



43815
Iranian Educational Technology Association

Journal of Trends and Achievements in Learning Technology

Homepage: <https://jlt.iaet.ir/>

Redressing Linguistic Inequalities in Cyberspace: A Comparison of Motivational Strategies and Teacher Support Behavior in Virtual English Language Education Among Monolingual and Bilingual Students

Amir Masnavi^{1*}  | Mojtaba Jahanifar²  | Rahim Moradi³ 

1. *Corresponding Author*, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran.

E-mail: a.masnavi@cfu.ac.ir

2. Department of Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail:

m.jahanifar@scu.ac.ir

3. Department of Educational Sciences, Arak University, Arak, Iran. E-mail: r-moradi@araku.ac.ir

Print ISSN:

3060-7167

Online ISSN:

3060-656X

Article Type:

Research Article

Article history:

Received December 25, 2025

Received in revised form February 04, 2026

Accepted May 06, 2026

Published Online June 26, 2026

Keywords:

Motivational strategies
Supportive behavior
Bilingual schools
Virtual education
Monolingual and Bilingual students

ABSTRACT

This research aimed to investigate the effect of teachers' motivational strategies and supportive behavior in virtual education on the academic performance of monolingual and bilingual students in English language courses. The research method was descriptive-correlational, and the statistical population included high school teachers and students in Ahvaz. Multi-stage stratified cluster sampling was performed, and data were collected from 96 teachers and 192 students (96 monolingual and 96 bilingual) using standardized questionnaires for motivational strategies (TUMSS) and supportive behavior (TUSBS). Data analysis was conducted using SPSS version 24, employing Pearson correlation coefficient, multiple regression, independent t-test, and Fisher's z-test. The findings showed that teachers' motivational strategies and supportive behavior have a positive and significant relationship with academic performance in both groups, but the strength of this relationship for supportive behavior was significantly stronger in the bilingual group ($z = -2.04$, $p < 0.05$). Additionally, the regression model indicated that in the bilingual group, both predictor variables significantly predicted performance ($R^2 = 0.37$), while in the monolingual group, only supportive behavior had a significant effect ($R^2 = 0.16$). These results suggest that in a virtual environment, teacher support for bilingual students acts not only as a facilitator but also as a compensatory factor against linguistic-cultural gaps. Furthermore, a significant difference was observed between teachers' and students' perceptions of the use of these strategies ($p < 0.001$), indicating the presence of self-report bias in teachers and the necessity of using multi-source assessment. Overall, the findings emphasize that the success of virtual education in multilingual regions, beyond technological infrastructure, depends on the quality of the human relationship with the teacher, especially through empathetic and responsive supportive behaviors.

Cite this Article: Masnavi, A., Jahanifar, M., & Moradi, R. (2026). Redressing Linguistic Inequalities in Cyberspace: A Comparison of Motivational Strategies and Teacher Support Behavior in Virtual English Language Education Among Monolingual and Bilingual Students. *Trends and Achievements in Learning Technology*, 3(10), 75-102. <https://doi.org/10.22034/jlt.2026.2080703.1077>



© 2026 by The author(s) retain the copyright

Publisher: Iranian Educational Technology Association

DOI: <https://doi.org/10.22034/jlt.2026.2080703.1077>

Introduction

In recent years, the rapid infiltration of digital technologies and paradigm shifts in traditional learning frameworks have confronted the educational landscape with unprecedented complexities. The COVID-19 pandemic further transformed virtual education from a supplementary option into an unavoidable necessity. While these changes introduced novel instructional tools, they also generated significant challenges regarding learning quality maintenance and student engagement management—ranging from attention fragmentation due to digital stimulus overload to feelings of social isolation in online environments. This situation acquires greater complexity and sensitivity in multilingual regions such as Khuzestan Province, where bilingual students must simultaneously navigate their mother tongue, the official language of instruction (Persian), and a foreign language (English) while mastering curricular content. Within this context, the teacher's role has evolved from a mere knowledge transmitter to a facilitator and cognitive-emotional supporter. The present study aimed to investigate the effect of teachers' motivational strategies and supportive behaviors in virtual education on the academic performance of monolingual and bilingual students in English language courses. The primary research questions were: Is there a significant relationship between teachers' use of motivational strategies and supportive behaviors and students' academic performance? Does the strength of these relationships differ between monolingual and bilingual students? And is there a significant difference between teachers' and students' perceptions regarding the application of these strategies?

Literature Review

The literature and research background of the present study indicate that with the expansion of virtual education—particularly after the COVID-19 pandemic—the role of teachers' motivational strategies and supportive behaviors in the quality of learning has gained increasing attention. Within the framework of Self-Determination Theory (Deci & Ryan, 1985) and Dörnyei's L2 Motivational Self System (Dörnyei, 2009), it is emphasized that satisfying learners' basic psychological needs for autonomy, competence, and relatedness through motivational strategies and supportive teaching behaviors is a strong predictor of academic engagement and achievement in both face-to-face and online environments. Empirical studies by Skinner and Belmont (1993) and Tilga et al. (2019) have likewise demonstrated that supportive teacher behaviors are directly associated with higher levels of students' cognitive and emotional

engagement. In the field of language education, Oxford and Sheerin (1994) as well as Wang et al. (2021) highlight the central role of motivational strategies in sustaining learning in online settings. Moreover, research in bilingual education by Bialystok (1999, 2011) and Agirdag and Vanlaar (2018) shows that bilingual students' academic performance is highly dependent on the quality of instructional support and teachers' sensitivity to learners' linguistic and cultural backgrounds. Nevertheless, as noted by Reiser et al. (2025), much of the research on virtual education has focused primarily on technological dimensions, while comparative investigations of the impact of teachers' motivational strategies and supportive behaviors on monolingual and bilingual students remain limited. Addressing this gap, the present study provides empirical evidence from a multilingual context in Khuzestan.

Methodology

This applied research employed a descriptive-correlational design. The statistical population comprised English language teachers and secondary school students in Ahvaz during the 2022-2023 academic year. A multi-stage stratified cluster sampling procedure was implemented, resulting in data collection from 96 teachers and 192 students. Students were categorized into two equal groups of 96 based on their mother tongue: monolingual (Persian-speaking) and bilingual (Arabic-speaking or Luri-speaking). Research instruments included the standardized Teacher Use of Motivational Strategies Scale (TUMSS), the Teacher Supportive Behavior Scale (TUSBS), and first-semester English course grades as the academic performance indicator. Instrument reliability was confirmed using Cronbach's alpha coefficient. Data analysis was conducted using SPSS version 24, employing Pearson correlation coefficient, multiple regression analysis, independent samples t-test, and Fisher's z-test.

Results

Results indicated that both teachers' motivational strategies and supportive behaviors demonstrated positive and significant correlations with academic performance in both monolingual and bilingual student groups. However, Fisher's z-test revealed that the strength of the relationship between teacher supportive behavior and academic performance was significantly stronger in the bilingual group compared to the monolingual group. Multiple regression analysis further showed that in the bilingual group, both predictor variables—motivational strategies and supportive behavior—significantly predicted

academic performance, collectively explaining 37% of the variance; whereas in the monolingual group, only teacher supportive behavior emerged as a significant predictor, accounting for merely 16% of the variance. Additionally, independent samples t-test results revealed a significant discrepancy between teachers' and students' perceptions, with teachers reporting higher levels of using motivational strategies and supportive behaviors than students actually experienced. This perceptual gap was also evident in the subscales of appropriate behavior and encouragement of interaction.

Conclusion

The findings underscore that in virtual learning environments, teacher support for bilingual students functions not only as a learning facilitator but also as a compensatory mechanism addressing linguistic and cultural gaps. Bilingual students, facing multiple layers of linguistic mediation, require enhanced emotional and cognitive support to overcome communicative barriers. Meanwhile, motivational strategies exert a universal and comparable influence across both groups, suggesting that fostering feelings of competence and meaningfulness benefits all learners regardless of linguistic background. The significant perceptual discrepancy between teachers and students serves as a critical warning regarding self-report bias and highlights the necessity of employing multi-source assessment methods in evaluating teacher performance. Overall, the success of virtual education in multilingual regions depends less on technological infrastructure and more on the quality of human interaction between teacher and learner. Accordingly, it is recommended that teacher professional development programs prioritize the cultivation of motivational strategies and empathetic supportive behaviors. Furthermore, in bilingual regions, personalized instructional programs emphasizing linguistic and emotional support should be designed for bilingual students. For more accurate evaluation, the concurrent use of teacher self-reports, student feedback, and classroom observation is advised to advance educational equity in virtual learning spaces.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments

This article is derived from a research project entitled "Investigating the Effect of Motivational Strategies and Teacher Supportive Behavior in Virtual Education on the Academic Performance of Monolingual and Bilingual Secondary School Students in Ahvaz in English Language Course," which was supported by the General Directorate of Education of Khuzestan Province. The authors would like to express their deepest gratitude to all those who provided material and spiritual support for this research.

جبران نابرابری‌های زبانی در فضای مجازی: مقایسه راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی زبان انگلیسی بین دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه

امیر مثنوی^{۱*} | مجتبی جهانی‌فر^۲ | رحیم مرادی^۳

۱. نویسنده مسئول، گروه علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. رایانامه: a.masnavi@cfu.ac.ir

۲. گروه علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانامه: m.jahanifar@scu.ac.ir

۳. گروه علوم تربیتی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. رایانامه: r-moradi@araku.ac.ir

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلمان در آموزش مجازی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه در درس زبان انگلیسی انجام شد. روش پژوهش، توصیفی - همبستگی و جامعه آماری شامل معلمان و دانش‌آموزان متوسطه دوم شهر اهواز بود. نمونه‌گیری به‌صورت خوشه‌ای - طبقه‌ای چندمرحله‌ای انجام و داده‌ها از ۹۶ معلم و ۱۹۲ دانش‌آموز (۹۶ یک‌زبانه و ۹۶ دوزبانه) با پرسش‌نامه‌های استاندارد راهبردهای انگیزشی (TUMSS) و رفتار حمایتی (TUSBS) جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، آزمون t مستقل و Z فیشر انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم با عملکرد تحصیلی در هر دو گروه رابطه مثبت و معناداری دارند، اما قدرت این رابطه برای رفتار حمایتی در گروه دوزبانه به‌طور معناداری قوی‌تر است ($p < 0.05$, $Z = -2.04$). همچنین، مدل رگرسیونی نشان داد که در گروه دوزبانه، هر دو متغیر پیش‌بینی‌کننده معنادار عملکرد هستند ($R^2 = 0.37$)، درحالی‌که در گروه یک‌زبانه تنها رفتار حمایتی تأثیر معنادار داشت ($R^2 = 0.16$). این نتایج بیانگر آن است که در محیط مجازی، حمایت معلم برای دانش‌آموزان دوزبانه نه‌تنها تسهیل‌کننده، بلکه عاملی جبرانگر در برابر شکاف‌های زبانی - فرهنگی عمل می‌کند. علاوه بر این، تفاوت معناداری بین ادراک معلمان و دانش‌آموزان از استفاده از این راهبردها مشاهده شد ($p < 0.01$)، که نشان از وجود سوگیری خودگزارش‌گری در معلمان و ضرورت به‌کارگیری ارزیابی چندمنبعی دارد. در مجموع، یافته‌ها تأکید می‌کنند که موفقیت آموزش مجازی در مناطق چندزبانه، فراتر از زیرساخت فناوری، به کیفیت رابطه انسانی معلم به‌ویژه از طریق رفتارهای حمایتی همدلانه و پاسخگو وابسته است.

شابا جایی:

۳۰۶۰-۷۱۶۷

شابا الکترونیکی:

۳۰۶۰-۶۵۶X

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۴/۰۵

کلیدواژه‌ها:

آموزش مجازی
دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه
راهبردهای انگیزشی
رفتار حمایتی
مدارس دوزبانه

استناد به این مقاله: مثنوی، امیر، جهانی‌فر، مجتبی، و مرادی، رحیم. (۱۴۰۵). جبران نابرابری‌های زبانی در فضای مجازی: مقایسه راهبردهای

انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی زبان انگلیسی بین دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه. نشریه روندها و دستاوردها در فناوری یادگیری، ۳(۱۰)، ۷۵-۱۰۲. <https://doi.org/10.22034/jlt.2026.2080703.1077>

مقدمه

در سال‌های اخیر، نفوذ شتابان فناوری‌های دیجیتال و دگرگونی در پارادایم‌های سنتی یادگیری، چشم‌انداز آموزشی را با پیچیدگی‌های بی‌سابقه‌ای روبرو کرده است. این تغییرات سریع، اگرچه ابزارهای نوینی را به خدمت آموزش درآورده‌اند، اما هم‌زمان چالش‌های جدی و نوظهوری را در زمینه حفظ کیفیت یادگیری و مدیریت سطح مشارکت دانش‌آموزان پدید آورده‌اند؛ چالش‌هایی که از کاهش تمرکز ناشی از تعدد محرک‌های دیجیتال گرفته تا احساس انزوای اجتماعی در بسترهای برخط را در برمی‌گیرد. این وضعیت باعث شده است که الگوهای سنتی و ایستا در تدریس، کارایی خود را در جذب مخاطب نسل جدید از دست بدهند.

در مواجهه با این تحولات، دیگر نمی‌توان به روش‌های یک‌سویه اکتفا کرد. امروزه ضرورت به‌کارگیری رویکردهای آموزشی انعطاف‌پذیر که قادر باشند خود را با نیازهای متغیر و تفاوت‌های فردی یادگیرندگان تطبیق دهند، بیش از هر زمان دیگری آشکار شده است. در این میان، نقش معلمان از یک انتقال‌دهنده صرف دانش، به یک «تسهیلگر و حامی عاطفی - شناختی» تغییر یافته است. معلمان حمایتگر با درک فشارهای روانی و آموزشی ناشی از تغییرات تکنولوژیک، محیطی امن برای خطا و یادگیری فراهم می‌کنند که در آن دانش‌آموز نه تنها مهارت‌های فنی، بلکه اشتیاق به درگیری عمیق با محتوا را نیز به دست می‌آورد. درواقع، این پیوند میان انعطاف‌پذیری آموزشی و حمایت عاطفی معلم است که می‌تواند تضمین‌کننده پویایی کلاس درس و ارتقای مشارکت فعال دانش‌آموزان در عصر گذار به آموزش‌های نوین باشد.

استفاده از راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، به‌ویژه در محیط‌های آموزش مجازی و چندزبانه، نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بدون حمایت شناختی و عاطفی کافی، دانش‌آموزان - به‌ویژه دوزبانه‌ها - به‌سرعت با کاهش انگیزه، اضطراب زبانی و ارزیابی منفی از توانایی‌های خود مواجه می‌شوند (Bialystok, 2012; Wang et al., 2021; Sanz, 2000; Agirdag & Vanlaar, 2018). این اثرات در محیط‌های غیرحضورى شدت می‌یابند، چراکه تعامل چهره‌به‌چهره محدود شده و زمینه‌های روان‌شناختی لازم برای یادگیری فراهم نیست (Vlodkowski & Ginsberg, 2017).

تحولات فنی و فناورانه در دهه‌های اخیر، نه تنها ساختار نظام‌های آموزشی را دگرگون کرده، بلکه چالش‌های عمیقی را درباره کیفیت، عمق و پایداری یادگیری مطرح ساخته است. ظهور آموزش الکترونیک و گسترش محیط‌های مجازی یادگیری، ابتدا به عنوان یک راهکار کمکی در نظام‌های آموزشی سنتی شناخته می‌شد؛ اما همه‌گیری بیماری کووید-۱۹ به طور ناگهانی و غیرقابل پیش‌بینی، این گزینه را به یک ضرورت غیرقابل اجتناب تبدیل کرد (کمالی و همکاران، ۱۴۰۱؛ Broadbent & Poon, 2015). در ایران نیز، با شیوع ویروس کووید-۱۹ کرونا و تعطیلی ناگهانی مدارس، آموزش به صورت مجازی و از طریق پلتفرم‌های مختلف ادامه یافت. با این حال، ضعف زیرساخت‌ها، دسترسی نامتوازن به اینترنت و ابزارهای دیجیتال و تفاوت مهارت‌های دیجیتال میان دانش‌آموزان و معلمان موجب شد تا نابرابری‌های آموزشی تشدید شود؛ به طوری که دانش‌آموزان کم‌برخوردار و روستایی با محدودیت‌های بیشتری در بهره‌مندی از آموزش مجازی مواجه شدند (ملکی و همکاران، ۱۴۰۰). این تغییر ناگهانی، فضایی را فراهم کرد که نه تنها بر کیفیت آموزش تأثیر گذاشت، بلکه نابرابری‌های آموزشی را به ویژه در میان گروه‌های آسیب‌پذیر مانند دانش‌آموزان دوزبانه به شدت تشدید نمود.

در مناطق چندزبانه‌ای مانند استان خوزستان، درصد قابل توجهی از دانش‌آموزان زبان مادری غیرفارسی دارند، به ویژه عربی و لری. این دانش‌آموزان نه تنها با چالش‌های ساختاری آموزش مجازی روبه‌رو هستند، بلکه یادگیری دروس جدید - به ویژه زبان انگلیسی - در شرایطی که باید هم‌زمان زبان دوم (فارسی) و زبان مادری خود را مدیریت کنند، دشواری‌های خاصی ایجاد می‌کند (حمیدی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ سواری، ۱۴۰۳). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که صرف برچسب زبانی برای شناسایی دانش‌آموز دوزبانه کافی نیست و دوزبانگی سازه‌ای چندبعدی است که شامل سن فراگیری، سطح تسلط و زمینه استفاده زبانی می‌شود؛ نادیده گرفتن این مؤلفه‌ها می‌تواند به خطای طبقه‌بندی و تضعیف روایی پژوهش منجر شود (ماهینی و موسویان، ۱۴۰۱؛ نصیری زرنندی و علی‌اکبری، ۱۳۹۸). همچنین، اثرات شناختی و تحصیلی دوزبانگی در دانش‌آموزان خوزستانی، به کیفیت حمایت شناختی و عاطفی معلم و محیط آموزشی وابسته است؛ دانش‌آموزانی که از این حمایت‌ها برخوردار هستند، عملکرد بهتری نسبت به هم‌تایان

یک‌زبانه خود نشان می‌دهند، اما در غیاب این حمایت‌ها، افت انگیزه، اضطراب زبانی و تجربه‌های منفی تحصیلی شدت می‌یابد (حمیدی زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ سواری، ۱۴۰۳). بنا به تعریف رفتار حمایتی معلم شامل حمایت از خودمختاری، ساختاردهی و پیوند عاطفی است که با ارضای نیازهای شایستگی و ارتباط، انگیزش درونی و سلامت روان دانش‌آموز را تقویت می‌کند (Raven et al., 2021؛ Cohen et al., 2022). حمایت در مناطق دوزبانه با ارزش نهادن به هویت فرهنگی و زبانی، از تبدیل ناتوانی موقت در تکلم به زبان رسمی به احساس حقارت، استرس و ناامیدی جلوگیری می‌نماید (حمیدی زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ ماهینی و موسویان، ۱۴۰۱). با وجود این، بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه آموزش مجازی، بیشتر بر جنبه‌های فنی و زیرساختی تمرکز کرده‌اند و کمتر به ابعاد روان‌شناختی و تعاملی - به‌ویژه در بافت‌های زبانی متنوع - پرداخته‌اند (Reiser, 2025). اگرچه مطالعاتی به نقش راهبردهای انگیزشی یا رفتار حمایتی معلم پرداخته‌اند، پژوهش‌هایی که تفاوت‌های معنادار در چگونگی تأثیر این متغیرها را در دو گروه یک‌زبانه و دوزبانه بررسی کرده باشند، بسیار اندک‌اند. تنوع زبانی و فرهنگی در خوزستان موجب بروز چالش‌های ارتباطی و عدم تطابق تدریس سنتی با نیازهای دانش‌آموزان شده است (حمیدی زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ سواری، ۱۴۰۳). این شکاف در مناطق مرزی بحران‌هایی چون نرخ بالای تکرار پایه، ترک تحصیل و فشارهای روان‌شناختی نظیر احساس خودکم‌بینی و ناامیدی را تشدید می‌کند (ایرنا^۱، ۱۳۹۳؛ ماهینی و موسویان، ۱۴۰۱). با این نگاه و مسائل مبتلا به در دوره همه‌گیری بیماری کرونا که مدارس و نظام آموزشی را به‌طور کلی تحت تأثیر خود قرار داد، معلمان به ناچار و بسته به میزان بهره‌مندی از امکانات و زیرساخت‌های محلی و آموزشگاهی از کلیه بسترهای رسمی و غیررسمی برای ارائه آموزش خود استفاده کردند. این بسترها شامل برنامه‌های رسمی مانند شاد، سیستم‌های مدیریت یادگیری^۲ و ویژه آموزشگاه، بسترهای ارائه هم‌زمان مانند (ادوبی کانکت، بیگ بلوباتن، گوگل میت، و نمونه‌های داخلی مانند اسکای روم) و همچنین پیام‌رسان‌های داخلی و خارجی از جمله (ایتا، روبیکا، سروش، واتس‌آپ و تلگرام) می‌شدند. با این حال و به دلیل شرایط ضرورت پیش‌آمده امکان کنترل کامل و نظارت بر این فعالیت‌ها به سبب گستردگی استفاده در شیوه به‌کارگیری

اصول یادگیری و آموزشی متناسب با هر رده سنی، موضوع درسی و رشته تحصیلی برای مدیران آموزش و پرورش وجود نداشت. لذا این پژوهش با این نگاه به بررسی میزان استفاده از راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در محیطهای آموزش مجازی می‌پردازد. به اعتقاد پژوهشگران انجام پژوهش برای استقرار آموزش دوزبانه و توانمندسازی معلمان جهت مدیریت کلاسهای چندفرهنگی در این استان، ضرورتی فوری و اجتناب‌ناپذیر دارد (نصیری زرنندی و علی اکبری، ۱۳۹۸). همین‌کلاً، به‌ویژه در بافت‌های چندزبانه ایران، نیاز فوری به پژوهش‌هایی را نشان می‌دهد که بتوانند پاسخی تجربی به این پرسش بدهند: آیا تأثیر راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم بر عملکرد تحصیلی در محیطهای آموزش مجازی میان دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه متفاوت است؟

این پژوهش، در پاسخ به این نیاز، با هدف بررسی تأثیر راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه همچون نرخ بالای تکرار پایه، ترک تحصیل و فشارهای روان‌شناختی نظیر احساس خودکم‌بینی و ناامیدی در دوره متوسطه دوم شهر اهواز در درس زبان انگلیسی طراحی شده است. یافته‌های این مطالعه نه‌تنها به تبیین تفاوت‌های آموزشی بین دو گروه کمک می‌کند، بلکه می‌تواند راهگشای طراحی برنامه‌های حمایتی و آموزشی هدفمند برای معلمان زبان انگلیسی در مناطق چندزبانه باشد - جایی که یادگیری یک زبان سوم باید با درک عمیق از زمینه‌های زبانی و فرهنگی دانش‌آموز همراه شود. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه در درس زبان انگلیسی طراحی شده است. این مطالعه به دنبال پاسخ به سؤالات زیر است:

۱- آیا بین استفاده معلم از راهبردهای انگیزشی در آموزش مجازی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد؟

۲- آیا بین رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد؟

۳- آیا قدرت این روابط در بین دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه متفاوت است؟

۴- آیا تفاوت معناداری بین ادراک معلمان و دانش‌آموزان از کاربرد راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی در آموزش مجازی وجود دارد؟

پیشینه پژوهش

در سال‌های اخیر، موضوع انگیزش، تعامل و نقش معلم در آموزش مجازی در پژوهش‌های داخلی جایگاه قابل توجهی یافته است (García & Wei, 2014). در پژوهشی به بررسی انگیزش و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوزبانه پرداختند و دریافتند که میزان درگیری تحصیلی در این گروه به شدت تحت تأثیر رفتار ارتباطی و حمایتی معلمان قرار دارد. آنان تأکید کردند که در مناطق چندزبانه، معلم نقش میانجی فرهنگی دارد و هرگونه بی‌توجهی به بعد انگیزشی می‌تواند مانع از درک مفاهیم زبانی شود (Borup, et al., 2014). در پژوهشی درباره طراحی تعامل محور آموزش مجازی در مدارس ایران نشان دادند که میان طراحی تعاملی و انگیزش درونی دانش‌آموزان رابطه معناداری وجود دارد و طراحی آموزشی که مبتنی بر مشارکت، گفت‌وگو و بازخورد باشد، اثرات منفی فاصله فیزیکی آموزش مجازی را کاهش می‌دهد.

در پژوهش Agirdag and Vanlaar (2018)، که بر تعاملات آموزشی و نقش زبان در یادگیری تمرکز داشت، تأکید شد که دوگانگی زبانی در مناطق مرزی کشور می‌تواند عملکرد تحصیلی را تضعیف کند مگر آنکه معلم با درک تفاوت‌های زبانی و فرهنگی، راهبردهای انگیزشی و ارتباطی ویژه‌ای را به کار گیرد. مطالعه Wang و همکاران (2021) نیز نشان داد که دانش‌آموزان دوزبانه در صورت برخورداری از حمایت زبانی و انگیزشی معلمان، عملکردی برابر یا بهتر از دانش‌آموزان یک‌زبانه دارند. (Sun & Chen, 2016) با تمرکز بر نقش انگیزش در آموزش‌های الکترونیکی دریافتند که استفاده از بازخوردهای مثبت و تقویت‌های اجتماعی معلم، عامل مؤثری در افزایش مشارکت دانش‌آموزان است. در پژوهش جدید موسوی و اويس (۱۴۰۲)، نیز راهکارهای افزایش انگیزش در معلمان ابتدایی در فضای دیجیتال بررسی شد و نشان داده شد که مشارکت فعال معلم در فضای آنلاین، انگیزش و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را بهبود می‌دهد.

در سطح بین‌المللی، نقش انگیزش و حمایت معلم در یادگیری مجازی نیز تأیید شده است. Tilga et al. (2019) نشان دادند که رفتارهای انگیزشی معلمان، احساس خودمختاری و شایستگی یادگیرندگان را افزایش داده و عملکرد تحصیلی را بهبود می‌بخشد. Vlodkowski and Ginsberg (2017) در نظریه خود درباره انگیزش در آموزش بزرگ‌سالان، بیان کردند که

انگیزش در محیط‌های مجازی زمانی پایدار است که معلم بتواند حس تعلق، معناداری و شایستگی را در یادگیرندگان تقویت کند.

He et al. (2025) دریافت که دانش‌آموزانی که معلم خود را حمایتگر می‌دانند، سطوح بالاتری از درگیری شناختی و هیجانی را تجربه می‌کنند. مطالعات Oxford and Sheerin (1994) و Wharton (2000) نیز نشان دادند که راهبردهای خودتنظیمی و بازخوردهای تشویقی، نقش حیاتی در حفظ انگیزه زبان‌آموزان دارند. همچنین Bialystok (1999) گزارش کرد که دانش‌آموزان دوزبانه برای موفقیت در یادگیری زبان سوم، نیازمند حمایت انگیزشی مداوم از سوی معلم هستند.

مطالعات جدیدتر، نقش فناوری‌های نوین همچون واقعیت افزوده^۱، واقعیت مجازی^۲ و هوش مصنوعی^۳ را در افزایش انگیزش و مشارکت دانش‌آموزان تأیید کرده‌اند. Radianti et al. (2020) در بررسی خود نشان دادند که استفاده از فناوری‌های تعاملی نوین، کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری را در محیط‌های مجازی بهبود می‌دهد. موسوی و اويس (۱۴۰۲) نیز اثر مثبت این فناوری‌ها را بر انگیزش معلمان و دانش‌آموزان گزارش کردند. Bermejo et al. (2023) پیش‌بینی کردند که بازار فناوری‌های واقعیت افزوده و واقعیت مجازی تا سال ۲۰۲۵ رشد چشمگیری خواهد داشت و Radianti et al. (2020) نیز توسعه این فناوری‌ها را نقطه عطف آموزش دیجیتال دانست.

بنا بر آنچه گذشت، مشخص شد که تنوع زبانی در مناطقی چون خوزستان موجب افت تحصیلی و بروز چالش‌های روان‌شناختی جدی در دانش‌آموزان دوزبانه شده است (سواری، ۱۴۰۳؛ ماهینی و موسویان، ۱۴۰۱). همچنین راهبردهای انگیزشی و رفتارهای حمایتی معلمان نقشی کلیدی در ترمیم شکاف‌های ارتباطی و تقویت انگیزش درونی در آموزش مجازی ایفا می‌کنند (Cohen et al., 2022). لذا بررسی مقایسه‌ای این حمایت‌ها در تدریس زبان انگلیسی برای جبران نابرابری‌های زبانی و تحقق عدالت آموزشی در محیط‌های دیجیتال ضرورتی حیاتی دارد (حمیدی زاده و همکاران، ۱۳۹۸).

-
1. Augmented Reality (AR)
 2. Virtual Reality (VR)
 3. Artificial Intelligence (AI)

روش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نظر روش‌شناسی در دسته پژوهش‌های توصیفی - همبستگی قرار می‌گیرد. هدف اصلی این مطالعه، بررسی رابطه و مقایسه متغیرهای راهبردهای انگیزشی معلم و رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی در بین دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه در درس زبان انگلیسی بود. این پژوهش در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مدارس متوسطه دوم شهر اهواز انجام شد.

جامعه آماری پژوهش را تمامی معلمان زبان انگلیسی شاغل در مدارس دولتی و غیردولتی متوسطه دوم شهر اهواز و دانش‌آموزان یک‌زبانه (فارسی‌زبان) و دوزبانه (عربی زبان یا لری زبان) آن‌ها تشکیل دادند. با توجه به تنوع زبانی جمعیت منطقه و هدف پژوهش، دانش‌آموزان بر اساس زبان مادری به دو گروه یک‌زبانه و دوزبانه تقسیم شدند.

نمونه‌گیری به صورت ترکیب خوشه‌ای - طبقه‌ای چندمرحله‌ای نسبتی انجام شد. در مرحله نخست، دو ناحیه از چهار ناحیه آموزشی شهر اهواز به صورت تصادفی انتخاب گردید. سپس از هر ناحیه، چهار مدرسه پسرانه و چهار مدرسه دخترانه به صورت تصادفی انتخاب شدند. در نهایت، ۹۶ معلم زبان انگلیسی (۴۹ زن و ۴۷ مرد) و به‌ازای هر معلم، یک دانش‌آموز یک‌زبانه و یک دانش‌آموز دوزبانه (در مجموع ۹۶ دانش‌آموز یک‌زبانه و ۹۶ دانش‌آموز دوزبانه) به صورت تصادفی از همان کلاس انتخاب شدند. حجم نمونه با توجه به فرمول پیشنهادی (Tabachnick, 2007 & Fidell) برای مطالعات همبستگی تعیین گردید؛ براین اساس، با در نظر گرفتن چهار متغیر پیش‌بین، حجم نمونه حداقل ۸۲ نفر محاسبه شد که با احتیاط علمی، به ۹۶ معلم و ۱۹۲ دانش‌آموز افزایش یافت. به منظور سنجش متغیرهای پژوهش، از سه ابزار استاندارد به شرح زیر استفاده شد:

مقیاس استفاده معلمان از راهبردهای انگیزشی^۱: این مقیاس توسط Erdil-Moody & Thompson (2020) طراحی شده و بر پایه نظریه «سیستم خودانگیزشی زبان دوم» (Dörnyei, 2005, 2009) و «الگوی تدریس انگیزشی» (Dörnyei, 2001) استوار است. این مقیاس شامل ۲۵ گویه در قالب مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای (از ۱ = تقریباً هرگز تا ۶ = تقریباً همیشه) است و

دارای سه خرده‌مقیاس «رفتار مناسب، حمایتی و مؤثر معلم»، «تشویق به تعامل و همکاری در کلاس» و «خودانگاره ایده‌آل دانش‌آموز» است. پایایی این مقیاس در پژوهش حاضر با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس در گروه معلمان ۰٫۸۶، در دانش‌آموزان یک‌زبانه ۰٫۹۱ و در دانش‌آموزان دوزبانه ۰٫۸۵ به دست آمد. روایی محتوایی آن نیز توسط پانل دهنفره از اساتید روان‌شناسی تربیتی و برنامه‌ریزی درسی با محاسبه نسبت روایی محتوا^۱ بین ۰٫۹۱ تا ۰٫۹۷ تأیید شد.

مقیاس استفاده معلمان از رفتار حمایتی^۲: این ابزار یک پرسشنامه محقق‌ساخته است که با استناد به ادبیات پژوهشی (Skinner & Belmont, 1993; Tilga et al., 2019) و با توجه به شرایط فرهنگی ایران توسعه یافته است. این مقیاس شامل ۳۰ گویه در قالب مقیاس لیکرت ۶ درجه‌ای است و از دیدگاه معلمان و دانش‌آموزان (در دو نسخه جداگانه) اجرا می‌شود. پایایی آن با آلفای کرونباخ برای کل گروه نمونه ۰٫۸۰ و روایی محتوایی آن با $CVR = ۰٫۹۳$ تأیید گردید. پایایی این مقیاس در این پژوهش با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس در گروه معلمان ۰٫۹۰، در دانش‌آموزان یک‌زبانه ۰٫۸۹ و در دانش‌آموزان دوزبانه ۰٫۹۱ به دست آمد.

روش اجرا: پس از اخذ مجوز از اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان، ابزارهای پژوهش در دو قالب حضوری (برای مدرسی که کلاس‌های نیمه‌حضوری داشتند) و آنلاین (از طریق پیوند گوگل فرم برای مدارس غیرحضوری) در اختیار شرکت‌کنندگان قرار گرفت. قبل از تکمیل پرسشنامه‌ها، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان جلب شد و تأکید گردید که داده‌ها محرمانه و صرفاً برای اهداف پژوهشی مورد استفاده قرار خواهند گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده پس از پالایش (حذف ۴ پرسشنامه ناقص) شامل ۹۶ پرسشنامه معلم، ۹۶ پرسشنامه دانش‌آموز یک‌زبانه و ۹۶ پرسشنامه دانش‌آموز دوزبانه بود.

روش تحلیل داده‌ها: داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شدند. در مرحله اول، برای بررسی فرض نرمال بودن متغیرها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده گردید. سپس، به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش، از ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی رابطه ساده، رگرسیون چندگانه به روش هم‌زمان برای بررسی توان پیش‌بینی متغیرها، آزمون t مستقل

1. Content validity ratio (CVR)

2. Teachers' Use of Supportive Behavior Scale (TUSBS)

برای مقایسه میانگین‌های ادراک معلمان و دانش‌آموزان، و آزمون Z فیشر برای مقایسه ضرایب همبستگی بین دو گروه یک‌زبانه و دوزبانه بهره گرفته شد. سطح معنی‌داری برای تمامی آزمون‌ها ۰۰۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

این مطالعه به بررسی رابطه بین راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه در درس زبان انگلیسی پرداخت. نمونه پژوهش شامل ۹۶ معلم و ۱۹۲ دانش‌آموز (۹۶ یک‌زبانه و ۹۶ دوزبانه) از مدارس دوره دوم شهر اهواز بود. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های مقیاس استفاده معلمان از راهبردهای انگیزشی، مقیاس استفاده معلمان از رفتار حمایتی، و معدل نیمسال اول درس زبان انگلیسی جمع‌آوری و با روش‌های آمار توصیفی و استنباطی، همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، آزمون t مستقل و آزمون Z فیشر تحلیل شد.

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و شاخص‌های توصیفی

معلمان در محدوده سنی ۲۴ تا ۵۹ سال با میانگین تقریبی ۳۶ سال و انحراف استاندارد ۵/۵، بودند که ۵۱٪ آن‌ها زن و ۴۹٪ مرد بودند. بیشتر دانش‌آموزان (یک‌زبانه و دوزبانه) ۱۶ سال داشتند (به ترتیب ۳۸٫۵٪ و ۴۰٫۶٪)، و اکثریت آن‌ها در مدارس دولتی مشغول به تحصیل بودند یعنی نزدیک به ۶۰٫۴٪. از نظر عملکرد تحصیلی، میانگین معدل دانش‌آموزان دوزبانه ۱۷/۸۹، یا انحراف استاندارد ۵/۰۱ که فقط کمی بالاتر از دانش‌آموزان یک‌زبانه با میانگین ۱۷/۱۷ و انحراف استاندارد ۴/۴۳ بودند.

در جدول ۱، میانگین و انحراف معیار متغیرهای اصلی به تفکیک گروه‌ها ارائه شده است. ادراک معلمان از استفاده خود از راهبردهای انگیزشی با میانگین ۹۷/۷۸ و انحراف استاندارد ۲۲/۱۶، و رفتار حمایتی با میانگین ۱۰۹/۹۲ و انحراف استاندارد ۲۱/۵۲ گزارش شده‌اند.

جدول ۱.

عملکرد نمونه‌ها در متغیرهای پژوهش

گروه‌های نمونه								متغیر
معلمان		دانش‌آموزان		دانش‌آموزان		کل دانش‌آموزان		
انحراف میانگین	انحراف معیار	انحراف میانگین	انحراف معیار	انحراف میانگین	انحراف معیار			
۹۷/۷۸	۲۲/۱۶	۸۱/۲۷	۱۷/۱۴	۸۹/۷۰	۲۳/۹۱	۸۳/۷۷	۲۴/۹۱	راهبردهای انگیزشی (نمره کل)
								رفتار مناسب،
۴۲/۰۹	۶/۱۳	۳۶/۹۸	۶/۸۰	۴۰/۱۳	۹/۱۲	۳۴/۱۱	۸/۲۲	حمایتی و مؤثر
								معلم
۱۱/۱۹	۲/۰۴	۷/۱۱	۱/۲۷	۹/۶۰	۲/۷۳	۸/۱۴	۲/۰۷	تشویق تعامل و همکاری
								خودانگاره ایده‌آل
۱۰۹/۹۲	۲۱/۵۲	۹۲/۴۴	۱۹/۵۸	۹۶/۹۲	۲۴/۵۲	۹۳/۲۸	۲۶/۱۹	رفتار حمایتی
-	-	۱۷/۱۷	۴/۴۳	۱۷/۸۹	۵/۰۱	۱۷/۴۴	۵/۱۱	عملکرد تحصیلی

نتایج همبستگی پیرسون نشان داد که راهبردهای انگیزشی معلم با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه $r = 0/30$ و $p < 0/01$ و دوزبانه $r = 0/30$ و $p < 0/01$ رابطه مثبت و معناداری دارد. همچنین، رفتار حمایتی معلم نیز با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه $r = 0/35$ و دوزبانه $r = 0/58$ و $p < 0/01$ همبستگی مثبت و معناداری نشان داد.

نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن توزیع نمره‌های متغیرهای اصلی فرضیه‌های پژوهش به تفکیک گروه‌های سه‌گانه را نشان می‌دهد.

جدول ۲.

بررسی نرمال بودن متغیرهای اصلی فرضیه‌های پژوهش به تفکیک گروه‌های سه‌گانه

گروه‌های نمونه						متغیر
دانش آموزان دوزبانه		دانش آموزان یک‌زبانه		معلمان		
p	z	p	z	p	z	
۰/۰۵۶	۱/۴۳۲	۰/۱۵۹	۱/۱۳۲	۰/۱۱۲	۰/۹۹۶	راهبردهای انگیزشی (نمره کل)
۰/۱۷۷	۱/۱۰۱	۰/۴۰۴	۰/۸۹۸	۰/۰۹۳	۱/۲۳۹	رفتار مناسب، حمایتی و مؤثر معلم
۰/۵۰۴	۰/۸۳۴	۰/۱۵۶	۱/۰۱۲	۰/۱۰۴	۱/۲۱۵	راهبردهای انگیزشی تشویق تعامل و همکاری
۰/۰۶۱	۱/۳۲۱	۰/۴۷۸	۰/۸۱۳	۰/۸۰۹	۰/۶۳۹	خودانگاره ایدئال
۰/۰۵۹	۱/۴۰۳	۰/۱۸۶	۱/۲۷۲	۰/۱۲۱	۱/۱۷۱	رفتار حمایتی
۰/۱۱۸	۱/۱۶	۰/۰۸۳	۱/۲۶	-	-	عملکرد تحصیلی

بر اساس یافته‌های ارائه‌شده در جدول ۲، سطح معناداری برای متغیرهای راهبردهای انگیزشی، رفتار حمایتی معلم در گروه‌های سه‌گانه و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه بیشتر از سطح خطای معیار ۰/۰۵ بود ($p > ۰/۰۵$). این نتیجه نشان‌دهنده عدم رد فرض صفر در آزمون نرمال‌بودن توزیع است؛ بنابراین، می‌توان استنباط کرد که داده‌های این متغیرها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. با توجه به نرمال‌بودن توزیع متغیرهای مذکور در این پژوهش، برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون‌های پارامتری استفاده گردید.

برای بررسی تفاوت معناداری بین ضرایب همبستگی دو گروه، از آزمون z فیشر استفاده شد (جدول ۳). نتایج نشان داد که تفاوت در رابطه بین راهبردهای انگیزشی و عملکرد تحصیلی در دو گروه معنادار نبود $z=۰/۹۴$ ، $p > ۰/۰۵$ ، با این حال، رابطه بین رفتار حمایتی معلم و عملکرد تحصیلی در گروه دوزبانه قوی‌تر از گروه یک‌زبانه بود و این تفاوت از نظر آماری معنادار بود $z=۲/۰۴$ ، $p < ۰/۰۵$.

جدول ۳.

مقایسه تفاوت همبستگی بین متغیرهای پژوهش به کمک آزمون فیشر

گروه‌های نمونه						متغیر
دانش آموزان دوزبانه		دانش آموزان یک‌زبانه		معلمان		
p	z	p	z	p	z	
۰/۰۵۶	۱/۴۳۲	۰/۱۵۹	۱/۱۳۲	۰/۱۱۲	۰/۹۹۶	راهنبردهای انگیزشی (نمره کل)
۰/۱۷۷	۱/۱۰۱	۰/۴۰۴	۰/۸۹۸	۰/۰۹۳	۱/۲۳۹	رفتار مناسب، حمایتی و مؤثر معلم
۰/۵۰۴	۰/۸۳۴	۰/۱۵۶	۱/۰۱۲	۰/۱۰۴	۱/۲۱۵	تشویق تعامل و همکاری
۰/۰۶۱	۱/۳۲۱	۰/۴۷۸	۰/۸۱۳	۰/۸۰۹	۰/۶۳۹	خودانگاره ایدئال
۰/۰۵۹	۱/۴۰۳	۰/۱۸۶	۱/۲۷۲	۰/۱۲۱	۱/۱۷۱	رفتار حمایتی
۰/۱۱۸	۱/۱۶	۰/۰۸۳	۱/۲۶	-	-	عملکرد تحصیلی

عملکرد تحصیلی				گروه	متغیر
دانش آموزان					
p	Z	r _p	n		
p> ۰/۰۵	-۰/۹۴	۰/۳۰	۹۶	دانش آموزان یک‌زبانه	راهنمدهای انگیزشی (نمره کل)
		۰/۴۲	۹۶	دانش آموزان دوزبانه	
p> ۰/۰۵	-۱/۳۳	۰/۳۴	۹۶	دانش آموزان یک‌زبانه	رفتار مناسب، حمایتی و مؤثر معلم
		۰/۵۰	۹۶	دانش آموزان دوزبانه	
p> ۰/۰۵	-۰/۸۴	۰/۲۷	۹۶	دانش آموزان یک‌زبانه	تشویق تعامل و همکاری
		۰/۳۸	۹۶	دانش آموزان دوزبانه	
p> ۰/۰۵	-۰/۲۳	۰/۲۴	۹۶	دانش آموزان یک‌زبانه	خودانگاره ایدئال
		۰/۳۳	۹۶	دانش آموزان دوزبانه	
p< ۰/۰۵	-۲/۰۳	۰/۳۵	۹۶	دانش آموزان یک‌زبانه	رفتار حمایتی معلم
		۰/۵۸	۹۶	دانش آموزان دوزبانه	

نتایج آزمون t مستقل (جدول ۴) نشان داد که میانگین ادراک معلمان از استفاده خود از راهندهای انگیزشی و رفتار حمایتی به‌طور معناداری بیشتر از ادراک دانش‌آموزان بود برای راهندهای انگیزشی $t(94)=8/04$ ، $p<0/001$ ؛ برای رفتار حمایتی $t(94)=6/11$ ، $p<0/001$. این تفاوت در مؤلفه‌های رفتار مناسب، حمایتی و مؤثر و تشویق تعامل و همکاری نیز معنادار بود ($p<0/01$)، اما در مؤلفه «خودانگاره ایده‌آل» تفاوت معناداری یافت نشد ($p=0/101$).

جدول ۴.

نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه ادراک معلمان و دانش‌آموزان

متغیر	t	df	p	اختلاف میانگین	انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪
راهنمای‌های انگیزشی (نمره کل)	۸/۰۴	۹۴	۰/۰۰۱	۱۴/۰۱	۱/۸۴	۹/۸۳۷۷۶ - ۲۰/۰۲۳۹۸
رفتار مناسب، حمایتی و مؤثر معلم	۳/۶۷	۹۴	۰/۰۰۱	۷/۹۸	۰/۸۹	۴/۲۳۹۸۱ - ۱۱/۵۶۰۱۶
تشویق تعامل و همکاری	۴/۱۳	۹۴	۰/۰۰۱	۳/۰۹	۰/۸۷	۱/۹۴۴۸۹ - ۶/۰۶۸۳۱
خودآنگاره ایده‌آل	۱/۴۴	۹۴	۰/۱۰۱	۳/۹۰	۰/۶۹	-۱/۱۳۷۵۶ - ۴/۱۶۴۸۷
رفتار حمایتی معلم	۶/۱۱	۹۴	۰/۰۰۱	۱۶/۶۴	۱/۸۸	۱۱/۸۷۴۶۲ - ۲۳/۶۱۱۲۰

در این پژوهش تحلیل رگرسیون چندگانه (روش هم‌زمان) برای پیش‌بینی عملکرد تحصیلی بر اساس راهنمای‌های انگیزشی و رفتار حمایتی معلم انجام شد که در جدول ۵. نمایش داده شده است.

به‌منظور بررسی نقش راهنمای‌های انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش هم‌زمان استفاده شد. یافته‌ها برای هر یک از گروه‌های یک‌زبانه و دوزبانه به‌طور جداگانه گزارش می‌شود.

نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون چندگانه در جدول ۵ نشان داد که مدل کلی شامل راهنمای‌های انگیزشی و رفتار حمایتی معلم توانست ۱۶ درصد از واریانس عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه را پیش‌بینی کند ($R^2 = 0/16$)، و این مقدار از نظر آماری معنادار بود ($p < 0/001$). در میان متغیرهای پیش‌بین، تنها رفتار حمایتی معلم به‌صورت معناداری با عملکرد تحصیلی ارتباط داشت ($\beta = 0/27$, $p = 0/02$) این یافته نشان می‌دهد که هرچه معلمان در محیط آموزش مجازی رفتارهای حمایتی بیشتری از خود نشان دهند، مانند تشویق کلامی، توجه فردی و ایجاد فضای امن یادگیری، عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه به‌طور معناداری بهبود می‌یابد. در مقابل، استفاده از راهنمای‌های انگیزشی (مانند هدف‌گذاری یا خودارزشیابی) به‌تنهایی توان پیش‌بینی معناداری بر عملکرد تحصیلی این گروه نداشت ($\beta = 0/17$, $p = 0/14$).

جدول ۵.

نتایج تحلیل رگرسیون راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه

خلاصه مدل				p	t	Beta	خطای استاندارد	B	متغیرها
p	F	R ²	R						
p<۰/۰۰۱	۸/۷۳	۰/۱۶	۰/۴۰	p=۰/۱۴۹	۱/۴۵	۰/۱۷	۰/۳۰	۰/۴۴	راهبردهای انگیزشی
				p=۰/۰۲۸	۲/۲۳*	۰/۲۷	۰/۵۴	۱/۱۹	رفتار حمایتی معلم

شاخص‌های محاسبه‌شده برای عامل تورم واریانس و ضریب تحمل برای مدل جدول ۵ به ترتیب ۴/۳ و ۰/۱۵ می‌باشند، که نشان از عدم هم خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین دارد. در مورد دانش‌آموزان دوزبانه، مدل رگرسیونی (جدول ۶) شامل همان دو متغیر توانست ۳۷ درصد از واریانس عملکرد تحصیلی آن‌ها را تبیین کند ($R^2=0/37$)، که این مقدار نیز در سطح معناداری بالایی قرار داشت ($p<0/001$). برخلاف گروه یک‌زبانه، در این گروه هر دو متغیر پیش‌بین یعنی رفتار حمایتی معلم و راهبردهای انگیزشی به‌طور معناداری با عملکرد تحصیلی مرتبط بودند. رفتار حمایتی معلم قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده بود ($\beta=0/51$, $p<0/001$)، درحالی‌که راهبردهای انگیزشی نیز تأثیر معناداری داشتند ($\beta=0/20$, $p=0/025$). این یافته نشان می‌دهد که در میان دانش‌آموزان دوزبانه، هم حمایت عاطفی و رفتاری معلم و هم استفاده از راهبردهای انگیزشی در آموزش مجازی می‌تواند به بهبود عملکرد آن‌ها در درس زبان انگلیسی کمک کند، هرچند نقش حمایت معلم از اهمیت بیشتری برخوردار است.

جدول ۶.

نتایج تحلیل رگرسیون راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوزبانه

خلاصه مدل				p	t	Beta	خطای استاندارد	B	متغیرها
p	F	R ²	R						
p<۰/۰۰۱	۲۷/۰۵	۰/۳۷	۰/۶۱	p=۰/۰۲۵	۲/۲۷*	۰/۲۰	۰/۵۳	۱/۱۹	راهبردهای انگیزشی
p<۰/۰۰۱				p<۰/۰۰۱	۵/۹۰	۰/۵۱	۰/۱۶	۰/۹۶	رفتار حمایتی معلم

شاخص‌های محاسبه‌شده برای عامل تورم واریانس و ضریب تحمل برای مدل جدول ۶ به ترتیب ۷۴ و ۰/۱۹ می‌باشند، که نشان از عدم هم خطی چندگانه بین متغیرهای پیش‌بین دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش در پاسخ به ضرورت درک عمیق‌تر از نقش عوامل روان‌شناختی در موفقیت آموزش مجازی طراحی شد و تأثیر راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم را بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه در درس زبان انگلیسی بررسی کرد. یافته‌ها نشان داد که هر دو سازه راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در محیط آموزش مجازی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان رابطه‌ای مثبت و معنادار دارند. این یافته با نظریه‌های پایه انگیزش یادگیری به‌ویژه نظریه خودتعیین‌گری (Deci & Ryan, 1985) و چارچوب سیستم خودانگیزشی زبان دوم (Dörnyei, 2009) کاملاً همسو است. بر اساس این چارچوب‌ها، یادگیری پایدار در محیط‌های مجازی زمانی محقق می‌شود که معلم بتواند سه نیاز روان‌شناختی اساسی یادگیرنده خودمختاری، شایستگی و تعلق اجتماعی را از طریق راهبردهای درونی‌ساز (مانند ارتباط معنادار محتوا با زندگی دانش‌آموز) و رفتارهای حمایتی (مانند پاسخگویی به موقع و همدلی) برآورده کند.

یافته‌های این مطالعه همچنین نشان داد که رابطه بین رفتار حمایتی معلم و عملکرد تحصیلی در گروه دانش‌آموزان دوزبانه قوی‌تر از گروه یک‌زبانه است. این یافته با پژوهش‌های پیشین در حوزه دوزبانگی همخوانی دارد (Sanz, 2000; Keshavarz & Astaneh, 2004). دانش‌آموزان دوزبانه در خوزستان که بیشتر عرب‌زبان یا لُرزبان هستند نه تنها با چالش‌های یادگیری زبان سوم (انگلیسی) روبه‌رو هستند، بلکه با دو لایه واسطه‌گری زبان فارسی (به‌عنوان زبان آموزشی) و زبان مادری مواجه‌اند. در چنین شرایطی، حمایت عاطفی و شناختی معلم نه تنها به‌عنوان یک تسهیل‌کننده یادگیری، بلکه به‌عنوان یک عامل جبران‌گر فاصله فرهنگی و زبانی عمل می‌کند. این یافته تأکید می‌کند که در جوامع چندزبانه، حمایت معلم بیش از یک راهبرد آموزشی، یک ضرورت در دسترسی عادلانه و متناسب با ویژگی‌های خاص دانش‌آموزان به یادگیری است.

درعین‌حال، برخلاف انتظار، تفاوت معناداری بین شدت رابطه راهبردهای انگیزشی با عملکرد تحصیلی دو گروه دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه مشاهده نشد. این نتیجه می‌تواند نشان‌دهنده جهانی بودن تأثیر راهبردهای انگیزشی باشد؛ یعنی صرف‌نظر از پیشینه زبانی، هرگاه معلم توانایی ایجاد حس معناداری، شایستگی و انتخاب در یادگیرنده را داشته باشد، انگیزه درونی برای یادگیری زبان انگلیسی در هر دو گروه فراهم می‌شود. این یافته با مطالعاتی مانند

بر اثربخشی جهانی این راهبردها در آموزش زبان خارجی تأکید دارند. Erdil-Moody and Thompson (2020) و Resnik and Dewaele (2020) هم‌راستا است که

نکته برجسته دیگر این پژوهش، تفاوت آماری قابل توجه بین ادراک معلمان و دانش‌آموزان از میزان استفاده از راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی است. معلمان خود را بسیار فعال‌تر از آنچه دانش‌آموزان تجربه می‌کنند گزارش کردند. این یافته به پدیده سوگیری خودگزارش‌گری مثبت اشاره دارد (Grolnick & Ryan, 1989) و هشدار جدی برای سیاست‌گذاران آموزشی است. ارزیابی عملکرد معلم تنها بر اساس خودارزیابی او ناقص است. در محیط‌های مجازی که بازخوردهای غیرکلامی و تعاملات ناخودآگاه محدود است، ادراک یادگیرنده از حمایت و انگیزش معلم، شاخص معتبرتری از اثربخشی آموزش محسوب می‌شود.

از دیدگاه نظری، این پژوهش به تلفیق سه حوزه مجزای آموزش مجازی، انگیزش یادگیری زبان و دوزبانگی کمک می‌کند و نشان می‌دهد که موفقیت آموزش مجازی نه صرفاً تابع فناوری، بلکه وابسته به کیفیت رابطه انسانی معلم و یادگیرنده است. این یافته، چارچوب حضور اجتماعی (Garrison et al., 2000) را در بافت فرهنگی ایران تأیید می‌کند. از دیدگاه کاربردی، یافته‌ها چند پیشنهاد عملیاتی را پیش روی نظام آموزشی قرار می‌دهد یکی اینکه معلمان باید فراتر از مهارت‌های فنی، بر راهبردهای انگیزشی (مانند طراحی فعالیت‌های معنادار) و رفتارهای حمایتی (مانند پاسخگویی همدلانه) تمرکز کند و همچنین در مناطق چندزبانه، برنامه‌های آموزشی شخصی‌سازی شده برای دانش‌آموزان دوزبانه، با تأکید بر حمایت زبانی و عاطفی، ضروری است. از طرفی باید برای ارزیابی معلمان در آموزش مجازی، از روش‌های چندمنبعی (خود گزارش‌دهی، گزارش دانش‌آموزان، و مشاهده کلاس) استفاده شود تا از سوگیری‌های ادراکی جلوگیری گردد.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه است. اولاً، طرح همبستگی به دلیل در کنترل نبودن شرایط پژوهشی ناشی از بیماری کرونا، امکان استنتاج علی را محدود می‌کند. ثانیاً، داده‌ها مبتنی بر خود گزارش‌دهی بودند که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های اجتماعی باشند. برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود از طرح‌های نیمه‌آزمایشی با گروه کنترل و مداخله آموزشی برای راهبردهای انگیزشی استفاده شود. روش‌های کیفی (مانند مصاحبه و تحلیل تعاملات کلاس مجازی) برای درک عمیق‌تر از تجربه دانش‌آموزان دوزبانه پیشنهاد بهتری است. بررسی اثر

متغیرهای میانجی مانند خودکارآمدی، اضطراب زبان و انگیزه درونی به صورت آزمون مدلیابی معادلات ساختاری نیز می‌تواند به تبیین بهتر موضوع کمک کند. ازجمله محدودیت‌های دیگر این مطالعه، کنترل‌نشدن برخی متغیرهای مهم بالقوه تأثیرگذار مانند سطح سواد دیجیتال معلمان و دانش‌آموزان، کیفیت دسترسی به اینترنت و ابزارهای هوشمند، تجربه قبلی با آموزش مجازی و سطح اقتصادی - اجتماعی خانواده‌ها است. با وجود ذکر روش نمونه‌گیری، عدم کنترل سیستماتیک این متغیرها ممکن است بر همگنی گروه‌های مورد مقایسه تأثیر گذاشته و تعمیم‌پذیری نتایج را محدود نماید. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی با در نظر گرفتن و اندازه‌گیری این عوامل، تأثیر آن‌ها بر متغیرهای وابسته مورد بررسی دقیق‌تر قرار گیرد. همچنین استفاده از پرسش‌نامه محقق‌ساخته بدون گزارش فرایند کامل اعتبارسنجی سازه محدودیت دیگر این پژوهش است. در این پژوهش، اگرچه روایی محتوایی ابزار مورد تأیید قرار گرفت، اما جهت اطمینان از روایی سازه، تحلیل‌های آماری تکمیلی مانند تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی انجام نشد. این امر ممکن است دقت اندازه‌گیری سازه مورد نظر را تحت تأثیر قرار دهد. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، با اجرای مراحل کامل اعتبارسنجی، از پایایی و روایی دقیق‌تر ابزار اندازه‌گیری اطمینان حاصل گردد. یکی از محدودیت‌های روش‌شناختی این مطالعه، استفاده هم‌زمان از دو ابزار با منشأ متفاوت (یک پرسش‌نامه استاندارد بین‌المللی و یک پرسش‌نامه محقق‌ساخته) بوده است. این امر می‌تواند منجر به ناهمگونی در دقت، حساسیت و خطای اندازه‌گیری بین دو سازه اصلی تحقیق شود. تفاوت در کیفیت روان‌سنجی و زمینه‌سازی ابزارها ممکن است مقایسه و تلفیق نتایج را با چالش مواجه کند. برای مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود تاحدامکان از ابزارهای هم‌سطح و دارای اعتبارسنجی یکسان استفاده شود، یا تأثیر احتمالی این ناهمگونی با روش‌های آماری مناسب کنترل گردد.

در پایان، این پژوهش بر واقعیتی تأکید می‌کند که شاید در ظاهر بدیهی به نظر برسد، اما در عمل به‌ویژه در فضای آموزش مجازی اغلب نادیده گرفته می‌شود. آموزش موفق صرفاً انتقال محتوا یا به‌کارگیری ابزارهای دیجیتال نیست، بلکه فرایندی عمیقاً انسان‌محور است که در آن، تعامل عاطفی و حمایتی معلم نقشی محوری در تسهیل یادگیری ایفا می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر به‌وضوح نشان دادند که رفتار حمایتی معلم ازجمله توجه فردی، ایجاد حس امنیت روانی، و تشویق پیوسته نه‌تنها در میان دانش‌آموزان یک‌زبانه، بلکه به‌ویژه در گروه دوزبانه،

پیش‌بینی‌کننده‌ای قوی از عملکرد تحصیلی است. این یافته اهمیت ویژه‌ای برای معلم در نظر می‌گیرد و معلم را به‌عنوان همراه یادگیری در محیط‌های مجازی که تعامل چهره‌به‌چهره وجود ندارد را، برجسته می‌سازد. در گروه دوزبانه، که دانش‌آموزان علاوه بر یادگیری محتوای درسی با چالش‌های زبانی، فرهنگی و گاه هویتی نیز روبه‌رو هستند، رفتار حمایتی معلم نه تنها به‌عنوان یک عامل تسهیل‌کننده، بلکه به‌عنوان یک منبع اصلی انگیزش و اعتمادبه‌نفس در فرایند یادگیری ظاهر شد. حتی راهبردهای انگیزشی که در گروه یک‌زبانه تأثیر معناداری نداشتند، در میان دانش‌آموزان دوزبانه به‌عنوان یک عامل کمکی مؤثر ظاهر شدند. این امر احتمالاً نشان‌دهنده آن است که دانش‌آموزان دوزبانه در محیط مجازی بیش‌ازپیش به حمایت‌های ساختارمند و انگیزشی نیاز دارند تا بتوانند شکاف‌های زبانی و فرهنگی را جبران کرده و در فرایند یادگیری مشارکت فعال داشته باشند. از این‌رو، می‌توان نتیجه گرفت که فناوری آموزشی زمانی می‌تواند به اوج اثربخشی خود دست یابد که با حضور فعال، آگاهانه و همدلانه معلم همراه باشد. در این پیوند، حمایت معلم پلی است میان ابزارهای دیجیتالی و یادگیری معنادار پلی که به‌ویژه برای آن دسته از دانش‌آموزان که در حاشیه‌های زبانی و فرهنگی قرار دارند، نه تنها مفید، بلکه ضروری است. لازمه داشتن چنین معلمی توجه مسئولان آموزش و پرورش مناطق دوزبانه به آموزش معلمان در راستای بهبود مهارت‌های به‌کارگیری رفتار حمایتی و راهبردهای انگیزشی نه تنها در درس زبان و آموزش مجازی بلکه در تمامی کلاس‌های مجازی و حضوری است. این هدف جز با آموزش‌های مداوم و مفید و واقعی محقق نمی‌شود.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

سپاسگزاری

مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر راهبردهای انگیزشی و رفتار حمایتی معلم در آموزش مجازی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه دوره متوسطه دوم شهر اهواز در درس زبان انگلیسی» با حمایت اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان است. نویسندگان مقاله از همه حامیان مادی و معنوی این پژوهش نهایت سپاس را دارند.

منابع

- حمیدی‌زاده، کتابون، فتحی واجارگاه، کورش، عارفی، محبوبه، و مهران، گلنار. (۱۳۹۸). آموزش چندفرهنگی؛ تأملی در تجربه ایده آل معلمان موفق در مدارس. مدیریت مدرسه، ۱۷(۱)، ۱۸۱-۱۶۳.
- خبرگزاری جمهوری اسلامی. (۱۳۹۳، ۲۵ مرداد). معاون استاندار بررسی علل افت تحصیلی دانش‌آموزان مناطق مرزی خوزستان شد (کد خبر: ۸۱۲۷۴۳۵۵).
- سواری، محمدحسین. (۱۴۰۳). چالش‌ها و راهکارهای مدیریت کلاس در مدارس چندفرهنگی، چهارمین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های مدیریت، تعلیم و تربیت در آموزش و پرورش، تهران.
- کمالی، حامد، قربان شیروودی، آرمیتا و رحیمی، سمیه. (۱۴۰۱). به‌سوی بازنگری و توسعه کاربردپذیری آموزش الکترونیکی دانشگاه در پسا کرونا: معرفی یک مدل راهبردی. سیاست علم و فناوری، ۱۵(۳)، ۲۸-۱۳. <https://doi.org/10.2034/jstp.2022.13949>
- ماهینی، فاختره و موسویان، سیده فاطمه. (۱۴۰۱). بررسی تجربه زیسته معلمان و دانش‌آموزان دوره ابتدایی شادگان از مشکلات دوزبانگی دانش‌آموزان. مجله مطالعات آموزش و یادگیری، ۱۴(۲)، ۲۵۷-۲۳۹.
- <https://doi.org/10.22099/jsli.2023.6952>
- ملکی، پرویز، ظهرابی، چنور و مهدیخانی، زهرا. (۱۴۰۰). بررسی حق دانش‌آموزان بر آموزش مجازی با تأکید بر فرصت‌ها و چالش‌های آموزش مجازی در ایران در پاندمی کرونا، سومین کنفرانس بین‌المللی حقوق، روان‌شناسی، علوم تربیتی و رفتاری، تهران.
- موسوی، فرانک و اویس، کبری. (۱۴۰۲). بررسی راهکارهای ایجاد انگیزش معلمان ابتدایی جهت استفاده از شیوه‌های نوین آموزش در فضای مجازی. فصلنامه تعالی تعلیم و تربیت و آموزش دانشگاه آزاد واحد کرج، ۱(۳)، ۷۸-۶۶.
- نصیری زرنندی، زینب، علی اکبری، نگین. (۱۳۹۸). دوزبانگی و نقش آن در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوره ابتدایی. پیشرفت‌های نوین در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، ۱۹(۲)، ۵۴-۴۷.

References

- Hamidizadeh, K., Fathi Vajargah, K., Arefi, M., & Mehran, G. (2019). Multicultural education: A reflection on the ideal experience of successful teachers in schools. *School Management*, 7(1), 163-181. [In Persian]
- Kamali, H., Ghorban Shiroodi, A., & Rahimi, S. (2022). Toward revising and developing the applicability of university e-learning in the post-COVID era: Introducing a strategic model. *Science and Technology Policy*, 15(3), 13-28. <https://doi.org/10.2034/jstp.2022.13949> [In Persian]
- Mahini, F., & Mousavian, S. F. (2022). Investigating the lived experience of teachers and elementary school students in Shadegan regarding the problems of student

- bilingualism. *Journal of Studies in Education and Learning*, 14(2), 239-257. <https://doi.org/10.22099/jsli.2023.6952> [In Persian]
- Maleki, P., Zohrabi, C., & Mehdikhani, Z. (2021). Investigating students' right to virtual education with emphasis on the opportunities and challenges of virtual education in Iran during the COVID-19 pandemic. *Third International Conference on Law, Psychology, Educational and Behavioral Sciences*, Tehran. [In Persian]
- Mousavi, F., & Oveis, K. (2023). Investigating strategies for motivating elementary school teachers to use new teaching methods in virtual space. *Quarterly Journal of Excellence in Education and Training, Islamic Azad University, Karaj Branch*, 1(3), 66-78. [In Persian]
- Nasiri Zarandi, Z., & Ali Akbari, N. (2019). Bilingualism and its role in the academic performance of elementary school students. *New Advances in Psychology, Educational Sciences and Education*, 19(2), 47-54. [In Persian]
- Savari, M. H. (2024). Challenges and solutions for classroom management in multicultural schools. *Fourth International Conference on Management, Education and Training Research in Education*, Tehran. [In Persian]
- Agirdag, O., & Vanlaar, G. (2018). Does more exposure to the language of instruction lead to higher academic achievement? A cross-national examination. *International Journal of Bilingualism*, 22(1), 123-137. <https://doi.org/10.1177/1367006916658711>
- Bermejo, B., Juiz, C., Cortes, D., Oskam, J., Moilanen, T., Loijas, J., Govender, P., Hussey, J., Schmidt, A. L., Burbach, R., King, D., O'Connor, C., & Dunlea, D. (2023). AR/VR teaching-learning experiences in higher education institutions (HEI): A systematic literature review. *Informatics*, 10(2), Article 45. <https://doi.org/10.3390/informatics10020045>
- Bialystok, E. (1999). Cognitive complexity and attentional control in bilinguals. *Child Development*, 70(3), 636-644. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00046>
- Bialystok, E. (2011). Reshaping the mind: The benefits of bilingualism. *Canadian Journal of Experimental Psychology*, 65(4), 229-235. <https://doi.org/10.1037/a0025406>
- Bialystok, E., Craik, F. I. M., & Luk, G. (2012). Bilingualism: Consequences for mind and brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(4), 240-250. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.03.001>
- Borup, J., Graham, C. R., West, R. E., Archambault, L., & Stuart, B. (2014). The adolescent community of engagement framework: A model for research on adolescent online learning. *Journal of Technology and Teacher Education*, 22(1), 107-130.
- Broadbent, J., & Poon, W. (2015). Self-regulated learning strategies and academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Cohen, R., Katz, I., Aelterman, N., & Vansteenkiste, M. (2023). Understanding shifts in students' academic motivation across a school year: The role of teachers' motivating styles and need-based experiences. *European Journal of Psychology of Education*, 38(3), 1151-1174. <https://doi.org/10.1007/s10212-022-00635-8>
- Cummins, J. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire*. Multilingual Matters.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press. <https://doi.org/10.1007/978-1-4899-2271-7>
- Dörnyei, Z. (2001). *Motivational strategies in the language classroom*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667343>

- Dörnyei, Z. (2005). *The psychology of the language learner: Individual differences in second language acquisition*. Lawrence Erlbaum Associates.
<https://doi.org/10.4324/9781410613349>
- Dörnyei, Z. (2009). The L2 motivational self system. In Z. Dörnyei & E. Ushioda (Eds.), *Motivation, language identity and the L2 self* (pp. 9–42). Multilingual Matters.
<https://doi.org/10.21832/9781847691293>
- Erdil-Moody, Z., & Thompson, A. S. (2020). Exploring motivational strategies in higher education: Student and instructor perceptions. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 6(3), 435–458. <https://doi.org/10.32601/ejal.834670>
- García, O., & Wei, L. (2014). *Translanguaging: Language, bilingualism and education*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137385765>
- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2–3), 87–105. [https://doi.org/10.1016/S1096-7516\(00\)00016-6](https://doi.org/10.1016/S1096-7516(00)00016-6)
- Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1989). Parent styles associated with children's self-regulation and competence in school. *Journal of Educational Psychology*, 81(2), 143–154. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.2.143>
- Grosjean, F. (2010). *Bilingual: Life and reality*. Harvard University Press.
- He, J., Wang, Q., & Lee, H. (2022). Enhancing online learning engagement: Teacher support, psychological needs satisfaction and interaction. *Computers & Education*, 182, Article 104551. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104551>
- Keshavarz, M. H., & Astaneh, H. (2004). The impact of bilinguality on the learning of English vocabulary as a foreign language (EFL). *Bilingual Education and Bilingualism*, 7(4), 295–302. <https://doi.org/10.1080/13670050408667814>
- Oxford, R., & Sheerin, S. (1994). Language learning motivation in educational environments. *TESOL Quarterly*, 28(1), 39–62. <https://doi.org/10.2307/3587209>
- Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. (2020). A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. *Computers & Education*, 147, Article 103778. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103778>
- Reiser, R. A., Carr-Chellman, A. A., & Dempsey, J. V. (Eds.). (2025). *Trends and issues in instructional design and technology* (5th ed.). Routledge.
- Resnik, P., & Dewaele, J.-M. (2020). Trait emotional intelligence, positive and negative emotions in first and foreign language classes: A mixed-methods approach. *System*, 94, Article 102324. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102324>
- Sanz, M. (2000). Bilingual education and cognitive development: A review of empirical studies. *Bilingual Research Journal*, 24(3), 213–232. <https://doi.org/10.1080/15235882.2000.10162763>
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology*, 85(4), 571–581. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.85.4.571>
- Sun, A., & Chen, X. (2016). Online education and its effective practice: A research review. *Journal of Information Technology Education: Research*, 15, 157–190. <https://doi.org/10.28945/3502>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Pearson Education.

- Tilga, H., Hein, V., & Koka, A. (2019). Motivational teaching behaviors and student outcomes in online learning environments. *Computers & Education*, 132, 65–77. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.12.003>
- Vlodkowski, R., & Ginsberg, M. (2017). *Motivational framework for culturally responsive teaching*. Jossey-Bass. <https://doi.org/10.1002/9781119425527>
- Wang, R., Han, J., Gao, C., & Liu, C. (2021). Chinese university students' perceptions of facilitation strategies, learning motivation, and satisfaction in cloud-based virtual classrooms. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 801191. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.801191>
- Wharton, G. (2000). Language learning motivation: The student perspective. *Language Teaching Research*, 4(3), 187–210. <https://doi.org/10.1177/136216880000400303>
- Islamic Republic News Agency. (2014, August 16). *Deputy governor called for investigating the causes of academic decline among students in the border regions of Khuzestan* (News Code: 81274355). [In Persian]