می‌دهد که سازه منحصر به فرد بوده و پدیده احاطه‌شده به‌وسیله سایر سازه‌های مدل نشان داده نمی‌شود که در PLS از طریق

آزمون فورنل-لارکر سنجیده می‌شود: در پژوهش حاضر مقدار جذر متغیرهای مکنون (متغیرهای اصلی) که در خانه‌های AVE موجود در قطر اصلی ماتریس قرار گرفته‌اند، از مقدار همبستگی میان آن‌ها که در خانه‌های زیرین و چپ قطر اصلی قرار دارند، بیشتر است.

پس از بررسی روایی و اگر از طریق ماتریس بارهای عرضی معرفیها و همچنین ماتریس روایی و اگر به روش فورنل-لارکر در پژوهش حاضر، می‌توان اظهار داشت که سازه‌ها (متغیرهای مکنون) در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارند تا با سازه‌های دیگر، به بیان دیگر روایی و اگر ای مدل در حد مناسبی است. معیار دیگر برای بررسی برازش مدل ساختاری در یک پژوهش ضرایب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است. مقدار R^2 معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا دارد و سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شود که نتایج نشان داد مقدار R^2 برای سازه‌های پژوهش محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک، قوی بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

مقدار GOF (برازش مدل کلی) هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند که سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است. این معیار از طریق فرمول زیر محاسبه می‌گردد:

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

Communalities از میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای پنهان پژوهش به دست آمده می‌آید.

جدول ۵. نتایج برازش مدل کلی

GOF	R^2	Communality
۰/۵۷۴	۰/۶۳۴	۰/۵۲۰
$GOF = \sqrt{0.634 \times 0.520} = 0.574$		

با توجه به مقدار به دست آمده برای GOF به میزان ۰/۵۵۹، برازش بسیار مناسب و قوی مدل کلی تأیید می‌شود. جدول زیر به بررسی هدف اصلی پژوهش، نقش میانجی توسعه حرفه‌ای در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان پرداخته است.

جدول ۶. تحلیل داده مرتبط با سؤال دوم پژوهش

جهت سؤال	ضریب مسیر مستقیم	ضریب مسیر غیرمستقیم	سطح معناداری	نتیجه
اجتماع یادگیری حرفه‌ای <-- خودکارآمدی	۰/۶۱۹	۰/۱۰۳	۱۵/۷۳۲	تأیید
اجتماع یادگیری حرفه‌ای <-- توسعه حرفه‌ای	۰/۶۳۲	-	۱۴/۵۹۲	تأیید
توسعه حرفه‌ای <-- خودکارآمدی	۰/۱۶۴	-	۳/۴۸۷	تأیید

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که ضریب مسیر اجتماع یادگیری حرفه‌ای با خودکارآمدی و توسعه حرفه‌ای به ترتیب ۰/۶۱۹ و ۰/۶۳۲ می‌باشد و تی معناداری به ترتیب ۱۵/۷۳۲ و ۱۴/۵۹۲ که حاکی از معناداری روابط بین این متغیرها داشت. همچنین ضریب مسیر توسعه حرفه‌ای بر خودکارآمدی ۰/۱۶۴ و تی معناداری ۳/۴۸۷ بود که حاکی از معناداری روابط بین این دو متغیر داشت. در نهایت ضریب غیرمستقیم اجتماع یادگیری حرفه‌ای بر خودکارآمدی با نقش میانجی توسعه حرفه‌ای ۰/۱۰۳ بود که این رابطه نیز معنادار بود و اثر کل رابطه اجتماع یادگیری حرفه‌ای با نقش میانجی توسعه حرفه‌ای بر خودکارآمدی معلمان در مجموع $\{0/619 + (0/164 * 0/722) = 0/722\}$ به دست آمد.

یافته‌ها نشان می‌دهند که برای تقویت خودکارآمدی معلمان در محیط‌های آموزشی ناپایدار کنونی می‌توان بر تشکیل اجتماعات یادگیری و توسعه این اجتماعات و ایجاد شبکه‌سازی بین این اجتماعات بر اساس میزان معناداری به دست آمده در تحلیل داده‌ها تمرکز کرد؛ زیرا ارتباط مستقیم با درجه معناداری بالا بین گسترش اجتماعات حرفه‌ای معلمان و ارتقای خودکارآمدی آنان وجود دارد. همچنین یافته‌های حاصل از برازش مدل پژوهش این اطمینان را به ما می‌دهد که توسعه حرفه‌ای معلمان و آگاهی از تجربیات آموزشی همکاران و پی بردن به نقاط ضعف خویش از راه شرکت در اجتماعات یادگیری حرفه‌ای، امکان‌پذیر است و رابطه معناداری بین این دو موضوع وجود دارد. یکی از یافته‌های جالب پژوهش، تبیین ارتباط بین خودکارآمدی و توسعه حرفه‌ای معلمان است؛ در واقع می‌توان گفت که این دو مهارت اساسی برای معلمان از همدیگر نیز تأثیرپذیر هستند و تقویت یکی از آن‌ها باعث ارتقای دیگری می‌گردد.

بحث و تبیین یافته‌ها

هدف از پژوهش حاضر، نقش میانجی توسعه حرفه‌ای در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس شهر سنجند می‌باشد. با در نظر گرفتن محدودیت‌هایی که در انجام پژوهش وجود داشتند مانند جدید بودن موضوع و نبودن پیشینه قوی در این باره، تلاش شرکت‌کنندگان به ارائه تصویری مطلوب از خویشتن و فاصله گرفتن از واقعیت، محدود بودن جامعه مورد پژوهش به معلمان یکی از مراکز استان‌های کشورمان می‌توان اطمینان داشت که نتایج به دست آمده قابلیت بحث و تعمیم‌پذیری نسبتاً بالایی به نظام آموزش رسمی کشورمان دارند.

در تبیین نتایج به دست آمده می‌توان بیان داشت که لازمه موفقیت تلاش‌های انجام شده در زمینه بهسازی آموزش و پرورش، توسعه حرفه‌ای و افزایش دانش و مهارت معلمان است. یکی از عواملی که می‌تواند تأثیر بسیار مثبت و مؤثری در بهبود سطح توسعه حرفه‌ای معلمان داشته باشد، اجتماع یادگیری حرفه‌ای می‌باشد. اجتماع یادگیری حرفه‌ای زمانی که به درستی فعالیت خود را انجام دهد باعث می‌شود که دانش و معلومات زیادی وارد این اجتماعات شود و معلمان بتوانند از این دانش و معلومات ارائه شده استفاده کنند و با توجه به آن نسبت به رفع نواقص خود اقدام نمایند و جنبه‌های مختلف را در خود توسعه و رشد دهند. همین امر سبب می‌گردد تا معلمان بتوانند به توسعه حرفه‌ای دست پیدا کنند. از سوی دیگر دانشی که در اجتماعات یادگیری حرفه‌ای ارائه می‌شود اولاً مرتبط با شغل معلمی می‌باشد و می‌تواند تمام جنبه‌های که در ارتباط با رفتار معلمان در کلاس درس می‌باشد را پوشش بدهد و دوم اینکه مطالب ارائه شده جدید و نو می‌باشد و مطابق با دانش روز می‌باشد که همین امر سبب می‌گردد معلمان در این اجتماعات به راحتی بتوانند به رشد و پیشرفت دست پیدا کنند. لذا با توجه به مطالبی که بیان گردید می‌توان بیان داشت که بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و توسعه حرفه‌ای معلمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و هرچه این اجتماعات تقویت شوند، معلمانی خواهیم داشت که دارای دانش و معلومات مناسب و به روز خواهند که این امر می‌تواند زمینه رشد و پیشرفت دانش‌آموزان و جامعه را نیز مهیا کند.

زمانی که معلمان در این اجتماعات شرکت می‌کنند دانش و معلومات زیادی به آن‌ها منتقل می‌شود که این سبب می‌گردد معلمان تسلط بیشتری بر فعالیت‌های خود پیدا کنند و با اعتماد به نفس بیشتری در کلاس درس حاضر شوند که همین امر خود سبب بهبود وضعیت خودکارآمدی در معلمان خواهد شد و معلمان را با توانایی‌های خود آشنا خواهد

کرد. جنبه دیگری که لازم است به آن توجه شود این است زمانی که معلمان در اجتماعات یادگیری حرفه‌ای شرکت می‌کنند با مشکلات خود آشنا می‌شوند و مشکلاتی را که دارند در این اجتماعات ارائه می‌دهند و برای آن‌ها به دنبال راه‌حل می‌گردند. حال زمانی که مشکلات معلمان در کلاس درس حل شود معلمان روحیه مناسب برای امر تدریس را به دست خواهند آورد و در راستای رشد و بهبود توانایی‌های خود اقدام خواهند کرد که همین امر زمینه‌ساز رشد خودکارآمدی آن‌ها خواهد گردید. لذا با توجه به مطالبی که بیان گردید می‌توان بیان داشت که بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد و شرکت معلمان در این اجتماعات زمینه‌ساز خودکارآمدی آن‌ها خواهد بود.

هرچه یک معلم در زمینه فعالیت خود که همانا امور به تدریس و مدیریت کلاس درس می‌باشد توانایی بیشتری داشته باشد و بتواند کلاس درس خود را به شکل مناسبی اداره کند و اطلاعات و دانش لازم را در اختیار دانش‌آموزان خود قرار دهد، خود نیز به تبع آن، رشد و پیشرفت خواهد داشت و به دانش و توانایی‌های خود واقف خواهد شد و توانمندهای خود را بروز خواهد داد. به عبارتی، هرچه سطح توسعه حرفه‌ای معلمان افزایش یابد و معلمان رشد و پیشرفت کنند، جنبه‌های نهان خود را بیشتر خواهند شناخت و زمینه مناسب برای بروز آن‌ها را فعال خواهند کرد؛ بنابراین با توجه به مطالب بیان‌شده قابل قبول است که بین توسعه حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس، رابطه مثبت و معناداری وجود داشته باشد. از سوی دیگر نیز می‌توان این‌گونه بیان داشت تا زمانی که معلم در کار خود حرفه‌ای نشده باشد و دانش لازم را کسب نکرده باشد توانایی اداره کلاس را به شکل مناسبی نخواهد داشت؛ زیرا دانش و معلومات مناسب را که لازمه اداره کلاس می‌باشد ندارد. این امر خود سبب می‌گردد تا سطح خودکارآمدی معلمان کاهش یابد و نتوانند از توانایی‌های خود استفاده مناسب کنند.

نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده از بررسی فرضیات پژوهش نشان داد که بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و توسعه حرفه‌ای معلمان مدارس شهرستان سنندج، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همسو بود. نتایج همچنین نشان داد که بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس شهرستان سنندج رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. سایر نتایج نشان داد که بین توسعه حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس شهرستان سنندج نیز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نهایتاً نتایج نشان داد که توسعه حرفه‌ای در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان می‌تواند نقش میانجی را ایفا کند. بر این اساس می‌توان گفت که اجتماع یادگیری حرفه‌ای به دلیل نحوه فعالیت‌هایی که دارد زمینه‌ساز رشد و پیشرفت معلمان خواهد بود و هرچه معلمان در این اجتماعات فعالیت بیشتری داشته باشند زمینه رشد و پیشرفت خود را فراهم خواهند کرد که این امر سبب می‌گردد تا معلمان توانایی‌های نهفته خود را بشناسند و در راستای تقویت آن‌ها اقدام کنند، در این رابطه برخی عوامل می‌توانند تأثیرگذار باشند و نقش میانجی را ایفا کنند، یکی از این عوامل توسعه حرفه‌ای معلمان می‌باشد. توسعه حرفه‌ای به‌صورت مستقیم می‌تواند از اجتماعات یادگیری حرفه‌ای تأثیرپذیر باشد و هرچه این اجتماعات قوی‌تر باشد زمینه برای توسعه حرفه‌ای معلمان بیشتر فراهم خواهد شد و از سوی دیگر هرچه توسعه حرفه‌ای معلمان افزایش یابد، خودکارآمدی آن‌ها نیز افزایش می‌یابد زیرا از این طریق می‌توانند مشکلات خود را رفع کنند و در راستای بهبود توانایی‌های خود اقدام نمایند؛ بنابراین با توجه به مطالبی که بیان گردید می‌توان بیان داشت که توسعه حرفه‌ای در رابطه بین اجتماع یادگیری حرفه‌ای و خودکارآمدی معلمان مدارس می‌تواند نقش میانجی را ایفا کند و تأثیر اجتماعات یادگیری حرفه‌ای را بر خودکارآمدی معلمان افزایش دهد. با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود در سطح نظام آموزشی کشور بحث مربوط به شکل‌گیری اجتماعات یادگیری حرفه‌ای، پررنگ‌تر شود و از طریق دستورالعمل‌های مختلف شرایط برای شکل‌گیری این اجتماعات مهیا شود. همچنین پیشنهاد می‌شود برای بهبود توسعه حرفه‌ای معلمان نظارت مناسبی بر فعالیت معلمان در کلاس‌های درس صورت گیرد که این کار می‌تواند

توسط جمعی از معلمان که مورد تأیید همه اعضا باشد صورت گیرد که این امر از نتایج شکل‌گیری اجتماعات یادگیری حرفه‌ای می‌باشد.

References

- Abdillahi, B., Khabareh, K., & Shirzadegan, M. (2017). Exploratory analysis of the role of school principals in the establishment and consolidation of Based on cooperation professional development ,groups of teachers. *The Journal of New Thoughts on Education*, 13(3), 59-88. <https://doi.org/10.22051/jontoe.2017.11257.1409>
- Akhoondi, F., & Safaei Movahhed, S. (2016). The Effect of Perception of Professional Development on Job Involvement, Job Content Plateau and Job Burnout among Primary School Teachers in Kashan. *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 8(2), 83-104. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=297097>
- Asadian, S., Qasemzadeh, A., & Gholizadeh, H. (2017). The role of ethics and professional competencies on teachers' self-efficacy beliefs. *Ethics in science and technology*, 12(3), 34-44. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=504159>
- Azzazi Seyed, M., & Ebrahimpour, H. (2017). Investigating the role of religiosity in developing the efficiency of Ardabil high school teachers. *School Psychology*, 6(4), 7-24. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=320661>
- Borhani, S., Dehghani, M., & Samadi, P. (2017). Investigating the effect of spiritual intelligence and self-efficacy of teachers on their teaching styles with different demographic characteristics in Rudbar city. *New educational approaches*, 12(1), 25-45. <https://doi.org/10.22108/nea.2017.21749>
- Desimone, L. M. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181-199. <https://doi.org/10.3102/0013189x08331140>
- El-Hmoudova, D. (2015). Self-efficacy for Learning vs ILS Results in a group of English Learning Bachelor Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 563-570. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.548>
- Ford, R. C., & Dickson, D. R. (2012). Enhancing customer self-efficacy in co-producing service experiences. *Business Horizons*, 55(2), 179-188. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.11.005>
- Fu, B., Yan, P., Yin, H., Zhu, S., Liu, Q., Liu, Y., Dai, C., Tang, G., Yan, C., & Lei, J. (2016). Psychometric properties of the Chinese version of the Infertility Self-Efficacy Scale. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(3), 259-267. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.07.008>
- Gandmi Hassanaroodi, F., & Sajadi, S. M. (2016). Digital Rotation and Its Implications for Teacher Professional Development: Forming Learning Communities among Teachers. *Education Technology (Technology and Education)*, 10(4), 275-291. <http://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=277600>
- Gemeda, F. T., Fiorucci, M., & Catarci, M. (2014). Teachers' professional development in schools: rhetoric versus reality. *Professional Development in Education*, 40(1), 71-88. <https://doi.org/10.1080/19415257.2012.759988>
- Hatamian, J., Zeinabadi, H. R., Abdollahi, B., & Abbassian, H. (2017). Identifying, designing, and testing the progressive patterns of professional learner community in elementary schools:

- A mixed study. *Research in Teacher Education(RTE)*, 1(3), 73-104. http://te-research.cfu.ac.ir/article_545_4e5d5db8adf1aff20e72ff834ae02e8a.pdf
- Hawighorst, M., Schweiker, M., & Wagner, A. (2016). Thermo-specific self-efficacy (specSE) in relation to perceived comfort and control. *Building and Environment*, 102, 193-206. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2016.03.014>
- Hosseinpour Toolazdehi, S., Zeinābadi, H., Abdollahi, B., & Abbāsīān, H. (2017). School as a research-based professional learning community: a phenomenological study. *Educational Innovations*, 16(3), 7-24. http://noavaryedu.oerp.ir/article_79123_7618c9dafed936d127bb1cf84b10f7aa.pdf
- Jafari Far, Z., Khorasani, A., & Rezaeizadeh, M. (2017). Identifying And Ranking Learners' Challenges In A Virtual Human Resource Development Environment. *Journal Of Technology Of Education (Journal Of Technology And Education)*, 11(2), 85-104. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=530308>
- Kontaş, H., & Demir, M. (2015). The Effect of Pedagogical Formation Courses upon the Professional Self-efficacy Perception of Pre-service Teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 1643-1649. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.816>
- Niko Goftar, M. (2017). Social health and self-efficacy of teachers with emphasis on gender roles. *Social welfare*, 17(64), 255-285. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=359508>
- Niu, H.-J. (2010). Investigating the effects of self-efficacy on foodservice industry employees' career commitment. *International Journal of Hospitality Management*, 29(4), 743-750. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.03.006>
- Petersen, K. F., Dufour, S., Hariri, A., Nelson-Williams, C., Foo, J. N., Zhang, X.-M., Dziura, J., Lifton, R. P., & Shulman, G. I. (2010). Apolipoprotein C3 gene variants in nonalcoholic fatty liver disease. *New England Journal of Medicine*, 362(12), 1082-1089. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa0907295>
- Pirkmalı, M. A., Momeni Mahmavi, H., & Pakdaman, M. (2013). Investigating the relationship between self-efficacy level of experimental science teachers and motivation, attitude and academic achievement of fifth grade elementary students. *Research in Curriculum Planning (Knowledge and Research in Educational Sciences-Curriculum Planning)*, 10(10), 123-135. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=188336>
- Rahimi Kinchaa, D., Abbaspour, A., Taheri, M., Zaraii Zavaraki, E., & Khorsandi, A. (2021). Challenges of professional development of faculty members of Allameh Tabataba'i University in online teaching. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 15(3), 479-490. <https://doi.org/10.22061/jte.2019.5128.2181>
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. P. O. o. t. E. Union. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC107466>
- Seymour, K. (2017). *Shared Leadership, Professional Learning Communities, And Teacher Self-Efficacy: How One Impacts The Other* [Doctor, Middle Tennessee State University]. Murfreesboro, Tennessee. <https://www.proquest.com/openview/808e18b75d5ba5e4b3b0d32da553a8740/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
- Steyn, G. (2017). Fostering Teachers' Professional Development Through Collaboration in Professional Learning Communities. In *Teacher Empowerment Toward Professional Development and Practices*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-4151-8_16

- Tan, A.-L., Chang, C.-H., & Teng, P. (2015). Tensions and Dilemmas in Teacher Professional Development. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 1583-1591. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.808>
- Turner, J. C ., Christensen, A., Kackar-Cam, H. Z., Fulmer, S. M., & Trucano, M. (2018). The Development of Professional Learning Communities and Their Teacher Leaders: An Activity Systems Analysis. *Journal of the Learning Sciences*, 27(1), 49-88. <https://doi.org/10.1080/10508406.2017.1381962>
- Veelen, R. v., Sleegers, P. J. C., & Endedijk, M. D. (2017). Professional Learning Among School Leaders in Secondary Education: The Impact of Personal and Work Context Factors. *Educational Administration Quarterly*, 53(3), 365-408. <https://doi.org/10.1177/0013161x16689126>
- Wilson, A. (2016). From Professional Practice to Practical Leader: Teacher Leadership in Professional Learning Communities. *International Journal of Teacher Leadership*, 7(2), 45-62. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1137497>