

دانشگاه فرهنگیان
دوفصلنامه علمی - ترویجی
راهبردهای نوین تربیت معلمان
سال هفتم، شماره دوازدهم، پاییز و زمستان ۱۴۰۰

تأثیر طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد اخلاقی معلمان مقطع ابتدایی

عزیزالله رودینی^۱
ذبیح الله اللهی^۲
مریم رجبیان ده‌زیره^۳

چکیده

آموزش ضمن خدمت معلمان در راستای یادگیری مادام‌العمر یک ضرورت انکارناپذیر برای ارتقای قابلیت‌ها و مهارت‌های موردنیاز در دنیای در حال تغییر است. هدف از اجرای پژوهش حاضر بررسی تأثیر طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد اخلاقی معلمان مقطع ابتدایی شهر زاهدان بود. روش این پژوهش از نوع طرح‌های شبه آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. جامعه آماری شامل کلیه معلمان مقطع ابتدایی شهر زاهدان بودند. نمونه آماری شامل ۳۰ آموزگار مقطع ابتدایی بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۱۵ نفر از بین معلمان مجری طرح ضمن خدمت خودخوان به‌عنوان گروه آزمایش و ۱۵ نفر از معلمان دارای سوابق و شرایط شغلی

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

۱. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه فرهنگیان، زاهدان، ایران (نویسنده مسئول)
moalem77@yahoo.com

۲. مدرس (مامور آموزشی) دانشگاه فرهنگیان، زاهدان، ایران

۳. دانشجوی دکتری تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی تهران، مدرس دانشگاه و پژوهشگر مرکز پژوهشی تمدن اسلامی و دین پژوهشی پیامبر اعظم (ص)

مشابه به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه رشد اخلاقی سندگل (۱۳۹۰) بود. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه‌های امانت‌داری، رعایت قوانین و مقررات، همکاری و مسئولیت‌پذیری تأثیر دارد.

کلید واژه‌ها: آموزش ضمن خدمت، روش خودخوان، عملکرد اخلاقی، معلمان.

مقدمه

بهبود اثربخشی، کار آیی و عدالت در مدرسه، تا حد زیادی به اطمینان از این بستگی دارد که افراد شایسته به عنوان معلم کار کنند و تدریس آن‌ها از کیفیت بالایی برخوردار باشد تا همه دانش‌آموزان از آن تدریس بهره ببرند (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۸) و دانش‌آموزان به سطوح بالایی از دانش علمی، انگیزه، استقلال و اعتماد به نفس دست یابند. نگرانی نوظهور آموزش و کارآموزی ریشه در افزایش روزافزون تحولات فناوری و سایر تغییرات در جامعه دارد (تانسل و کوبانوقلو، ۲۰۱۸). معلمان باید دانش و مهارت‌های خود را در مورد برنامه‌های درسی، روانشناسی و تعلیم و تربیت فراگیران به روز کنند و تحقیقات جدید در مورد آموزش و یادگیری را انجام دهند (یورودایس، ۲۰۰۴). از این رو، آن‌ها جهت داشتن صلاحیت‌های حرفه‌ای، برطرف کردن نواقص، تطبیق محل کار و داشتن مهارت‌های بهتر به آموزش ضمن خدمت احتیاج دارند.

آموزش ضمن خدمت که می‌تواند باعث بالندگی سازمانی شود، به رشد حرفه‌ای معلمان (نارایانان، ۲۰۲۰) افزایش قابلیت‌های فردی و گروهی، بهبود عملکرد، ارتقای توان ارتباطی، متعهد کردن نیروها در قبال تحقق اهداف تشکیلاتی، تقویت روحیه رقابت‌پذیری و توسعه عملکرد کلی (پیمان فرد، عصاره، برکت و حسین پور، ۱۳۹۹) کمک می‌کند. مفهوم آموزش ضمن خدمت که از جمله شایستگی‌های یادگیری

-
1. OECD
 2. Tuncel & Çobanoğlu
 3. Euryodice
 4. Narayanan

مادام‌العمراست باعث افزایش کیفیت زندگی افراد از طریق ارائه يك پیشرفت حرفه‌ای، شخصی و اجتماعی می‌شود (تانسل و کویانوقلو، ۲۰۱۸). آموزش ضمن خدمت دانش جدیدی را در سبب آموزش‌های قبلی دانش‌آموختگان قرار می‌دهد و آنان را به همراه پیشرفت علوم و فنون پیش می‌برد. لذا توسعه این آموزش‌ها در بهبود کارآمدی و کیفیت نظام خدمت‌رسانی، اثر مطلوبی به جا می‌گذارد و به‌ویژه برای معلمان که زمینه‌ساز رشد و افزایش صلاحیت‌های حرفه‌ای آن‌ها می‌شود (فارسی‌علی‌آبادی، ناطقی و سیفی، ۱۳۹۶).

امروزه اهمیت و نقش آموزش‌های ضمن خدمت بر هیچ سازمانی پوشیده نیست. در واقع، آموزش مداوم که عامل اصلی توسعه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی جامعه محسوب می‌شود (گلابگیرنیک، معقول، ناصری و چرابین، ۱۳۹۹)، به بهبود کیفی عملکردها و ارتقای سطح نتایج آموزشی می‌شود. از این رو تلاش مستمر در بهبود کیفیت آموزش ضمن خدمت می‌تواند منافع فراوانی به همراه داشته باشد (اورنگی، قلتاش، شهامت و یوسلیانی، ۱۳۹۰). آموزش‌های ضمن خدمت، معلمان را برای روند فعلی تدریس و سایر موضوعات و راهکارهای مربوط به تدریس به روز می‌کند (استیدمن ۱، ۲۰۰۸)، مهارت‌های موردنیاز معلمان را برای یادگیری دانش‌آموزان فراهم می‌کند (سوپریانتا ۲، ۲۰۱۵)، شایستگی‌های معلمان را بهبود می‌بخشد (سیمون ۳، ۲۰۱۳) و این امکان را برای معلمان فراهم می‌سازد تا شیوه‌های تدریس خود را به اشتراک بگذارند (اولا ۴، ۲۰۱۷). کشورهایی که با چالش تربیت معلمان اثرگذار مواجه هستند، باید به دنبال بهبود روش‌های قدیمی باشند و از طریق استفاده خلاقانه از تکنولوژی‌های ارتباطی و از طریق اینترنت مؤثرترین دوره‌ها را اجرا کنند. تحقیقات کنونی نیز از عدم کفایت و نامناسب بودن روش‌های سنتی پیشرفت حرفه‌ای معلمان انتقاد کرده است (یولکو و کارتال ۵، ۲۰۱۷؛ صفی ۶، ۲۰۱۵؛ بایراکچی ۱،

-
- 1 . Steadman
 - 2 . Supriatna
 - 3 . Simon
 - 4 . Ulla
 - 5 . Yolcu & Kartal
 - 6 . Safi

۲۰۰۹؛ کوچ، ۲، ۲۰۱۶؛ پاپووا ۳ و همکاران، ۲۰۱۶). یکی از طرح‌های آموزشی ضمن خدمت بسیار مؤثر که جدیداً در نظام آموزشی مطرح شده، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان است.

روش آموزش خودخوان یک روش آموزشی است که فراگیران را در فرایند یادگیری درگیر می‌کند، به دلیل این‌که خودشان تکالیف خود را برنامه‌ریزی می‌کنند، اهدافشان را تنظیم می‌کنند و تکالیفشان را ارزیابی می‌کنند (رابرتسون، ۴، ۲۰۱۱)، نسبت به وظایف خود احساس مسئولیت بیشتری می‌کنند (کلوفینشتاین، ۵، ۲۰۰۳) و هدف از آن کمک به یادگیرندگان برای درک و یا آگاه شدن از باورهای اولیه خود و تغییر، گسترش یا توسعه اعتقادات در یک جهت مشخص شده است. با اتخاذ روش خودآموزی، فراگیران می‌توانند مباحث درسی را به‌طور تفصیلی اکتشاف کرده و بر اساس نیازهای فردی، آموزش خود را تسریع کنند و یا کاهش دهند (صفاپور، کرمانشاهی و تنجا، ۲۰۱۹). طبق نتایج تحقیقات مختلف، روش آموزش خودخوان به معلمان اجازه می‌دهد تا بخش خاصی از یادگیری را که به آن علاقه‌مند هستند، انتخاب کنند (الیس، ۶ و همکاران، ۲۰۰۷)، اثربخشی یادگیری و توانایی یادگیری خود-راهبرشان را افزایش دهند (گوگلیمینو، ۷، ۲۰۰۸)، یادگیری مادام‌العمر ایجاد کنند (ادموندسون و بویر، ۸، ۲۰۱۲)، مهارت‌های پژوهشی و توانایی خودارزیابی‌شان را افزایش دهند (اسمیت، ۹، ۲۰۰۱)، مهارت در استفاده از رسانه‌ها و فناوری‌ها را افزایش دهند (پانادرو، ۱۰، ۲۰۱۷) مهارت‌های اجتماعی و تفکر تحلیلی و انتقادی‌شان را افزایش دهند (مونچ، ۱۱، ۲۰۰۶) و میزان درگیری در فرایند یادگیری را افزایش دهند.

-
- 1 . Bayrakçı
 - 2 . Koç
 - 3 . Popova
 - 4 . Robertson
 - 5 . Klopfenstein
 - 6 . Ellis, Goodyear, O'Hara, & Prosser
 - 7 . Guglielmino
 - 8 . Edmondson, Boyer
 - 9 . Smith
 - 10 . Panadero
 - 11 . Muench

(داگلاس و شفرد، ۱۳۸۲، ۲۰۰۲). رابرتسون (۲۰۱۱) خاطر نشان کرد که تمام رویه‌های به کار گرفته شده توسط روش خودآموزی صرفاً توسط یادگیرنده برای دستیابی به اهداف خاص خود مدیریت می‌شوند و نقش مربی بیشتر به عنوان مشاور طرح است. آموزش ضمن خدمت معلمان برای تقویت عملکرد شغلی و انگیزه معلمان یک ضرورت است (اوساموونی، ۲، ۲۰۱۶). اهمیت آموزش معلمان و سایر برنامه‌های پیشرفت حرفه‌ای برای معلمان، در ادبیات پژوهشی مورد تأکید و بحث قرار گرفته است (اولا، ۳، ۲۰۱۸). نتایج برنامه ارزیابی دانش‌آموزان بین‌المللی نشان می‌دهد که در سراسر کشورهای با عملکرد برتر، حداقل سه عنصر معمولاً در سیاست‌های توسعه حرفه‌ای این کشورها برای معلمان متداول است: نخست، دوره اجباری و طولانی از تمرین بالینی به عنوان بخشی از آموزش معلمان قبل از خدمت، دوم، وجود انواع فرصت‌ها برای توسعه حرفه‌ای معلمان حین خدمت، مانند کارگاه‌های آموزشی که توسط مدرسه برگزار می‌شود و سوم مکانیزم‌های ارزیابی معلم و با تمرکز جدی بر توسعه حرفه‌ای مستمر معلمان (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۸). نتایج تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که آموزش ضمن خدمت تأثیر معناداری بر عملکرد شغلی، توانمندی شغلی معلمان دارد. به عنوان مثال، دماوندی و الزامی (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای نشان دادند که از میان سه عامل آموزش‌های ضمن خدمت، سابقه و تحصیلات، تنها آموزش ضمن خدمت به طور معناداری با توانمندی شغلی ارتباط دارد. بعلاوه، دهقانی، دقیقی اصل و پورولی (۱۳۹۴) در پژوهشی نشان دادند که آموزش‌های ضمن خدمت بر توانمندی کارکنان تأثیر مستقیم و مثبت دارد. همچنین با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد شغلی کارکنان تأثیر مستقیم و مثبت دارد. یافته‌های حاصل از مطالعه اورنگی و همکاران (۱۳۹۰) نشان داد که دوره‌های آموزش ضمن خدمت روش‌ها و فنون تدریس، مدیریت کلاس و سنجش و اندازه‌گیری، بر عملکرد حرفه‌ای معلمان در تدریس کلامی، کلاس‌داری،

-
1. Douglas & Shepherd
 2. Eduwen
 3. Ulla

ارزشیابی کلاسی و وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر دارد. دارلینگ-هوماند و همکاران (۲۰۰۹) به بررسی ادبیات مربوطه پرداختند و حداقل ۴ شرط برای یک برنامه آموزش معلمان را به منظور به حداقل رساندن مشکلات احتمالی و اثربخشی آموزش ضمن خدمت بیان کردند: (۱) زمانش به اندازه کافی باشد تا در رفتار معلم تغییری ایجاد کند (بیش از ۵۰ ساعت)؛ (۲) همراه با تمرین باشد؛ (۳) مداوم باشد و (۴) با انگیزه‌های معلمان هماهنگ شود. بر اساس گزارش بانک جهانی (۲۰۱۸)، به نقل از تانسل و کوبانوقلو، (۲۰۱۸)، بررسی ۳۸ کشور توسعه‌یافته و در حال توسعه نشان داد که ۹۱ درصد معلمان در ۱۲ ماه گذشته در پیشرفت حرفه‌ای شرکت کرده بودند و دو سوم از پروژه‌های بانک جهانی با یک مؤلفه آموزش و پرورش در دهه گذشته شامل پیشرفت حرفه‌ای معلمان است. به‌طور کلی نتایج تحقیقات (دهقانی، دقیقی اصل و پورولی، ۱۳۹۴؛ مهدوی و فیاض، ۱۳۹۳؛ دماوندی و الزامی، ۱۳۹۲؛ خرمی‌راد، حیدری و احمري طهران، ۱۳۹۰) حاکی از این است که آموزش‌های ضمن خدمت معلمان بر توانمندی شغلی آنان تأثیر دارد و آن را افزایش می‌دهد. بنابراین، با توجه به پیشینه نظری و پژوهشی ذکر شده و توجه به این که تاکنون پژوهش‌های اندکی در این زمینه به انجام رسیده است، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد اخلاقی معلمان مقطع ابتدائی استان سیستان و بلوچستان است. بنابراین، فرضیه‌های زیر مطرح گردید:

۱. طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه امانت داری تأثیر دارد.
۲. طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه رعایت قوانین و مقررات تأثیر دارد.
۳. طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه همکاری تأثیر دارد.
۴. طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه مسئولیت‌پذیری تأثیر دارد.

۱.۱.۱. روش

روش پژوهش حاضر از نوع شبه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. جامعه آماری شامل کلیه معلمان مقطع ابتدایی شهر زاهدان بودند. نمونه آماری شامل ۳۰ آموزگار مقطع ابتدائی بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۱۵ نفر از بین معلمان مجری طرح ضمن خدمت خودخوان به‌عنوان گروه آزمایش و ۱۵ نفر از معلمان دارای سوابق و شرایط شغلی مشابه با گروه آزمایش به‌عنوان گروه گواه انتخاب شدند. معیارهای انتخاب نمونه شامل معلم رسمی آموزش و پرورش بودن، شرایط لازم جهت شرکت در طرح آموزش خودخوان (برای گروه آزمایش) و علاقه به شرکت در آزمایش بود. شرایط خروج نمونه‌ها شامل نداشتن شرایط ذکر شده و عدم شرکت در جلسات آموزشی بود.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه رشد اخلاقی سندگل (۱۳۹۰) بود. این پرسشنامه شامل ۳۶ سؤال است. زیر مقیاس‌های مربوط به آن شامل مسئولیت‌پذیری (۹ سؤال)، امانت‌داری (۹ سؤال)، همکاری (۵ سؤال)، رعایت قوانین و مقررات (۱۳ سؤال) است. نحوه‌ی نمره‌گذاری پرسشنامه ارزیابی رشد اخلاقی به این صورت بوده است که از مقیاس پاسخگویی ۵ گزینه‌ای لیکرت (همیشه، بیشتر مواقع، گاهی، خیلی کم و هیچ‌وقت) استفاده شد. در نمره‌گذاری، سؤال‌های ۲، ۳، ۵، ۷، ۸، ۱۴، ۱۵، ۲۰، ۲۹، معکوس می‌شوند. ضریب پایایی هر یک از مؤلفه‌ها، امانت‌داری ۰/۷۱، رعایت قوانین و مقررات ۰/۷۶، مسئولیت‌پذیری ۰/۷۱ و همکاری ۰/۶۲ به دست آمد. همچنین روایی محتوایی پرسشنامه از نظر ۵ نفر از مدرسان دانشگاه فرهنگیان که از نظر محققان، صاحب‌نظر بودند مورد بررسی قرار گرفت و تأیید شد.

روش اجرا بدین صورت بود که ابتدا حجم نمونه آماری انتخاب شدند. قبل از شروع کار، دعوت‌نامه‌ای برای معلمان کلاس‌های مورد نظر ارسال شد. سپس، پرسشنامه سندگل (۱۳۹۰) به‌عنوان پیش‌آزمون بین گروه‌های آزمایش و گواه اجرا گردید. به معلمان گروه آزمایش بسته آموزش خودخوان تحت عنوان آشنایی با فعالیت‌های اخلاقی و اخلاق حرفه‌ای (منشور و موازین اخلاق حرفه‌ای، اخلاق محیط کار و اصول اخلاق معلمی) ارائه شد. گروه گواه همان دوره را به صورت حضوری گذراندند. بعد از

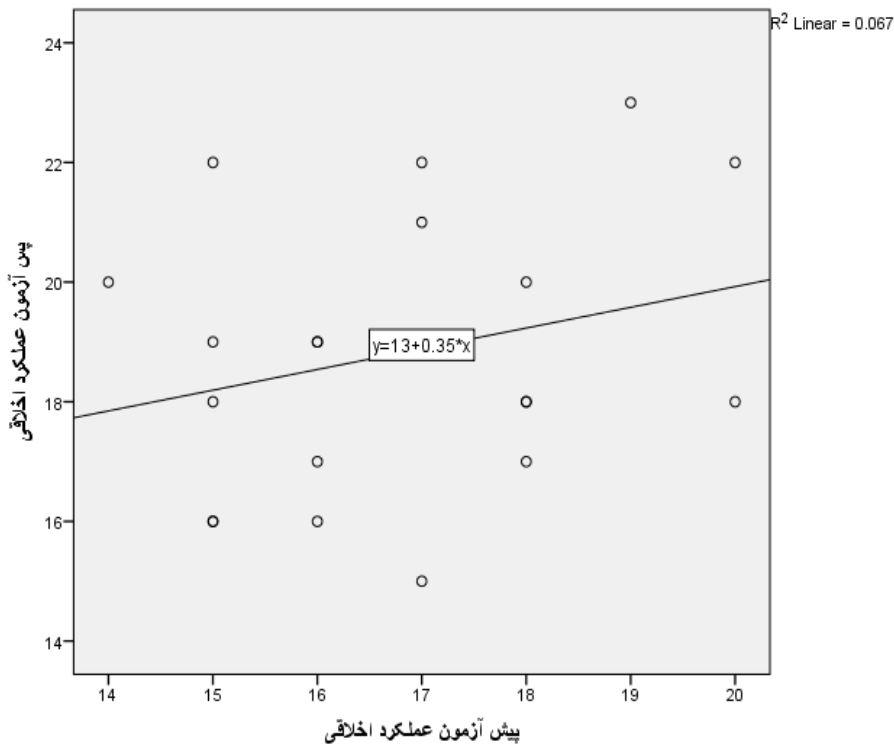
زمان تعیین شده (۴ هفته) پرسشنامه سندگل (۱۳۹۰) به عنوان پس آزمون برای هر دو گروه اجرا گردید.

۲. یافته‌ها

برای بررسی فرضیه اصلی پژوهش با رعایت پیش فرض‌ها از آزمون تحلیل کواریانس یک‌راهه و برای بررسی فرضیه‌های فرعی از آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شده است. در ادامه ابتدا پیش فرض‌های تحلیل کواریانس و سپس تحلیل کواریانس گزارش شده است.

خطی بودن رابطه بین متغیرها

اساسی‌ترین پیش فرض برای تحلیل کواریانس خطی بودن رابطه بین متغیر وابسته مورد بررسی و متغیر کمکی (کواریت) است.



نمودار ۱. خط رگرسیون و پراکنش نمره‌های پیش آزمون و پس آزمون عملکرد اخلاقی

همانطور که در نمودار ۱، مشاهده می‌شود خط رگرسیون میان متغیر کمکی (پیش آزمون عملکرد اخلاقی) و متغیر وابسته (پس آزمون عملکرد اخلاقی) خطی و مثبت است. بنابراین، مفروضه خطی بودن رابطه بین پیش آزمون و پس آزمون عملکرد اخلاقی با استفاده از نمودار پراکنش، تأیید می‌شود.

جدول ۱. آزمون یکسانی شیب خط رگرسیون نمره کل عملکرد

سطح معناداری	نسبت F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	تعامل شرایط گروه‌ها و متغیر همپراش
۰/۴۵۸	۰/۵۶۲	۹۸/۶۴	۱	۹۸/۶۴	

جدول ۱ نشان می‌دهد تعامل بین شرایط آزمایش و متغیر همپراش معنادار نیست. به عبارت دیگر، شیب خط رگرسیون برای شرایط آزمایشی یکسان است. جهت تعیین نرمال بودن نمره کل عملکرد در پیش آزمون و پس آزمون از آزمون کلموگروف-اسمیرونف استفاده شد.

جدول ۲. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرونف

سطح معنادار	df	آماره	سطح معنادار	df	آماره	
۰/۵۴۶	۹۰۰	۰/۹۷۶	۰/۱۴۳	۹۰۰	۰/۱۲۱	پیش آزمون
۰/۰۶۶	۹۰۰	۰/۹۴۸	۰/۱۸۷	۹۰۰	۰/۱۱۶	پس آزمون

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد آماره‌های مربوط به هر دو گروه در هر مرحله از سطح ۰/۰۵ بیشتر هستند لذا، فرض نرمال بودن نمرات عملکرد در پیش آزمون و پس آزمون پذیرفته می‌شود. جهت بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون لوین استفاده شد.

جدول ۳. نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی خطای واریانس‌ها

سطح معناداری	Df2	Df1	F
۰/۰۴۴	۸۸۸	۱	۴/۳۵

نتایج آزمون لوین بیانگر این است که همگنی خطای واریانس‌ها در پیش آزمون و پس آزمون تأیید نشده است. ولی با توجه به نزدیک بودن سطح معناداری آزمون لون (۰/۰۴۴) به ۰/۰۵ قابل چشم‌پوشی می‌باشد. لذا برای بررسی اثر آموزش خودخوان بر افزایش میزان عملکرد می‌توانیم از آزمون کوواریانس استفاده کنیم.

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری برای بررسی اثر پیش آزمون و گروه بر نمرات

پس آزمون عملکرد

منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری	ضریب اتا
پیش آزمون	۵۶۶۳/۱۵	۱	۵۶۶۳/۱۵	۳۲/۶۳	۰/۰۰۰	۰/۴۶۹
اثر اصلی (درمان)	۱۱۲۹۵/۴۵	۱	۱۱۲۹۵/۴۵	۶۵/۰۹	۰/۰۰۰	۰/۶۳۸
خطای باقیمانده	۶۴۲۰/۸۰	۸۸۷	۱۷۳/۵۳			

جدول ۴ نشان می‌دهد، با حذف اثر نمره‌های پیش‌آزمون عملکرد، اثر اصلی (آموزش خودخوان) بر نمره‌های پس‌آزمون عملکرد معنادار است (۰/۶۳۸ η^2 partial = ۰/۰۰۰، $P < ۰/۰۰۰$ ، $F(۱ و ۸۸۷) = ۶۵/۰۹$). با توجه به این تحلیل، میانگین نمرات پس‌آزمون گروه آزمایش پس از برداشتن اثرات پیش‌آزمون به طور معنی‌داری بیشتر از گروه گواه است. چون مقدار F محاسبه شده ($F = ۶۵/۰۹$) با درجه‌آزادی ($df = ۱, ۸۸۷$) بیشتر از سطح ۰/۰۱ است، بنابراین نتیجه می‌گیریم بین میانگین‌های نمره پس‌آزمون عملکرد دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. مجذور سهمی اتا شدت این اثر را (۰/۶۳۸) نشان می‌دهد که بیانگر شدت اثر بسیار بالایی است. بنابراین، فرضیه اصلی این پژوهش تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی تأثیر دارد.

برای آزمون فرضیه‌های فرعی از تحلیل کواریانس چندمتغیری استفاده شده است. قبل از انجام تحلیل کواریانس چندمتغیری، ابتداء مفروضه‌های این آزمون که شامل، همگنی ماتریس‌های واریانس-کواریانس و یکسانی واریانس‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۵. آزمون باکس جهت بررسی همگنی ماتریس

Box's M	۸۰/۸۵
F	۷/۱۶
Df1	۱۰
Df2	۶۹۰۳/۵۹
Sig	۰/۰۰۰

همان طور که آزمون باکس نشان می‌دهد با توجه به معنادار بودن آزمون ام باکس، ماتریس‌های کوواریانس از نظر آماری برابر نیستند ($P > 0/000$ ، $Box's = 80/85$ ، M). اما آزمون کرویت بارتلت از نظر آماری معنادار است یعنی اینکه همبستگی کافی بین متغیرهای وابسته برای ادامه تحلیل وجود دارد (مجذور خی تقریبی = $27/67$ ، $P < 0/001$).

جدول ۶. آزمون لون برای بررسی یکسانی واریانس پس‌آزمون زیر مقیاس‌ها

Sig	df2	df1	F	متغیر	
0/01	888	1	7/38	امانت داری	صنکورد
0/359	888	1	0/861	رعایت قوانین	
0/037	888	1	4/65	همکاری	
0/001	888	1	14/19	مسئولیت‌پذیری	

آزمون لون برای بررسی فرض یکسانی واریانس‌ها انجام می‌پذیرد. همان طور که نتایج جدول نشان می‌دهد برابری واریانس در سه زیر مقیاس امانت‌داری، مسئولیت‌پذیری و همکاری برقرار نیست؛ ولی برابری واریانس در زیرمقیاس رعایت قوانین برقرار می‌باشد.

جدول ۷. میانگین تعدیل یافته، خطای استاندارد نمرات پس‌آزمون دو گروه آزمایش و گواه

گروه گواه		گروه آزمایش		متغیر وابسته به گروه	
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین		
1/15	14/11	1/15	27/64	امانت‌داری	صنکورد
1/25	17/72	1/25	36/82	رعایت قوانین	
1/43	16/35	1/43	30/50	همکاری	
0/81	10/74	0/81	35/17	مسئولیت‌پذیری	

همان طور که در جدول شماره ۷ مشاهده می‌شود پس از تعدیل نمرات گروه‌های آزمایش و گواه تفاوت‌هایی مشاهده می‌شود.

جدول ۸. آزمون اندازه اثر ترکیبی

اثر	Value	F	df1	df2	Sig	η^2
اثر پیلایی	0/699	17/98	4	881	0/000	0/699
لامبدای ویلکز	0/301	17/98	4	881	0/000	0/699

باتوجه به نتایج جدول ۸ اثر آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود زیرمقیاس‌های عملکرد در یک متغیر ترکیبی اثر معنی‌داری داشته است ($\eta^2 = 0/699$)، $P < 0/000$ ، $(F(4, 881) = 17/98)$ ، به عبارت دیگر، آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود زیرمقیاس‌های عملکرد مؤثر بوده است و مجذور سهمی‌اتنا شدت این اثر را ($0/699$) نشان می‌دهد که بیانگر شدت اثر بسیار بالاست. به عبارت دیگر، آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود زیرمقیاس‌های عملکرد مؤثر بوده است. همچنین ۶۹/۹ درصد از این تأثیر ناشی از اثر مداخله پژوهش می‌باشد که مطلوب است.

جدول ۹. اثر آموزش‌های گروهی بر هر یک از زیرمقیاس‌های عملکرد

اندازه اثر	Sin.	F	میانگین مجذورات	df	مجموع مجذورات	زیرمقیاس	تأثیر	سطح
۰/۰۱۹	۰/۴۲۶	۰/۶۴۹	۱۵/۶۵	۱	۱۵/۶۵	امانت داری	عملکرد	آموزش
۰/۰۰۱	۰/۸۶۲	۰/۰۳۱	۰/۸۸۸	۱	۰/۸۸۸	رعایت قوانین		
۰/۰۰۱	۰/۸۴۴	۰/۰۳۹	۱/۴۶	۱	۱/۴۶	همکاری		
۰/۰۱۶	۰/۴۵۶	۰/۵۶۹	۶/۸۷	۱	۶/۸۷	مسئولیت پذیری		
۰/۴۲۶	۰/۰۰۰	۲۵/۲۳	۶۰۸/۵۵	۱	۶۰۸/۵۵	امانت داری	عملکرد	کنترل
۰/۵۹۰	۰/۰۰۰	۴۸/۸۷	۱۴۰۸/۹۲	۱	۱۴۰۸/۹۲	رعایت قوانین		
۰/۱۸۵	۰/۰۰۹	۷/۷۴	۲۸۹/۶۹	۱	۲۸۹/۶۹	همکاری		
۰/۵۴۲	۰/۰۰۰	۴۰/۱۹	۴۸۵/۷۴	۱	۴۸۵/۷۴	مسئولیت پذیری		

جدول ۹ نشان می‌دهد اثر پیش‌آزمون بر نتایج معنادار نیست. با حذف اثر نمره‌های پیش‌آزمون هر یک از زیرمقیاس‌های عملکرد به‌عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر آموزش بر بهبود زیرمقیاس‌های عملکرد معنادار می‌باشد. با توجه به جداول فوق نتایج زیر استنباط می‌شود:

طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه امانت‌داری تأثیر دارد. با حذف اثر نمره‌های پیش‌آزمون امانت‌داری به‌عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود امانت‌داری معنادار می‌باشد. بنابراین فرضیه شماره ۱ تأیید شد ($\text{Partial } \eta^2 = 0/426$ ، $P < 0/000$ ، $F = 25/23$). به عبارت دیگر، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود امانت‌داری مؤثر بوده است و مجذور سهمی‌اِتا، شدت این اثر را ($0/426$) نشان می‌دهد که بیانگر شدت اثر بسیار بالاست.

طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد اخلاقی معلمان مقطع ابتدائی در زمینه رعایت قوانین و مقررات تأثیر دارد. با حذف اثر نمره‌های پیش‌آزمون رعایت قوانین و مقررات به‌عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود رعایت قوانین و مقررات معنادار است. بنابراین فرضیه شماره ۲ تأیید می‌شود ($\text{Partial } \eta^2 = 0/590$ ، $P < 0/000$ ، $F = 48/87$). به عبارت دیگر، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه رعایت قوانین و مقررات تأثیر دارد و مجذور سهمی‌اِتا، شدت این اثر را ($0/590$) نشان می‌دهد که بیانگر شدت اثر بسیار بالاست.

طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه همکاری تأثیر دارد. با حذف اثر نمره‌های پیش‌آزمون همکاری به‌عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر آموزش طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود همکاری معنادار است. بنابراین فرضیه شماره ۳ تأیید می‌شود ($\text{Partial } \eta^2 = 0/185$ ، $P < 0/009$ ، $F = 7/74$). به عبارت دیگر طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه همکاری تأثیر دارد و مجذور سهمی‌اِتا، شدت این اثر را ($0/185$) نشان می‌دهد که بیانگر شدت اثر بالاست.

طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان مقطع ابتدائی در زمینه مسئولیت‌پذیری تأثیر دارد. با حذف اثر نمره‌های پیش‌آزمون مسئولیت‌پذیری به‌عنوان متغیر همپراش، اثر اصلی متغیر طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود مسئولیت‌پذیری معنادار است. بنابراین فرضیه شماره ۴ تأیید می‌شود ($\eta^2 = 0/542$).

Partial، $P < ۰/۰۰۰$ ، $F = ۴۰/۱۹$). به عبارت دیگر، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر بهبود مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان بوده است و مجذور سهمی اِتا، شدت این اثر را (۰/۵۴۲) نشان می‌دهد که بیانگر شدت اثر بسیار بالاست.

۳. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد اخلاقی معلمان مقطع ابتدائی تأثیر دارد. با توجه به این یافته‌ها، طرح آموزش ضمن خدمت خودخوان بر عملکرد معلمان در زمینه‌های امانت‌داری، رعایت قوانین و مقررات، همکاری و مسئولیت‌پذیری معلمان مقطع ابتدائی تأثیر دارد. نتایج بررسی‌ها مطالعه‌ای را که به طور مستقیم بر روی این مولفه‌ها پرداخته باشد نشان ندادند اما به طور ضمنی نتایج این پژوهش با یافته‌های دهقانی، دقیقی‌اصل و پورولی (۱۳۹۴)، مهدوی و فیاض (۱۳۹۳)، دماوندی و الزامی (۱۳۹۲)، خرمی‌راد، حیدری و احمري طهران (۱۳۹۰)، کاظمی و همراهی (۱۳۹۰)، اکبری‌عمرو آبادی و رجایی‌پور (۱۳۹۰)، کلاین‌ا (۲۰۰۹) و ود (۲۰۰۷) که نشان دادند طرح‌های آموزش ضمن خدمت بر عملکرد فراگیران تأثیر دارد، همسو است. از طرفی یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش اورنگی و همکاران (۱۳۹۰) که نشان دادند آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد حرفه‌ای معلمان تأثیری ندارد، همسو نیست.

با توجه به نتایج این پژوهش، می‌توان گفت آموزش ضمن خدمت خودخوان معلمان به بهبود مولفه‌های اخلاقی آن‌ها منجر می‌شود و به آن‌ها کمک می‌کند توانایی‌های خویش را بهتر بشناسند. شاید یکی از دلایل این نتایج مساله‌محور بودن روش خودخوان است؛ همانگونه که چارلوت و لارس (۲۰۰۸) بیان داشتند روش خودآموز به عنوان یک مفهوم اساسی در یادگیری مساله‌محور مطرح است. اهمیت

-
- 1 . Klein
 2. Wade
 - 3 . Charlotte & Lars

آموزش زمانی آشکار می‌شود که به این حقیقت توجه شود که تحقق توسعه، مستلزم پرورش نیروی انسانی با کفایت و باصلاحیت است. روش خودخوان نوعی روش خودتنظیم است که شامل فرایندی است که در آن افراد ابتکار عمل را برای تشخیص نیازهای یادگیری، تعیین اهداف برای پاسخگویی به آن نیازها، کشف منابع و راهکارهایی برای ایجاد یادگیری و ارزیابی روند یادگیری کشف می‌کنند (ویلیامسون هاو کینز، ۲۰۱۸). استوارت (۲۰۰۷) تحقیقاتی را در مورد روش آموزش خودآموزی انجام داد و مشاهده کرد که زبان آموزان از تمایل عمیق به یادگیری انگیزه می‌گیرند و برای دستیابی به تجربه، تلاش زیادی برای تکمیل برنامه‌های خود داشتند. یادگیرنده‌های موفق، از راهبردهای فراشناختی به طور مؤثری استفاده می‌کنند که از آن جمله می‌توان خودخوانی را نام برد. این راهبردها برای تسهیل یادگیری خود به فرایندهای فکری خود جهت می‌دهند و از خودشان سؤال می‌پرسند و افکارشان را سازمان می‌دهند و بالاخره بین مطالب جدید با تجارب و دانش پیشین رابطه برقرار می‌کنند. روش خودآموزی نوعی روش شناختی- فراشناختی است و به فراگیران کمک می‌کند رفتار خود را تحت کنترل درآورد. به طور فعال با تکلیف یادگیری درگیر شود، اجزا و قسمت‌های مهم تکلیف و مسئله را بشناسد، به بازبینی عملکرد خود حین انجام تکلیف و پس از آن پردازد. بنابراین دور از انتظار نیست که آموزش‌های خودخوان بر عملکرد اخلاقی معلمان تأثیر بگذارد.

این پژوهش نیز همانند بقیه پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی بود که از جمله آن‌ها می‌توان به عدم دسترسی سهل و آسان به برخی از اعضای جامعه آماری، بی میلی در اختصاص زمان نسبت به پاسخ‌گویی به سئوالات پرسشنامه از جانب برخی از شرکت‌کنندگان، سهل‌انگاری در برگشت به موقع پرسشنامه‌ها و کنترل نکردن همه متغیرهای تأثیر گذار (از جمله خستگی و انگیزه ...) اشاره کرد.

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، به مسئولان آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود با بهره‌گیری از روش خودخوان در آموزش‌های ضمن خدمت معلمان، عملکرد اخلاقی

آن‌ها را بهبود ببخشند، به نحوی محتوای آموزشی معلمان را تدوین کنند که فراگیر بتواند بدون هدایت مستقیم مدرس، مطالب را بیاموزد و علاوه بر آن تمرین‌های لازم برای یادگیری عمیق‌تر را نیز انجام دهند. موضوعات به گونه‌ای طراحی گردد که نتیجه آن یادگیری مهارت جدید و مستقل باشد، که با پیوند بین آن‌ها می‌توان مهارت جامع‌تری را به وجود آورد.

منابع

- ابراهیم دماوندی، مجید و الزامی، عصمت (۱۳۹۲)، بررسی رابطه آموزش‌های ضمن خدمت، سابقه خدمت و تحصیلات با توانمندی شغلی معلمان زن، فناوری آموزش، ۷(۳)، ۲۳۸-۲۳۰.
- اورنگی، عبدالمجید، قلتاش، عباس، شهامت، نادر و یوسلیانی، غلامعلی (۱۳۹۰)، بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر عملکرد حرفه‌ای معلمان شهر شیراز، رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۵)، ۱۱۴-۹۵.
- پیمان‌فرد، فروغ، عصاره، علیرضا، برکت، غلامحسین. وحسین‌پور، محمد (۱۳۹۹)، تبیین رویکردهای ارزشیابی برنامه‌های آموزش‌های ضمن خدمت نیروهای انسانی در سازمان‌های مدرن، فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴ (ویژه نامه تابستان ۹۹)، ۱۷۸-۱۵۹.
- خرمی‌راد، اشرف، حیدری، اکرم و احمري طهران، هدی (۱۳۹۰)، مقایسه دو روش خودآموزی (لوح فشرده و کتابچه) برای آموزش پزشکان عمومی در مورد گزارش دهی بیماری‌ها، مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۱۱(۲)، ۱۵۷-۱۴۹.
- دهقانی، علی، دقیقی اصلی، علیرضا و پورولی، فاطمه (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت بر توانمندی و عملکرد شغلی کارکنان در یک شرکت بیمه‌ای، پژوهشنامه بیمه، ۱۱۸، ۶۰-۳۵.
- گلابگیرنیک، سلیمه سادات، معقول، علی، ناصری، نازیا و چرابین، مسلم (۱۳۹۹)، طراحی مدل تعالی سازمانی دانشگاه فرهنگیان شمال شرق کشور، فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴(۴۸)، ۷۴-۵۹.

فارسی علی آباد، نسرین، ناطقی، فائزه و سیفی، محمد (۱۳۹۶)، طراحی و اعتباربخشی ابزار ارزیابی برنامه‌های درسی ضمن خدمت معلمان با تاکید بر اسناد بالادستی، رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، ۸(۱)، ۱۷۸-۱۵۱.

مهدوی، زهرا و فیاض، ایراندخت (۱۳۹۳)، شناسایی عوامل موثر بر اثربخشی دوره‌های آموزش ضمن خدمت جهت ارائه مدل ساختاری، مجله روانشناسی-تربیتی، ۳۲، ۱۳۸-۱۱۵.

Ayvaz-Tuncel, Z., & Çobanoğlu, F. (2018). In-service teacher training: Problems of the teachers as learners, *International Journal of Instruction*, 11(4), 159-174.

Bayrakçı, M. (2009). In-service teacher training in Japan and Turkey: A comparative analysis of institutions and practices. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(1), 10-22.

Darling-Hammond, L., Wei, R. C., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession*, Washington, DC: National Staff Development Council, 12.

Dehghani, A., Daqiqi Asli, A. & Purvali, F. (2015). Investigating the effect of in-service training on the capability and job performance of employees in an insurance company, *Insurance Research Journal*, 118, 35-60.

Douglas, E. J., & Shepherd, D. A. (2002). Self-employment as a career choice: Attitudes, entrepreneurial intentions, and utility maximization, *Entrepreneurship theory and practice*, 26(3), 81-90.

Ebrahim-Damavandi, M. & Elzami, A. (2013). Investigating the relationship between in-service training, service history and education with job competence of female teachers, *Instructional Technology*, 7(3), 230-38.

Edmondson, D. R., Boyer, S. L., & Artis, A. B. (2012). Self-directed learning: A meta-analytic review of adult learning constructs, *International Journal of Education Research*, 7(1), 40-48.

Ellis, R. A., Goodyear, P., O'Hara, A., & Prosser, M. (2007). The university student experience of face-to-face and online discussions: coherence, reflection and meaning, *ALT-J*, 15(1), 83-97.

EURYDICE. (2004). *Key Topics in Education in Europe: The Teaching Profession in Europe: Profile, Trends and Concerns, Report IV: Keeping Teaching Attractive for the 21st Century: General Lower Secondary Education. Volume 3.* Eurydice.

- Farsi Aliabad, N., Nateghi, F. And Seifi, m. (2017). Design and accreditation of in-service curriculum evaluation tools with emphasis on upstream documents, *Journal of New Approach in Educational Management*, 8(1), 151-178.
- Golabgir-Nik, S., Ma'qool, A., Naseri, N. & Cherabin, M. (2020). Designing the organizational excellence model of Farhangian University in the northeast of the country, *Journal of Research in Educational Systems*, 14 (48), 59-74.
- Guglielmino, L. M., & Guglielmino, P. J. (2008). Productivity in the workplace: The role of self-directed learning and the implications for human resource management, *International Journal of Human Resources Development and Management*, 8(4), 293-305.
- Hawkins, M. W. (2018). Self-directed learning as related to learning strategies, self-regulation, and autonomy in an English language program: A local application with global implications, *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 8(2), 445-469.
- Khorami-Rad, A., Heydari, A. & Ahmari-Tehran, H. (2011). Comparison of two self-study methods (CD and booklet) for teaching of general doctors for disease reporting, *Iranian Journal of Medical Education*, 11 (2), 149-57.
- Klopfenstein, B. J. (2003). Empowering learners: Strategies for fostering self-directed learning and implications for online learning, Unpublished Master of Education thesis, University of Alberta.
- Koç, E. M. (2016). A General Investigation of the In-Service Training of English Language Teachers at Elementary Schools in Turkey, *International electronic journal of elementary education*, 8(3), 455-466.
- Mahdavi, Z. & Fayyaz, A. (2014). Identifying Factors Affecting the Effectiveness of In-Service Training Courses for Presenting a Structural Model, *Journal of Educational Psychology*, 32, 115-138.
- Muench, S. T. (2006). Self-managed learning model for civil engineering continuing training, *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 132(3), 209-216.
- Narayanan, N. (2020). Improving Indian Teachers' readiness to adopt new methodologies: Role of learner-centered in-service training, *International Journal of Teacher Education and Professional Development (IJTEPD)*, 3(1), 102-120.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018). *Effective teacher policies: insights from PISA*, OECD Publishing.

- Osamwonyi, E. F. (2016). In-Service Education of Teachers: Overview, Problems and the Way Forward, *Journal of Education and Practice*, 7(26), 83-87.
- Ourangi, A., Qaltash, A., Shahamat, N. & Youseliani, Gh. (2011). Investigating the effect of in-service training on the professional performance of teachers in Shiraz, *Journal of New Approach in Educational Management*, 2 (5), 95-114.
- Panadero, E. (2017). A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research, *Frontiers in psychology*, 8, 422.
- Peymanfard, F., Assare, A., Barakat, Gh. & Hosseinpour, M. (2020). Explain the evaluation approaches of in-service training programs for human resources in modern organizations, *Journal of Research in Educational Systems*, 14 (Summer 99 Special Issue), 159-178.
- Popova, A., Evans, D. K., & Arancibia, V. (2016). Training teachers on the job: What works and how to measure it, *The World Bank*.
- Robertson, J. (2011). The educational affordances of blogs for self-directed learning, *Computers & Education*, 57(2), 1628-1644.
- Safapour, E., Kermanshachi, S., & Taneja, P. (2019). A review of nontraditional teaching methods: Flipped classroom, Gamification, case study, self-learning, and social media, *Education Sciences*, 9(4), 273-293.
- Safi, S. (2015). In-service Training Programs for Schools Teachers in Afghanistan: Teachers' Views about effectiveness of the In-service training.
- Silén, C., & Uhlin, L. (2008). Self-directed learning—a learning issue for students and faculty, *Teaching in Higher Education*, 13(4), 461-475.
- Simon, D. (2013). Needs in the higher education sector. Institute of International Education, *Investing in the future: Rebuilding higher education in Myanmar*.
- Smith, P. J. (2001). Enhancing flexible business training: learners and enterprises, *Industrial and Commercial Training*.
- Steadman, J. (2008). Teacher training: Systemic issues and challenges, *ZOA issue paper no, 3*.
- Stewart, R. A. (2007). Investigating the link between self directed learning readiness and project-based learning outcomes: the case of international Masters students in an engineering management course, *European Journal of Engineering Education*, 32(4), 453-465.

- Supriatna, A. (2011). Indonesia's issues and challenges on teacher professional development, *CICE Series*, 4(2), 29-42.
- Tuncel, Z. A., & Çobanoğlu, F. (2018). In-service Teacher Training: Problems of the Teachers as Learners, *International Journal of Instruction*, 11(4), 159-174 Sun, P.,
- Feng, Q. E., & Guo, C. H. (2010, October). Application of web-based periodical self-directed learning mode, In 2010 International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE) (pp. 679-683). IEEE.
- Ulla, M. B. (2018). In-Service Teachers' Training: The Case of University Teachers in Yangon, Myanmar, *Australian Journal of Teacher Education*, 43(1), 66-77.
- Ulla, M. B., & Winitkun, D. (2017). Thai Learners' Linguistic Needs and Language Skills: Implications for Curriculum Development, *International Journal of Instruction*, 10(4), 203-220.
- Yolcu, H., & Kartal, S. (2017). Evaluating of In-Service Training Activities for Teachers in Turkey: A Critical Analysis, *Universal Journal of Educational Research*, 5(6), 918-926.