

Article type: Research Article

Predicting the Self-Efficacy based on Attitude toward Blended Learning in Primary School Teachers

Yousef Adib¹ , Rahim Badri Gargari² , Ayda Mohammadi^{3✉} 

1. Professor, Curriculum Planning, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. E-mail: adib@tabrizu.ac.ir
2. Professor, Department of Educational Psychology, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran. E-mail: badri1346@tabrizu.ac.ir
3. Corresponding author, Master of Curriculum Planning, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Tabriz University, Tabriz, Iran. E-mail: aydam8371@gmail.com

Article Info

Article history:

Received 29 May 2024

Revised form 14 October 2024

Accepted 16 November 2024

Keywords:

Blended Learning,
Self-efficacy,
Elementary Teachers,
Teachers' Attitudes.

ABSTRACT

Objective: This research aims to predict the self-efficacy based on attitude toward blended learning in primary school teachers in Tabriz.

Methods: The study was applied in terms of its aim and descriptive correlational in terms of its method. The statistical population consisted all primary school teachers in the five districts of Tabriz in the academic year 2022-2023, totaling 3,199 individuals. Using multi-stage cluster random sampling, 343 individuals were selected as the sample. To measure the variables, the Blended Learning Attitude Questionnaire by Banihashem et al (2023) and the standard Self-Efficacy Beliefs Questionnaire by Tschannen-Moran and Woolfolk Hoy (2001) were utilized. The research hypotheses were tested using Pearson correlation and simultaneous multiple regression analysis. All data analyses were conducted using SPSS 21 software.

Results: The findings indicated a significant positive correlation between the components of attitude toward blended learning and the self-efficacy of primary school teachers ($p=0.001$, $r=0.33$). Furthermore, the results of the regression analysis showed that among the components of attitude toward blended learning, only the motivation component is a positive predictor of the self-efficacy of Tabriz primary school teachers, while the components of workload, stress, and well-being did not have a significant impact on predicting the self-efficacy of primary teachers in Tabriz.

Conclusions: Research findings indicated that teachers' attitudes toward educational technologies required greater attention from relevant authorities. By fostering a positive attitude among teachers, the transition from traditional teaching methods to modern and blended approaches can be facilitated more effectively.

Cite this article: Adib, Y., Badri Gargari, R., & Mohammadi, A. (2024). Predicting the Self-Efficacy based on Attitude toward Blended Learning in Primary School Teachers. *Cognit Strateg Learn*, 12(23), 43-57. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2025.29156.2678>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
Copyright © 2024 The Authors. Publisher: Bu-Ali Sina University.

Extended Abstract

1. Introduction

In the present era, traditional teaching methods no longer meet the needs and yield desired outcomes. The integration of innovative technologies has become indispensable to compensate for the shortcomings of conventional teaching approaches (Zarabian, 2018). Among these novel methods, e-learning has emerged as a prominent option. However, practical implementation and impact assessments have revealed challenges such as a lack of adequate human interaction, delayed feedback, and insufficient motivation for reading online materials (Mohagheghian & Hosseini, 2022). Consequently, experts advocate for a blended approach, merging various teaching methods. This combined approach is seen as a promising solution to address the limitations of both traditional and virtual learning, enhancing flexibility, interaction, and deeper understanding, while capitalizing on the strengths of each method (Mohagheghian & Hosseini, 2022; Allison, 2022). Nevertheless, the successful implementation of any educational program hinges on the attitudes and acceptance of those involved in its execution. This transformation must originate from within each individual education stakeholder (Mohagheghian & Hosseini, 2022). The significance of teachers' attitudes toward teaching has been corroborated in numerous studies. Notably, these attitudes often reflect a pragmatic perspective, centering on concerns about the feasibility of implementing these approaches (Zare Moghadam et al., 2016; Yeşilyurt et al., 2016; Savolainen et al., 2012).

In this context, self-efficacy beliefs, which encompass individuals' judgments about their capabilities to perform tasks and responsibilities, have garnered significant attention (Hershkowitz et al., 2023; Jo et al., 2018; Sharma et al., 2012). These beliefs play a pivotal role in blended learning (Tang et al., 2023; Abello, 2018).

Based on the aforementioned points, it can be inferred that teachers' attitudes toward blended learning may be correlated with their self-efficacy. Despite this hypothesis, a review of relevant research in Iran indicates a dearth of studies on this specific topic. To address this research gap, it is imperative to assess the attitudes of elementary school teachers toward blended learning to enhance the quality of education in line with global advancements. Moreover, the Iranian education system has not adequately emphasized the role of individual teacher characteristics, such as self-efficacy, in influencing their performance (Mohebi Amin & Rabiei, 2019). Therefore, the primary objective of this study is to predict self-efficacy based on attitudes toward blended learning among elementary school teachers in Tabriz

2. Materials and Methods

The study is applied in terms of its aim and descriptive correlational in terms of its method. The statistical population consists of all primary school teachers in the five districts of Tabriz in the academic year 2022-2023, totaling 3,199 individuals. Using multi-stage cluster random sampling, 343 individuals were selected as the sample. To measure the variables, the Blended Learning Attitude Questionnaire by Banihashem et al (2023) and the standard Self-Efficacy Beliefs Questionnaire by Tschannen-Moran and Woolfolk Hoy (2001) were utilized. The research hypotheses were tested using Pearson correlation and simultaneous multiple regression analysis. All data analyses were conducted using SPSS 21 Software.

3. Results

The Pearson correlation test was used to examine the relationship between blended learning and its subcomponents with the self-efficacy of elementary school teachers. The results indicated a significant positive relationship between attitudes toward blended learning and the self-efficacy of elementary school teachers in Tabriz ($p=0.001$ and $r=0.33$). Additionally, significant positive relationships were found between workload ($p=0.041$ and $r=0.11$), stress ($p=0.002$ and $r=0.16$), well-being ($p=0.001$ and $r=0.33$), and motivation ($p=0.001$ and $r=0.38$) with the self-efficacy of elementary school teachers in Tabriz.

To predict the contribution of the components of attitudes toward blended learning in self-efficacy, simultaneous multiple linear regression analysis was employed. The results showed that the multiple correlation coefficient was 0.39 and the coefficient of determination was 0.15. In other words, in this model, 15% of the variance in teachers' self-efficacy was explained by the components of attitudes toward blended learning. The Durbin-Watson statistic was 1.82 indicating no autocorrelation in the criterion variable and independence of errors. The significance level of the F-test was 0.001. Given that the significance level of the F-test was less than 0.05, it confirms the existence of a significant linear relationship between the criterion variable and the predictor variables.

4. Discussion and Conclusion

Based on the results of the analyses, it was found that there is a significant positive relationship between attitudes toward blended learning and all its subcomponents (workload, stress, well-being, and motivation) with the self-efficacy of elementary school teachers in Tabriz. The findings of this section can be explained as follows: One of the key aspects of teachers' attitudes toward educational approaches is their pragmatic nature, meaning that these attitudes are largely shaped by concerns about the practical implementation of these approaches (Savolainen et al., 2012). In this regard, self-efficacy beliefs, which involve individuals' judgments about their abilities to perform tasks and fulfill responsibilities, play a crucial role (Sharma et al., 2012).

According to the results of simultaneous multiple linear regression, among the components of teachers' attitudes toward blended learning, only the motivation component was a significant positive predictor of their self-efficacy. The components of workload, stress, and well-being did not have a significant impact on predicting the self-efficacy of elementary school teachers in Tabriz. The findings of this section can be explained as follows: Attitudes play an important role in shaping personality, emotions, thoughts, and behaviors (Kırkıç & Çetinkaya, 2020). Individuals' motivation is closely linked to their beliefs about their own abilities, particularly their self-efficacy (Abello, 2018).

Overall, the findings of this study suggest that teachers who hold positive attitudes toward specific educational approaches are more effective in implementing these approaches and feel a greater sense of competence in meeting learners' needs. Teachers' positive attitudes toward instructional methods indicate that they perceive themselves as capable of successfully implementing those methods.

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

Funding: This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' contributions: All authors have participated in the design, implementation and writing of all sections of the present study.

Conflicts of interest: The authors declared no conflict of interest.



نوع مقاله: مقاله پژوهشی

پیش‌بینی خودکارآمدی بر اساس نگرش به آموزش ترکیبی در معلمان مقطع ابتدایی

یوسف ادیب^۱، رحیم بدری گرگری^۲، آیدا محمدی^۳

۱. استاد، رشته برنامه‌ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: adib@tabrizu.ac.ir
۲. استاد، رشته روانشناسی تربیتی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: badri1346@tabrizu.ac.ir
۳. نویسنده مسئول، کارشناس ارشد برنامه‌ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. رایانامه: aydam8371@gmail.com

اطلاعات مقاله

چکیده

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۶

کلیدواژه‌ها:

آموزش ترکیبی،
خودکارآمدی،
معلمان ابتدایی،
نگرش معلمان.

هدف: پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی خودکارآمدی بر اساس نگرش به آموزش ترکیبی در معلمان مقطع ابتدایی شهر تبریز انجام شده است.

روش: این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری مورد مطالعه، کلیه معلمان مقطع ابتدایی نواحی پنج‌گانه شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۳۱۹۹ نفر بودند که با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ۳۴۳ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت سنجش متغیرها از پرسشنامه‌های نگرش به آموزش ترکیبی بنی‌هاشم و همکاران (۲۰۲۳) و پرسشنامه استاندارد باورهای خودکارآمدی اسپانن-موران و وولفولک (۲۰۰۱) استفاده شد. بررسی فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون چندگانه همزمان صورت گرفت. کلیه تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS 21 انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد که همبستگی مثبت معنی‌داری بین مولفه‌های نگرش به آموزش ترکیبی با خودکارآمدی معلمان ابتدایی وجود دارد ($p = ۰/۰۰۱$ و $r = ۰/۳۳$). به علاوه نتایج تحلیل رگرسیون نیز بیانگر آن بود که از میان مولفه‌های نگرش به آموزش ترکیبی، فقط مولفه انگیزه، پیش‌بینی‌کننده مثبت خودکارآمدی معلمان ابتدایی تبریز می‌باشد و مولفه‌های حجم کار، استرس و رفاه تاثیر معنی‌داری در پیش‌بینی خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز ندارند.

نتیجه‌گیری: یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که نگرش معلمان در رابطه با تکنولوژی‌های آموزشی باید بیش از پیش مورد عنایت مسئولان مربوطه قرار گیرد و با ایجاد نگرش مثبت در آن‌ها، روند تغییر آموزش از شیوه‌های سنتی به شیوه‌های جدید و ترکیبی تسهیل شود.

استناد: ادیب، یوسف، بدری گرگری، رحیم، و محمدی، آیدا (۱۴۰۳). پیش‌بینی خودکارآمدی بر اساس نگرش به آموزش ترکیبی در معلمان مقطع ابتدایی. *راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۱۲(۳)، ۴۳-۵۷. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2025.29156.2678>

© نویسنده‌گان.

ناشر: دانشگاه بوعلی سینا.



۱. مقدمه

مشخصه عصر حاضر، تغییرات سریع و شگرف حاصل از پیشرفت‌های علمی و فناورانه در ابعاد مختلف جوامع می‌باشد (آیاسره و همکاران^۱، ۲۰۲۲). بی‌شک یکی از مهم‌ترین عوامل پیشرفت و سنگ زیربنای توسعه جوامع، نظام‌های آموزشی به شمار می‌روند (شاه‌بیگ و همکاران، ۱۳۹۹). این نظام‌ها پیوسته در حال تکامل بوده و همسو با تحولات جهانی در طول تاریخ دچار تغییر و دگرگونی شده‌اند (آدامز^۲، ۲۰۲۳). این تغییر و تحولات به سمت و سویی پیش می‌رود که افراد را ملزم به داشتن دانش و مهارت‌های خاصی برای برخورد با چالش‌های فرارو می‌کند (اسلامی و همکاران، ۱۳۹۹).

در قرن بیست‌ویکم، قرن دانایی و انقلاب داده‌ها، آموزش و پرورش دیگر محدود به محیط مدارس نیست، بلکه ظهور و پیشرفت چشمگیر فناوری‌های آموزشی، این فرصت را برای معلمان و دانش‌آموزان به ارمغان آورده است که فرا از محدودیت‌های زمانی و مکانی به تدریس و یادگیری بپردازند (آدامز، ۲۰۲۳). به ویژه، تجارب دوران همه‌گیری کووید-۱۹، معلمان را به بررسی رویکردهای جدیدتر در آموزش فرا می‌خواند (پارکس و همکاران^۳، ۲۰۱۶؛ بیرمی‌پور و اچرش، ۱۴۰۱). در واقع در عصر حاضر، آموزش به شیوه گذشته دیگر پاسخگوی نیازها و ثمربخش نبوده و استفاده از فناوری‌های نوین جهت جبران کمبودهای ناشی از روش‌های آموزشی سنتی ضروری است (ضرایبان، ۱۳۹۷). این فناوری‌ها منجر به یادگیری فعال، تناسب آموزش با نیازهای فردی، تحول سیاست‌های سنتی و استفاده از روش‌های نوین در مدارس می‌شوند (پیری و همکاران، ۱۳۹۸). از جمله این روش‌های نوین آموزشی می‌توان به آموزش الکترونیکی^۴ اشاره کرد که امروزه مشخص شده است این نوع آموزش در صحنه عمل و تأثیر از مشکلاتی همچون نبود تعامل انسانی مناسب، تأخیر در بازخورد و کمبود انگیزش برای خواندن مواد الکترونیکی بر خط رنج می‌برد (محققان و حسینی، ۱۴۰۱)؛ لذا امروزه متخصصان پیشنهاد می‌کنند که روش‌های مختلف آموزشی باهم ادغام شوند و معتقدند که آموزش ترکیبی^۵ رویکردی امیدبخش در جهت حل مشکلات آموزش‌های سنتی و مجازی بوده و باعث افزایش انعطاف‌پذیری، تعامل و درک عمیق شده، همچنین می‌تواند مزایای هر دو شیوه سنتی و مجازی را نیز داشته باشد (محققان و حسینی، ۱۴۰۱؛ آلیسون^۶، ۲۰۲۲).

بر اساس اظهارات صاحب‌نظران در شرایط کنونی باید به سمت آموزش ترکیبی استاندارد که مبتنی بر ترکیب آموزش‌های رودررو با آموزش مجازی و از راه دور می‌باشد، حرکت کنیم؛ چرا که این شیوه آموزشی با افزودن روش یادگیری فراگیر-محور به آموزش‌های حضوری و استفاده از محتوای آموزشی استاندارد، کیفیت یادگیری بالاتری را نسبت به دو شیوه یادگیری (حضور و الکترونیکی) برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند (محققان و حسینی، ۱۴۰۱؛ گراهام^۷، ۲۰۰۶). رویکرد ترکیبی مریدان را قادر می‌سازد تا اطلاعات لازم را به روش‌های مختلفی که متناسب با سبک‌های یادگیری متفاوت دانش‌آموزان طراحی شده‌اند، ارائه دهند (راوب^۸، ۲۰۲۰). اصل مهم در این روش، رسیدن به ترکیب صحیحی از مواد، رسانه، رویکرد و روش‌های آموزشی است که با حداقل هزینه حداکثر بازده ممکن را داشته باشد (شاه‌بیگ و همکاران، ۱۳۹۹). طرفداران استفاده مؤثر از روش ترکیبی چنین استدلال می‌کنند که بدون آموزش‌های پیشرفته فناوری در مدارس، دانش‌آموزانی که فارغ‌التحصیل می‌شوند فاقد مهارت‌های دیجیتال مورد نیاز در دنیای بازار کار خواهند بود (دیکینسون^۹، ۲۰۱۸).

از آنجایی که استفاده از فناوری آموزشی در مدارس امروزی می‌تواند بر فرصت‌های شغلی آینده دانش‌آموزان تأثیر بگذارد، ترکیب و استفاده از فناوری در جریان آموزش یک موضوع عدالت اجتماعی است (پلو^{۱۰}، ۲۰۱۷). اما اجرای موفقیت‌آمیز هر برنامه آموزشی منوط به نوع نگرش و میزان موافقت کارگزاران اجرایی آن نظام است و این تغییر باید از درون تک‌تک کنشگران آموزش شروع شود (محققان و حسینی، ۱۴۰۱). اهمیت نگرش معلمان در زمینه آموزش، در پژوهش‌های متعددی از قبیل: عباسی کسانی و همکاران (۱۴۰۰)، پیری و همکاران (۱۳۹۸)، عجم (۱۳۹۴)، بنی‌هاشم و همکاران (۲۰۲۳)، مویلا^{۱۱} (۲۰۱۸) تأیید گردیده است.

1. Ayasrah, Alshorman, Aljarrah & Alnsaraween
2. Adams
3. Parks, Oliver & Carson
4. Electronic Learning
5. Blended Learning
6. Allison
7. Graham
8. Raub
9. Dickinson
10. Plough
11. Mwila

با توجه به این که رویکرد ترکیبی توجه فزاینده‌ای را به خود جلب کرده است، بسیاری از مؤسسات آموزشی به دنبال بررسی دلایل نگرش‌ها و احساسات مثبت یا منفی معلمان و دانش‌آموزان نسبت به آموزش ترکیبی می‌باشند (بنی‌هاشم و همکاران، ۲۰۲۳). چرا که این مهم در معلمان منجر به افزایش انگیزش شغلی و خودکارآمدی آنها شده و بهبود کیفیت تدریس را به دنبال خواهد داشت. در فضایی مثبت و همراه با خوش‌بینی فرایند تدریس تسهیل شده و اهداف یادگیری بهتر محقق می‌شود، خصوصاً اگر چنین فضایی با یک روش نظام‌مند آموزشی ترکیب شود اثربخشی آن بالاتر خواهد بود (خالدی و همکاران، ۱۴۰۱).

نگرش^۲، مجموعه‌ای از باورهای رشد یافته در مورد موضوعی خاص، در یک دوره زمانی مشخص و در یک موقعیت فرهنگی-اجتماعی است که لزوماً تعیین‌گر رفتار نیست؛ اما می‌تواند تأثیر بسزایی بر رفتار داشته باشد و منجر به شکل‌گیری اعمال و رفتارهای مثبت و منفی از جانب فرد شود (البرزی و همکاران، ۱۳۹۹). از جمله نکات شایان ذکر در زمینه نگرش معلمان نسبت به رویکردهای آموزشی، مبتنی بودن این نگرش‌ها بر جنبه‌ی عمل‌گرایانه یا به عبارت دیگر نگرانی در مورد توانایی اجرای این رویکردهاست (زارع مقدم و همکاران، ۱۳۹۵؛ یشیلیورت و همکاران^۳، ۲۰۱۶؛ ساوولاین و همکاران^۴، ۲۰۱۲).

در این میان، باورهای خودکارآمدی^۵ که شامل قضاوت‌های فرد نسبت به توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها می‌باشد، سهم بسزایی داشته و توجه بسیاری را به خود جلب کرده است (هرشکوویتز و همکاران^۶، ۲۰۲۳؛ جو و همکاران^۷، ۲۰۱۸؛ شارما و همکاران^۸، ۲۰۱۲). این باورها نقش مهمی را در جریان آموزش به شیوه ترکیبی ایفا می‌کنند (تانگ و همکاران^۹، ۲۰۲۳؛ آبلو^{۱۰}، ۲۰۱۸). منبع اصلی این نظریه بنیادی، تحقیق بندورا^{۱۱} (۱۹۹۷) با عنوان خودکارآمدی: به سوی یک نظریه متحد‌کننده تغییر رفتار است و چارچوبی برای درک کارکردهای شناختی که افراد را به عمل تحریک می‌کند، فراهم می‌کند (آندروود^{۱۲}، ۲۰۲۲). احساس خودکارآمدی در معلمان سبب می‌شود تا بر فعالیت‌هایی تمرکز کنند که معتقدند در انجام آن‌ها موفق خواهند بود (کوون و همکاران^{۱۳}، ۲۰۱۹). عوامل مختلفی بر باورهای خودکارآمدی معلمان تأثیر می‌گذارند (آدامز، ۲۰۲۳). برای مثال متغیرهای بیرونی از جمله فناوری‌ها و آموزش آنلاین می‌توانند این باورها را تحت تأثیر قرار بدهند (دولیگان و اوون^{۱۴}، ۲۰۲۱؛ کوری و استلا^{۱۵}، ۲۰۱۸). جهت ادغام موثر فناوری‌های دیجیتال و همچنین استفاده از رویکردهای نوین آموزشی نیاز است تا خودکارآمدی معلمان تقویت شود (گهواره و همکاران، ۱۴۰۱؛ محبی امین و ربیعی، ۱۳۹۸؛ هاتلویک^{۱۶}، ۲۰۱۷؛ فانی و همکاران^{۱۷}، ۲۰۱۳). در واقع معلمان با خودکارآمدی بالاتر، هنگام استفاده از فناوری‌های دیجیتال در فرآیند آموزش، احساسات مثبت قوی‌تری دارند (یه و همکاران^{۱۸}، ۲۰۲۲؛ موریرا-فونتان و همکاران^{۱۹}، ۲۰۱۹).

پژوهش‌های مختلفی در حوزه ارتباط روش‌های تدریس با خودکارآمدی صورت گرفته است. آدامز^{۲۰} (۲۰۲۳) نشان داد که بین خودکارآمدی معلمان و نگرش و ادراک آن‌ها نسبت به یادگیری مشارکتی در یک محیط آنلاین رابطه آماری معنادار متوسط و مثبتی وجود دارد. یه و همکاران^{۲۱} (۲۰۲۲) به این نتایج دست یافتند که خودکارآمدی فناوری اطلاعات و ارتباطات و حمایت سازمانی

1. Banihashem, Noroozi, Den Brok, Biemans & Taghizadeh Kerman
2. Attitude
3. Yeşilyurt, Ulaş & Akan
4. Savolainen, Engelbrecht, Nel & Malinen
5. self-efficacy beliefs
6. Hershkovitz, Daniel, Klein & Shacham
7. Joo, Park & Leem
8. Sharma, Loreman & Forlin
9. Tang, Zhang & Jiang
10. Abello
11. Bandura
12. Underwood
13. Kwon, Ottenbreit-Leftwich, Sari, Khlaif, Zhu, Nadir & Gok
14. Dolighan & Owen
15. Corry & Stella
16. Hatlevik
17. Fanni, Rega & Cantoni
18. Ye, Kuang & Liu
19. Moreira-Fontán, García-Señorán, Conde-Rodríguez & González
20. Adams
21. Ye, Kuang & Liu

از یادگیری ترکیبی، پیش‌بینی‌کننده‌های مناسبی برای استفاده معلمان از یادگیری ترکیبی هستند. آلکونیس^۱ (۲۰۲۲) در پژوهشی به این نتایج دست یافت که خودکارآمدی معلمان بر نگرش، انگیزه و انطباق آنها با یادگیری ترکیبی، همچنین میزان انگیزه معلمان بر خودکارآمدی، نگرش و انطباق آنها با یادگیری ترکیبی تأثیر می‌گذارد. وارن و همکاران^۲ (۲۰۲۱) به این نتیجه دست یافتند که استفاده از رویکرد ترکیبی در یادگیری، خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان را در زمینه ریاضیات افزایش می‌دهد. کرکیچ و چتینکایا^۳ (۲۰۲۰) دریافتند که بین نگرش‌های آموزشی و خودکارآمدی معلمان ارتباط مثبت معنی‌داری وجود دارد. اوزوکجو^۴ (۲۰۱۸) نشان داد که بین نگرش معلمان و خودکارآمدی آنها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. محبی امین و ربیعی (۱۳۹۸) دریافتند که باورها و تصورات استادان از توانایی‌های خود منجر به ایجاد نگرش مثبتی نسبت به بهره‌گیری از روش‌های خلاق در تدریس می‌شود. خزایی پول و عمویی (۱۳۹۵) به این نتیجه رسیدند که بین یادگیری الکترونیکی با خودکارآمدی و توانمندسازی معلمان مقطع ابتدایی رابطه معنادار وجود دارد؛ به علاوه یادگیری الکترونیکی پیش‌بینی‌کننده مثبت خودکارآمدی و توانمندسازی معلمان می‌باشد. با استناد به مطالب فوق می‌توان اظهار داشت که نگرش معلمان به آموزش ترکیبی می‌تواند با خودکارآمدی آنها مرتبط باشد. با وجود این فرض، مرور شواهد پژوهشی مرتبط در ایران حاکی از آن است که تحقیقی با این عنوان انجام نشده است. در زمینه آموزش ترکیبی و نگرش مدرسان و فراگیران نسبت به آن پژوهش‌های متعددی در مقاطع مختلف تحصیلی در خارج از کشور انجام شده است؛ اما در ایران اکثر این پژوهش‌ها متمرکز بر آموزش عالی و دبیرستان می‌باشند. بنا بر خلا پژوهشی ایجاد شده لازم است تا نگرش معلمان مقطع ابتدایی نیز نسبت به آموزش ترکیبی سنجیده شود تا بتوان همسو با پیشرفت‌های جهانی کیفیت آموزش را بیش از پیش بهبود بخشید. علاوه بر خلا بیان شده، تجارب آموزشی دوران همه‌گیری کووید-۱۹ و مطالعاتی که در آن میان انجام شد حاکی از مشکلاتی از قبیل اعتماد به نفس پایین اکثر مدرسان در استفاده از تکنولوژی‌های آموزشی و آموزش به شیوه آنلاین و ترکیبی و همچنین عدم احساس راحتی مدرسان در استفاده از این نوع استراتژی‌ها در کلاس درس بودند (جیکوبز و ایوون^۵، ۲۰۲۰). از طرفی نظام آموزشی ایران آن طور که لازم است به نقش ویژگی‌های فردی مدرسان از قبیل احساس خودکارآمدی در کیفیت عملکرد آنها توجهی ندارد (محبی امین و ربیعی، ۱۳۹۸). نگرش‌های حرفه‌ای و باورهای خودکارآمدی معلمان به ویژه در مقطع ابتدایی که اولین گام‌ها را در شکل‌دهی آینده فراگیران تشکیل می‌دهند از اهمیت بالایی برخوردار است (کرکیچ و چتینکایا، ۲۰۲۰)؛ لذا بررسی ارتباط بین مولفه‌های این پژوهش می‌تواند در جهت نگاه حرفه‌ای به آموزش، رفع مشکلات آموزشی و نقش ویژگی‌های فردی مدرسان در هنگام گزینش و آموزش‌های بعدی روشن‌گر باشد. بنابراین هدف اصلی پژوهش حاضر پیش‌بینی خودکارآمدی بر اساس نگرش به آموزش ترکیبی در معلمان مقطع ابتدایی تبریز می‌باشد. سوال اصلی این پژوهش بدین صورت است که آیا نگرش به آموزش ترکیبی توان پیش‌بینی خودکارآمدی معلمان مقطع ابتدایی را دارد؟

۲. روش پژوهش

با توجه به اینکه پژوهش حاضر به دنبال پیش‌بینی خودکارآمدی بر اساس نگرش به آموزش ترکیبی در معلمان مقطع ابتدایی تبریز بود؛ لذا از نظر هدف، در گروه پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد و می‌تواند به عنوان راهنمایی مورد استفاده آموزش و پرورش قرار گیرد. این پژوهش از لحاظ رویکرد، کمی و از لحاظ روش پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان مقطع ابتدایی نواحی پنج‌گانه شهر تبریز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ به تعداد ۳۱۹۹ نفر تشکیل می‌دادند ($N=3199$). به دلیل پراکندگی جغرافیایی و کاهش هزینه‌های اجرایی، روش نمونه‌گیری در پژوهش حاضر از نوع تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای بود؛ به این صورت که از میان کل مدارس ابتدایی شهر تبریز، تعدادی مدرسه به صورت تصادفی انتخاب و سپس از هر مدرسه تمامی معلمان وارد پژوهش شدند. حجم نمونه نهایی مطابق با الزامات فرمول کوکران، بالای ۳۴۳ نفر بوده و به اندازه‌ای بود که قابلیت تعمیم نتایج را تضمین کند. پس از اخذ مجوزهای لازم از اداره آموزش و پرورش و هماهنگی با مدیریت مدارس، لینک ابزار از طریق سامانه شاد در اختیار تمامی معلمان این مدارس قرار گرفت. معلمان به صورت کاملاً اختیاری و بدون هیچ‌گونه

1. Alconis
2. Warren, Reilly, Herdan & Lin
3. Kirkiç & Çetinkaya
4. Özokcu
5. Jacobs & Ivone

اجبار نسبت به تکمیل پرسشنامه اقدام کردند. در قسمت توضیحات پرسشنامه، اطلاعاتی در رابطه با اهداف، روش‌ها و اهمیت پژوهش ارائه شده بود. همچنین، برای تضمین احترام به حقوق شرکت‌کنندگان و جلب رضایت آنها برای مشارکت در پژوهش به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد که اطلاعات جمع‌آوری شده به صورت محرمانه نگهداری شده و صرفاً برای مقاصد پژوهشی استفاده خواهد شد.

۲-۱. ابزار سنجش

پرسشنامه نگرش به آموزش ترکیبی: جهت سنجش نگرش معلمان به آموزش ترکیبی از پرسشنامه نگرش به آموزش ترکیبی بنی‌هاشم و همکاران^۱ (۲۰۲۳) که دارای ۴ مؤلفه (حجم کار، استرس، انگیزه و رفاه) و ۱۰ گویه می‌باشد، استفاده شده است. گویه‌های این پرسشنامه در یک طیف لیکرت پنج درجه‌ای (کاملاً مخالف=۱، مخالف=۲، بی‌طرف=۳، موافق=۴، کاملاً موافق=۵) طراحی شده بود؛ البته گویه‌های یک تا پنج به شیوه معکوس نمره‌گذاری شدند. روایی این پرسشنامه در پژوهش بنی‌هاشم و همکاران، توسط متخصصان تایید شده و پایایی و همسانی درونی ابزار با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۷۴) و تحلیل پایایی مرکب (۰/۸۶) مورد بررسی و تایید قرار گرفت. مقدار آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۴ و برای هر یک از مولفه‌های حجم کار، استرس، انگیزه و رفاه به ترتیب ۰/۷۳، ۰/۵۳، ۰/۷۸ و ۰/۷۲ گزارش شد (بنی‌هاشم و همکاران، ۲۰۲۳). در پژوهش حاضر نیز مجدداً روایی و پایایی این پرسشنامه بررسی شد؛ روایی آن توسط اساتید مشاور و راهنما ارزیابی و مورد تایید قرار گرفت. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه نگرش به آموزش ترکیبی برابر ۰/۹۵ به دست آمد.

پرسشنامه استاندارد باورهای خودکارآمدی: جهت سنجش خودکارآمدی معلمان از پرسشنامه استاندارد باورهای خودکارآمدی اسپانن-موران و وولفولک^۲ (۲۰۰۱) که دارای سه مؤلفه (راهبردهای آموزشی، مدیریت کلاس و درگیری دانش‌آموزان) و ۲۴ گویه می‌باشد، استفاده شد. گویه‌های این پرسشنامه نیز در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (خیلی کم=۱، کم=۲، متوسط=۳، زیاد=۴، خیلی زیاد=۵) طراحی شده بود. قاسمی و همکاران (۱۳۹۷) طی پژوهش خود پرسشنامه خودکارآمدی معلمان را به فارسی ترجمه کرده و روایی و پایایی آن را بررسی کردند که نتایج حاصله حاکی از آن بود که این پرسشنامه ابزاری معتبر با پایایی و روایی مطلوب است و قابلیت کاربرد در پژوهش‌های آموزشی و روان‌شناختی را دارد. روایی پرسشنامه با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تاییدی بررسی شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که مطلوب و پذیرفتنی بود. آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۳ و برای هر یک از مولفه‌های راهبردهای آموزشی، مدیریت کلاس و درگیری دانش‌آموزان به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۸۴، ۰/۸۰ گزارش شد. در پژوهش حاضر نیز مجدداً روایی و پایایی این پرسشنامه بررسی شد؛ روایی آن توسط اساتید مشاور و راهنما مورد تایید قرار گرفت و مطلوب ارزیابی شد. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه خودکارآمدی برابر ۰/۹۲ به دست آمد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون همبستگی پیرسون و آزمون تحلیل رگرسیون خطی چندگانه همزمان و برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد؛ کلیه تجزیه و تحلیل‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد.

۳. یافته‌های پژوهش

از ۳۴۳ معلم مورد مطالعه، ۳۴/۴ درصد مرد و ۶۵/۶ درصد زن بودند. تحصیلات ۸/۵ درصد کاردانی، ۵۱/۶ درصد کارشناسی، ۳۲/۷ درصد کارشناسی ارشد و ۷/۳ درصد دکتری بود. میانگین سن پاسخگویان برابر ۳۸/۴۶ سال، کمترین مقدار برابر ۲۱ و بیشترین مقدار برابر ۵۶ سال بود. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق در جدول ۱ ارائه شده است. میانگین خودکارآمدی برابر ۸۴/۹۷، کمترین مقدار برابر ۵۰ و بیشترین مقدار برابر ۱۱۸ بود. میانگین نگرش به آموزش ترکیبی برابر ۳۳/۱۳، کمترین مقدار برابر ۱۷ و بیشترین مقدار برابر ۴۸ بود. میانگین مولفه حجم کار ۹/۲۰، استرس ۶/۵۱، رفاه ۶/۶۹ و انگیزه ۱۰/۷۹ بود.

1. Banihashem et al

2. Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیرها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشی‌دگی	کمینه	بیشینه
خودکارآمدی	۳۴۳	۸۴/۹۷	۱۳/۳۱	۰/۱۶	-۰/۲۴	۵۰	۱۱۸
نگرش به آموزش ترکیبی	۳۴۳	۳۳/۱۳	۶/۳۳	-۰/۲۵	-۰/۲۲	۱۷	۴۸
حجم کار	۳۴۳	۹/۲۰	۲/۰۹	۰/۱۶	-۰/۴۹	۴	۱۵
استرس	۳۴۳	۶/۵۱	۱/۸۴	-۰/۳۴	-۰/۲۷	۲	۱۰
رفاه	۳۴۳	۶/۶۹	۱/۷۴	-۰/۲۶	-۰/۶۰	۳	۱۰
انگیزه	۳۴۳	۱۰/۷۹	۲/۴۹۰	-۰/۲۳۹	-۰/۵۱۱	۵	۱۵

برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده و نتایج در جدول ۲ آورده شده است. با توجه به سطوح معنی‌داری به دست آمده نتیجه گرفته می‌شود که متغیرهای خودکارآمدی، نگرش به آموزش ترکیبی و مولفه‌هایش دارای توزیع نرمال می‌باشند (سطح معنی‌داری بزرگتر از ۰/۰۵).

جدول ۲. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها

تعداد	آماره Z کولموگروف-اسمیرنوف	سطح معنی‌داری
۳۴۳	۰/۸۴۹	۰/۴۶۶
۳۴۳	۱/۳۱۳	۰/۰۶۴
۳۴۳	۱/۲۹۱	۰/۰۶۹
۳۴۳	۱/۳۳۹	۰/۰۵۹
۳۴۳	۱/۳۰۶	۰/۰۶۵
۳۴۳	۱/۲۸۶	۰/۰۷۶

نتایج آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه بین آموزش ترکیبی با خودکارآمدی معلمان ابتدایی در جدول ۳ آورده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده مشاهده شد که بین نگرش به آموزش ترکیبی و خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد ($r = ۰/۳۳$ و $p = ۰/۰۰۱$). همچنین بین حجم کار ($r = ۰/۴۱$ و $p = ۰/۰۱۱$)، استرس ($r = ۰/۰۲$ و $p = ۰/۰۰۲$) و $r = ۰/۱۶$ ، رفاه ($r = ۰/۳۳$ و $p = ۰/۰۰۱$) و انگیزه ($r = ۰/۳۸$ و $p = ۰/۰۰۱$) با خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۳. نتایج آزمون همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه نگرش به آموزش ترکیبی و خودکارآمدی

نگرش به آموزش ترکیبی	حجم کار	استرس	رفاه	انگیزه
۰/۳۳۲	۰/۱۱	۰/۱۶۷	۰/۳۳	۰/۳۸
۰/۰۰۱	۰/۰۴۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱
۳۴۳	۳۴۳	۳۴۳	۳۴۳	۳۴۳

جهت پیش‌بینی سهم مولفه‌های نگرش به آموزش ترکیبی در خودکارآمدی از آزمون رگرسیون خطی چندگانه همزمان استفاده شد. بر اساس نتایج به دست آمده از جدول ۴، ضریب همبستگی چندگانه برابر ۰/۳۹ و ضریب تعیین برابر ۰/۱۵ بود. در واقع، در این مدل، ۱۵ درصد از واریانس خودکارآمدی معلمان توسط مولفه‌های نگرش به آموزش ترکیبی تبیین می‌شود. مقدار شاخص دوربین-واتسن برابر ۱/۸۲ بود که نشان دهنده عدم وجود خود همبستگی در متغیر ملاک و استقلال خطاها بود. سطح معنی‌داری آزمون F برابر ۰/۰۰۱ بود. با توجه به اینکه سطح معنی‌داری آزمون F کمتر از ۰/۰۵ بود نشان می‌دهد که بین متغیر ملاک و متغیرهای پیش‌بین رابطه خطی معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۴. آزمون معنی‌داری رابطه خطی مدل رگرسیون جهت پیش‌بینی سهم مولفه‌های نگرش به آموزش ترکیبی در خودکارآمدی

ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	دوربین-واتسن	مقدار F	سطح معنی‌داری
۰/۳۹۱	۰/۱۵۳	۱/۸۲۱	۱۵/۲۶۱	۰/۰۰۱

برای بررسی شرط عدم وجود همخطی بین متغیرهای مستقل از شاخص تولرانس و VIF استفاده شد. با توجه به اینکه شاخص تولرانس بزرگتر از ۰/۲ و شاخص VIF کمتر از ۵ هستند نتیجه گرفته می‌شود متغیرهای مستقل فاقد همخطی هستند. ضرایب مدل رگرسیونی در جدول ۵ ارائه شده است. با توجه به جدول نتیجه گرفته می‌شود که مولفه انگیزه پیش‌بینی‌کننده مثبت خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز می‌باشد ($p = ۰/۰۰۱$ و $\beta = ۰/۲۹۸$). مولفه‌های حجم کار، استرس و رفاه سهمی در پیش‌بینی خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز ندارند ($p > ۰/۰۵$).

جدول ۵. جدول ضرایب رگرسیون جهت بررسی سهم مولفه‌های نگرش به آموزش ترکیبی در پیش‌بینی خودکارآمدی

VIF	تولرانس	سطح معنی‌داری	مقدار t	ضرایب استاندارد نشده		مقدار ثابت
				B	خطای معیار	
				Beta (بتا) <td>خطای معیار <td></td> </td>	خطای معیار <td></td>	
		۰/۰۰۱	۱۶/۶۳۳		۳/۷۳۹	۶۲/۱۹۴
۱/۳۱۵	۰/۷۶۱	۰/۹۵	-۰/۰۶۳	-۰/۰۰۴	۰/۳۶۶	-۰/۰۲۳
۱/۵۱۷	۰/۶۵۹	۰/۷۵۵	-۰/۳۱۳	-۰/۰۱۹	۰/۴۴۶	-۰/۱۴
۲/۰۷۹	۰/۴۸۱	۰/۰۷۱	۱/۸۱۱	۰/۱۳۱	۰/۵۵۳	۱/۰۰۱
۲/۰۵۹	۰/۴۸۶	۰/۰۰۱	۴/۱۵	۰/۲۹۸	۰/۳۸۴	۱/۵۹۴

بحث و نتیجه‌گیری

بر پایه نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌های انجام شده، مشخص شد که بین متغیر نگرش به آموزش ترکیبی با خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از جمله پژوهش‌هایی که یافته‌های این بخش تقریباً با آنها همسو است؛ می‌توان به نتایج حاصل از مطالعات وارن و همکاران (۲۰۲۱)، کرکیچ و چتینکایا (۲۰۲۰)، اوزوکجو (۲۰۱۸)، محبی امین و ربیعی (۱۳۹۸) اشاره کرد. وارن و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود دریافتند که استفاده از رویکرد ترکیبی در یادگیری، خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان را در زمینه ریاضیات افزایش می‌دهد. کرکیچ و چتینکایا (۲۰۲۰) طی مطالعه‌ای دریافتند که بین نگرش‌های آموزشی و خودکارآمدی معلمان ارتباط مثبت معنی‌داری وجود دارد. اوزوکجو (۲۰۱۸) طی مطالعه‌ای پی برد که بین نگرش معلمان و خودکارآمدی آن‌ها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. محبی امین و ربیعی (۱۳۹۸) در پژوهش خود دریافتند که باورها و تصورات استادان از توانایی‌های خود منجر به ایجاد نگرش مثبتی نسبت به بهره‌گیری از روش‌های خلاق در تدریس می‌شود؛ به عبارتی اساتیدی که به توانایی‌های خود اعتقاد دارند، روش‌های خلاقانه‌تر و موثرتری را در تدریس به کار می‌گیرند. در تبیین یافته‌های حاصل از این بخش می‌توان به این موارد اشاره کرد: از جمله نکات شایان ذکر در زمینه نگرش معلمان نسبت به رویکردهای آموزشی، مبتنی بودن این نگرش‌ها بر جنبه‌ی عمل‌گرایانه یا به عبارت دیگر نگرانی در مورد چگونگی اجرای این رویکردهاست (ساوولاین و همکاران، ۲۰۱۲). در این میان، باورهای خودکارآمدی که شامل قضاوت‌های فرد نسبت به توانایی‌های خود در انجام وظایف و مسئولیت‌ها می‌باشد، سهم بسزایی دارد (شارما و همکاران، ۲۰۱۲). متغیرهای بیرونی از جمله فناوری‌ها و آموزش آنلاین می‌توانند این باورها را تحت تاثیر قرار بدهند (دولیان و اوون، ۲۰۲۱؛ کوری و استلا، ۲۰۱۸). با توجه به اینکه بین نگرش معلمان به آموزش ترکیبی با خودکارآمدی آنها ارتباط معنی‌داری یافت شد، به مسئولان و مدیران مدارس پیشنهاد می‌گردد که نگرش‌ها و تصورات معلمان و دانش‌آموزان در مورد تکنولوژی‌های نوین را بیش از پیش مورد عنایت قرار دهند و با ایجاد نگرش‌های مثبت در آنان، روند تغییر آموزش از شیوه سنتی به شیوه‌های جدید و ترکیبی را تسهیل کنند.

نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که بین تمام مولفه‌های نگرش به آموزش ترکیبی (حجم کار، استرس، رفاه و انگیزه) با خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به پیشینه، شواهد پژوهشی که نتایج حاصل از این فرضیه مستقیماً با آنها همسو باشند، یافت نشد؛ اما از جمله پژوهش‌هایی که یافته‌های این پژوهش تقریباً با آن‌ها همسو است می‌توان به نتایج حاصل از مطالعات محبی امین و ربیعی (۱۳۹۸)، یه و همکاران (۲۰۲۲)، آلکونیس (۲۰۲۲) و اوزوکجو (۲۰۱۸) اشاره کرد. همسو با این یافته‌ها، محبی امین و ربیعی (۱۳۹۸)، دریافتند که بین خودکارآمدی استادان و روش‌های تدریس خلاقانه ارتباط مثبت معنی‌داری وجود دارد. نتایج پژوهش یه و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که نگرش معلمان نسبت به یادگیری ترکیبی می‌تواند مستقیماً بر استفاده آنها از یادگیری ترکیبی تاثیر بگذارد و رابطه بین خودکارآمدی فناورانه و استفاده از یادگیری ترکیبی را میانجی‌گری کند. آلکونیس (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای دریافت که انگیزه معلمان بر خودکارآمدی آنها در محیط یادگیری ترکیبی تاثیرگذار

است. همچنین همسو با یافته‌های این بخش، نتایج پژوهش اوزوکجو (۲۰۱۸) حاکی از آن است که بین نگرش معلمان و خودکارآمدی آنها برای عملکردهای فراگیر رابطه مثبت معناداری وجود دارد. در تبیین یافته‌های حاصل از این بخش می‌توان به این موارد اشاره کرد: خودکارآمدی فناوری اطلاعات و ارتباطات مستقیماً بر نگرش معلمان نسبت به یادگیری ترکیبی تأثیر می‌گذارد (یه و همکاران، ۲۰۲۲). جهت استفاده موثر از فناوری‌های دیجیتال در آموزش نیاز است تا خودکارآمدی معلمان تقویت شود (هاتلویک، ۲۰۱۷؛ فانی و همکاران، ۲۰۱۳). معلمان با خودکارآمدی بالاتر، هنگام استفاده از فناوری‌های دیجیتال در فرآیند آموزش، احساسات مثبت قوی‌تری دارند (یه و همکاران، ۲۰۲۲؛ موریرا-فونتانا و همکاران، ۲۰۱۹). احساس رفاه در معلمان متأثر از عواملی از جمله باورهای خودکارآمدی در آن‌ها می‌باشد (هرشکوویتز و همکاران، ۲۰۲۳). احساس خودکارآمدی در معلمان سبب می‌شود تا بر فعالیت‌هایی تمرکز کنند که معتقدند در انجام آن‌ها موفق خواهند بود (کوون و همکاران، ۲۰۱۹). باورها و خودکارآمدی معلمان تأثیر مطلوب و شگرفی بر توانایی آنها برای استفاده از روش‌های نوین آموزشی و به‌کارگیری فناوری در کلاس درس می‌گذارد (گهواره و همکاران، ۱۴۰۱؛ محبی امین و ربیعی، ۱۳۹۸). خودکارآمدی بالا در معلمان باعث افزایش پشتکار و در نتیجه رفتارهای آموزشی موفق در جهت بهبود یادگیری در دانش‌آموزان می‌شود (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۷). میزان انگیزه معلمان سطوح خودکارآمدی و سازگاری آن‌ها نسبت به یادگیری ترکیبی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (آلکونیس، ۲۰۲۲). باورهای خودکارآمدی مدرسان تعیین‌کننده سطح آموزشی آنها در کلاس درس می‌باشد و نقش مهمی را در آموزش به شکل ترکیبی ایفا می‌کند (تانگ و همکاران، ۲۰۲۳؛ گهواره و همکاران، ۱۴۰۱؛ محبی امین و ربیعی، ۱۳۹۸). با توجه به وجود رابطه معنادار بین مولفه انگیزه و باورهای خودکارآمدی معلمان، پیشنهاد می‌شود که شیوه‌های تشویقی و امتیازدهی به معلمان، جهت افزایش انگیزه آنها نسبت به استفاده بیشتر از تکنولوژی‌ها و شیوه ترکیبی در تدریس در دستور کار لحاظ شوند.

بر اساس نتایج حاصله از رگرسیون خطی چندگانه همزمان، در میان مولفه‌های نگرش معلمان به آموزش ترکیبی، تنها مولفه انگیزه پیش‌بینی‌کننده مثبت خودکارآمدی آنها بود؛ مولفه‌های حجم کار، استرس و رفاه تأثیر معنی‌داری در پیش‌بینی خودکارآمدی معلمان ابتدایی شهر تبریز نداشتند. با توجه به پیشینه، شواهد پژوهشی که نتایج این بخش مستقیماً با آن‌ها همسو باشند، یافت نشد؛ اما از جمله مطالعاتی که نتایج این بخش تقریباً با آن‌ها همسو است می‌توان به یافته‌های حاصل از مطالعات خزایی پول و عمومی (۱۳۹۵) و وارن و همکاران (۲۰۲۱) اشاره کرد. خزایی پول و عمومی (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای همسو دریافتند که بین یادگیری الکترونیکی با خودکارآمدی معلمان رابطه معنی‌داری وجود دارد؛ همچنین خودکارآمدی معلمان را می‌توان بر اساس یادگیری الکترونیکی پیش‌بینی کرد. وارن و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود دریافتند که استفاده از رویکرد ترکیبی در یادگیری، خودکارآمدی تحصیلی دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد. در تبیین نتایج حاصل از این بخش می‌توان به این موارد اشاره کرد: نگرش‌ها در شکل دادن به شخصیت، عواطف، افکار و رفتارها نقش مهمی ایفا می‌کنند (کرکیچ و چتینکایا، ۲۰۲۰). انگیزه افراد به باورهای آنها در مورد توانایی‌های خودشان به ویژه خودکارآمدی آنها برمی‌گردد (آبلو، ۲۰۱۸). در مجموع یافته‌های این پژوهش نشان داد معلمان که نگرش مثبتی نسبت به رویکردهای آموزشی خاصی دارند، به شیوه موثرتری می‌توانند این رویکردها را به کار گرفته و در برآوردن نیازهای فراگیران احساس شایستگی کافی کنند. نگرش مثبت معلمان نسبت به شیوه‌های آموزشی حاکی از آن است که خود را در اجرای آن شیوه‌ها شایسته می‌پندارند.

به پژوهشگران علاقه‌مند پیشنهاد می‌گردد که به منظور افزایش تعمیم‌پذیری نتایج، این پژوهش را در سایر مقاطع تحصیلی نیز انجام دهند. با توجه به اینکه پژوهش‌های همبستگی هیچ‌گونه رابطه علی را بین متغیرها مشخص نمی‌کند، پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده پژوهش‌هایی از نوع تجربی در این زمینه انجام شود تا ماهیت علی روابط متغیرها روشن گردد. در پژوهش حاضر از پرسشنامه الکترونیکی جهت گردآوری داده‌ها استفاده شده است، لذا به منظور افزایش دقت در نتایج حاصله توصیه می‌گردد که در پژوهش‌های آتی از ابزارهای دیگری همچون چک لیست، مصاحبه و مشاهده نیز استفاده شود.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته شده از پایان‌نامه کارشناسی ارشد می‌باشد؛ بدین وسیله، از همکاری و رهنمودهای عالمانه اساتید ارجمند و دیگر بزرگوارانی که ما را در انجام و پیشبرد این پژوهش یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

References

- Abbasi Kasani, H., Mehri, D., Mahjoub, H., & Raoufi, A. (2021). Factors Affecting the Application of Blended Learning in Higher Education. *Journal of Training in Police Sciences*, 9(32), 127-157. [In Persian].
- Abello, C. A. M. (2018). *How Professional Development in Blended Learning Influences Teachers Self-Efficacy* (Doctoral dissertation, Grand Canyon University). <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10340-y>
- Adams, C. M. (2023). *The Relationship Between Teachers' Attitudes and Perceptions Towards Cooperative Learning Strategies and Teachers' Self-Efficacy in an Online Setting* (Doctoral dissertation, Concordia University Irvine).
- Ajam, A. A. (2015). Examining the Perspectives of Faculty Members at Payame Noor University on the Blended Learning Approach Based on Individual Variables and Computer Skill Levels. *Research in Education and Learning (Daneshvar Behavior)*, 22(new series) (6), 195-210. [In Persian]. <https://doi.org/10.22070/2.6.195>
- Alborzi, M., Khoshbakht, F., & Moradi, R. (2020). The Relationship between Learning Atmosphere and Teachers' Self-Efficacy with Academic Achievement in Science Class: The Mediating Role of Attitude to Science: The mediating role of attitude to science. *Educational Research Quarterly*, 6(21), 32-46. [In Persian]. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.25884182.1399.6.21.3.2>
- Alconis, S. F. B. (2022). Teachers' Self Efficacy, Attitude and Motivation Towards Adaptation to Blended Learning: A Basis for Professional Learning Cycle Plan. *AIDE Interdisciplinary Research Journal*, 3, 279-293. <https://doi.org/10.56648/aide-irj.v3i1.69>
- Allison, N. M. (2022). *Administrator and Teacher Perceptions of Effective Blended Learning in a K-12 Setting* (Doctoral dissertation, Indiana Wesleyan University).
- Ayasrah, S., Alshorman, A., Aljarrah, A., & Alnsasraween, M. (2022). Attitudes of teachers and outstanding students towards blended learning in light of the COVID-19 pandemic in Jordan. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 12(1), 249-255. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.01.26>
- Banihashem, S. K., Noroozi, O., den Brok, P., Biemans, H. J., & Kerman, N. T. (2023). Modeling teachers' and students' attitudes, emotions, and perceptions in blended education: Towards post-pandemic education. *The International Journal of Management Education*, 21(2), 100803. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100803>
- Beiramipour, A., & Echresh, Sh. (2021). Synthesis of the challenges of transfer from face-to-face education to virtual education in higher education with regard to the pandemic of Covid-19. *Theory and Practice in Curriculum Journal*, 9(18), 131-176. [In Persian].
- Corry, M., & Stella, J. (2018). Teacher self-efficacy in online education: A review of the literature. *Research in Learning Technology*, 26. <https://doi.org/10.25304/rlt.v26.2047>
- Dickinson, D. (2018). *Transforming the education: Empowering the students of today to create the world of tomorrow*. Australia: Microsoft National Library of Australia. Estonian Science Foundation (No.7388) and Estonian Research Competency Council.
- Dolighan, T., & Owen, M. (2021). Teacher efficacy for online teaching during the COVID 19 pandemic. *Brock Education Journal*, 30(1), 95. <https://doi.org/10.26522/brocked.v30i1.851>
- Eslami, E., Ghaffari, A., Mousazadeh, T., Hashemi, T., & Fathi Azar, E. (2020). effectiveness instruction centralizer on moderation of learning orientation teachers on self – efficacy teachers and students' academic self - concept of fourth grade. *Journal of Educational Psychology Studies*, 27, 1-26. [In Persian]. <https://doi.org/10.22111/JEPS.2020.5254>
- Fanni, F., Rega, I., & Cantoni, L. (2013). Using self-efficacy to measure primary school teachers' perception of ICT: Results from two studies. *International journal of education and development using ICT*, 9(1), 100-111. <https://www.learntechlib.org/p/111898/>
- Gahvareh, E., Abdi, A., & Saeedipour, B. (2022). The relationship between teaching self-efficacy and creativity with elementary teachers' creative teaching behavior. *Quarterly Journal of Studies and Research in Behavioral Sciences*, 4(10), 1-14. [In Persian].
- Ghasemi, A., Kadivar, P., Keramati, H., & Arabzadeh, M. (2018). The Investigation of Validity and Reliability of Teacher's Self- Efficacy Ques-tionnaire. *Quarterly Journal of Research in School and Virtual Learning*, 6(2), 81-94. [In Persian]. <https://doi.org/10.30473/etl.2018.5142>

- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems. *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*, 1, 3-21.
- Hatlevik, O. E. (2017). Examining the relationship between teachers' self-efficacy, their digital competence, strategies to evaluate information, and use of ICT at school. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 61(5), 555-567. <https://doi.org/10.1080/00313831.2016.1172501>
- Hershkovitz, A., Daniel, E., Klein, Y., & Shacham, M. (2023). Technology integration in emergency remote teaching: teachers' self-efficacy and sense of success. *Education and Information Technologies*, 1-32. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11688-7>
- Jacobs, G., & Ivonne, F. (2020). Infusing cooperative learning in distance education. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 24(1). <https://eric.ed.gov/?id=EJ1257225>
- Joo, Y. J., Park, S., & Lim, E. (2018). Factors Influencing Preservice Teachers' Intention to Use Technology: TPACK, Teacher Self-efficacy, and Technology Acceptance Model. *Educational Technology & Society*, 21(3), 48-59. <https://www.jstor.org/stable/26458506>
- Khaleghi, K., Khaleghi, P., & Khaleghi, A. (2022). Comparing the effectiveness of direct, indirect, and blended teaching methods on the performance of elementary school students in mathematics. *Advances in New Psychology, Educational Sciences, and Pedagogy Journal*, 5(49), 117-127. [In Persian].
- Khazaei Pool, S., & Amoui, F. (2016). The relationship between e-learning and self-efficacy and empowerment of elementary school teachers in Nowshahr. *Proceedings of the Second International Conference on Management, Accounting, and Economics*. [In Persian].
- Kirkiç, K. A., & Çetinkaya, F. (2020). The Relationship between Preschool Teachers' Self-Efficacy Beliefs and Their Teaching Attitudes. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 9(4), 807-815. <https://doi.org/10.11591/ijere.v9i4.20670>
- Kwon, K., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sari, A. R., Khlaif, Z., Zhu, M., Nadir, H., & Gok, F. (2019). Teachers' self-efficacy matters: Exploring the integration of mobile computing device in middle schools. *TechTrends*, 63, 682-692. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00402-5>
- Mohebi Amin, A., & Rabiei, M. (2019). Study of the Relationship between Self-Efficacy Beliefs and Creative Teaching in Mashhad Nursing and Midwifery Faculty. *Journal of Research in Medical Education*, 11(1), 10-19. [In Persian]. <http://dx.doi.org/10.29252/rme.11.1.10>
- Mohagheghian, R., & Hosseini, H. (2022). Transitioning from emergency remote teaching to standard blended learning in the post-COVID-19 era. *Public Administrator Though Journal*, 4(13), 26-34. [In Persian].
- Moreira-Fontán, E., García-Señorán, M., Conde-Rodríguez, Á., & González, A. (2019). Teachers' ICT-related self-efficacy, job resources, and positive emotions: Their structural relations with autonomous motivation and work engagement. *Computers & Education*, 134, 63-77. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.02.007>
- Mwila, P. (2018). Assessing the attitudes of secondary school teachers towards the integration of ICT in the teaching process in Kilimanjaro, Tanzania. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, 14(3), 223-238.
- Özokcu, O. (2018). The Relationship between Teacher Attitude and Self-Efficacy for Inclusive Practices in Turkey. *Journal of Education and Training Studies*, 6(3), 6-12. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i3.3034>
- Parks, R. A., Oliver, W., & Carson, E. (2016). The status of middle and high school instruction: Examining professional development, social desirability, and teacher readiness for blended pedagogy in the southeastern United States. *Journal of Online Learning Research*, 2(2), 79-101. <https://www.learntechlib.org/primary/p/173236/>
- Piri, M., Mahdipoor, M., & Babaei, Sh. (2019). The Role of Knowledge, Attitude, and Skills of Secondary School Teachers in the Application of Information Technology in the Teaching-Learning Process. *Journal of Research in Teaching*, 7(2), 1-20. [In Persian]. <https://doi.org/10.34785/J012.2019.253>
- Plough, B. (2017). Recognizing and understanding effective blended learning in secondary classrooms. *Leadership*, 46(4), 28-31.
- Raub, P. (2020). Attitude as mediator of technical usage self-efficacy, online communication self-efficacy, technology access and online media on the blended learning readiness. *International Journal of Advanced Science and Technology*, Vol. 29, No. 6, <http://serisc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/8895>

- Savolainen, H., Engelbrecht, P., Nel, M., & Malinen, O. P. (2012). Understanding teachers' attitudes and self-efficacy in inclusive education: Implications for pre-service and in-service teacher education. *European journal of special needs education*, 27(1), 51-68. <https://doi.org/10.1080/08856257.2011.613603>
- Shahbeig, M., Agha Hosseini, T., & Kalbasi, A. (2020). Feasibility Study of Using Blended Learning Method by students from the Viewpoint of Primary Schools' Managers and Teachers. *Semi-Annual Journal of Research in Elementary Education*, 2(3), 36-49. [In Persian]. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.26765500.1399.2.3.4.5>
- Sharma, U., Loreman, T., & Forlin, C. (2012). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Journal of research in special educational needs*, 12(1), 12-21. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01200.x>
- Tang, Q., Zhang, T., & Jiang, L. (2023). Influence of blended instruction on students' learning effectiveness: the role of Flow. *Education and Information Technologies*, 28(2), 1891-1909. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11224-z>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and teacher education*, 17(7), 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Underwood, J. J. (2022). *Teachers' Technology Self-Efficacy and Technology Integration in Social Studies Classes in Rural and Non-Rural Schools* (Doctoral dissertation, Grand Canyon University).
- Warren, L., Reilly, D., Herdan, A., & Lin, Y. (2021). Self-efficacy, performance and the role of blended learning. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 13(1), 98-111. <https://doi.org/10.1108/JARHE-08-2019-0210>
- Ye, L., Kuang, M., & Liu, S. (2022). ICT Self-Efficacy, Organizational Support, Attitudes, and the Use of Blended Learning: An Exploratory Study Based on English Teachers in Basic Education. *Frontiers in Psychology*, 13, 941535. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.941535>
- Yeşilyurt, E., Ulaş, A. H., & Akan, D. (2016). Teacher self-efficacy, academic self-efficacy, and computer self-efficacy as predictors of attitude toward applying computer-supported education. *Computers in human Behavior*, 64, 591-601. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.038>
- Zarabian, F. (2018). The Study of Blended- Teaching Methods on Learning, Motivation and Interest in learning Anatomy Courses in Medical Students. *Journal of Research in Medical Education*, 10(1), 63-71. [In Persian]. <http://dx.doi.org/10.29252/rme.10.1.63>
- Zare Moghaddam, A., Hesami, M. R., Rostami, Sh., & Ghorbani, M. (2016). Investigating the Relationship between ICT Literacy and Computer Self-efficacy of Teachers of Exceptional Schools. *Journal of Exceptional Education*, 16(143), 36-45. [In Persian].