



ORIGINAL RESEARCH PAPER

The effect of technology-integrated project-based learning on EFL learners' social identity and vocabulary development

L. Palashi, M. Haddad Narafshan*, L. Anjomshoa

Department of Foreign Languages, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

ABSTRACT

Received: 28 April 2023
Reviewed: 8 July 2023
Revised: 10 August 2023
Accepted: 20 September 2023

KEYWORDS:

Project-Based Learning
Social Identity
Technology-Integrated
Traditional Learning
Vocabulary Development

* Corresponding author

[hadad@iauk.ac.ir](mailto:haddad@iauk.ac.ir)

① (+98913) 3986239

Background and Objectives: Due to the changes in education, online learning has become the predominant mode of instruction. There may be a gap between what students learn in school and what they need to survive in the real world. This is due to the constant change in the world and educational system. This puts schools under a lot of pressure to develop their educational instruction processes in an innovative manner that helps students to acquire and develop the needed life skills. These skills can help individuals in leading a meaningful life. One of these strategies is project-based learning. As the name implies, project-based learning involves students refining and honing their language skills by completing projects in and out of the classroom. To accomplish this, teachers must cultivate a culture of creativity and engagement in the classroom. By sharing their work and reflecting on their processes, students can improve their work. This style of teaching moves away from teacher-centered methods, where students sit passively in a classroom and are rarely given opportunities to express themselves or practice their language skills. The act of inquiry is what engages students in project-based learning. This instructional approach is designed to give students the opportunity to develop knowledge and skills through engaging projects and set around challenges and problems they may face in the real world. The purpose of this study was to compare the impact of technology-integrated and traditional project-based instruction on vocabulary development and social identity of English language learners.

Methods: In the current quasi-experimental quantitative study, two intact classes were assigned to traditional and technology-integrated project-based learning. The independent variable in this study was technology integration, and the dependent variables were learners' social identity and vocabulary development. Over 6 months, two groups of 30 learners (15 students in each group) were exposed to two forms of project-based instruction: traditional and technology-integrated. The instruction in both groups was based on doing projects. In the technology-integrated group, the projects were done using technology potentials, and in the traditional group, the projects were done using classroom potentials. Pre-tests and post-tests were used to measure learners' improvements in vocabulary development and social identity level.

Findings: The results revealed that the learners involved in technology-integrated instruction proved superior compared to the traditional learning group in their English vocabulary and social identity. It showed that projects done in technology-integrated environments surpassed the projects done in traditional learning contexts. The findings suggested that technology-integrated projects were more effective than traditional ones, possibly due to the enticing features of technology that enhance learners' motivation and interest.

Conclusion: PBL has been regarded as influential in the development of vocabulary development and social identity of students but integrating projects with the power of technology provides opportunities for more effective vocabulary development and identity construction. Implementing technology in projects in the current study is beneficial to the realm of school health and adds to a growing body of work exploring how technology-integrated projects impact school students' academic achievements and identity construction. Inspired by the advantageous effects of technology interventions on learners and the paramount significance of becoming emotionally engaged and accountable during the process of learning, we hope the current study contributes to the realization of technology-engaging school pedagogical agents.



NUMBER OF REFERENCES

33



NUMBER OF FIGURES

0



NUMBER OF TABLES

9

مقاله پژوهشی

تأثیر یادگیری پروژه‌محور مبتنی بر فناوری بر توسعه واژگان انگلیسی و هویت اجتماعی فراگیران

لیلی پلاشی، مهری حدادنارافشان*، لیلی انجم شعاع

گروه زبان‌های خارجی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

چکیده

پیشینه و اهداف: به سبب تغییرات در امر آموزش، یادگیری برخط به رویکردی غالب در آموزش تبدیل شده‌است. بین آنچه دانش‌آموزان در مدرسه فرامی‌گیرند و آنچه برای حفظ بقای خود در دنیای واقعی نیاز دارند؛ فاصله‌ای است که برخاسته از تغییرات موجود در جهان و نظام آموزشی است. این تغییرات، مدارس را تحت فشار زیادی قرار داده تا برای کم کردن این فاصله، در جهت کمک به دانش‌آموزان و کسب و پرورش مهارت‌های آن‌ها در زندگی، فرآیندهای آموزشی خود را به شیوه‌های نوآورانه ارائه دهند. این مهارت‌ها می‌توانند دانش‌آموزان را به سوی داشتن یک زندگی معنادار هدایت کنند. در این راستا، یکی از تکنیک‌های مؤثر، یادگیری پروژه‌محور است. همان‌گونه که از اسم این تکنیک مشخص است، یادگیری پروژه‌محور مشتمل بر اصلاح، بهبود و تقویت مهارت‌های زبانی دانش‌آموزان از طریق انجام و تکمیل پروژه‌هایی در داخل و خارج از کلاس است. برای دستیابی به این هدف، معلمان بایستی فرهنگ خلاقیت و تعهد را در کلاس درس ترویج دهند. اشتراک گذاشتن نتیجه پروژه و تعمق و تأمل درباره فرآیندهای انجام پروژه، به بهبود عملکرد دانش‌آموزان کمک می‌کند. این سبک از آموزش با روش‌های معلم محور، که در آن دانش‌آموزان در کلاس درس غیرفعال بوده و به ندرت فرصتی در اختیارشان قرار می‌گیرد تا مهارت‌ها و دانش زبانی خود را ابراز کنند و یا گسترش دهند، متفاوت است. در این روش، آنچه که دانش‌آموزان را جذب و متعهد به انجام پروژه می‌کند، انجام تحقیق و پژوهش است. این رویکرد آموزشی به دانش‌آموزان این فرصت را می‌دهد تا دانش و مهارت‌های خود را به واسطه انجام مجموعه‌ای از پروژه‌ها و رویارویی با چالش‌ها و مشکلات دنیای واقعی، پرورش دهند. هدف از تحقیق حاضر، مقایسه تأثیر اجرای دو نوع روش آموزشی پروژه محور، یکی مبتنی بر فناوری و دیگری مبتنی بر روش تدریس سنتی، بر توسعه واژگان انگلیسی و هویت اجتماعی فراگیران زبان انگلیسی است.

روش‌ها: در پژوهش شبه آزمایشی حاضر، دو کلاس به دو گروه یادگیری پروژه‌محور مبتنی بر روش سنتی و مبتنی بر فناوری اختصاص داده شد. متغیر مستقل در این پژوهش، یادگیری پروژه‌محور و متغیرهای وابسته، هویت اجتماعی و پیشرفت دانش لغت فراگیران زبان انگلیسی بود. پژوهش با مشارکت ۳۰ دانش‌آموز در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه شامل ۱۵ دانش‌آموز) در طول ۶ ماه (چهار و هشت جلسه) انجام شد. در طول این مدت، شرکت‌کنندگان گروه آزمایش و کنترل به ترتیب در معرض یادگیری پروژه - محور مبتنی بر فناوری و روش سنتی قرار گرفتند. آموزش در هر دو گروه با بهره‌گیری از انجام پروژه‌ها صورت گرفت. در گروه آزمایش، پروژه‌ها با استفاده از یادگیری پروژه‌محور اعمال شد و در گروه کنترل، پروژه‌ها در قالب توانمندی‌ها و فعالیت‌های کلاسی بدون استفاده از فناوری انجام گرفت. به منظور سنجش میزان پیشرفت فراگیران قبل و بعد از انجام این پژوهش، پیرامون دانش لغت و هویت اجتماعی، از پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد.

یافته‌ها: پس از بررسی نرمال بودن داده‌ها، نتایج تحلیل انکوا نشان‌دهنده برتری افراد حاضر در گروه آزمایش (فراگیران پروژه‌محور مبتنی بر فناوری) در زمینه دانش لغت انگلیسی و هویت اجتماعی نسبت به افراد گروه کنترل است که در معرض روش سنتی بودند. در واقع یافته‌های تحقیق، بیانگر تأثیر مضاعف پروژه‌های فناوری محور نسبت به سنتی است. **نتیجه‌گیری:** روش پروژه محور مبتنی بر فناوری در ارتقا دانش لغوی و هویت اجتماعی دانش‌آموزان تأثیرگذار است و تلفیق پروژه‌ها با فناوری، بازدهی و اثربخشی فرصت‌های فراهم شده برای توسعه واژگان و ساخت هویت را بیشتر می‌کند. با توجه به نتایج حاصله می‌توان گفت که به‌کارگیری فناوری در پروژه‌های پژوهش حاضر، امری سودمند در مدارس است و به دانش رو به رشد پژوهش‌های مربوطه در زمینه چگونگی تأثیر پروژه‌های فناوری محور بر دستاوردهای

تاریخ دریافت: ۰۸ اردیبهشت ۱۴۰۲
تاریخ داوری: ۱۷ تیر ۱۴۰۲
تاریخ اصلاح: ۱۹ مرداد ۱۴۰۲
تاریخ پذیرش: ۲۹ شهریور ۱۴۰۲

واژگان کلیدی:

یادگیری پروژه محور
هویت اجتماعی
مبتنی بر فناوری
یادگیری سنتی
توسعه ی واژگان انگلیسی

* نویسنده مسئول

haddad@iauc.ac.ir

① ۰۹۱۳-۳۹۸۶۲۳۹

تحصیلی دانش‌آموزان و شکل‌گیری هویت آنها، می‌افزاید. امیدواریم که پژوهش حاضر با الهام از تأثیرات سودمند تلفیق و به‌کارگیری فناوری بر فراگیران و اهمیت تعاملات عاطفی و حس مسئولیت‌پذیری که در حین فرآیند یادگیری از طریق انجام پروژه‌ها در آن‌ها ایجاد می‌شود نقش مؤثری در شناخت عوامل آموزشی مدارس فناوری محور ایفا کند.

مقدمه

در سطح جهانی، تأکید فزاینده‌ای بر اهمیت هویت دانش‌آموزان در سیستم آموزش وجود دارد. زیرا تجارب هویتی دانش‌آموزان در نحوه عملکرد و مسئولیت‌پذیری آن‌ها در حین فرآیند یادگیری نقش حیاتی را ایفا می‌کند. پژوهش‌های صورت گرفته در حیطه هویت، دلالت بر پیامدهای آن بر اصلاح برنامه درسی، تدریس کلاسی و یادگیری دارد. هرچند مباحث فراوانی پیرامون مفهوم هویت در کشورهای غربی وجود داشته است، پژوهش‌های اندکی در این زمینه در ایران صورت گرفته است. علاوه بر این، پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهند که اکثر فراگیران زبان خارجی در ایران از چند وجهی بودن هویت نقش‌پذیر خود و عملکرد آن آگاهی ندارند [۱]. بنابراین اجرای پژوهش حاضر، به‌واسطه عدم وجود تحقیقات عملی پیرامون نقش‌های متنوع هویت فراگیران زبان انگلیسی در سیستم آموزشی ایران ضروری بود.

از سوی دیگر، در فراگیری زبان انگلیسی، آموزش لغت مورد تأکید فراوان بوده است. یادگیری لغت یک فرآیند ذهنی است که مستلزم تلاش قابل توجهی از سوی فراگیر است. بسیاری از فراگیران چه در قالب زبان خارجه و چه زبان دوم اذعان دارند که یادگیری لغت بحثی دشوار و طاقت فرساست. دانش‌آموزان برای فهمیدن مطالبی که مطالعه می‌کنند، دائماً در حال تلاش هستند. نیشن [۲] نیز بر اهمیت دانش لغوی در فراگیری زبان تأکید می‌کند. چراکه بدون فراگیری واژگان، برقراری ارتباط و تعاملات امکان‌پذیر نیست [۳]. کلمات در هر زبانی، در واقع ستون‌های سازنده آن زبان را تشکیل می‌دهند؛ زیرا از واژگان جهت نامگذاری اشیاء، و گفتگو درباره فعالیت‌ها، نظرات و ایده‌ها استفاده می‌شود و بدون زبان افراد قادر به بیان مفاهیم مورد نظر خود نخواهند بود [۴]. در نتیجه، توجه مضاعف به یادگیری و آموزش لغت در کلاس زبان خارجه اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد.

اما با وجود تمایل به کاربرد شیوه‌های تدریس مؤثر در حوزه آموزش واژگان زبان انگلیسی، همچنان استفاده از روش‌های تدریس منسوخ، در کشورهایی مانند ایران که زبان انگلیسی به‌عنوان زبان خارجه محسوب می‌شود، رواج دارد. به نقل از گو [۵]، استفاده از رویکردهای آموزشی سنتی، مانند انتقال یکطرفه مطالب از معلم به دانش‌آموز که اساس یادگیری محسوب می‌شود، مانع از مشارکت پویا و فعال دانش‌آموزان می‌شود. در حقیقت، در ایران که انگلیسی به‌عنوان زبان خارجه محسوب می‌شود، در اکثر مدارس مجموعه‌ای از روش‌های ترجمه - گرامر (GTM) با رویکرد شنیداری اعمال می‌شود [۶]. این روش‌های یادگیری یک طرفه نشان می‌دهد که دانش‌آموزان عمیقاً متکی به شیوه سخنرانی هستند و عمدتاً گزینه‌ای به نام یادگیری فعال برایشان وجود ندارد [۶]. همچنین، معلمان از ابزارهای معمول نظیر فلش کارت، دیکشنری‌های تک‌زبانه، وسایل آموزشی مرسوم و لیست

کلمات در آموزش لغات زبان خارجه بهره می‌گیرند و فراگیران با استفاده از راهبردهای گوناگون مانند نوشتن پرتکرار کلمات جدید، تمرکز دقیق، حفظ کردن و غیره به یادگیری لغات زبان می‌پردازند [۵، ۷].

در نظام آموزشی ایران، فراگیری لغت به‌طور نسبی تکیه بر خواندن متون و شیوه یادگیری حفظی و دیکشنری‌وار دارد و به گفته عبادی و دیگران [۸] این همان ادامه رویکرد روش تدریس گرامر - ترجمه است که عمیقاً در یادگیری زبان ایرانیان ریشه دوانده است و بر مشارکت فعال آن‌ها در فرآیند یادگیری اثر گذاشته است. معلم مهم‌ترین فرد در نظام آموزشی ایران محسوب می‌شود. دانش‌آموزان واژگان را حفظ می‌کنند و به‌صورت تئوری و از طریق سخنرانی آموزش می‌بینند. دانش‌آموزان به‌صورت حضوری و یا برخط پروژه‌ای را تکمیل نمی‌کنند. این در حالی‌ست که دانش‌آموزان می‌توانند با تکیه به متن، معانی و مفاهیم واژگان را کشف و درک کنند. از آنجا که نظام آموزشی ایران بر چهار مهارت زبانی در آموزش زبان انگلیسی تأکید دارد، مطالعه واژگان در بسیاری از کلاس‌ها عمدتاً مورد توجه نبوده و تدریس آن عموماً شامل آموزش تعاریف اصطلاحات در متون است. در نتیجه، دانش‌آموزان برای کاربرد واژه متکی به فرهنگ لغت می‌شوند. اعمال این رویکرد سنتی در فراگیری واژگان، منجر به فقدان دامنه لغت گسترده در میان دانش‌آموزان ایرانی شده‌است. چنین شیوه‌های آموزشی ناموفقی، قطعاً سبب رشد و ارتقای دانش لغت دانش‌آموزان نخواهد شد. علاوه بر این، در محیط خارج از کلاس هم، شرایط برای فراگیری واژگان زبان انگلیسی مناسب نیست و مشکلات زبان‌آموزان را دوچندان می‌کند؛ زیرا فرصت‌های کمی به جهت استفاده از زبان در تعاملات روزمره برای آن‌ها وجود دارد. به بیان روشن‌تر، برخلاف فرصت‌های موجود، تاکتیک‌های تدریس واژگان عمدتاً خسته‌کننده و بی‌فایده است و تأکید کمی بر یادگیری فعال دارد [۹]. از طرف دیگر، چندین مطالعه تجربی ثابت کرده‌اند که شیوه آموزش پروژه محور تأثیر قابل توجهی بر مهارت‌های زبان‌آموزان دارد [۱۰-۱۲].

شیوع بیماری نوظهور کرونا در سال ۲۰۱۹ بستر مناسبی برای معلمان در جهت آموزش برخط و از راه دور را فراهم نمود. براساس اظهارات پوخرل و چتری، و همچنین احمدی، شریفی و درستی [۱۳، ۱۴] فناوری در حوزه آموزش فرصت‌های بی‌شماری را برای یادگیری در بسیاری از کشورهای جهان مانند ایران فراهم کرده است. از این رو، آموزش مجازی به‌عنوان نقطه عطفی در فرآیند آموزش و یادگیری در ایران، در نظر گرفته شده است. همچنین به‌واسطه شیوع بیماری کرونا، تغییر در امر آموزش فرصت‌هایی را برای تدریس برخط فراهم کرده است که مزایای فراوانی در مقایسه با رویکردهای سنتی آموزش دارد. از نظر جانسن [۱۵] یادگیری حضوری به‌عنوان یک روش تدریس

بهتر و کامل‌تری را از مطالب به‌دست آورند [۱۷]. موفقیت روش تدریس پروژه محور به موفقیت گروهی و همچنین توانایی‌های فردی برای تفکر و حل مسأله بستگی دارد؛ اما متأسفانه در نظام آموزشی ایران از یادگیری مبتنی بر پروژه استفاده نمی‌شود و در نتیجه دانش‌آموزان و معلمان در ایران با روش یادگیری پروژه‌محور آشنا نیستند. بنابراین هم در آموزش حضوری و هم برخط از روش‌های تدریس سنتی استفاده می‌کنند که در آن دانش‌آموزان منفعل و غیر فعالند [۱۸].

چه دانش‌آموزان به‌صورت حضوری آموزش ببینند و چه برخط، در هر صورت زمان زیادی را در کلاس می‌گذرانند. این نوع تعامل با نظام آموزشی، هویتی از آن‌ها را شکل می‌دهد و ماهیت فعالیت‌های کلاسی بر این هویت تأثیرگذار است. در روند شکل‌گیری این هویت، دانش‌آموزان خودشان را جزئی از اجتماع کلاس تصور می‌کنند و با ایفای این نقش، هویت اجتماعی خود را تقویت می‌کنند. رویکردهای متعددی پیرامون هویت اجتماعی وجود دارد (مانند: اصل کلی هویت اجتماعی، رویکرد طبقه‌بندی فردی) که همه آن‌ها بیانگر این مطلب هستند که هویت اجتماعی یک فرایند روانشناختی برگرفته از دانش افراد، عضویت آن‌ها در گروه‌های اجتماعی متنوع و تعاملات عاطفی آنهاست. علاوه بر این، از نظر تاجفل و ترنر [۱۸] هویت اجتماعی بر خودآگاهی و عزت‌نفس فرد تأثیر می‌گذارد. در حقیقت، هویت جمعی پایدار و مستحکم در بین نوجوانان منجر به پرورش و شکل‌گیری هویت فردی، عزت‌نفس و توانایی مقابله با مسائل و مشکلات بلوغ می‌شود.

نظریه هویت اجتماعی و طبقه‌بندی انواع هویت، درواقع چگونگی مفهوم‌سازی افراد از خود و دیگران را توصیف می‌کند [۱۹، ۲۰]. هویت مجموعه‌ای از معانی و مفاهیمی است که به پرسش «من کی هستم» با توجه به وظیفه و نقشی که فرد در جامعه دارد همچون عضویتش در یک گروه خاص و یا مجموعه‌ای از ویژگی‌هایی که منحصر به آن شخص هست، پاسخ می‌دهد [۲۱]. برک و استت [۲۲]، سه حیطه هویت را شناسایی کرده‌اند: شخصیت، نقش‌پذیری و گروه اجتماعی. حوزه شخصیت در واقع، یک هویت کلی است که شامل مجموعه‌ای نسبتاً پایدار از ویژگی‌های شخصیتی افراد است. هویت نقش‌پذیر شامل مجموعه‌ای از رفتارها و انتظارات اجتماعی است که بیانگر تفکر و رفتار فرد در موقعیت‌های اجتماعی خاص است. هویت اجتماعی پیرامون عضویت فرد در گروه و ویژگی‌هایی که مشخصه آن گروه است شکل می‌گیرد (همانند سازمان، حرفه، خانواده، جامعه و غیره). اساساً هویت اجتماعی فرد به این پرسش که «ما چه کسی هستیم» پاسخ می‌دهد و بسته به قرارگیری در قالب گروه‌هایی همچون مهندس، مدیر، کارآفرین، شوهر، والد یا خواهر و برادر، متغیر است.

در نتیجه، پژوهش حاضر به‌منظور تلفیق یادگیری پروژه-محور به‌عنوان یکی از راهکارهای مؤثر یادگیری واژگان با استفاده از انجام پروژه و بررسی تأثیر بالقوه آن بر اکتساب واژگان زبان‌آموزان ایرانی انجام شد.

سنتی، تجارب دانش‌آموزان را در نظر نمی‌گیرد؛ زیرا منحصر و محدود به انتقال دانش از معلم به دانش‌آموزان است و از روش‌های تدریس سنتی (مدرس-محور) و منابع قدیمی مانند کتب درسی، مکالمه، تخته و غیره برای آموزش بهره می‌گیرد.

به سبب مشکلات و چالش‌های موجود در امر آموزش، یادگیری برخط به شیوه غالب و حاکم در آموزش تبدیل شده‌است. معمولاً بین آنچه دانش‌آموزان در مدرسه فرامی‌گیرند و آنچه برای حفظ بقای خود در دنیای واقعی نیاز دارند، فاصله‌ای وجود دارد که این فاصله برخاسته از تغییر مداوم در جهان و نظام آموزشی است. در نتیجه مدارس تحت فشار زیادی قرار گرفته‌اند تا فرآیندهای آموزشی خود را به شیوه‌ای نوآورانه توسعه دهند تا از این طریق به دانش‌آموزان در کسب و پرورش مهارت‌های زندگی کمک کنند [۴]. از نظر بلیندا و دینش [۱۶]، یکی از تکنیک‌های مؤثر، یادگیری پروژه-محور است. همان‌گونه که از اسم این روش مشخص است؛ یادگیری پروژه-محور مشتمل بر اصلاح، بهبود و تقویت مهارت‌های زندگی دانش‌آموزان از طریق انجام و تکمیل پروژه‌هایی در داخل و خارج از کلاس است. برای دستیابی به این هدف، معلمان بایستی فرهنگ خلاقیت و تعهد را در کلاس درس ترویج دهند و با به اشتراک گذاشتن کارها و تعمق و تأمل درباره فرآیندهای انجام کار سبب بهبود عملکرد دانش‌آموزان شوند. این سبک از آموزش با روش‌های معلم-محور، که در آن دانش‌آموزان در کلاس درس غیرفعال هستند و به ندرت فرصتی در اختیارشان قرار می‌گیرد که مهارت‌ها و دانش زبانی خود را ابراز کرده و یا گسترش دهند، متفاوت است. اما در روش مبتنی بر فناوری، آنچه که دانش‌آموزان را جذب و متعهد به انجام پروژه می‌کند، عمل تحقیق و پژوهش است که در نتیجه، این رویکرد آموزشی به دانش‌آموزان این فرصت را می‌دهد تا دانش و مهارت‌های خود را به واسطه انجام مجموعه‌ای از پروژه‌ها و رویارویی با چالش‌ها و مشکلات دنیای واقعی، پرورش دهند [۱۳]. در روش پروژه محور، فعالیت‌های کلاسی به‌صورت گروهی و مشارکتی انجام می‌شود و معلم نقش تسهیل‌کننده را دارد. اساس عملکرد آموزش پروژه محور، همکاری و مشارکت در پیشنهاد موضوع، برنامه‌ریزی و مدیریت جلسه درسی در کلاس، پرداختن به موضوع و اجرا و ارائه نتایج کار است.

آموزش پروژه‌محور به طرق مختلفی مؤثر و سودمند است. این رویکرد آموزشی کمک می‌کند تا محتوای نظری دروس آموزشی برای دانش‌آموزان ملموس‌تر و قابل فهم‌تر شود. این روش دانش‌آموزان را به سمت عملی کردن ایده‌ها، اجرا و به سرانجام رساندن کارها، رهنمون می‌سازد. براساس اظهارات محققان، پنج مؤلفه پروژه شامل موارد زیر است: مرکزیت، ایجاد سؤال، بررسی و تحقیق سازنده، استقلال، واقع‌گرایی به همراه مشارکت، تأمل، ترسیم دوباره و ارائه [۱۷-۱۵]. بنابراین، دانش‌آموزان با استفاده از این روش می‌توانند مانند افراد بزرگسال با چالش‌ها و فعالیت‌های مشابه به دنیای واقعی دست و پنجه نرم می‌کنند و حین انجام کار با استفاده از ایده و تجربیات خود، درک

است. از ضریب آلفای کرونیخ به جهت اطمینان از پایایی این پرسش‌نامه استفاده شد که عدد ۰/۸۹ حاصل شد. به‌منظور سنجش واژگان دانش‌آموزان از یک آزمون تألیف و طراحی شده توسط محقق استفاده شد. این آزمون شامل ۱۰ سؤال چهار گزینه‌ای مربوط به درک لغت و ۱۰ سؤال تشریحی مربوط به کاربرد لغت بود و نمره‌دهی از ۲۰ و با توجه به نحوه پاسخ‌دهی دانش‌آموزان صورت گرفت. برای سؤالات مربوط به درک لغات، دانش‌آموزان می‌بایست با توجه به کلمات تصاویر مربوطه را انتخاب کنند و برای سؤالات مربوط به به‌کارگیری لغات، تصاویر مربوط به کلمات به دانش‌آموزان نشان داده می‌شد و آنها می‌بایست کلمات را در جملات مناسب و مرتبط به‌کار ببرند. سؤالات برگرفته از آزمون‌های مرتبط با مجموعه Family and Friends (3) است که توسط انتشارات دانشگاه آکسفورد طراحی شده است، می‌باشد و توانایی درک و به‌کارگیری لغات جدید در دانش‌آموزان از موضوعات خانواده، کشورها، فصول، اشیاء، سرگرمی‌ها و غیره را می‌سنجد. روایی صوری و محتوایی آزمون توسط چهار متخصص (۲ نفر در زمینه آموزش زبان و ۲ نفر در زمینه پژوهش) مورد تأیید قرار گرفت. سپس آزمون واژگان توسط ۲۰ نفر از دانش‌آموزان در دسترس از همان مدرسه که شرکت‌کنندگان پژوهش اصلی نبودند، تکمیل شد. بعد از بررسی متخصصین و حذف سؤالات نامناسب، آزمون واژگان مناسب تشخیص داده شد. برای گزارش پایایی از پایایی آزمون - بازآزمون طی دو هفته استفاده شد و ضریب همبستگی ۰/۸۵ و ۰/۸۸ حاصل شد که بیانگر ثبات بالای آزمون است.

پژوهش حاضر ۶ ماه (چهل و هشت جلسه) به طول انجامید و شامل مراحل معرفی، برنامه‌ریزی، اجرا، ارزیابی و اشتراک گذاشتن و ارائه پروژه بود.

اولین مرحله این رویکرد، معرفی موضوع پروژه بود. موضوع این پروژه یادگیری لیست واژگان معرفی شده در هر جلسه بود. برای گروه آزمایش یا پروژه‌محور مبتنی بر فناوری، لغات روی صفحه نمایش ارائه شد و در گروه سنتی، کلمات روی تخته نوشته شد. مرحله بعدی برنامه‌ریزی پروژه بود. در این مرحله دانش‌آموزان برای انجام پروژه، برنامه خود را ارائه دادند. برنامه ارائه شده شامل مراحل انجام کار، زمان، منابع و نقش‌های افراد گروه بود. طی این فرایند، در صورت نیاز، معلم دانش‌آموزان را راهنمایی و هدایت می‌کرد. در گروه فناوری محور، برنامه‌ریزی با استفاده از نرم‌افزارهای کامپیوتری صورت گرفت و در گروه سنتی برنامه‌ریزی با استفاده از قلم و کاغذ انجام شد. در مرحله سوم که اجرای پروژه بود فراگیران نقش‌های خود را اجرا کرده و مراحل برنامه‌ریزی شده را تکمیل نمودند. فراگیران در گروه فناوری محور، برای ارائه مفاهیم واژگان، به جستجوی تصاویر و مثال‌ها از طریق اینترنت پرداختند. آن‌ها از انیمیشن، جدول کلمات، تصاویر سه‌بعدی و فلش کارت‌های الکترونیکی برای ساختن کلیپ جهت نشان دادن معانی واژگانی که یاد گرفته بودند، استفاده کردند. درحالی‌که در گروه سنتی، فراگیران برای یادگیری واژگان از معلم سؤال می‌کردند و یا از

شناخت بهتر مؤلفه‌هایی که در شکل‌گیری هویت اجتماعی نقش دارند و استفاده از روش یادگیری پروژه محور در زبان‌آموز، می‌تواند کمک شایان و قابل ملاحظه‌ای در ترویج این روش تدریس داشته باشند. پژوهش حاضر با هدف بررسی کمی تأثیرات آموزش‌های برخط و حضوری بر هویت اجتماعی و ارتقا دانش واژگان در زبان‌آموزان هشت ساله انجام گرفته است. بنابراین، فرضیات صفر پژوهش حاضر عبارتند است از:

- یادگیری پروژه‌محور مبتنی بر فناوری بر میزان یادگیری لغات انگلیسی فراگیران تأثیر ندارد.

- یادگیری پروژه‌محور مبتنی بر فناوری بر هویت اجتماعی فراگیران تأثیر ندارد.

روش تحقیق

پژوهش حاضر، با هدف بررسی تأثیر آموزش پروژه‌محور مبتنی بر فناوری بر هویت اجتماعی و دانش واژگان دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی (پایه دوم) در درس زبان انگلیسی انجام شده است. در این پژوهش شبه آزمایشی، از طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل استفاده شده است. این روش با توجه به ماهیت موضوع، اهداف آن و به دلیل استفاده از آن در زمینه آموزش و یادگیری، از نوع کاربردی است و از زمره طرح‌های شبه آزمایشی به‌شمار می‌رود. زبان‌آموزان شرکت‌کننده ۳۰ دانش‌آموز دختر ایرانی دوره ابتدایی مشغول به تحصیل در دبستانی دولتی در شهرستان کرمان بودند که در دو گروه مساوی (۱۵ نفر در هر گروه) در کلاس‌های آموزش زبان انگلیسی سطح مبتدی آن مدرسه شرکت کرده بودند. نمونه‌گیری به‌صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام گرفت. به این صورت که از بین نواحی مختلف منطقه ۲ به‌طور تصادفی یک ناحیه انتخاب و از بین مدارس ابتدایی این ناحیه نیز یک مدرسه به تصادف انتخاب شد. تدریس واژگان در هر دو گروه براساس محتوای کتاب Family and Friends (3) و به‌صورت پروژه‌محور بود؛ با این تفاوت که در گروه کنترل از روش سنتی و در گروه آزمایش از فناوری در انجام پروژه‌ها استفاده شد. آزمون تعیین سطح زبان آکسفورد ویژه کودکان مورد استفاده قرار گرفت تا از یکسان بودن سطح زبانی افراد شرکت‌کننده اطمینان حاصل شود. این آزمون شامل ۳۰ سؤال بود که ۱۸ سؤال آن مربوط به گرامر و لغت بود و ۱۲ سؤال مربوط به درک شنیداری فراگیران بود. دانش‌آموزان ۳۵ دقیقه زمان داشتند تا به سؤالات جواب دهند. با توجه به نتایج آزمون، زبان‌آموزان سطح مبتدی در پژوهش حاضر شرکت کردند. در این مطالعه زبان‌آموزان ۲ روز در هفته به مدت ۹۰ دقیقه، در طی دوره‌ای ۶ ماهه در کلاس‌های زبان انگلیسی شرکت کردند.

به‌منظور اندازه‌گیری هویت اجتماعی شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر، از پرسش‌نامه هویت اجتماعی برونوبنسون [۲۱] در پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. این پرسش‌نامه از ۹ گزاره تشکیل شده که براساس مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت از بسیار مخالف تا بسیار موافقم،

مراحل انجام کار از طریق فناوری و در گروه سنتی از طریق توضیح دانش‌آموزان انجام شد. آخرین مرحله این رویکرد، به اشتراک گذاشتن و ارائه پروژه بود. این مرحله شامل ارائه و به اشتراک گذاشتن یافته‌ها و تأمل در تجارب کسب‌شده بود. گروه فناوری محور از طریق وبگاه کلاسی، ویدیوها را به اشتراک می‌گذاشتند و دانش‌آموزان پیرامون قابل فهم بودن و جذابیت آن‌ها در وبگاه نظر می‌دادند؛ در حالی که افراد گروه سنتی محور، یافته‌هایشان را در وقت کلاس با همکلاسی‌هایشان به اشتراک می‌گذاشتند و همه اعضای کلاس به‌صورت کلی در مورد کارشان نظر می‌دادند.

دیکشنری‌های دستی و کتاب درسی برای بررسی کلمه و معنی آن کمک می‌گرفتند. همچنین افراد این گروه، از روش‌های ایفای نقش، فلش کارت‌های کاغذی، تصاویر و اشیای واقعی در جهت ارائه معانی واژگان بهره می‌بردند. در مرحله بعدی یا مرحله ارزیابی پروژه، دانش‌آموزان آنچه پیرامون نقش‌های تعیین شده انجام داده بودند را بررسی و مرور کردند. معلم نیز در این مرحله وارد عمل شد و کار و پیشرفت دانش‌آموزان را بررسی کرد. معلم نقش تسهیل‌گر را داشت و فرصت‌های یادگیری ارزنده‌ای را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کرد. این مرحله در هر دو گروه به یک صورت انجام شد با این تفاوت که در گروه فناوری محور بررسی و مرور

جدول ۱: خلاصه مراحل یادگیری پروژه‌محور
Table 1: Summary of project-based learning stages

مراحل یادگیری پروژه‌محور Project-based learning stages	فضای تدریس Teaching context
	معرفی موضوع پروژه Project identification
	سنتی (Traditional) نوشتن کلمات روی تخته
The words were presented on the classroom board	
The words were presented on the screen board	مبتنی بر فناوری (Technology-integrated) ارائه کلمات روی صفحه‌نمایش
	برنامه‌ریزی پروژه Project planning
	سنتی (Traditional) استفاده از قلم و کاغذ Using paper and pen
Using technological tools and apps	مبتنی بر فناوری (Technology-integrated) استفاده از نرم‌افزارهای کامپیوتری
	اجرای پروژه Project performance
	سنتی (Traditional) سؤال از معلم و جستجو در دیکشنری‌های دستی و کتاب درسی. استفاده از روش‌های ایفای نقش، فلش کارت‌های کاغذی، تصاویر و اشیای واقعی The participants used paper dictionaries, asked the teacher, and checked the course book. They used role plays, paper flashcards, pictures, and real objects
	مبتنی بر فناوری (Technology-integrated) جستجوی تصاویر و مثال‌ها از طریق اینترنت. استفاده از انیمیشن، جدول کلمات، تصاویر سه‌بعدی و فلش کارت‌های الکترونیکی They surfed the internet for images, examples, and explanations. They used animations, word charts, 3-D images, and electronic flashcards
	ارزیابی پروژه Project monitoring
Assessing the stages through students 'explanations	سنتی (Traditional) بررسی و مرور مراحل از طریق توضیح دانش‌آموزان
Assessing the stages using technology	مبتنی بر فناوری (Technology-integrated) بررسی و مرور مراحل از طریق فناوری
	اشتراک گذاشتن و ارائه پروژه Project sharing and expression
Participants shared their works through classroom presentations, and the whole class reflected on their work as a whole	سنتی (Traditional) اشتراک یافته‌ها در وقت کلاسی و اظهار دانش‌آموزان در کلاس
	مبتنی بر فناوری (Technology-integrated) اشتراک ویدیوها از طریق وبگاه کلاسی و اظهار نظر دانش‌آموزان در وبگاه Participants shared videos through the class website, and students added comments

نتایج و بحث

تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر بهبود پیشرفت لغت فراگیران داشت ($P < 0/01$). مجذور لتای جزئی برابر است با ($2 = 0/93$ جزئی) که بیانگر تأثیر شگرف است. بنابراین، فرضیه صفر رد می‌شود.

جدول ۵: میانگین‌های جزئی تخمینی
Table 5: Estimated Marginal Means

خطای استاندارد (Std.Error)	میانگین جزئی تخمینی (Estimated Marginal Mean)	گروه (Group)
0.33	9.95	کنترل (Control)
0.33	17.25	آزمایشی (Experimental)

براساس میانگین‌های تقریبی پایین، گروه پروژه‌محور مبتنی بر فناوری در زمینه پیشرفت لغت در مقایسه با گروه سنتی عملکرد بهتری داشت (جدول ۵).

جدول ۶: آزمون همگونی متغیرها (هویت اجتماعی)
Table 6: Levene's Test of Homogeneity of Variances (Social Identity)

شاخص پی (P-Value)	df2	df1	F
0.9	28	1	0.02

جدول ۳: آزمون همگونی شیب‌های رگرسیون (پیشرفت لغت)
Table 3: Test of homogeneity of regression slopes (Vocabulary development)

شاخص پی (P-Value)	F	میانگین مجذورها (Mean Square)	Df	مجذور مربعات (Sum of Squares)	منبع (Source)
0.000	18.54	19.16	1	19.16	گروه (Group)
0.052	13.80	14.26	1	14.26	پیش‌آزمون (Pretest)
0.06	4.23	4.37	1	4.37	پیش‌آزمون × گروه (Pretest × Group)
-	-	1.03	26	4401.31	خطا (Error)

جدول ۴: نتیجه تحلیل واریانس (پیشرفت لغت)
Table 4: The Result of Covariance Analysis (Vocabulary development)

جزئی η^2 (partial η^2)	شاخص پی (P-Value)	F	میانگین مجذورها (Mean Square)	df	مجذور مربعات (Sum of Squares)	منبع (Source)
	0.006	9.48	11.47	1	11.47	پیش‌آزمون (Pretest)
0.93	0.000	242.23	292.5	1	292.5	گروه (Group)
	-	-	1.21	27	22.98	خطا (Error)
	-	-	-	29	330.83	همبستگی کلی (Corrected Total)

در گام اول نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلکز بررسی شد. با توجه به معنی‌دار بودن سطح متغیرها ($P > 0/01$)، توزیع متغیرهای پژوهش حاضر نرمال است و بنابراین آزمون‌های پارامتری برای بررسی سؤالات تحقیق قابل استفاده است.

جدول ۲: آزمون همگونی متغیرها (پیشرفت لغت)

Table 2: Levene's Test of Homogeneity of Variances (Vocabulary development)

شاخص پی (P-Value)	df2	df1	F
0.08	28	1	3.47

به‌منظور بررسی اولین فرضیه صفر H_{01} یادگیری پروژه‌محور مبتنی بر فناوری بر میزان یادگیری لغات انگلیسی فراگیران تأثیر ندارد؛ آزمون لوین و بررسی‌های نرمال بودن انجام شد و پیش‌فرض‌های انجام آزمون، اثبات شد. همگون‌سازی واریانس، ارتباط خطی میان متغیر وابسته و کوواریانس و همگونی شیب‌های ملایم رگرسیون نشان داده شده است (جدول ۲ و ۳). بنابراین آزمون ANCOVA برای متغیر لغت اجرا شد. طبق جدول شماره ۴، تفاوت معناداری میان میانگین نمرات گروه پروژه‌محور مبتنی بر فناوری و گروه سنتی در ارتباط با پس‌آزمون پیشرفت لغت وجود دارد. بنابراین ترکیب فناوری با روش پروژه‌محور

جدول ۷: آزمون همگونی شیب‌های رگرسیون (هویت اجتماعی)
Table7: Test of homogeneity of regression slopes (Social Identity)

منبع (Source)	مجذور مربعات (Sum of Squares)	Df	میانگین مجذورها (Mean Square)	F	شاخص پی (P-Value)
گروه (Group)	3.55	1	3.55	5.42	0.03
پیش‌آزمون (Pretest)	0.003	1	0.003	0.004	0.95
پیش‌آزمون × گروه (Pretest × Group)	0.66	1	0.66	1.01	0.33
خطا (Error)	11.78	26	0.65	-	-

بیانگر تأثیر شگرف است. بنابراین، فرضیه صفر رد می‌شود.

جدول ۹: میانگین‌های جزئی تخمینی
Table 9: Estimated Marginal Means

خطای استاندارد (Std.Error)	میانگین جزئی تخمینی (Estimated Marginal Mean)	گروه (Group)
0.25	26.99	کنترل (Control)
0.25	43.37	آزمایش (Experimental)

مطابق با میانگین‌های وابسته (جزئی)، گروه پروژه‌محور مبتنی بر فناوری عملکرد بهتری در هویت اجتماعی در مقایسه با گروه سنتی داشت (جدول ۹).

به منظور بررسی دومین فرضیه صفر H_{01} یادگیری پروژه‌محور مبتنی بر فناوری بر هویت اجتماعی فراگیران تأثیرگذار ندارد؛ آزمون لوین و بررسی‌های نرمال بودن انجام شد و پیش‌فرض‌های به کارگیری آزمون به دست آمد. همگون‌سازی واریانس، ارتباط خطی میان متغیر وابسته و کوواریانس و همگونی شیب‌های ملایم رگرسیون اثبات و نشان داده شده است. بنابراین آزمون ANCOVA برای متغیر هویت اجتماعی اجرا شد (جدول ۷ و ۶).

طبق جدول شماره ۸، تفاوت معناداری میان میانگین نمرات گروه پروژه‌محور مبتنی بر فناوری و گروه سنتی در ارتباط با پس‌آزمون هویت اجتماعی وجود دارد. بنابراین ترکیب فناوری با روش پروژه‌محور تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر بهبود هویت اجتماعی فراگیران داشت ($P < 0.01$). مجذور اتای جزئی برابر است با ($0.83 = \eta^2$) که

جدول ۸: نتیجه تحلیل واریانس (هویت اجتماعی)
Table 8: The Result of Covariance Analysis (Social Identity)

منبع (Source)	مجذور مربعات (Sum of Squares)	df	میانگین مجذورها (Mean Square)	F	شاخص پی (P-Value)	جزئی η^2 (partial η^2)
پیش‌آزمون (Pretest)	0.105	1	0.105	0.16	0.7	
گروه (Group)	1455.70	1	1455.70	223.3	0.000	0.83
خطا (Error)	12.44	27	0.66	-	-	
همبستگی کلی (Corrected Total)	1485.27	29	-	-	-	

بحث

کیفیت بالای یادگیری از طریق همکاری و مشارکت فعال در محیط‌های یادگیری مبتنی بر فناوری قابل دست‌یابی است.

نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر، اهمیت پروژه‌های فناوری محور در یادگیری زبان مدارس را مورد توجه قرار می‌دهد و بر امکان تحقیق و کارایی آن را نه تنها در دستاوردهای مدرسه، بلکه در پیشرفت فردی و شکل‌گیری هویت اجتماعی فراگیران دوره ابتدایی تأکید دارد. براساس مباحث مطرح شده، اگرچه روش پروژه‌محور در ارتقای دانش لغت و هویت اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر است؛ اما ترکیب پروژه‌ها با فناوری فرصت‌هایی را برای افزایش مؤثرتر یادگیری لغات و ایجاد هویت دانش‌آموزان فراهم می‌سازد. اعمال فناوری در پروژه‌های مطالعه حاضر، موجب رشد تحقیقات در زمینه تأثیر پروژه‌های فناوری محور بر موفقیت‌های آموزشی دانش‌آموزان مدارس و شکل‌گیری هویت آنها می‌شود. با الهام از تأثیرات ثمربخش ورود فناوری به دنیای کودکان و اهمیت ویژه تعاملات عاطفی طی فرایند یادگیری، امیدواریم که پژوهش حاضر در شناخت عوامل موثر آموزشی مدارس فناوری محور نقش پررنگی ایفا نماید.

اولین محدودیت پژوهش حاضر، ماهیت شبه‌آزمایشی آن است که ناشی از قوانین مدرسه و منع در انتخاب تصادفی دانش‌آموزان به دو گروه تجربی و کنترل بوده است. دومین محدودیت پژوهش، عدم تعمیم‌پذیری یافته‌هاست که ناشی از نحوه انتخاب جامعه آماری و تعداد کم افراد شرکت‌کننده است. بنابراین بهتر است که این بررسی را با جامعه آماری متنوع‌تر و پرتعدادتر تکرار کرد. محدودیت‌هایی که متأسفانه در چنین پژوهش‌هایی رایج است این است که ما نمی‌دانیم نتایج این اقدامات پژوهشی چه مدت پایدار است. در آینده، انجام اقدامات مکرر به‌منظور سنجش تأثیر پروژه‌های فناوری محور در طی زمان، ضروری خواهد بود.

مشارکت نویسندگان

مقاله حاضر، حاصل یافته‌های پایان‌نامه دکتری خانم لیلی پلاشی است که تحت راهنمایی خانم دکتر مهری حدادنارافشان و مشاوره خانم دکتر لیلا انجم شعاع انجام شده است. هر سه نویسنده در تمام مراحل پژوهش مشارکت داشته و مکاتبات و اصلاحات توسط نویسنده مسئول یعنی مهری حدادنارافشان انجام شده است. ایده‌پردازی و طراحی مطالعه با خانم مهری حدادنارافشان بوده و جمع‌آوری داده‌ها را خانم لیلی پلاشی انجام داده‌اند. تحلیل داده‌ها و ساختار پژوهش با خانم مهری حدادنارافشان بوده و ارزیابی نهایی توسط خانم لیلا انجم شعاع انجام شده است.

تشکر و قدردانی

از کلیه کسانی که در نگارش این مقاله به ما کمک کردند، به ویژه دانش‌آموزان عزیز، صمیمانه سپاسگزاریم و همچنین قدردان زحمات

پژوهش حاضر تأثیر یادگیری پروژه‌محور مبتنی بر فناوری و سنتی را بر هویت اجتماعی و دانش لغت زبان‌آموزان دوره ابتدایی را مورد بررسی قرار داد. یافته‌ها نشان داد که هر دو شکل پروژه، در ایجاد فرصت‌های استفاده از واژگان زبان به صورت تعاملی، مؤثر بودند و دانش‌آموزان نسبت به ایفای نقش خود در پروژه رضایت داشتند. این امر نشان‌دهنده سازگاری مثبت ویژگی‌های اجتماعی و شخصی افراد در نتیجه تعاملات متعدد است که مهر تأییدی بر این مطلب است که یادگیری گروهی و پروژه محور، نقش تعیین‌کننده‌ای در خلق محیط یادگیری دارد که در آن همه شرکت‌کنندگان از طریق تعاملات پویا به یادگیری یکدیگر کمک می‌کنند [۲۳-۲۵].

براساس تحقیق صورت گرفته، مشخص شد که فراگیران در روش تدریس پروژه‌محور مبتنی بر فناوری، در مقایسه با گروه سنتی در سطح هویت اجتماعی و پیشرفت لغت تفاوت داشتند. نتایج آزمون‌ها و پس‌آزمون‌ها نشان داد فراگیرانی که در موقعیت یادگیری پروژه مبتنی بر فناوری قرار داشتند بر گروهی که فاقد امکانات فناوری بود، پیشی گرفتند. این حقیقت آشکار می‌کند که یادگیری پروژه محور مبتنی بر فناوری مؤثرتر از روش سنتی است و بیانگر ویژگی‌های جذاب فناوری است که موجب افزایش انگیزه و علاقه در کودکان می‌شود. یافته‌ها در ارتباط با افزایش هویت اجتماعی و پیشرفت لغوی در کلاس مبتنی بر فناوری، با این واقعیت قابل توجه است که پروژه‌های فناوری محور مسیر را برای افزایش انگیزه فراگیران هموار می‌سازند تا آنان تلاشی ثمربخش داشته و پروژه‌های دشوار را انجام دهند. از این نظر، یافته‌های مطالعه حاضر همسو با نظر محققان دیگر است که ادعان داشته‌اند پروژه‌های فناوری محور مزیت‌های شگرفی دارند [۲۶-۲۸]. علاوه بر این، با ورود فناوری در یادگیری پروژه محور، محتوا و مطالب جذاب، معتبر و مناسبی [۲۹، ۹] برای فراگیران فراهم می‌شود که این امر به نوبه خود موجب تقویت و پیشرفت همکاری [۳۰-۳۲] و استقلال [۳۱] و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی در فراگیران می‌شود.

هم راستا با نتایج این تحقیق، همان‌گونه که پیش‌تر مطرح شد؛ ارتباط دوسویه‌ای میان یادگیری پروژه‌محور و فناوری وجود دارد که نشان می‌دهد فناوری ابزاری است که در این روش تدریس، تأثیر یادگیری را دوچندان می‌کند [۹، ۷] و متقابلاً یادگیری پروژه محور، بستر مناسبی را برای افراد فراهم می‌کند تا از طریق آن استفاده از فناوری را فراگیرند [۳۳]. یافته‌های مربوط به ارتقای هویت اجتماعی فراگیران در کلاس‌های فناوری محور با این واقعیت قابل توجه است که فراگیران با مشارکت در فعالیت‌های مرتبط با ساخت و درک معنای واژگان، فرصت ارتقای هویت می‌یابند [۱۰]. در همین راستا خلید [۱۱] گزارش کرده است که تغییرات هویتی فراگیران زمانی رخ می‌دهد که یک دوره برخط جهت ایجاد اجتماع برخط صورت گیرد و اطمینان حاصل شود که فراگیران، نیازها و اهداف مشترکی فراتر از اهداف یادگیری دارند. این تغییر هویت از این واقعیت ناشی می‌شود که

[12] Rahmawati B. The effect of topical webbing technique on the eighth grade Students' reading comprehension achievement (Unpublished master's thesis). FKIP Jember University, Indonesia. 2011.

[13] Pokhrel S, Chhetri R. A literature review on impact of COVID-19 pandemic on teaching and learning. *Higher Education for the Future*. 2021;8(1):133-41.

[14] Ahmadi M, Sharifi, A., Dorosti, S., Jafarzadeh Ghouschi, S., & Ghanbari, N. Investigation of effective climatology parameters on COVID-19 outbreak in Iran. *Science of the Total Environment*, 729, 138705. 2020.

[15] Jansen JD. Importing outcomes-based education into South Africa: Policy borrowing in a post-communist world: na; 2004.

[16] Dinesh R, Belinda R. Importance of life skills education for youth. *Indian Journal of Applied Research*. 2014;4(12):92-4.

[17] Indrawan E, Jalinus N. Review project based learning. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2019;8(4):1014-8.

[18] Tajfel H, Turner JC. An integrative theory of intergroup conflict. In W. G. Austin, & S. Worchel (Eds.), *The social psychology of intergroup relations* (pp. 33–47). Monterey, CA: Brooks/Cole. 1979.

[19] Hogg MA, Abrams, D., Otten, S. & Hinkle, S. The social identity perspective: Intergroup relations, self-conception, and small groups. *Small Group Research*. 2004;35:246-76.

[20] Korte RF. A review of social identity theory with implications for training and development. *Journal of European industrial training*. 2007.

[21] Bruner MW, Benson AJ. Evaluating the psychometric properties of the Social Identity Questionnaire for Sport (SIQS). *Psychology of Sport and Exercise*. 2018;35:181-8.

[22] Burke PJ, Stets JE. *Identity theory*: Oxford University Press; 2009.

[23] Grant S. Implementing project-based language teaching in an Asian context: a university EAP writing course case study from Macau. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*. 2017;2(1):1-13.

[24] Ji J. The Effects of Project-Based Learning on Chinese Vocabulary Learning Achievement of Secondary. Three Thai Students. *Walailak Journal of Learning Innovations*. 2020;6.

[25] Poonpon K. Enhancing English skills through project-based learning. *The English Teacher*. 2017:10.

تمامی عزیزانی هستیم که بستر مناسب را برای انجام این پژوهش فراهم کردند.

تعارض منافع

«این مقاله هیچ گونه تعارضی با منافع افراد یا سازمانی ندارد.»

منابع و مأخذ

[1] Sahragard R, Sadeghi M. Exploring teachers' role identity among Iranian EFL teachers: A narrative-based research. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*. 2017;6(4):11-20.

[2] Nation P. *Learning vocabulary in another language*. Cambridge, England: Cambridge University Press. 2001.

[3] Kilickaya F, Krajka J. Teachers' technology use in vocabulary teaching. *Academic Exchange Quarterly*,. 2010;14:81-6.

[4] Ghazal L. Learning vocabulary in EFL contexts through vocabulary learning strategies. *Novitas-ROYAL (Research on Youth and Language)*. 2007;1(2).

[5] Gu PY. Fine brush and freehand 1: The vocabulary-learning art of two successful Chinese EFL learners. *TESOL quarterly*. 2003;37(1):73-104.

[6] Shafaei A. Global practices of language teaching: Proceedings of the 2008 international online language conference (IOLC 2008): Universal-Publishers; 2008.

[7] Kean AC, Kwe NM. Meaningful learning in the teaching of culture: The project based learning approach. *Journal of Education and Training Studies*. 2014;2(2):97-189.

[8] Ebadi S, Vaklifard, A., & Bahramlou, K. Learning Persian vocabulary through reading: The effects of noticing and computerized dynamic assessment. *Cogent Education*. 2018;5(1):203-43.

[9] Iakovos T, Iosif F, Areti K. Content-based instruction in the teaching of English as a foreign language. *Rev Eur Stud*. 2011;3:115.

[10] Kwon S, Kim W, Bae C, Cho M, Lee S, Dreamson N. The identity changes in online learning and teaching: instructors, learners, and learning management systems. *International journal of educational technology in higher education*. 2021;18(1):67.

[11] Khalid F. Students' Identities and its Relationships with their Engagement in an Online Learning Community. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*. 2019;14(5).

(کتاب کمک آموزشی که محتوای کتاب هفتم را در قالب ۵۰ بازی آموزشی معرفی می‌کند) و کتاب "English Digest" (کتاب زبان خارجه) می‌باشند.

Palashi, L. Ph.D. Candidate, English Language Teaching, Department of Foreign Languages, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

Liliapalashi2@gmail.com



مهتری حداد نارافشان استادیار آموزش زبان انگلیسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان از سال ۱۳۸۳ در دانشگاه مشغول به تدریس می‌باشند. حوزه مورد علاقه و تخصص اصلی ایشان تکنولوژی آموزشی، آموزش با نیازهای ویژه، رشد شخصیت زبان آموزان، فرهنگ و مسائل هویتی است. چاپ مقالات متعدد، ارائه طرح‌های پژوهشی متنوع و داوری بیش از ۲۰ مقاله علمی پژوهشی، علمی ترویجی و همایشی، راهنمایی و مشاوره و داوری بیش از ۳۰ پایان نامه ارشد و دکتری بخشی از فعالیت‌های علمی و پژوهشی ایشان است.

Haddad Narafshan, M. Assistant Professor, English Language Teaching, Department of Foreign Languages, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

haddad@iauk.ac.ir



لیلا انجم شعاع استادیار آموزش زبان انگلیسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان از سال ۱۳۸۳ در دانشگاه مشغول به تدریس است. ایشان در سال ۱۳۹۷ موفق به اخذ مدرک دکترا از دانشگاه آزاد شیراز شد. حوزه مورد علاقه و تخصص اصلی ایشان اصول و روش تدریس زبان دوم، تکنولوژی آموزشی، طراحی و تدوین، بررسی مطالب درسی و تدریس مهارت‌های زبان می‌باشد. در طول این سال‌ها با مؤسسات زبان و دانشگاه‌های علمی کاربردی و پیام نور همکاری داشته است. چاپ و داوری چندین مقاله علمی پژوهشی و راهنمایی و مشاوره پایان نامه‌های ارشد و دکتری بخشی از فعالیت‌های علمی و پژوهشی ایشان است.

Anjomshoa, L. Assistant Professor, English Language Teaching, Department of Foreign Languages, Kerman Branch, Islamic Azad University, Kerman, Iran

Leila.anjomshoa@iauk.ac.ir

[26] Darling-Hammond L, Zielezinski MB, Goldman S. Using technology to support at-risk students' learning: Alliance for Excellent Education Washington, DC; 2014.

[27] Sadler R, Dooly M. Twelve years of telecollaboration: What we have learnt. *Elt Journal*. 2016;70(4):401-13.

[28] Terrazas-Arellanes FE, Knox C, Walden E. Pilot study on the feasibility and indicator effects of collaborative online projects on science learning for English learners. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*. 2015;11(4):31-50.

[29] Hafner CA. Embedding digital literacies in English language teaching: Students' digital video projects as multimodal ensembles. *Tesol Quarterly*. 2014;48(4):655-85.

[30] Aiedah A, & Lee, K. Application of project-based learning in students' engagement in Malaysian Studies and English Language. *Journal of Interdisciplinary Research in Education (JIRE)*. 2012;1(2):37-46.

[31] Campbell H. 'Planning ethics' and rediscovering the idea of planning. *Planning Theory*. 2012;11(4):379-99.

[32] Thang S, Mahmud N. A case of equipping Malaysian ESL undergraduates with 21st century skills via digital storytelling. Paper presented at the Proceedings of the 21st International Conference on Computers in Education, ICCE. 2013.

[33] Ravitz J, Blazeovski J. Assessing the role of online technologies in project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*. 2014;8(1):9.

معرفی نویسندگان

AUTHOR(S) BIOSKETCHES



لیلی پلاشی دانشجوی دکتری رشته آموزش زبان انگلیسی دانشگاه آزاد کرمان ورودی مهر ماه ۱۳۹۷ می‌باشد. از سال ۱۳۹۱ در دانشگاه های آزاد، پیام نور و غیر انتفاعی شهرستان جیرفت و کهنوج به تدریس زبان انگلیسی پرداختند و در مهر ماه ۱۴۰۰ به استخدام آموزش و پرورش شهرستان کهنوج درآمدند.

نویسنده کتاب «۵۰ بازی کمک آموزشی زبان انگلیسی» پایه هفتم

Citation (Vancouver): Palashi L, Haddad Narafshan M, Anjomshoa L. [The effect of technology-integrated project-based learning on EFL learners' social identity and vocabulary development]. *Tech. Tech. Edu. J.* 2023; 17(4): 755-766

 <https://doi.org/10.22061/tej.2023.9526.2858>



COPYRIGHTS



©2023 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.