

The Impact of Flipped Classroom on Learning and Academic Motivation of 10th-Grade Male High School Students in English Language Lesson

Mahdi Vahedi * 

Corresponding Author, Assistant Professor of Educational Technology at Allameh Tabataba'i University. E-mail: Mahdi.vahedi@ati.ac.ir

ABSTRACT

A flipped classroom is an educational approach in which students learn the lesson content at home and practice and solve problems in the classroom. This study aimed to investigate the impact of flipped classroom on learning and academic motivation of 10th-grade male high school students in Nishabour city, Iran, in English language lesson. The research method was quasi-experimental with pre-test and post-test with a control group. The statistical population of the study included all 10th-grade male high school students in Nishabour city in the academic year 1402-1403. Among them, one boys' school was randomly selected. A total of 30 students were selected using the available sampling method and randomly assigned to two experimental and control groups of 15 each. The experimental group participated in 10 flipped classroom sessions; While the control group was taught in the traditional way. To collect data, the Harter Academic Motivation Questionnaire (1981) and the Fame and Taylor Academic Achievement Questionnaire (1994) were used in the pre-test and post-test stages. The collected data were analyzed using covariance analysis and using SPSS software. The results of the covariance analysis showed that the flipped classroom method increased the learning and academic motivation of the experimental group students compared to the control group in the post-test ($p < 0.01$). Based on the results of this research, it can be concluded that flipped classroom is an effective educational approach to increase learning and academic motivation of students in English language lesson.

Keywords: Flipped classroom, learning, Academic motivation, Male students, 10th-grade high school, English-language lesson

Cite this Article: Vahedi, M. (2025). The Impact of Flipped Classroom on Learning and Academic Motivation of 10th-Grade Male High School Students in English Language Lesson. *Technology of Instruction and Learning*, 8(28), 177-207. <https://doi.org/10.22054/jti.2025.79736.1464>



© 2016 by Allameh Tabataba'i University Press
Publisher: Allameh Tabataba'i University Press

Introduction

The flipped classroom approach is based on the assumption that students can learn independently and at their own pace, and that the classroom should be used for practice and deep learning (Ebrahimi et al., 2024). This method moves the learning process beyond the traditional classroom format, taking it into a broader space (Wars et al., 2024). Flipped learning also emphasizes student-centered learning activities and self-paced learning (Momenirad, Akbar, et al., 2022). Some of the advantages of the flipped classroom approach include saving class time, providing more attention to individual needs, challenging gifted students, offering greater support for weaker students, and allowing teachers more time to cultivate critical thinking skills, enabling students to actively engage in knowledge creation. Class time is then dedicated to deeper discussions of topics and creating engaging learning opportunities, with benefits such as self-paced learning, increased motivation, higher student satisfaction, reduced stress, and improved academic performance.

Academic motivation refers to the desire and enthusiasm to learn and complete academic tasks. Students with high academic motivation show more interest in learning and work harder on their assignments (Edu et al., 2021). A type of motivation that stimulates students to achieve specific academic goals is known as achievement motivation (Bakar et al., 2022). This motivation generates a passion for success in academic fields and a drive to excel in tasks (Taimouri et al., 2022). Teachers need to understand the concept of motivation and its role in learning, so they can design and implement their educational programs using new and effective methods (Zarabian & Shamgani, 2020). Teachers must pay attention to individual differences and assist each student separately to reach their full potential. It is also important to acknowledge and encourage students for their efforts and progress (Saif, 2022).

As an international language, English plays a vital role in the daily lives and future careers of students. Mastery of this language opens doors to communication with people from various cultures, better access to informational resources, and enhanced career opportunities (Prima, 2022). Unfortunately, conventional English language teaching methods are often based on lectures and repetitive exercises, which limit creativity and dynamism in the learning process and severely affect student motivation (Shakirouva, 2020). The use of innovative and

engaging methods in English language teaching is therefore essential. Approaches based on interaction, group activities, and real-life simulations can make learning the language an enjoyable and productive experience (Lee & Park, 2020). English, as a foreign language, has limited use outside academic settings. After leaving the classroom, students do not have many opportunities to practice English and often lack sufficient knowledge to actively participate in class. This limitation leads to weaknesses in English as a Foreign Language (EFL) learning. Time constraints for language learners have long been a challenge for teachers seeking new ways to optimize classroom time (Aghaglzadeh & Davari, 2017). In a flipped classroom, students learn English at home using diverse educational resources such as videos, audio, and articles provided by their teachers (AmirYousefi, 2019).

Despite the considerable advantages, there has not been enough research on the flipped classroom model and its impact on English language learning (Yu, 2022). Therefore, the current study aims to examine the quality of the impact of the flipped classroom approach on students' academic motivation in English language learning.

The main hypothesis of this research is that the use of the flipped classroom method positively affects students' academic motivation and improves their learning outcomes in English.

Literature Review

Mahmoudi, Yarahmadi, and Moradi (2024) conducted a study that showed a significant difference between the effectiveness of flipped learning programs and collaborative learning-based teaching on student engagement, specifically cognitive engagement.

Peiri, Sahabiyar, and Saadollahi (2018) demonstrated in their research that the flipped classroom model, with the aid of a pre-test variable, had a significant effect on self-regulation (except for self-management) in learning.

Bahmani et al. (2017) found that students' participation in English lessons in a flipped classroom was higher than the average in all four participation components: behavioral, cognitive, emotional, and overall.

Parati, Said, and Hanid (2023) examined how the flipped classroom method impacts academic progress among third-grade Jordanian language learners, and found that students taught using the flipped

classroom model outperformed their peers in the control group, who were taught using traditional methods.

Abdullah, Hossein, and Ismail (2021) showed in their research that English language students at the undergraduate level who received flipped classroom instruction performed better, showed more interest, and experienced less anxiety about learning English compared to their peers in the control group who learned via traditional methods.

Mubarak et al. (2019) found that learners in the experimental group using the flipped classroom model performed better than the control group who received traditional instruction.

In a study by Talan and Gleschen (2019), it was revealed that the academic progress and engagement scores of students in the experimental group were higher than those of the control group, and overall, students were satisfied with the flipped classroom model.

Methodology

This research employed a quasi-experimental design with a pre-test and post-test and a control group. The statistical population consisted of all male 10th-grade students in Nishapur for the 2023-2024 academic year. A school was randomly selected, and 30 students were chosen using convenience sampling. They were randomly divided into two groups of 15 students each: the experimental and control groups. The experimental group was taught using the flipped classroom method for 10 sessions, while the control group received traditional instruction. Data were collected at the pre-test and post-test stages using the Fam and Taylor (1994) academic progress test and Harter's (1981) Academic Motivation Questionnaire. The collected data were analyzed using analysis of covariance (ANCOVA) with SPSS software.

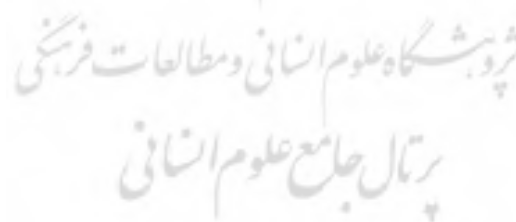
Conclusion

The findings of this study reveal a significant relationship between the use of the flipped classroom model and the academic motivation of the students under investigation. Therefore, while it cannot be definitively stated how the flipped classroom method affects intrinsic and extrinsic motivation levels in English language learning, it is clear that using flipped classroom methods can enhance students' motivation to learn English. Consequently, the use of this method has a positive impact on student learning in the classroom.

As previous theories and studies indicate, academic motivation plays a fundamental role in student learning and progress. Students with high motivation participate more eagerly in educational activities, exert more effort in learning, and ultimately achieve better results.

Moreover, the results related to learning show that there are significant differences between the two groups in terms of self-efficacy, emotional impacts, planning, lack of control over outcomes, and learning motivation. This difference is in favor of the experimental group, meaning the flipped classroom method has improved student learning.

Based on the findings of this study, it can be concluded that the flipped classroom method has a positive impact on the academic learning of male 10th-grade students in Nishapur in the subject of English. The results indicate significant differences in learning outcomes between the experimental and control groups. Furthermore, among the learning components, only self-efficacy, emotional impacts, and planning showed a significant increase in the experimental group compared to the control group.





تأثیر کلاس معکوس بر یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه در درس زبان انگلیسی

نویسنده مسئول، استادیار گروه تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی،

تهران، ایران. رایانامه: Mahdi.vahedi@ati.ac.ir

مهدی واحدی *

چکیده

کلاس معکوس یک رویکرد آموزشی است که در آن دانش‌آموزان در خانه مطالب و محتوای درسی را فرا می‌گیرند و در کلاس درس به تمرین و حل مسئله می‌پردازند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر کلاس معکوس بر یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در درس زبان انگلیسی انجام شد. روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یک گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود؛ که از میان آن‌ها، یک مدرسه پسرانه به صورت تصادفی انتخاب شد. در مجموع ۳۰ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به روش تصادفی در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و گواه قرار گرفتند. گروه آزمایش در ۱۰ جلسه آموزش به روش کلاس معکوس شرکت کرد؛ درحالی‌که گروه گواه به شیوه سنتی آموزش دید. برای جمع‌آوری داده‌ها در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون از دو ابزار پرسشنامه انگیزش تحصیلی هارتر (۱۹۸۱) و پرسشنامه پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴) استفاده شد. داده‌های جمع‌آوری شده به روش تحلیل کوواریانس و با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد روش کلاس معکوس موجب افزایش یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در پس‌آزمون شده است ($p < 0/01$). بر اساس نتایج این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که کلاس معکوس یک رویکرد آموزشی مؤثر برای افزایش یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان در درس زبان انگلیسی است.

کلیدواژه‌ها: کلاس معکوس، یادگیری، انگیزه تحصیلی، دانش‌آموزان پسر، پایه دهم متوسطه، درس زبان انگلیسی

استناد به این مقاله: واحدی، مهدی. (۱۴۰۴). تأثیر کلاس معکوس بر یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم

متوسطه در درس زبان انگلیسی. فناوری‌های آموزشی در یادگیری، ۲۸(۸)، ۱۷۷-۲۰۷.

<https://doi.org/10.22054/jti.2025.79736.1464>



مقدمه

کلاس معکوس^۱ یک رویکرد آموزشی است که در آن دانش آموزان در خانه مطالب و محتوای درسی را یاد می گیرند و در کلاس درس به تمرین و حل مسئله می پردازند (Aljermawi et al., 2024). این رویکرد بر اساس این فرض است که دانش آموزان می توانند به طور مستقل و با سرعت خود یاد بگیرند، و کلاس درس باید برای تمرین و یادگیری عمیق مورد استفاده قرار گیرد (ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۳). این روش، فرایند یادگیری را از قالب سنتی کلاس درس خارج کرده و به فضایی فراتر از آن می برد. (Veras et al., 2024).

در کلاس های معکوس، دانش آموزان به جای گوش دادن به سخنرانی های معلم در کلاس، ویدئوهای ضبط شده این سخنرانی ها را در خارج از کلاس مشاهده می کنند. به این ترتیب، زمان کلاس درس به فعالیت های تعاملی و حل مسئله اختصاص می یابد، که منجر به یادگیری عمیق تر و پایدارتر می شود (Abdallah & Alshaye, 2024). یادگیری معکوس همچنین بر فعالیت های یادگیری دانش آموز محور تأکید کرده و بر یادگیری خود گام تأکید دارد (مؤمنی راد و همکاران، ۱۴۰۱). این رویکرد، موسوم به کلاس معکوس، مزایای متعددی به همراه دارد از جمله؛ صرفه جویی در زمان کلاس؛ با جابه جایی ارائه محتوا به خارج از کلاس، زمان گران بهای کلاس صرف فعالیت های یادگیری فعال مانند تمرینات فردی، گروهی، بحث و مطالعات موردی می شود. توجه بیشتر به نیازهای فردی؛ معلم فرصت بیشتری برای رفع اشکال، بررسی پروژه ها، تکالیف و فعالیت های آزمایشگاهی به صورت مستقیم پیدا می کند (Hwang et al., 2023). ایجاد چالش برای دانش آموزان مستعد؛ با وجود زمان اضافی، معلم می تواند دانش آموزان مستعد را با چالش های بیشتر روبرو کند و به آنها فرصت تعمیق یادگیری را بدهد (Algarni, 2024). حمایت بیشتر از دانش آموزان ضعیف؛ معلم می تواند با تمرکز بیشتر بر دانش آموزان ضعیف تر، به آنها در یادگیری مطالب و رفع اشکالاتشان کمک کند (Othman et al., 2023). معلم زمان بیشتری را به پرورش مهارت تفکر در دانش آموزان اختصاص می دهد تا آنها به طور فعال به تولید دانش بپردازند و هم زمان دانسته های خود را محک بزنند (Nugraheni et al., 2022). در این نوع

یادگیری، زمان کلاس صرف بررسی عمیق‌تر موضوعات و ایجاد موقعیت‌های جذاب یادگیری می‌شود (Li & Li, 2022). اگر به هر دلیلی معلم در کلاس حضور نداشته باشد یا دانش‌آموزی غایب باشد، خللی در فرایند یادگیری ایجاد نمی‌شود. دانش‌آموزان به واسطه دسترسی آسان به آرشیو دائمی مطالب (کتاب درسی، فیلم آموزشی، اسلاید، پادکست و...) می‌توانند خود را با شرایط وفق داده و از برنامه درسی عقب نمانند (فتحی و رحیمی، ۲۰۲۲). یادگیری با سرعت خود: دانش‌آموزان می‌توانند با توقف و تکرار فیلم‌ها، مطالب را با سرعت خود یاد بگیرند و دیگر نگران سرعت سایر دانش‌آموزان در کلاس درس نباشند این روش باعث افزایش انگیزه و رضایت دانش‌آموزان، کاهش استرس و ارتقای عملکرد تحصیلی آن‌ها می‌شود. رویکرد معکوس در آموزش، برخلاف روش سنتی، بر محوریت یادگیرنده و تعامل تمرکز دارد و به نیازهای فردی دانش‌آموزان توجهی ویژه نشان می‌دهد (Li & Li, 2022).

یکی از عوامل مهم در موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان، انگیزه تحصیلی است (Agustina et al., 2020). این انگیزه به معنای تمایل و اشتیاق به یادگیری و انجام تکالیف درسی است. دانش‌آموزانی که از انگیزه تحصیلی بالایی برخوردارند، به یادگیری علاقه بیشتری نشان می‌دهند و در انجام تکالیف خود کوشا تر هستند (Edu et al., 2021). نوعی از انگیزه که دانش‌آموز را برای دستیابی به دستاوردهای تحصیلی خاص تحریک می‌کند، انگیزه پیشرفت نام دارد (Bakar et al., 2022). این انگیزه، شوق و اشتیاق به موفقیت در زمینه تحصیلی و برتری جستن در کارها را در دانش‌آموز ایجاد می‌کند (Teimouri et al., 2000). انگیزه تحصیلی به دو دسته درونی و بیرونی تقسیم می‌شود (خسروی چهندک و دلیری نیا، ۱۴۰۲؛ Kuenka et al., 2021). انگیزه درونی از درون خود فعالیت سرچشمه می‌گیرد (Ismaeil et al., 2022) و به نیازهای روان‌شناختی، کنجکاوی و رضایتی که شخص از انجام کار می‌برد، مربوط می‌شود (Kim, 2003). این نوع انگیزه باعث می‌شود که فرد با ثبات و پویایی بیشتر به دنبال هدف خود برود (شانک، ۲۰۰۰، نقل از کدیور، ۱۳۹۶). در مقابل، انگیزه بیرونی به مشوق‌ها و پیامدهای محیطی مربوط می‌شود. در این حالت، فرد برای دریافت پاداش یا تقویت‌های بیرونی، کار را انجام می‌دهد (رهنورد، ۱۳۹۶؛ لهراب گله، ۱۴۰۲). هر دو نوع انگیزه درونی و بیرونی می‌توانند در یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان نقش داشته باشند؛ اما به‌طور کلی، انگیزه درونی پایدارتر و مؤثرتر

است (Fishbach & Wolley, 2022). دانش آموزانی که از انگیزه‌ی درونی برخوردارند، در برابر چالش‌های تحصیلی تاب‌آورتر هستند (احمدی و همکاران، ۱۴۰۰). تحقیقات نشان داده است که این دسته از دانش آموزان، عزت‌نفس تحصیلی قوی‌تر و خلاقیت بیشتری دارند (فاطمی پناه، مهرداد، ۱۴۰۱). همچنین، تمایل بیشتری به انجام تکالیف و فعالیت‌های آموزشی نشان می‌دهند و درنهایت، عملکرد تحصیلی بهتری از خود به جای می‌گذارند (یاراحمدی و همکاران، ۱۳۹۷). با وجود همه‌ی این مزایا، متأسفانه توجه کافی به انگیزه‌ی تحصیلی نمی‌شود. درحالی‌که انگیزه تحصیلی، یکی از شاخص‌های پیش‌بینی‌کننده‌ی موفقیت در فعالیت‌های علمی به حساب می‌آید (قدرجانی و خواجه گودریان، ۱۴۰۱).

معلم‌ان باید با درک مفهوم انگیزه و نقش آن در یادگیری، برنامه‌های آموزشی خود را با روش‌های جدید و کارآمدتری طراحی و اجرا کنند (ضربیان و شمگانی، ۱۳۹۹) همچنین باید از روش‌های فعال و خلاقانه‌ای مانند بازی، بحث و گفتگو، و پروژه‌های گروهی در تدریس خود استفاده کنند، کلاس درس باید فضایی باشد که دانش آموزان در آن احساس امنیت، احترام و ارزشمندی کنند، معلم‌ان باید به تفاوت‌های فردی دانش آموزان توجه کنند و به هر یک از آن‌ها به‌طور جداگانه کمک کنند تا به پتانسیل کامل خود برسند، همین‌طور لازم است از دانش آموزان برای تلاش‌ها و پیشرفت‌هایشان قدردانی کنند و آن‌ها را تشویق کنند (سیف، ۱۴۰۱). با به کارگیری روش‌های مناسب، می‌توان انگیزه تحصیلی دانش آموزان را افزایش داد و به آن‌ها کمک کرد تا در مسیر یادگیری و پیشرفت گام بردارند (Abdelrahman, 2020) تمرکز صرف بر انگیزش درونی دانش آموزان برای یادگیری کافی نیست. سیستم آموزشی باید با استفاده از روش‌های نوین تدریس، تکالیف خلاقانه و تعامل بین دانش آموزان و معلم، انگیزه‌های بیرونی و درونی را به‌طور هم‌زمان ایجاد کند (خدابخشی هفجانی، ۱۴۰۰).

زبان انگلیسی به‌عنوان زبانی بین‌المللی، نقشی حیاتی در زندگی روزمره و آینده شغلی دانش آموزان ایفا می‌کند. تسلط بر این زبان، دریچه‌ای نو به‌سوی ارتباط با افراد از فرهنگ‌های مختلف، دسترسی به منابع اطلاعاتی بیشتر و ارتقای فرصت‌های شغلی خواهد بود (Prima, 2022). متأسفانه، روش‌های رایج آموزش زبان انگلیسی غالباً بر پایه سخنرانی و تمرینات تکراری بنا شده‌اند. این رویکرد، پویایی و خلاقیت را از فرایند یادگیری زبان دور می‌کند و انگیزه دانش آموزان را به‌شدت تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (Shakirova,).

(2020). به کارگیری روش‌های نوین و جذاب در آموزش زبان انگلیسی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. استفاده از رویکردهای مبتنی بر تعامل، فعالیت‌های گروهی و شبیه‌سازی موقعیت‌های واقعی، می‌تواند یادگیری زبان را به تجربه‌ای لذت‌بخش و ثمربخش تبدیل کند (Lee & Park, 2020). با به کارگیری روش‌های نوین آموزشی، می‌توان شاهد ارتقای سطح یادگیری زبان انگلیسی در دانش‌آموزان و شکوفایی استعدادهای آن‌ها در این زمینه باشیم (Eli, 2021). برخی روش‌های آموزشی فعلی در آموزش زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی (EFL) ممکن است برای همه دانش‌آموزان کارآمد نباشد. این روش‌ها می‌توانند منجر به کاهش انگیزه تحصیلی و ضعف در یادگیری زبان شوند. دلایل متعددی باعث ایجاد این موضوع می‌شود که شامل: ۱. عدم تناسب روش‌های آموزشی با نیازها و یادگیری همه دانش‌آموزان: هر دانش‌آموز با روش‌های خاص خود بهتر یاد می‌گیرد. استفاده از یک روش واحد برای همه دانش‌آموزان می‌تواند برای برخی از آن‌ها خسته‌کننده و غیر مؤثر باشد. ۲. فقدان نوآوری در آموزش: استفاده از روش‌های سنتی و تکراری در آموزش زبان انگلیسی می‌تواند منجر به بی‌علاقگی و عدم انگیزه در دانش‌آموزان شود. ۳. عدم قرارگیری کافی دانش‌آموزان در معرض زبان انگلیسی: در بسیاری از موارد، دانش‌آموزان فقط در کلاس درس با زبان انگلیسی مواجه می‌شوند. این امر کافی نیست و آن‌ها برای یادگیری زبان نیاز به تعامل بیشتر با زبان در محیط‌های مختلف دارند. ۴. دانش پایه ضعیف دانش‌آموزان: بسیاری از دانش‌آموزان پایه ضعیفی در زبان انگلیسی دارند و برای مشارکت فعال در کلاس درس و یادگیری مطالب جدید آمادگی لازم را ندارند؛ بنابراین با استفاده از استفاده از روش‌های آموزشی متنوع و خلاقانه می‌توان این مشکل را حل نمود. معلمان باید از روش‌های مختلفی مانند بازی، فعالیت‌های گروهی، استفاده از تکنولوژی و ... برای آموزش زبان انگلیسی استفاده کنند تا نیازها یادگیری همه دانش‌آموزان را برآورده کنند (Aghaghlzadeh & Davari, 2017).

انگلیسی به‌عنوان زبان خارجی، در محیط‌های غیر آکادمیک کاربرد چندانی ندارد. دانش‌آموزان پس از خروج از کلاس، فرصتی برای تمرین زبان انگلیسی پیدا نمی‌کنند و دانش کافی برای مشارکت فعال در کلاس را ندارند. این کمبود، منجر به ضعف در یادگیری زبان انگلیسی (EFL) می‌شود. محدودیت زمانی برای زبان‌آموزان انگلیسی، چالشی دیرینه برای معلمان است که به دنبال راه‌های جدیدی برای استفاده بهینه از زمان کلاس هستند

(Agagolzadeh & Davari, 2017). دانش آموزان در کلاس معکوس با استفاده از منابع آموزشی متنوعی که توسط معلمان ارائه می‌شود، مانند ویدیو، صوت و مقالات، زبان انگلیسی را در خانه یاد می‌گیرند (Amiryousefi, 2019).

با وجود مزایای قابل توجه، هنوز تحقیقات کافی در مورد مدل کلاس معکوس و تأثیر آن بر یادگیری زبان انجام نشده است. (Yue, 2022). مطالعات نشان می‌دهند که روش‌های تدریس متناسب با محتوا، نقشی کلیدی در تضمین یادگیری و ایجاد پایه‌ای برای یادگیری مادام‌العمر دارند (Cropley & Cnapper, 2021). علاوه بر این، کیفیت تعاملات بین فراگیران در محیط کلاس، عنصری حیاتی در فرایند یادگیری محسوب می‌شود؛ بنابراین، ایجاد ساختاری منظم برای تقویت روابط بین فردی بین دانش آموزان، ضرورتی انکارناپذیر است. در مجموع، استفاده از روش یادگیری معکوس می‌تواند به عنوان یک رویکرد نوین و اثربخش در آموزش، به ارتقای سطح یادگیری و پرورش خلاقیت و نوآوری در فراگیران در درس زبان انگلیسی کمک کند. لذا با توجه به نقش حیاتی زبان انگلیسی در دنیای امروز و ضرورت تقویت انگیزه تحصیلی دانش آموزان، این مطالعه با هدف تبیین و بررسی اثر کلاس معکوس بر یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در درس زبان انگلیسی به انجام می‌رسد. فرضیه اصلی این پژوهش این است که استفاده از روش کلاس معکوس تأثیر مثبتی بر افزایش انگیزه تحصیلی دانش آموزان و بهبود سطح یادگیری آن‌ها در درس زبان انگلیسی دارد.

پیشینه پژوهش

محمودی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی نشان دادند که بین اثربخشی برنامه آموزشی یادگیری معکوس و آموزش مبتنی بر یادگیری مشارکتی بر درگیری تحصیلی دانش آموزان، بر مؤلفه درگیری شناختی اختلاف معناداری وجود دارد. پیری و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی نشان دادند که کلاس معکوس توانسته است با کمک متغیر کووریت (پیش‌آزمون) اثر معنی‌داری بر متغیر خودراهبری (به جزء مؤلفه خود مدیریت) در یادگیری اثر بگذارد. بهمنی و همکاران (۱۳۹۶)، با انجام پژوهشی، نتیجه گرفتند که میزان مشارکت دانش آموزان در درس زبان انگلیسی در کلاس درس معکوس در هر چهار مؤلفه مشارکت رفتاری، شناختی، عاطفی و عاملی بالاتر از میانگین است.

Parati و همکاران (2023)، بررسی کردند که چگونه روش کلاس درس معکوس بر پیشرفت تحصیلی در بین زبان آموزان کلاس سوم اردنی تأثیر می‌گذارد و نشان دادند که دانش‌آموزانی که با استفاده از سبک کلاس درس معکوس تدریس می‌کردند، بهتر از همتایان خود در گروه کنترل که از رویکرد مرسوم استفاده می‌کردند، عمل کردند. Abdullah و همکاران (2021)، در پژوهشی نشان دادند که دانشجویان زبان انگلیسی در مقطع کارشناسی که با استفاده از فناوری کلاس درس معکوس آموزش دریافت کردند، نسبت به همسالان خود در گروه کنترل که درس را با استفاده از روش مرسوم دریافت کردند، عملکرد بهتر، علاقه بیشتر و اضطراب کمتری برای یادگیری زبان انگلیسی داشتند. Mubarok و همکاران (2019)، نشان دادند که یادگیرندگان گروه آزمایشی که از مدل کلاس درس معکوس استفاده می‌کردند نسبت به گروه کنترلی که از رویکرد مرسوم استفاده می‌کردند، عملکرد بهتری داشتند. در پژوهش Talan and Gulsecen (2019) مشخص شد که نمرات دانش‌آموزان گروه آزمایش از نظر پیشرفت تحصیلی و درگیری، بالاتر از نمرات دانش‌آموزان گروه کنترل بوده است و دانش‌آموزان به‌طور کلی از کلاس درس معکوس رضایت داشتند.

روش

در این پژوهش، تأثیر کلاس معکوس بر یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور مورد بررسی قرار گرفت. این پژوهش به روش نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یک گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ بود که از میان آن‌ها، یک مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد. در مجموع ۳۰ دانش‌آموز به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به روش تصادفی به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند. گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه به روش کلاس معکوس آموزش دید و گروه کنترل به روش سنتی آموزش دید. فرایند جمع‌آوری داده‌ها در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون با آزمون پیشرفت تحصیلی فام و تیلور (۱۹۹۴) و پرسشنامه انگیزش تحصیلی انگیزش تحصیلی هارتر (۱۹۸۱) دانش‌آموزان انجام گرفت. داده‌های گردآوری شده به روش تحلیل کوواریانس و با نرم‌افزار SPSS تحلیل شدند.

در این پژوهش، از روش کلاس معکوس در گروه آزمایش استفاده شد. به این منظور، ۵ جلسه کلاس به صورت آنلاین و ۵ جلسه به صورت حضوری برگزار شد. پیش از آزمون و پس از آزمون در زمانی جداگانه (خارج از جلسات آموزشی) از دانش آموزان هر دو گروه گرفته شد. گروه کنترل با روش سنتی و حضوری آموزش دیدند، در حالی که برای گروه آزمایش، محتوای آموزشی بر اساس الگوی کلاس معکوس طراحی شده بود. در این روش، فعالیت‌های معلم و دانش آموز در سه مرحله قبل، حین و بعد از کلاس درس برنامه‌ریزی و ارائه می‌شد. محتوای هر درس به صورت تلفیقی (حضوری، رایانه‌ای و شبکه‌ای) ارائه می‌گردید.

پیش از آغاز اجرای طرح، محقق جلسه توجیهی برای دانش آموزان برگزار کرد. در این جلسه، مزایای کلاس معکوس، نحوه تماشای فیلم‌های آموزشی، نرم‌افزارهای مورد نیاز برای نصب روی گوشی (مانند نرم‌افزار پخش فیلم)، چگونگی انجام فعالیت‌ها در منزل و کلاس، و نقش دانش آموزان و معلمان به طور کامل تشریح شد. با توجه به نیاز دانش آموزان به آموزش‌های خاص در مورد چگونگی تعامل با فیلم‌ها، ابتدا در کلاس تعدادی فیلم به همراه دانش آموزان مشاهده و نحوه تعامل با آن‌ها شبیه‌سازی شد. معلم در حین نمایش فیلم، چندین بار آن را متوقف کرده و توضیحاتی در مورد نحوه صحیح گوش دادن، دیدن و تفکر در مورد موضوع فیلم ارائه داد. در ادامه، از دانش آموزان خواسته شد به طور جداگانه به تماشای فیلم بعدی در کلاس بپردازند. این کار با هدف اطمینان از درگیری مناسب تمامی دانش آموزان با محتوای فیلم انجام شد.

در این پژوهش، از مدل کلاس معکوس با استفاده از اپلیکیشن شاد برای تدریس درس زبان انگلیسی به پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور استفاده شد. در این روش، دانش آموزان در مرحله قبل از کلاس، به صورت آنلاین یا آفلاین به فیلم‌های آموزشی که توسط معلم تهیه شده بود، دسترسی داشتند. این فیلم‌ها که بین ۲ تا ۲۰ دقیقه طول داشتند، شامل مفاهیم آموزشی، واژگان جدید، مکالمه، تمرین، سرود، دستور زبان و درک مطلب بودند. دانش آموزان می‌توانستند با سرعت خود به مطالب آموزشی دسترسی داشته باشند و زمان یادگیری را مدیریت کنند. مشاهده فیلم‌ها و بحث و گفتگو در مورد آن‌ها، تعامل و مشارکت دانش آموزان را در کلاس درس افزایش می‌داد. دانش آموزان با مشاهده فیلم‌ها و بحث و گفتگو در مورد آن‌ها، درک عمیق‌تری از مطالب پیدا می‌کردند.

اپلیکیشن شاد به عنوان بستر اصلی یادگیری در این پژوهش استفاده شد. دانش آموزان به راحتی می‌توانستند به فیلم‌های آموزشی، فعالیت‌های یادگیری و منابع آموزشی دیگر در این اپلیکیشن دسترسی داشته باشند. دانش آموزان قبل از کلاس، فیلم‌های آموزشی مربوط به هر درس را مشاهده می‌کردند. در کلاس درس، دانش آموزان در مورد فیلم‌ها و مطالب آموزشی با یکدیگر بحث و گفتگو می‌کردند. معلم فعالیت‌های یادگیری مختلفی را برای دانش آموزان در نظر می‌گرفت تا مفاهیم آموزشی را به طور کامل یاد بگیرند.

در مرحله حین کلاس، معلم در ابتدای هر جلسه با گروه‌بندی تصادفی دانش آموزان، فضایی پویا و تعاملی ایجاد می‌کرد. طرح پرسش‌های کوتاه در این مرحله، ضمن فعال کردن دانش قبلی دانش آموزان، به کاهش اضطراب آن‌ها نیز کمک می‌کرد. معلم با هدایت و کنترل فعالیت‌های کلاسی، زمان کافی را برای تمرین و تسلط دانش آموزان بر حل مسائل فراهم می‌کرد. طرح پرسش‌های چالش برانگیز، دانش آموزان را به تفکر عمیق‌تر وادار می‌ساخت. علاوه بر این، معلم با اصلاح برداشت‌های نادرست و ارائه بازخورد مناسب، به یادگیری هرچه بهتر دانش آموزان یاری می‌رساند. ارائه نکات کلیدی درس در قالب آموزش‌های کوتاه، به تثبیت یادگیری نیز کمک می‌کرد. در پایان هر جلسه، با پرسش و پاسخ کوتاه و ارائه سخنرانی مختصری در مورد اطلاعات تکمیلی، از آمادگی دانش آموزان برای انجام تکالیف خارج از کلاس اطمینان حاصل می‌شد. از تمرین‌های مختلفی در داخل کلاس برای مرور مطالب قبلی، حل مشکلات یادگیری، انجام فعالیت‌ها و تمرین‌ها و رفع اشکال استفاده می‌شد. این تمرینات به دانش آموزان کمک می‌کرد تا مفاهیم پیچیده را درک کنند، از دانش کسب‌شده در قبل از کلاس استفاده کنند و یافته‌های خود را به دیگران توضیح دهند. بحث و گفتگو نیز به عنوان ابزاری برای رسیدن به یادگیری عمیق‌تر مورد تشویق قرار می‌گرفت. دانش آموزان از زمان کلاس برای تفهیم مفاهیم پیچیده و به کارگیری دانش به دست آمده از قبل کلاس و توضیح یافته‌های خود استفاده می‌کردند. دانش آموزان در قالب گروه‌های کوچک با یکدیگر همکاری می‌کردند. تماشای فیلم‌های آموزشی در خانه و جمع‌آوری اطلاعات مربوط به موضوع درس، از جمله فعالیت‌هایی بود که به شناسایی موضوع مورد یادگیری، بازیابی دانش قبلی و جستجوی دانش جدید کمک می‌کرد.

در مرحله بعد از کلاس، معلم برای کمک به دانش آموزان در درک عمیق‌تر مفاهیم درسی، فعالیت‌های تکمیلی و اضافی را خارج از کلاس ارائه می‌کرد. این فعالیت‌ها بر روی

موضوعات جدیدی که در جلسات قبلی تدریس شده بود و ممکن بود برای برخی از دانش آموزان نیاز به توضیح بیشتر داشته باشد، تمرکز داشتند. در این مرحله، معلم فعالیت‌ها و تکالیف دانش آموزان را برای اطمینان از دستیابی به اهداف یادگیری ارزیابی می‌کرد. دانش آموزان بعد از کلاس در انجمن‌های آنلاین با یکدیگر بحث و گفتگو می‌کردند، نظرات خود را در مورد موضوعات درسی به اشتراک می‌گذاشتند و مطالب تکمیلی ارائه می‌دادند. در صورت نیاز، می‌توانستند محتوای درس را مرور کرده و پروژه‌ها و تکالیف مربوطه را انجام دهند.

این پژوهش یک دوره‌ی پنج‌هفته‌ای بود که در این مدت، ۱۰ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای (۵ جلسه آنلاین و ۵ جلسه حضوری) برگزار شد و محتوای آموزشی از طریق ویدئوها و انیمیشن‌های جذاب به دانش آموزان ارائه گردید.

یافته‌ها

نتایج آزمون پیشرفت تحصیلی نشان داد که دانش آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل عملکرد بهتری در یادگیری مطالب درسی داشتند. همچنین، نتایج پرسشنامه انگیزه تحصیلی نشان داد که انگیزه تحصیلی دانش آموزان گروه آزمایش در طول دوره تحصیلی افزایش یافت، درحالی‌که انگیزه تحصیلی دانش آموزان گروه کنترل کاهش یافت.

نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد روش کلاس معکوس موجب افزایش یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش آموزان گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه در پس‌آزمون شده است ($p < 0/01$).

میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای پیشرفت تحصیلی و انگیزه تحصیلی در دو گروه آزمایش و کنترل به ترتیب در جدول ۱ و جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۱. توصیف آماری نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون یادگیری به تفکیک گروه

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
کنترل	خودکارآمدی	۱۳.۲۲	۰.۲۱.۳	۴۴.۲۲	۹۶۰.۲
	تأثیرات هیجانی	۶۷.۲۱	۶۳۷.۲	۰۷.۲۱	۹۳۹.۲
	برنامه‌ریزی	۹۳.۳۳	۵۷۵.۳	۲۴.۳۴	۹۶۹.۳

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
آزمایش	فقدان کنترل پیامد	۱۳.۱۰	۴۴۶.۲	۸۷.۹	۲۳۲.۲
	انگیزش	۷۳.۳۰	۰۳۵.۳	۲۷.۳۱	۱۷۳.۳
	یادگیری	۶۰.۱۱۸	۲۶۶.۶	۸۸.۱۱۸	۷۴۳.۵
آزمایش	خودکارآمدی	۸۷.۲۲	۰۶۶.۲	۲۴.۲۵	۲۴۴.۲
	تأثیرات هیجانی	۸۷.۲۱	۶۴۲.۲	۱۳.۲۴	۴۲۰.۳
	برنامه‌ریزی	۸۰.۳۴	۲۹۶.۴	۱۳.۳۷	۷۷۹.۴
	فقدان کنترل پیامد	۴۷.۹	۰۳۱.۲	۰۷.۱۲	۳۱۴.۲
	انگیزش	۶۰.۳۱	۷۴۶.۲	۸۷.۳۴	۶۴۲.۳
	یادگیری	۶۰.۱۲۰	۱۹۷.۶	۴۴.۱۳۳	۵۸۷.۷

جدول ۲. توصیف آماری نمرات پیش‌آزمون- پس‌آزمون انگیزه تحصیلی به تفکیک گروه

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کنترل	انگیزش درونی	۵۳.۴۲	۰۴۱.۵	۷۰.۴۲	۴۹۵.۴
	انگیزش بیرونی	۲۷.۳۵	۹۰۰.۳	۸۰.۳۵	۹۵۷.۲
	انگیزه تحصیلی	۸۰.۷۷	۵۵۲.۷	۵۰.۷۸	۱۶۷.۶
آزمایش	انگیزش درونی	۳۳.۴۲	۴۷۸.۳	۸۰.۴۵	۹۶۸.۳
	انگیزش بیرونی	۸۳.۳۴	۰۷۴.۴	۶۳.۳۷	۸۰۱.۳
	انگیزه تحصیلی	۱۷.۷۷	۹۹۵.۴	۴۳.۸۳	۲۴۰.۵

به منظور بررسی اثربخشی تأثیر کلاس معکوس بر انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در درس زبان انگلیسی، از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد که با توجه به عدم معنی‌داری مقادیر به دست آمده فرض نرمال بودن توزیع نمرات تأیید شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون نمرات در گروه آزمایش و کنترل، نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ($P > 0/05$)، $(F_{۴,۴۶} = 1/233)$. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس مؤلفه انگیزش درونی ($F_{1,28} = 0/344$) و انگیزش بیرونی

ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و کنترل نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ($F_{1,28}=0/022, p>0/05$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری (M). نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین متغیرها نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها معنی‌دار است ($\chi^2=17/907, df=2, p<0/01$). پس از بررسی پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون نشان داد که بین انگیزه تحصیلی دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($F_{2,25}=4/691, p<0/01, Wilks=0/727$). Lambda). برای بررسی این که گروه آزمایش و کنترل در کدام یک از مؤلفه‌های انگیزه تحصیلی با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۳ نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری تفاوت گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه‌های انگیزه

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
انگیزش بین گروهی	بین گروهی	۹۶۴.۷۰	۱	۹۶۴.۷۰	۲۳۸.۸	۰۰۸.۰	۲۴۱.۰
درونی	خطا	۹۸۰.۲۲۳	۲۶	۶۱۵.۸			
انگیزش بین گروهی	بین گروهی	۱۳۴.۳۴	۱	۱۳۴.۳۴	۰۴۷.۸	۰۰۹.۰	۲۳۶.۰
بیرونی	خطا	۲۹۵.۱۱۰	۲۶	۲۴۲.۴			

با توجه به جدول ۳ آماره F برای مؤلفه انگیزش درونی ($F_{1,26}=8/238, P<0/01$) و انگیزش بیرونی ($F_{1,26}=8/047, P<0/01$) معنی‌دار است. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین انگیزه تحصیلی گروه‌های کنترل و آزمایش تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که کلاس معکوس مؤثر بوده و موجب افزایش انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان شده است. همچنین اندازه اثر در جدول ۳ نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۲۴/۱ درصد از تغییرات انگیزش درونی و ۲۳/۶ درصد از تغییرات انگیزش بیرونی را تبیین می‌کند.

به منظور بررسی اثربخشی تأثیر کلاس معکوس بر یادگیری دانش آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در درس زبان انگلیسی، از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد که با توجه به عدم معنی داری مقادیر به دست آمده فرض نرمال بودن توزیع نمرات تأیید شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش آزمون و پس آزمون نمرات در گروه آزمایش و کنترل، نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ($P > 0/05$)، $F_{1,34} = 0/408$. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه-ها نشان داد که واریانس مؤلفه خودکارآمدی ($F_{1,28} = 2/320$, $p > 0/05$)، تأثیرات هیجانی ($F_{1,28} = 2/181$, $p > 0/05$)، برنامه ریزی ($F_{1,28} = 0/081$, $p > 0/05$)، فقدان کنترل پیامد ($F_{1,28} = 0/613$, $p > 0/05$) و انگیزش ($F_{1,28} = 0/282$, $p > 0/05$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و کنترل نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ($\text{Box M} = 12/783$, $F = 0/686$, $p > 0/05$). نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی داری رابطه بین متغیرها نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها معنی دار است ($\chi^2 = 33/886$, $df = 14$, $p < 0/01$). پس از بررسی پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون نشان داد که بین یادگیری دو گروه تفاوت معنی داری وجود دارد ($\text{Wilks Lambda} = 0/318$, $F_{5,19} = 8/151$, $p < 0/01$). برای بررسی این که گروه آزمایش و کنترل در کدام یک از مؤلفه‌های یادگیری با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری گزارش شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری تفاوت گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه‌های یادگیری

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
خودکارآمدی	بین گروهی	۵۱۶.۴۰	۱	۵۱۶.۴۰	۰۹۱.۱۰	۰۰۴.۰	۳۰۵.۰
	خطا	۳۴۵.۹۲	۲۳	۰۱۵.۴			
تأثیرات هیجانی	بین گروهی	۸۴۲.۵۹	۱	۸۴۲.۵۹	۵۳۰.۹	۰۰۵.۰	۲۹۳.۰
	خطا	۴۲۲.۱۴۴	۲۳	۲۷۹.۶			
برنامه ریزی	بین گروهی	۹۶۶.۳۶	۱	۹۶۶.۳۶	۷۵۲.۷	۰۱۱.۰	۲۵۲.۰

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
	خطا	۶۷۸.۱۰۹	۲۳	۷۶۹.۴			
فقدان کنترل	بین گروهی	۵۱۱.۳۹	۱	۵۱۱.۳۹	۶۵۴.۱۰	۰۰۳.۰	۳۱۷.۰
پیامد	خطا	۲۹۵.۸۵	۲۳	۷۰۸.۳			
انگیزش	بین گروهی	۸۵۷.۶۶	۱	۸۵۷.۶۶	۲۹۷.۸	۰۰۸.۰	۲۶۵.۰
	خطا	۳۳۴.۱۸۵	۲۳	۰۵۸.۸			

با توجه به جدول ۴ آماره F برای مؤلفه خودکارآمدی ($F_{1,23}=10/091$, $P<0/01$)، تأثیرات هیجانی ($F_{1,23}=9/530$, $P<0/01$)، برنامه‌ریزی ($F_{1,23}=7/752$, $P<0/01$)، فقدان کنترل پیامد ($F_{1,23}=10/654$, $P<0/01$) و انگیزش ($F_{1,23}=8/297$, $P<0/01$) معنی‌دار است. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین یادگیری گروه‌های کنترل و آزمایش تفاوت معنی‌داری وجود دارد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که کلاس معکوس مؤثر بوده و موجب بهبود یادگیری دانش‌آموزان شده است. همچنین اندازه اثر در جدول ۴ نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۳۰/۵ درصد از تغییرات خودکارآمدی، ۲۹/۳ درصد از تغییرات تأثیرات هیجانی، ۲۵/۲ درصد از تغییرات برنامه‌ریزی، ۳۱/۷ درصد از تغییرات فقدان کنترل پیامد و ۲۶/۵ درصد از تغییرات انگیزش را تبیین می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

یادگیری معکوس یک رویکرد آموزشی است که در آن دانش‌آموزان در خانه مطالب و محتوای درسی را فرا می‌گیرند و در کلاس درس به تمرین و حل مسئله می‌پردازند. این رویکرد مزایای متعددی برای یادگیری و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان دارد. این رویکرد به دانش‌آموزان فرصت می‌دهد تا با سرعت خود یاد بگیرند و بر نقاط قوت و ضعف خود تمرکز کنند. همچنین می‌تواند انگیزه تحصیلی آن‌ها را افزایش دهد. در این روش، دانش‌آموزان به جای گوش دادن به سخنرانی‌های معلم در کلاس، محتوای آموزشی را در خارج از کلاس به صورت ویدئو و یا سایر فرمت‌های دیجیتال مشاهده می‌کنند. این امر فرصت بیشتری به آن‌ها می‌دهد تا با سرعت خود یاد بگیرند و بر مفاهیم دشوار تمرکز کنند. بررسی نظریات و تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که اغلب کارشناسان بر تأثیر مثبت روش کلاس معکوس در آموزش اذعان دارند. به‌طوری‌که انگیزه تحصیلی نقشی اساسی در

یادگیری و پیشرفت دانش‌آموزان ایفا می‌کند. بنا بر پژوهش‌ها دانش‌آموزانی که از انگیزه بالایی برخوردارند، با اشتیاق بیشتری در فعالیت‌های آموزشی شرکت می‌کنند، تلاش بیشتری برای یادگیری به خرج می‌دهند و در نهایت، به نتایج بهتری دست می‌یابند.

تحقیقات متعددی نشان داده‌اند که کلاس معکوس می‌تواند انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان را در سطوح مختلف درسی و با زمینه‌های مختلف افزایش دهد. حال سؤال اینجاست که آیا این روش در یادگیری زبان انگلیسی برای دانش‌آموزان نیز مؤثر است یا خیر. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که این روش در بین دانش‌آموزان پایه دهم متوسطه در برخی از مفاهیم موردبررسی تأثیر دارد. برای درک تأثیر یا عدم تأثیر روش کلاس معکوس در بین این دانش‌آموزان آن‌ها را به دو گروه کنترل و آزمایش طبقه‌بندی کرده و متغیرهای مربوطه به صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون از جامعه نمونه، موردبررسی قرار گرفت. این متغیرها شامل خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه‌ریزی، فقدان کنترل پیامد، انگیزش و یادگیری می‌شوند. در بین این متغیرها، متغیر انگیزش و یادگیری تفاوت معناداری پیدا کرده است که نشان می‌دهد کلاس معکوس می‌تواند به افزایش انگیزش دانش‌آموزان و بهبود سطح یادگیری آن‌ها کمک کند.

تأثیر کلاس معکوس بر انگیزه تحصیلی

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد بین استفاده از کلاس معکوس و انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان مورد آزمایش، رابطه معنادار وجود دارد؛ بنابراین، به نظر می‌رسد هرچند نمی‌توان با قطعیت گفت که بین استفاده از روش کلاس معکوس در آموزش زبان انگلیسی، سطح انگیزه درونی و انگیزه بیرونی چه تغییراتی خواهد داشت اما می‌توان با استفاده از روش‌های کلاس معکوس در آموزش زبان انگلیسی، انگیزه دانش‌آموزان را برای یادگیری زبان انگلیسی بالا برد. از این رو، استفاده از این روش در فضای کلاسی تأثیر مثبتی بر یادگیری دانش‌آموزان دارد.

همان‌طور که نظریات و تحقیقات پیشین نشان می‌دهد، انگیزه تحصیلی نقشی اساسی در یادگیری و پیشرفت دانش‌آموزان ایفا می‌کند. دانش‌آموزانی که از انگیزه بالایی برخوردارند، با اشتیاق بیشتری در فعالیت‌های آموزشی شرکت می‌کنند، تلاش بیشتری برای یادگیری به خرج می‌دهند و در نهایت، به نتایج بهتری دست می‌یابند.

همچنین نتایج مربوط به یادگیری نشان می‌دهد که بین دو گروه از نظر مؤلفه‌های خودکارآمدی، تأثیرات هیجانی، برنامه‌ریزی، فقدان کنترل پیامد و انگیزش یادگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این تفاوت نیز به نفع گروه آزمایش است، یعنی کلاس معکوس موجب بهبود یادگیری دانش‌آموزان شده است.

درمجموع نتایج این پژوهش نشان می‌دهد کلاس معکوس بر انگیزه تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در درس زبان انگلیسی تأثیر معناداری دارد. لذا مدارس، آموزشگاه‌های زبان می‌توانند از این روش به‌عنوان یکی از روش‌های آموزش زبان انگلیسی استفاده کنند.

افزایش علاقه به یادگیری: دانش‌آموزان در این روش نقش فعال‌تری در فرایند یادگیری ایفا می‌کنند و کنجکاوی و علاقه بیشتری برای کشف و یادگیری مفاهیم جدید از خود نشان می‌دهند.

بهبود نگرش به درس: تجربه یادگیری موفق در یادگیری معکوس باعث ایجاد نگرشی مثبت نسبت به درس و افزایش تمایل به یادگیری در دانش‌آموزان می‌شود.

افزایش احساس استقلال و خودکارآمدی: دانش‌آموزان با مشاهده فیلم‌های آموزشی در زمان و مکان دلخواه و انتخاب فعالیت‌های یادگیری متناسب با نیازها و علایق خود، احساس استقلال و خودکارآمدی بیشتری پیدا می‌کنند.

تقویت انگیزه درونی: یادگیری معکوس با ایجاد فضایی فعال و خلاق و تمرکز بر یادگیری فردی، می‌تواند انگیزه درونی دانش‌آموزان را برای یادگیری تقویت کند.

ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان ضعیف: یادگیری معکوس با ارائه فرصت‌های یادگیری متناسب با نیازها و سرعت یادگیری هر دانش‌آموز، می‌تواند به دانش‌آموزان ضعیف نیز در مسیر موفقیت کمک کند.

تأثیر کلاس معکوس بر یادگیری

با توجه به یافته‌های این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که کلاس معکوس بر یادگیری تحصیلی دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور در درس زبان انگلیسی نیز تأثیر مثبتی دارد. نتایج نشان داد که بین یادگیری دو گروه (آزمایش و کنترل) تفاوت معنی‌داری وجود دارد. همچنین، در بین مؤلفه‌های یادگیری، فقط خودکارآمدی، تأثیرات

هیجانی و برنامه‌ریزی در گروه آزمایش به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است.

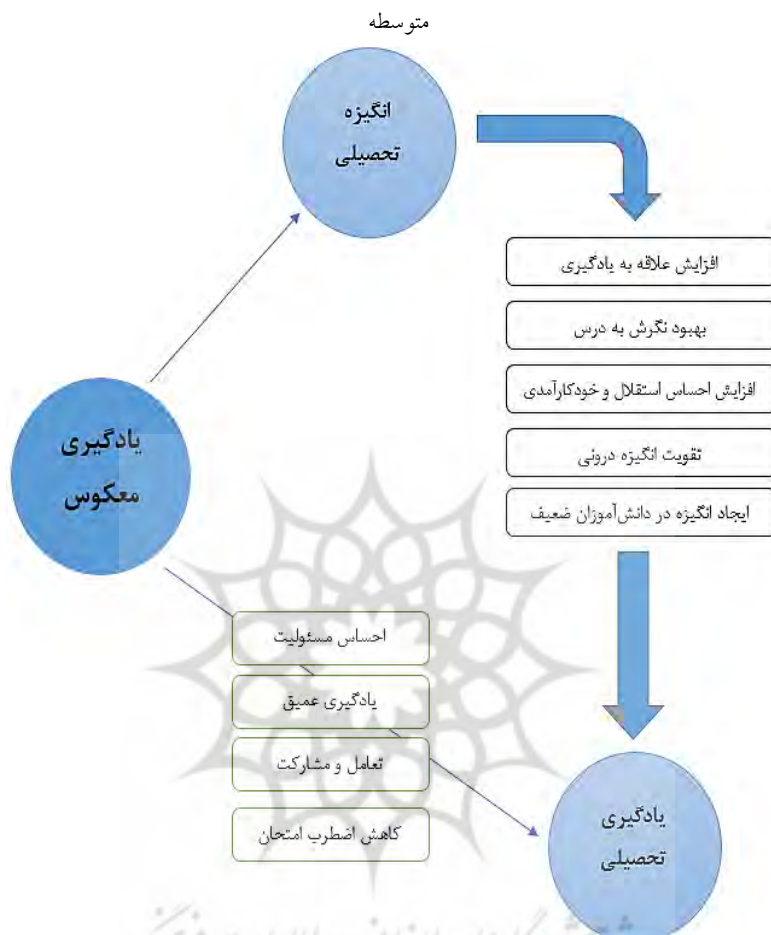
بنابراین، کلاس معکوس می‌تواند بر سطح یادگیری دانش‌آموزان در درس زبان انگلیسی اثر مثبت داشته باشد. این امر می‌تواند به چند دلیل باشد؛

احساس مسئولیت: یادگیری معکوس به دانش‌آموزان فرصت می‌دهد تا مسئولیت یادگیری خود را بر عهده بگیرند. در این روش، دانش‌آموزان قبل از حضور در کلاس درس، با مفاهیم و مطالب درسی آشنا می‌شوند و در کلاس درس به بحث و گفت‌وگو و حل تمرین می‌پردازند. این امر می‌تواند به افزایش استقلال یادگیری دانش‌آموزان کمک کند.

یادگیری عمیق: یادگیری معکوس به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا مفاهیم و مطالب درسی را عمیق‌تر یاد بگیرند. در این روش، دانش‌آموزان فرصت دارند تا در مورد مطالب درسی به‌طور فعالانه فکر کنند و آن‌ها را با یکدیگر مرتبط سازند. این امر می‌تواند به افزایش درک و فهم دانش‌آموزان از مطالب درسی کمک کند.

تعامل و مشارکت: یادگیری معکوس می‌تواند به افزایش تعامل و مشارکت دانش‌آموزان در کلاس درس کمک کند. در این روش، دانش‌آموزان نقش فعال‌تری در فرایند یادگیری دارند و از این رو، تمایل بیشتری به مشارکت در بحث‌ها و فعالیت‌های کلاسی نشان می‌دهند. کاهش اضطراب امتحان: دانش‌آموزان با مشاهده فیلم‌های آموزشی و تمرین مفاهیم قبل از امتحان، آمادگی بیشتری برای مواجهه با امتحانات دارند و اضطراب آن‌ها کاهش می‌یابد.

شکل ۱. مدل مفهومی تأثیر روش کلاس معکوس بر انگیزه تحصیلی و یادگیری دانش‌آموزان پسر پایه دهم



همان‌طور که در مدل مفهومی شماره ۱ مشخص است، کلاس معکوس در آموزش زبان انگلیسی به دانش‌آموزان پسر پایه دهم متوسطه شهرستان نیشابور از طریق تأثیر بر انگیزه دانش‌آموزان باعث افزایش علاقه به یادگیری، بهبود نگرش به درس، افزایش احساس استقلال و خودکارآمدی، تقویت انگیزه درونی و ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان ضعیف می‌شود. این مدل نشان می‌دهد که افزایش انگیزه تحصیلی خود منجر به بهبود سطح یادگیری تحصیلی این دانش‌آموزان از طریق ایجاد احساس مسئولیت، یادگیری عمیق، تعامل و مشارکت و کاهش اضطراب امتحان می‌شود؛ بنابراین، این فرضیه که روش کلاس معکوس می‌تواند در تدریس زبان انگلیسی به دانش‌آموزان مؤثر باشد، تأیید می‌شود.

منابع

- ابراهیمی اورنگ و صاحب یار، حافظ. (۱۴۰۳). تأثیر یادگیری معکوس بر خودکارآمدی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه ششم ابتدایی در درس علوم تجربی. پژوهش در آموزش شیمی. ۶ (۱)،
<https://doi.org/10.48310/chemedu.2024.15805.1185>
- احمدی، رحیم، حسینی نسب، سید داوود و آزموه، معصومه. (۱۴۰۰). مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های خودتنظیمی انگیزشی و آموزش مهارت‌های هیجانی - اجتماعی بر سرزندگی تحصیلی، تاب‌آوری و درگیری تحصیلی در دانش‌آموزان مقطع متوسطه دوره اول دارای عملکرد تحصیلی پایین ناحیه پنج تبریز. مطالعات آموزشی و آموزشگاهی، ۱۴ (۵۳)،
[20.1001.1.2423494.1401.11.1.3.5](https://doi.org/10.1001.1.2423494.1401.11.1.3.5)
- آقا گل زاده، فردوس و داوری، حسین. (۱۳۹۳). بررسی دامنه نفوذ، گسترش و دگرگونی معنایی واژه‌های فارسی شطرنج در زبان انگلیسی. زبان و زبان‌شناسی، ۱۰ (۲۰)، ۳۰-۱۷.
- خدابخشی هفجانی، نسرین. (۱۴۰۰). بررسی روش‌های ایجاد انگیزه و خلاقیت در معلمان برای استفاده از تکنیک‌های آموزشی نوین در مدارس مقطع متوسطه شهرستان خلخال. مجله رهبری آموزشی کاربردی، ۲ (۵)، ۳۴-۲۵.
- بهمنی، مصطفی، جوادی پور، محمد، حکیم‌زاده، رضوان، صالحی، کیوان، و علوی مقدم، سیدبهنام. (۱۳۹۶). بررسی میزان مشارکت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دبیرستانی با استفاده از روش آموزش کلاس معکوس. فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی، ۸ (۲)، ۴۹-۳۵.
- پیری، موسی، صاحب‌یار، حافظ، و سعدالهی، آرش. (۱۳۹۷). تأثیر کلاس معکوس بر خودراهبری در یادگیری درس زبان انگلیسی. فناوری آموزش، ۱۲ (۳)، ۲۳۶-۲۲۹،
<https://doi.org/10.22061/jte.2018.2755.1703>
- خدابنده، فرزانه. (۱۴۰۲). تأثیر تقویت ورودی مبتنی بر رایانه بر ارتقاء ساختارهای موازی در نوشتار زبان انگلیسی زبان‌آموزان: مطالعه‌ای تطبیقی در دو محیط آموزش عالی، معکوس آنلاین و معکوس حضوری. پژوهش‌های نوین در مطالعات زبان انگلیسی. ۱۰ (۲)
- خزایی، آذر، نیلی، محمدرضا، زارعی زوارکی، اسماعیل و دلاور، علی. (۱۴۰۱). تأثیر بسته آموزشی مبتنی بر الگوی یادگیری معکوس بر مهارت فراشناخت و حل مسئله دانش‌آموزان. علوم روان‌شناختی، ۲۱ (۱۲۰)،
<https://doi.org/10.52547/JPS.21.120.2347>
- خسروی چهکندهک، مهدیه و دلیری نیا، فائزه. (۱۴۰۲). بررسی رابطه بین معنای تحصیلی و انگیزش درونی و بیرونی با پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، ماهنامه پیشرفت‌های نوین

در روان‌شناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، ۶(۶۳). ۱۸۱۳۰۳۳
<https://civilica.com/doc>
رهنورد، رامین. (۱۳۹۶). تأثیر انگیزه درونی و بیرونی بر انتقال دانش (مورد مطالعه: موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی). فصلنامه منابع مطالعات انسانی، ۵(۱۸)، ۳۱-۴۸.

سیف، علی‌اکبر. (۱۴۰۱). روش‌های یادگیری و مطالعه. تهران: انتشارات دوران.
ضرابیان، فروزان و شمگانی، حشمت‌الله. (۱۳۹۹). بررسی روش‌های تدریس سنتی و مدرن و تأثیر آن در یادگیری دانشجویان پیام نور اصفهان. فصلنامه مطالعات و تحقیقات در علوم فناوری، ۲(۲)، ۹۲-۱۰۴.

فاطمی پناه، مهرداد. (۱۴۰۱). رابطه عزت نفس و انگیزه تحصیل دانشجویان. فصلنامه چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، ۵(۶۶)، ۴۲-۵۳.

قاسم پور، فاطمه، عظیمی، مریم، ثناگو، اکرم و مبصری، علی‌اکبر. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین سبک‌های هویت و انگیزه پیشرفت در دانش‌آموزان دوره متوسطه شهرستان ساری. مجله علمی پژوهان، ۱۶(۲)، <https://doi.org/10.21859/psj.16.2.46>

قدرجانی، اعظم و خواجه‌گودریان، نسرین (۱۴۰۱). انگیزه درونی و تأثیرگذاری آن بر پیشرفت تحصیلی و یادگیری بیشتر دانش‌آموزان. پنجمین همایش بین‌المللی روان‌شناسی، علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی.

لهراب گله، محمد، شریفی و غضنفری، احمد. (۱۴۰۲). نقش میانجی انگیزش تحصیلی در رابطه بین خوش‌بینی و اشتیاق تحصیلی در دانش‌آموزان. نشریه علمی رویش روان‌شناسی، ۱۲(۱۲)، ۱۲۷-۱۳۶.

محمودی، عطاالله، یاراحمدی، یحیی، و مرادی، امید. (۱۴۰۲). مقایسه اثربخشی الگوی یادگیری معکوس و یادگیری مشارکتی بر درگیری تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم. جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، ۱۰(۱)، ۳۶۶-۳۷۶.

مرادی دولیسکانی، مرتضی، یونس پور، زینب و پویا، مهدی. (۱۴۰۰). اثربخشی تدریس به شیوه کلاس معکوس بر راهبردهای یادگیری خودتنظیمی و مؤلفه‌های انگیزش یادگیری درس روش تحقیق بین کارکنان مرکز تحقیقاتی آجا. رویکردهای نوین آموزشی، ۱۶(۲)، ۹۹-
<https://doi.org/10.22108/nea.2022.132056.1728>

مؤمنی راد، اکبر، پور جمشیدی، مریم و اشار، جواد. (۱۴۰۱). فرا تحلیل تأثیر یادگیری معکوس بر درگیرسازی و انگیزه تحصیلی یادگیرندگان. مجله فناوری‌های آموزش در

یادگیری، ۱۸، ۹-۳۰، <https://doi.org/10.22054/jti.2023.72415.1370>

یزدی، اسما، زمانی، بی‌بی عشرت و برات دستجردی، نگین (۱۴۰۱). تأثیر کمی و کیفی تدریس ریاضی پایه ششم به شیوه معکوس بر بازده‌های یادگیری حیطه شناختی. مجله فناوری

های آموزش در یادگیری، ۱۵، ۱۰۷-۱۳۷،

<https://doi.org/10.22054/jti.2023.62224.1334>

References

- Abdallah, M. M., & Alshaye, R. A. (2024). Using Flipped Classroom Strategy to Improve EFL Student Teachers' Acquisition of CALL Technological Terms. *Online Submission*.
- Abdelrahman, R. M. (2020). Metacognitive awareness and academic motivation and their impact on academic achievement of Ajman University students. *Heliyon*, 6(9).
- Abdullah, M., Hussin, S., & Ismail, K. (2021). Does flipped classroom model affect EFL learners' anxiety in English speaking performance? *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 16(1), 94-108. <https://doi.org/10.3991/ijet.v16i01.18045>
- Aghagolzadeh, F., & Davari, H. (2014). Investigation of the influence, spread, and semantic change of Persian chess terms in the English language. *Language and Linguistics*, 10(20), 17-30. [In Persian]
- Agustina, E. T., Wahyudin, A. Y., & Pratiwi, A. A. (2021). The Students' motivation And Academic Achievement At Tertiary Level: A Correlational Study. *Journal of Arts and Education*, 1(1).
- Ahmadi, R., Hosseini Nasab, S. D., & Azmoudeh, M. (2021). Comparing the effectiveness of motivational self-regulation skills training and emotional-social skills training on academic vitality, resilience, and engagement among low-performing first-grade high school students in District 5 of Tabriz. *Educational and School Studies*, 14(53), 20.1001.1.2423494.1401.11.1.3.5 [In Persian]
- Algarni, B. M. (2023). Active Learning Strategies in the Flipped Classroom Approach. In *Handbook of Research on Facilitating Collaborative Learning through Digital Content and Learning Technologies* (pp. 384-399). IGI Global.
- Aljermawi, H., Ayasrah, F., Al-Said, K., Abualnadi, H., & Alhosani, Y. (2024). The effect of using flipped learning on student achievement and measuring their attitudes towards learning through it during the corona pandemic period. *International Journal of Data and Network Science*, 8(1), 243-254.
- Amiryousefi, M. (2019). The incorporation of flipped learning into conventional classes to enhance EFL learners' L2 speaking, L2 listening, and engagement. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 13(2), 147-161.
- Bahmani, M., Javadipour, M., Hakimzadeh, R., Salehi, K., & Alavi Moghadam, S. B. (2017). Examining the level of participation and academic progress of high school students using the flipped classroom teaching method. *Quarterly of Applied Psychological Research*, 8(2), 35-49. [In Persian]

- Bakar, N. A., Alsmadi, M. S., Ali, Z., Shuaibu, A., & Solahudin, M. H. (2022). Influence of students' motivation on academic achievement among undergraduate students in Malaysia. *Journal of Positive School Psychology*, 6(2), 3443-3450.
- Bond, M. (2020). Facilitating student engagement through the flipped learning approach in K-12: A systematic review. *Computers & Education*, 151, 103819.
- Borah, R. (2021). Blended learning and flipped learning: challenges and opportunities for the 21st-Century students to create a digital environment. *Digital education for the 21st century*, 235-253.
- Bruno, S., & Nizar, H. A. (2022). Flipped learning effect on classroom engagement and outcomes in university information systems class. *Education and Information Technologies*, 27(3), 3341-3359.
- Campillo-Ferrer, J. M., & Miralles-Martínez, P. (2021). Effectiveness of the flipped classroom model on students' self-reported motivation and learning during the COVID-19 pandemic. *Humanities and Social Sciences Communications*, 8(1), 1-9.
- Cheng, S. C., Hwang, G. J., & Lai, C. L. (2022). Critical research advancements of flipped learning: A review of the top 100 highly cited papers. *Interactive Learning Environments*, 30(9), 1751-1767. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1815217>
- Choi, J. F., & Choi, J. (2021). Development of gamification model for flipped learning. *International Journal of Crisis & Safety*, 6(2), 68-79.
- Cintas, S. D. (2024). The impact of flipped learning on the language performance of beginning Spanish as a second language learners. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*, 18(36), 142-168.
- Cropley, A., & Knapper, C. (2021). *Lifelong learning in higher education*. Routledge.
- Dikilitas, K. (2023). Conceptual framework for flexible learning design: The context of flipped classroom. *Educational Technology Research and Development*, 71(2), 345-362.
- Doğan, Y., Batdı, V., & Yaşar, M. D. (2023). Effectiveness of flipped classroom practices in teaching of science: A mixed research synthesis. *Research in Science & Technological Education*, 41(1), 393-421. <https://doi.org/10.1080/02635143.2021.2017854>
- Ebrahimi, Orang, H., & Saheb Yar, H. (2024). The impact of flipped learning on self-efficacy and academic performance of sixth-grade female students in science. *Research in Chemistry Education*, 6(1). <https://doi.org/10.48310/chemedu.2024.15805.1185> [In Persian]
- Edu, A. L., Jaya, P. R. P., & Ni, L. (2021). The phenomenon of learning motivation of elementary school students. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 337-342.
- Ekici, M. (2021). A systematic review of the use of gamification in flipped learning. *Education and Information Technologies*, 26(3), 3327-3346. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10394-y>
- Eli, T. (2021). Students' perspectives on the use of innovative and interactive teaching methods at the University of Nouakchott Al Aasriya, Mauritania: English department as a case study. *International Journal of Technology, Innovation and Management*, 1(2), 90-104.
- Fatemeh, K., Mahmoud, A., & Roman, K. (2020). Using interactive e-based flipped learning to enhance EFL literature students' critical reading. *Science for Education Today*, 10(1), 25-42.

- Fatemi Panah, M. (2022). The relationship between self-esteem and students' motivation to study. *Quarterly of Accounting and Management Perspectives*, 5(66), 42–53. [In Persian]
- Fathi, J., & Rahimi, M. (2022). Examining the impact of flipped classroom on writing complexity, accuracy, and fluency: A case of EFL students. *Computer Assisted Language Learning*, 35(7), 1668–1706. <https://doi.org/10.1080/09588221.2020.1825093>
- Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D. M., & Okoronka, A. U. (2020). Motivation in learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 10(4), 16–37. <https://doi.org/10.9734/ajess/2020/v10i430273>
- Fishbach, A., & Woolley, K. (2022). The structure of intrinsic motivation. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 9, 339–363. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-012420-091244>
- Fuchs, K. (2021). Innovative teaching: A qualitative review of flipped classrooms. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(3), 18–32. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.3.2>
- Ghasempour, F., Azimi, M., Sanago, A., & Mobaseri, A. A. (2017). Investigating the relationship between identity styles and achievement motivation in high school students in Sari city. *Scientific Journal of Pejouhan*, 16(2). <https://doi.org/10.21859/psj.16.2.46> [In Persian]
- Ghodrajan, A., & Khajeh Goudarian, N. (2022). Intrinsic motivation and its impact on academic achievement and deeper learning in students. *5th International Conference on Psychology, Educational Sciences, and Social Studies*. [In Persian]
- Han, S. (2022). Flipped classroom: Challenges and benefits of using social media in English language teaching and learning. *Frontiers in Psychology*, 13, 996294. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.996294>
- Han, W. (2024). Need analysis for developing a hybrid flipped classroom and project-based learning to enhance proficiency of applying English language skills of Chinese higher vocational students. *Research and Advances in Education*, 3(2), 27–36.
- Han, W., & Hamzah, F. (2021). The implementation of the flipped classroom for early grade students in elementary school. *International Journal of Elementary Education*, 5(1), 98–106.
- Hoffmann, M. K. H. (2023). *Applying a flipped classroom model for an international school in Taiwan: Overcoming amotivation and anxiety in algebra* [Doctoral dissertation, University of Saskatchewan].
- Hwang, W. Y., Wu, T. H., & Shadiev, R. (2023). Applications of reciprocal teaching in flipped classroom to facilitate high level of cognition for sustainable learning practices. *Sustainability*, 15(7), 5848. <https://doi.org/10.3390/su15075848>
- Ismail, I., Putri, R. S., Zulfadhli, Z., Mustofa, A., Musfiana, M., & Hadiyani, R. (2022). Student motivation to follow the student creativity program. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 5(2), 351–360.
- Ivanytska, N., Dovhan, L., Tymoshchuk, N., Osaulchyk, O., & Havryliuk, N. (2022). Assessment of flipped learning as an innovative method of teaching English: A case study. *Arab World English Journal*, 12(4), 98–112. <https://doi.org/10.24093/awej/vol12no4.7>
- Izadpanah, S. (2022). The impact of flipped teaching on EFL students' academic resilience, self-directed learning, and learners' autonomy. *Frontiers in Psychology*, 13, 981844. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981844>

- Kevser, H. (2021). The effects of the flipped classroom on deep learning strategies and engagement at the undergraduate level. *Participatory Educational Research*, 8(1), 379-394. <https://doi.org/10.17275/per.21.22.8.1>
- Khazaei, A., Nili, M. R., Zarei Zavaraki, E., & Delavar, A. (2022). The impact of an educational package based on the flipped learning model on metacognitive skills and problem-solving abilities of students. *Psychological Sciences*, 21(120). <https://doi.org/10.52547/JPS.21.120.2347> [In Persian]
- Khodabakhshi Hafjani, N. (2021). Investigating methods for creating motivation and creativity in teachers to use modern teaching techniques in secondary schools of Khalkhal city. *Journal of Applied Educational Leadership*, 2(5), 25–34. [In Persian]
- Khodabandeh, F. (2023). The impact of computer-based input enhancement on improving parallel structures in the writings of English learners: A comparative study in two higher education settings, online and in-person flipped classrooms. *Modern Research in English Language Studies*, 10(2). [In Persian]
- Khosravi Chekendak, M., & Deliri Nia, F. (2023). Investigating the relationship between academic meaning, intrinsic, and extrinsic motivation with students' academic achievement. *Advances in Psychology, Educational Sciences, and Training Monthly*, 6(63). <https://civilica.com/doc1813033> [In Persian]
- Koenka, A. C., Linnenbrink-Garcia, L., Moshontz, H., Atkinson, K. M., Sanchez, C. E., & Cooper, H. (2021). A meta-analysis on the impact of grades and comments on academic motivation and achievement: A case for written feedback. *Educational Psychology*, 41(7), 922-947. <https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1770027>
- Larsari, V. N., & Abouabdelkader, H. (2024). An investigation into flipped learning classroom (FLC) of EFL sixth grade students' grammar literacy development: Implications for student-centered approach. *International Journal of Education and Literacy Studies*, 12(1), 13-24. <https://doi.org/10.7575/aiac.ijels.v.12n.1p.13>
- Lee, S. M., & Park, M. (2020). Reconceptualization of the context in language learning with a location-based AR app. *Computer Assisted Language Learning*, 33(8), 936-959. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1607895>
- Lehrab Geleh, M., Sharifi, & Ghazanfari, A. (2023). The mediating role of academic motivation in the relationship between optimism and academic engagement among students. *Rooyesh Psychology Journal*, 12(12), 127–136. [In Persian]
- Li, R., Lund, A., & Nordsteien, A. (2023). The link between flipped and active learning: A scoping review. *Teaching in Higher Education*, 28(8), 1993-2027. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1943655>
- Li, Z., & Li, J. (2022). Using the flipped classroom to promote learner engagement for the sustainable development of language skills: A mixed-methods study. *Sustainability*, 14(10), 5983. <https://doi.org/10.3390/su14105983>
- Lin, Y. N., Hsia, L. H., & Hwang, G. J. (2021). Promoting pre-class guidance and in-class reflection: A SQIRC-based mobile flipped learning approach to promoting students' billiards skills, strategies, motivation and self-efficacy. *Computers & Education*, 160, 104035. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104035>
- Liu, Z., Xu, Y., Lin, Y., Yu, P., Ji, M., & Luo, Z. (2024). A partially flipped physiology classroom improves the deep learning approach of medical students. *Advances in Physiology Education*, 48(1), 45-56. <https://doi.org/10.1152/advan.00123.2023>

- Mahmoodi, A., Yarahmadi, Y., & Moradi, O. (2023). Comparing the effectiveness of the flipped learning model and cooperative learning on academic engagement in high school students. *Sociology of Education*, 10(1), 366–376. 10.22034/ijes.2023.2003494.1415 [In Persian]
- Mandasari, B., & Wahyudin, A. Y. (2021). Flipped classroom learning model: Implementation and its impact on EFL learners' satisfaction on grammar class. *Ethical Lingua: Journal of Language Teaching and Literature*, 8(1), 150-158.
- Mojtahedi, M., Kamardeen, I., Rahmat, H., & Ryan, C. (2020). Flipped classroom model for enhancing student learning in construction education. *Journal of Civil Engineering Education*, 146(2), 05019001. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)EI.2643-9115.00000008](https://doi.org/10.1061/(ASCE)EI.2643-9115.00000008)
- Momeni Rad, A., Pour Jamshidi, M., & Eshar, J. (2022). Meta-analysis of the impact of flipped learning on learner engagement and motivation. *Journal of Educational Technology in Learning*, 18, 9–30. <https://doi.org/10.22054/jti.2023.72415.1370> [In Persian]
- Moradi Douliskani, M., Younespour, Z., & Pouya, M. (2021). The effectiveness of teaching using the flipped classroom method on self-regulated learning strategies and motivational components of research methodology among AJA Research Center staff. *New Approaches in Education*, 16(2), 99–116. <https://doi.org/10.22108/nea.2022.132056.1728> [In Persian]
- Mubarok, A. F., Cahyono, B. Y., & Astuti, U. P. (2019). *Effect of flipped classroom model on Indonesian EFL students' writing achievement across cognitive styles* [Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang].
- Nugraheni, B. I., Surjono, H. D., & Aji, G. P. (2022). How can flipped classroom develop critical thinking skills? A literature review. *International Journal of Information and Education Technology*, 12(1), 82-90. <https://doi.org/10.18178/ijiet.2022.12.1.1590>
- Othman, S. A., Kamarudin, Y., Sivarajan, S., Soh, E. X., Lau, M. N., Zakaria, N. N., & Naimie, Z. (2023). Students' perception on flipped classroom with formative assessment: A focus group study. *European Journal of Dental Education*, 27(3), 419-427. <https://doi.org/10.1111/eje.12823>
- Parati, T., Said, M. N. H. M., & Hanid, M. F. A. (2023). Assessing the effects of flipped classroom to the primary pupils' English learning performance. *International Journal of Learning, Teaching & Educational Research*, 22(10), 1-17. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.10.1>
- Phillips, J., & Wiesbauer, F. (2022). The flipped classroom in medical education: A new standard in teaching. *Trends in Anaesthesia and Critical Care*, 42, 4-8. <https://doi.org/10.1016/j.tacc.2022.01.004>
- Piri, M., Saheb Yar, H., & Saadollahi, A. (2018). The impact of flipped classrooms on self-directed learning in English language education. *Educational Technology*, 12(3), 229–236. <https://doi.org/10.22061/jte.2018.2755.1703> [In Persian]
- Prima, S. (2022). A study of perception of the importance of English language skills among Indonesian hotel employees. **J-SHMIC: Journal of English for Academic*, 9*(1), 73-86.
- Rahnavard, R. (2017). The impact of intrinsic and extrinsic motivation on knowledge transfer (Case study: Institute of Higher Education and Research in Management and Planning). *Quarterly Journal of Human Resource Studies*, 5(18), 31–48. [In Persian]
- Saif, A. A. (2022). *Learning and study methods*. Tehran: Doran Publications. [In Persian]

- Shakirova, S. T. (2020). Aspects of the English language teaching methods: Audiolingual and audiovisual methods. *Theoretical & Applied Science*, 4(84), 743-753. <https://doi.org/10.15863/TAS>
- Shen, D., & Chang, C. S. (2023). Implementation of the flipped classroom approach for promoting college students' deeper learning. *Educational Technology Research and Development*, 71(3), 1323-1347. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10215-2>
- Silverajah, V. G., Wong, S. L., Govindaraj, A., Khambari, M. N. M., Rahmat, R. W. B. O., & Deni, A. R. M. (2022). A systematic review of self-regulated learning in flipped classrooms: Key findings, measurement methods, and potential directions. *IEEE Access*, 10, 20270-20294. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2022.3150602>
- Sosa Díaz, M. J., Guerra Antequera, J., & Cerezo Pizarro, M. (2021). Flipped classroom in the context of higher education: Learning, satisfaction and interaction. *Education Sciences*, 11(8), 416. <https://doi.org/10.3390/educsci11080416>
- Talan, T., & Gulsecen, S. (2019). The effect of a flipped classroom on students' achievements, academic engagement and satisfaction levels. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(4), 31-60. <https://doi.org/10.17718/tojde.640503>
- Tang, T., Abuhmaid, A. M., Olaimat, M., Oudat, D. M., Aldhaeebi, M., & Bamanger, E. (2023). Efficiency of flipped classroom with online-based teaching under COVID-19. *Interactive Learning Environments*, 31(2), 1077-1088. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1817761>
- Teimouri, Y., Plonsky, L., & Tabandeh, F. (2022). L2 grit: Passion and perseverance for second-language learning. *Language Teaching Research*, 26(5), 893-918. <https://doi.org/10.1177/1362168820921895>
- Veras, N., Rocha, L., & Viana, W. (2024). A personalized-based study guides tool for software engineering flipped classes. In *Anais do IV Simpósio Brasileiro de Educação em Computação* (pp. 31-41). SBC.
- Wang, J., & Jou, M. (2023). The influence of mobile-learning flipped classrooms on the emotional learning and cognitive flexibility of students of different levels of learning achievement. *Interactive Learning Environments*, 31(3), 1309-1321. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1815221>
- Wilson, K. (2023). What does it mean to do teaching? A qualitative study of resistance to flipped learning in a higher education context. *Teaching in Higher Education*, 28(3), 473-486. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1863351>
- Yazdi, E., Zamani, B. E., & Barat Dastjerdi, N. (2022). The quantitative and qualitative impact of sixth-grade flipped mathematics teaching on cognitive learning outcomes. *Journal of Educational Technology in Learning*, 15, 107-137. <https://doi.org/10.22054/jti.2023.62224.1334> [In Persian]
- Yue, W. (2022). *A comparative case study analysis of the effects of a flipped classroom model on a college foreign language course* [Doctoral dissertation, Delaware State University].
- Zarabian, F., & Shamgani, H. A. (2020). Investigating traditional and modern teaching methods and their impact on student learning at Payame Noor University of Isfahan. *Quarterly of Studies and Research in Technology Sciences*, 2(2), 92-104. [In Persian]