



Modeling the Relationships among Motivation, Education, Technology and Ethno-linguistic Identity in L2 Learners: Bilingualism as a Mediator

Mahmood Hashemian¹, Reza Khalili², Mina Naderi*³, Mohammad Rabeie⁴, Javad Alipour⁵

1. Associate Professor, English Department, Faculty of Letters & Humanities, Shahrekord University, Shahrekord, Iran.
2. M.A., Sociology, Islamic Azad University Arak Branch, Arak, Iran.
3. **(Corresponding Author):** Ph.D student of TEFL, English Department, Faculty of Letters & Humanities, Shahrekord University, Shahrekord, Iran. **Email:** mina.naderi9018@gmail.com
4. Associate Professor, Counseling Department, Faculty of Letters & Humanities, Shahrekord University, Shahrekord, Iran.
5. Assistant Professor, English Department, Faculty of Letters & Humanities, Shahrekord University, Shahrekord, Iran.

Article Info	Abstract
Article Type: Research Article Received Date: 30 January 2026 Accepted Date: 10 April 2026 Keywords: Bilingualism, Ethno-Linguistic Identity, Education, Motivation, Technology	Background and Aims: Many sociolinguistic, psychological, and educational factors, such as education, technology, and motivation, interact in a complex manner that leads individuals in society toward bilingualism, which is the ability to be competent in at least two languages. Focusing on factors that affect bilingualism among second language undergraduate and graduate students of English and their identities, this study examined the relationships between dominant sociolinguistic, psychological, and educational factors (i.e., motivation, technology, cyberspace, and education) and the bilingualism of English students. Moreover, it investigated whether bilingualism affects the ethnolinguistic identities of English students. Method: This research is quantitative in terms of its primary strategy, field-based in its implementation, and descriptive-correlational in its analytical technique. The statistical population consisted of undergraduate and graduate students majoring in English translation and teaching English as a foreign language (TEFL) at Shahrekord University (N = 237) in Iran, selected via convenience sampling. To collect the data, the participants completed a researcher-made questionnaire. Findings: The results of multiple regression tests and structural equation modeling (SEM) revealed that bilingualism of English students predicted their ethnolinguistic identity. Model fit has been confirmed using multiple model fit indices (e.g., CMIN/DF and RMSEA). Conclusion: Implications of these findings for language planning, policy, and reforming foreign language teaching curricula (e.g., English), and future research directions are presented as suggestions for teachers of English as a foreign language.
Cite this article: Hashemian, M., & et. Al. (2026). Modeling the Relationships among Motivation, Education, Technology and Ethno-linguistic Identity in L2 Learners: Bilingualism as a Mediator. <i>Research Strategies in Educational Sciences</i>, 4(1), 40-56. DOI: 10.22034/jrses.2026.593068.1134	



Extended abstract

Introduction

Background: Various sociolinguistic, psychological, and educational factors—including education, technology, and motivation—interact to drive individuals toward bilingualism, defined as the ability to master at least two languages. Despite its significance, the benefits of bilingualism and its correlation with identity in the Iranian context remain under-researched, with only a limited number of studies providing theoretical or empirical insights. This study considers motivation, technology, cyberspace, and education as independent variables, while English language proficiency (performance) serves as the dependent variable. Additionally, the study aims to examine the relationship between bilingualism and the ethno-linguistic identity of English as a Foreign Language (EFL) students.

Methods

This research employed a quantitative approach, specifically a field-based descriptive-correlational design. The statistical population comprised 237 undergraduate and graduate students majoring in Translation and English Language Teaching (ELT) at Shahrekord University, Iran, selected via convenience sampling. Data were collected through a researcher-developed questionnaire. Demographic variables included age, gender, educational level, and major. The instrument utilized a 5-point Likert scale (1 = very low to 5 = very high) consisting of 52 items, measuring motivation (10 items), technology (10 items), cyberspace (10 items), education (8 items), and ethno-linguistic identity (10 items). Face validity was established through expert judgment from specialists in ELT and psychology at Shahrekord University. The reliability of the instrument was confirmed using Cronbach's alpha, yielding a high coefficient of 0.906. Structural Equation Modeling (SEM) was employed for data analysis. Descriptive statistics (means, standard deviations, and frequencies), correlation coefficients, and SEM models were analyzed using SPSS and AMOS software. Multiple regression analysis was conducted to examine the predictive role of the sociolinguistic, psychological, and educational variables (motivation, education, technology, and cyberspace) on learners' bilingualism. Prior to regression, Pearson correlation coefficients were calculated to determine the relationships between the independent variables and the dependent variable (bilingualism).

Results

The Kolmogorov-Smirnov test indicated a significance level greater than 0.05, confirming the normality of the variable distributions. The mean scores for ethno-linguistic identity ($M = 3.36$) and bilingualism ($M = 3.64$) were high among respondents. Similarly, motivation, technology, cyberspace, and education yielded mean scores of 3.84, 3.96, 3.43, and 3.24, respectively. Results indicated significant positive correlations among all studied variables (bilingualism, motivation, technology, cyberspace, education, and ethno-linguistic identity). The structural model exhibited excellent fit, as indicated by the chi-square to degrees of freedom ratio being less than 2. At a 95% confidence level ($p > 0.05$), path analysis revealed that motivation ($R = 0.28$), education ($R = 0.19$), and ethno-linguistic identity were significantly and positively correlated at the 99% confidence level ($p < 0.01$). However, technology showed no significant correlation with ethno-linguistic identity ($R = 0.12$, $p > 0.05$), and among the dimensions of bilingualism, cyberspace had no significant impact on ethno-linguistic identity. A significant positive correlation was found between bilingualism and ethno-linguistic identity ($R = 0.56$, $p < 0.01$). Furthermore, coefficient of determination values indicated that bilingualism accounts for 31% of the variance in ethno-linguistic identity, suggesting that bilingualism significantly influences ethno-linguistic identity.

Conclusion

The results regarding the first research question indicated that several variables (motivation, education, technology, and cyberspace) have a significant positive relationship with the bilingualism of EFL students. However, compared to other sociolinguistic, psychological, and educational factors, technology and cyberspace did not demonstrate a significant connection to identity within the model. Findings related to the second research question (the overall model) demonstrated that bilingualism predicts the ethno-linguistic identity of EFL students. Consequently, this study offers practical implications for linguistic planning and policy-making in diverse multilingual contexts to facilitate the identification of ethno-linguistic identities.

Ethical considerations

Following the ethics of research

The ethical principles, honesty, and trustworthiness have been observed in this research.

Financial sponsor

This study did not have a financial sponsor and the costs were covered by the author.

Authors' contribution

Five authors participated in the design, implementation, and writing of this study.

Conflict of interest

There is no conflict of interest between the author and the Quarterly Journal of Research Strategies in



مدلسازی روابط انگیزه، آموزش، فناوری و هویت قومی-زبانی در فراگیران زبان دوم: نقش میانجی دوزبانگی

محمود هاشمیان^۱، رضا خلیلی^۲، مینا نادری^{۳*}، محمد ربیعی^۴، جواد علیپور^۵

۱. دانشیار گروه زبان انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۲. کارشناسی ارشد، جامعه شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، اراک، ایران.
۳. نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری آموزش زبان انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران. رایانامه: mina.naderi9018@gmail.com
۴. دانشیار گروه مشاوره و راهنمایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران.
۵. استادیار گروه زبان انگلیسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران.

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: علمی پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۱۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱/۲۱ کلیدواژه‌ها: دوزبانگی، هویت قومی-زبانی، آموزش، انگیزه، فناوری	زمینه و هدف: عوامل جامعه‌شناختی-زبانی، روانشناختی، و تربیتی متعددی، از جمله آموزش، فناوری و انگیزه به گونه‌ای با یکدیگر تعامل دارند که افراد جامعه را به سمت دوزبانگی سوق می‌دهند؛ دوزبانگی به توانایی تسلط بر حداقل دو زبان است. این مطالعه با تمرکز بر عواملی که بر دوزبانگی دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد زبان انگلیسی و هویت آنها تأثیر می‌گذارد، به بررسی روابط بین عوامل جامعه‌شناختی-زبانی، روان‌شناختی، و تربیتی غالب (یعنی انگیزه، فناوری، فضای مجازی و آموزش) و دوزبانگی دانشجویان رشته‌ی زبان انگلیسی پرداخته است. علاوه بر این، به این می‌پردازد که آیا دوزبانگی بر هویت قومی-زبانی دانشجویان زبان انگلیسی تأثیر می‌گذارد. روش: این پژوهش از نظر راهبرد اصلی، کمی، از نظر راهکار اجرایی، میدانی و از نظر تکنیک تحلیلی، توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری شامل دانشجویان در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد رشته‌های مترجمی و آموزش زبان انگلیسی در دانشگاه شهرکرد (تعداد ۳۳۷ نفر) در ایران بود که از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها، شرکت‌کنندگان پرسشنامه محقق ساخته را تکمیل کردند. یافته‌ها: نتایج آزمون‌های رگرسیون چندگانه و مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که دوزبانگی دانشجویان، هویت قومی-زبانی آنها را پیش‌بینی می‌کند. برازش مدل با شاخص‌های متعددی تأیید گردیده است. نتیجه‌گیری: پیامدهای این یافته‌ها برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری زبانی، اصلاح برنامه‌های آموزشی زبان انگلیسی، و همچنین جهت‌گیری‌های پژوهشی آینده، به عنوان پیشنهادهایی برای مدرسان زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی ارائه می‌شود.
استناد به این مقاله: هاشمیان، م؛ و همکاران. (۱۴۰۵). مدلسازی روابط انگیزه، آموزش، فناوری و هویت قومی-زبانی در فراگیران زبان دوم: نقش میانجی دوزبانگی. <i>راهنمای پژوهش در علوم تربیتی</i>، ۴(۱)، ۴۰-۵۶. DOI: 10.22034/jrses.2026.593068.1134	

مقدمه

نگرش‌ها نسبت به زبان انگلیسی به عنوان زبان بین‌المللی در سطح جهان مثبت است (موراتینوس جانستون^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). جامعه‌شناسان زبان تأثیر ساختار اجتماعی بر انتخاب زبان را بررسی می‌کنند (کولماس^۲، ۱۹۹۷). عوامل کلیدی شامل انگیزه (دینچر^۳، ۲۰۱۸)، آموزش (نگوین و وینسلر^۴، ۲۰۲۱)، فناوری و فضای مجازی (عزیزی^۵ و همکاران، ۲۰۲۰) هستند که همگی در انتخاب زبان دوم و دوزبانگی تعیین‌کننده به نظر می‌رسند (زرین‌آبادی و محمودی‌گهرویی^۶، ۲۰۱۷).

دوزبانگی طیفی از تسلط به زبان افراد بومی (بلومفیلد^۷، ۱۹۳۳) تا صلاحیت در دو زبان (لم^۸، ۲۰۰۱) را دربرمی‌گیرد. انواع رایج دوزبانگی شامل متوازن^۹، غالب^{۱۰}، منفعل یا در حال زوال^{۱۱}، و دوزبانگی محدود^{۱۲} یا نیمه‌زبان^{۱۳} است (لمبرت^{۱۴}، ۱۹۵۹؛ آنونی^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۰). دوزبانگی همچنین شامل مدیریت دو فرهنگ است و به طور قابل توجهی هویت را شکل می‌دهد (باکیچ و اشکیفیچ^{۱۶}، ۲۰۱۷). افراد به دلایل متفاوتی دوزبان می‌شوند؛ از جمله زندگی در مناطق دوزبانه، ناهماهنگی زبان خانه با مدرسه، استعمار و یا با مطالعه‌ی رسمی زبان (کارول^{۱۷}، ۲۰۰۸). وقتی کودکی در خانه با یک زبان و در مدرسه با زبان دیگری مواجه می‌شود - وضعیتی که در ایران رایج است و کودکان علاوه بر فارسی و انگلیسی، گویش محلی خود را نیز فرا می‌گیرند (اورتگا^{۱۸}، ۲۰۲۰) - فرضیه رشد خودمختار بیان می‌کند که آنها به طور مشابه با تک‌زبان‌ها رشد می‌کنند (پارادیس و جِنسی^{۱۹}، ۱۹۹۶). با این حال، بیاویستوک^{۲۰} (۲۰۱۰) استدلال می‌کند که دوزبانگی تغییرات شناختی و زبانی منحصر به فردی ایجاد می‌کند و رینگلوم^{۲۱} (۲۰۱۲) در روسیه به این نتیجه رسید که زبان‌ها ممکن است مستقل از یکدیگر رشد نکنند.

انگیزه برای یادگیری موفقیت‌آمیز زبان دوم حیاتی است (لمب^{۲۲}، ۲۰۱۷) و در روانشناسی به طور متفاوتی تعریف می‌شود. گاردنر^{۲۳} (۱۹۸۵) انگیزه‌ی ابزاری (هدف‌گرا) را از انگیزه‌ی تلفیقی (تمایل به عضویت در جامعه مقصد) متمایز می‌کند. دسی و رایان^{۲۴} (۲۰۰۰) انگیزه درونی را از بیرونی جدا می‌کنند: در نوع درونی، افراد به دلیل لذت بردن از فرآیند یادگیری می‌آموزند، در حالی که در نوع بیرونی، زبان را به خاطر اهداف پنهانی یاد می‌گیرند.

مطالعات انجام‌شده در مورد انگیزه، مشوق‌های متنوعی را برای یادگیری زبان دوم نشان داده است. به عنوان مثال، مطالعه‌ی آمیخته‌ای توسط دینچر (۲۰۱۸) نشان داد که انگیزه‌ی ۸۶ زبان‌آموز چندزبان (یعنی درونی، بیرونی و تلفیقی) برای ادامه تحصیل در انگلیسی یا ترکی تفاوتی نداشت و زبان‌آموزان هنگام یادگیری انگلیسی اضطراب کمتری داشتند. علاقه‌ی زبان‌آموزان چندزبان به یادگیری زبان‌های دیگر و

¹ Moratinos-Johnston

² Coulmas

³ Dincer

⁴ Nguyen & Winsler

⁵ Azizi

⁶ Zarrinabadi & Mahmoudi-Gahrouei

⁷ Bloomfield

⁸ Lam

⁹ balanced

¹⁰ dominant

¹¹ passive/recessive

¹² limited bilinguals

¹³ semilinguals

¹⁴ Lambert

¹⁵ Anonby

¹⁶ Bakić & Škifić

¹⁷ Carroll

¹⁸ Ortega

¹⁹ Paradis & Genesee

²⁰ Bialystok

²¹ Ringblom

²² Lamb

²³ Gardner

²⁴ Ryan and Deci

انگیزه‌ی تلفیقی آنها نقش عمده‌ای در یادگیری زبان‌های دیگر ایفا می‌کند. در مطالعه‌ای دیگر (مادرید^۱، ۲۰۲۱)، میزان انگیزه در میان برنامه‌های دوزبانه و غیردوزبانه در میان ۴۸۵ دانش‌آموز دبیرستانی و ۳۳۲ دانشجوی کارشناسی بررسی شد، برخی معتقد بودند که دوزبانگی در جامعه‌ی معاصر برای یافتن شغل خوب مهم است (دورنیی و اوشیودا^۲، ۲۰۰۹). همچنین، در یک مطالعه‌ی کیفی، سانگ^۳ (۲۰۱۶) نشان داد که گروهی از دانشجویان زبان دوم با انگیزه‌ی تلفیقی بالا، نگرش‌های بازی نسبت به سخنرانان زبان‌های دیگر نشان می‌دهند. علاوه بر این، این زبان‌آموزان به فرهنگ زبان جدید علاقه‌مند بودند.

آموزش به هر درک نهادی و رسمی از مسیر صعودی برای کسب دانش اشاره دارد (هاجسون^۴، ۲۰۱۰). برنامه نگهداری^۵ دوزبانه، برنامه‌ای آموزشی است که در آن زبان اقلیت و زبان مدرسه توسعه می‌یابند (کامینز^۶، ۱۹۸۱). برنامه رشدی^۷ (که برنامه نگهداری دوزبانه نیز نامیده می‌شود) برنامه‌ای است که دوزبانگی را تشویق کرده و به دنبال برابری زبان‌هاست. این رویکرد عموماً برای زبان‌آموزان انگلیسی استفاده می‌شود (والنتی‌نو و ربردان^۸، ۲۰۱۵). یکی دیگر از مدل‌های انواع مختلف برنامه‌های درسی در دوزبانگی، آموزش انتقالی^۹ دوزبانه است. فقط از زبان مادری استفاده می‌شود تا زمانی که کودک بر زبان اکثریت تسلط یابد (رابرتز^{۱۰}، ۱۹۹۵). علاوه بر این، اگر فردی زبانی غیر از زبان اول خود را از طریق برنامه‌ی آموزشی یاد بگیرد، این نوع دوزبانگی، دوزبانگی غیرعادی نامیده می‌شود. به دلیل فرآیند یادگیری آگاهانه‌ی آن، نوعی دوزبانگی ارادی در نظر گرفته می‌شود (زندى^{۱۱}، ۲۰۰۸).

شواهد عموماً از مزایای برنامه‌های آموزشی برای دوزبانگی حمایت می‌کنند (چن^{۱۲}، ۲۰۱۷؛ نگوین و وینسلر، ۲۰۲۱). به عنوان مثال، دی‌یونگ^{۱۳} (۲۰۰۲) تأثیر برنامه‌ی آموزش دوزبانه دوطرفه را بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پایه اول تا پنجم در زبان انگلیسی و اسپانیایی بررسی کرد. نتایج نشان داد که تا پایه‌ی پنجم، برنامه به اهداف خود رسیده است. در مطالعه‌ای مقایسه‌ای، نگوین و وینسلر (۲۰۲۱) بررسی کردند که آیا تک‌زبانه بودن، دو زبانه یا دوزبانگی در مقطع پیش‌دبستانی، عملکرد زبان خارجی ۳۳۲۴۷ دانش‌آموز در دوره راهنمایی و دبیرستان را پیش‌بینی می‌کند. نتایج ثابت کرد که دوزبانه‌ها در دروس زبان خارجی بهتر از دو گروه دیگر عمل کردند. با این حال، در مطالعه‌ای دیگر، مادرید (۲۰۲۱) گزارش داد که ۴۸۵ دانش‌آموز دبیرستانی در مقایسه با ۳۳۲ دانشجوی کارشناسی، در ۲۱ مورد از ۶۰ متغیر در برنامه‌های غیردوزبانه بهتر از برنامه‌های دوزبانه عمل کردند.

فناوری زندگی روزمره ما را متحول کرده است (بیکسه^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۲). این انقلاب شامل کامپیوترها، تلفن‌های همراه، اینترنت و سایر دستگاه‌ها می‌شود (اومتوف^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۱). ارتباطات کامپیوتری از جمله این فناوری‌های ارتباطی هستند (ترلو^{۱۶} و همکاران، ۲۰۰۴). وارشاو^{۱۷} (۱۹۹۹) پیشنهاد کرد که استفاده از کامپیوتر جزء اصلی یادگیری زبان و استفاده از زبان در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر این، گوپتا و شولتسه^{۱۸} (۲۰۱۱) گزارش دادند که ارتباطات با واسطه کامپیوتر تأثیر عمده‌ای بر یادگیری زبان داشته است. ارتباطات با واسطه کامپیوتر از طریق قالب‌های مبتنی بر کامپیوتر مانند پیام‌های فوری، ایمیل‌ها، اتاق‌های گفتگو و چت‌های تصویری انجام می‌شوند.

¹ Madrid

² Dörnyei & Ushioda

³ Sung

⁴ Hodgson

⁵ maintenance

⁶ Cummins

⁷ developmental

⁸ Valentino & Reardon

⁹ transitional

¹⁰ Roberts

¹¹ Zandi

¹² Chen

¹³ De Jong

¹⁴ Bikse

¹⁵ Ometov

¹⁶ Thurlow

¹⁷ Warschauer

¹⁸ Gupta and Schulze

اینترنت راهی اقتصادی برای زبان‌آموزان برای ارتباط با معلمان و سایر زبان‌آموزان است. علاوه بر این، مدارس به طور گسترده از فناوری‌های آموزشی مبتنی بر اینترنت استقبال می‌کنند (موله^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). در دنیای مدرن، اینترنت جای رایانه‌های شخصی و تلفن‌های همراه را با برنامه‌هایی مانند واتس‌آپ و تلگرام گرفته است. این برنامه‌ها رسانه‌های اجتماعی و فرهنگی هستند که زبان‌آموزان می‌توانند با دوستان خود ارتباط برقرار کرده و با تبادل پیام، زبان جدیدی را فرا بگیرند (کیدوری^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). بنابراین، رسانه‌ها این باور عمومی را شکل داده‌اند که فناوری بر زبان تأثیر می‌گذارد و حتی می‌تواند زبان غالب را نابود کند (ترلو، ۲۰۰۱).

اکثر مطالعات نشان داده‌اند که فناوری در قالب تلفن‌های همراه با استفاده از اینترنت یا برنامه‌هایی مانند واتس‌آپ یا تلگرام به یادگیری زبان (مانند انگلیسی) یا دوزبانگی کمک می‌کند (عزیزی و همکاران، ۲۰۲۰؛ اوادا^۳، ۲۰۱۶). به عنوان مثال، در مطالعه‌ای در مورد یادگیری مبتنی بر تلفن همراه از طریق گروه تلگرام، عزیزی و همکاران (۲۰۲۰) نتیجه گرفتند که فناوری تلفن همراه یادگیری زبان انگلیسی را برای ۱۵۰ دانشجوی ایرانی تسهیل می‌کند. اوادا (۲۰۱۶) اثربخشی نرم‌افزار واتس‌آپ را در بهبود مهارت نوشتن انتقادی به انگلیسی ۵۲ زبان‌آموز عرب و افزایش انگیزه آنها برای یادگیری بررسی کرد. کاربرد نرم‌افزار واتس‌آپ از آموزش معمولی در بهبود مهارت نوشتن انتقادی شرکت‌کنندگان و سطح انگیزه آنها مؤثرتر بود.

هویت این حس است که فرد کیست و چگونه با جهان اجتماعی ارتباط دارد (نورتون^۴، ۲۰۰۰). نحوه‌ی تفکر، عمل یا احساس افراد بخش مهمی از هویت آنهاست. همچنین جنبه‌هایی از هویت وجود دارد که در قالب زبانی قرار می‌گیرد؛ مهمتر از همه، هویت فرد به عنوان یادگیرنده، هسته‌ی اصلی هویت اوست. آنها همچنین سطوح تحمل متفاوتی برای رفتارهای زبانی مختلف دارند (ماریان^۵، ۲۰۲۳). در رابطه با هویت، اریک اریکسون^۶ (۱۹۸۷) مراحل مختلفی را که افراد طی می‌کنند شناسایی کرد که هر کدام دارای ویژگی‌های منحصربه‌فردی مانند بحران‌های روانی-اجتماعی، طیفی از روابط اصلی، نقاط قوت اساسی و آسیب‌شناسی‌های هسته هستند.

از دیدگاه جامعه‌شناسان، هویت دائماً بازسازی می‌شود و عوامل اجتماعی، تاریخی و فرهنگی به این بازسازی کمک می‌کنند (رفعتجاء^۷، ۲۰۰۴). همانطور که هال (۱۹۸۷) اشاره کرد، هویت پدیده‌ای اکتسابی است که هسته‌ی شخصیت فرد را در سال‌های اولیه‌ی زندگی شکل می‌دهد. با تکیه بر نظریات جامعه‌شناختی، هویت اجتماعی دارای چهار بعد شخصی، ارتباطی، جمعی و عمومی بر اساس دسته‌بندی‌های چیک و بریگز^۹ (۲۰۱۳) است. احمدی و سنجرى پور (۲۰۲۰) پیشنهاد کردند که هویت اجتماعی را می‌توان در سه سطح خانواده، همسالان و ملی دسته‌بندی کرد. دو نوع دیگر هویت قومی و زبانی هستند. از دهه ۱۹۹۰، نظریه‌های هویت قومی از تحقیقات در مورد دوزبانگی بیرون آمده است. تسه^{۱۰} (۱۹۹۸) یک مدل چهار مرحله‌ای (یعنی ناآگاهی از هویت قومی، دوسوگرایی یا طفره‌رفت قومی، ظهور قومی و تلفیق هویت قومی) برای هویت قومی ارائه داد. هویت دیگر از نوع فرهنگی است که به زبان فرد گره خورده و همه جنبه‌های زندگی او را نشان می‌دهد (هاپول و گونزالس^{۱۱}، ۲۰۱۹).

دو دیدگاه در مورد هویت جمعیت‌های دوزبانه در ادبیات رایج است. شین^{۱۲} (۲۰۱۸) و بلکلیج و پاولنکو^{۱۳} (۲۰۰۱) یکی از این دیدگاه‌ها را به ترتیب دیدگاه ساخت‌گرا و دیگری را پس‌ساختارگرا می‌نامند. نورتون (۲۰۰۰) بیان می‌کند که افراد می‌توانند سعی کنند بر هویت خود،

¹ Mulet

² Kayzouri

³ Awada

⁴ Norton

⁵ Marian

⁶ Erik Erikson

⁷ Rafatjah

⁸ Hall

⁹ Cheek and Briggs

¹⁰ Tse

¹¹ Hopewell & Gonzalez

¹² Shin

¹³ Blackledge and Pavlenko

مثلاً با یادگیری یک زبان به جای زبان دیگر، تأثیر بگذارند. علاوه بر این، اسپولسکی^۱ (۱۹۹۸) اشاره کرد که افراد چندزبانه می‌توانند هویت خود را «به آسانی عوض کردن کلاه» و با استفاده از زبان‌های خود به عنوان «نقاب» تغییر دهند (ص. ۵۰).

مطالعات انجام شده در مورد هویت در زمینه‌های مختلف (مانند استرالیا، نیجریه، ایالات متحده و ایران) این واقعیت را تأیید کرده است که دوزبانگی بر هویت تأثیر می‌گذارد (وی و همکاران، ۲۰۲۴؛ احمدیان^۲، ۲۰۲۴؛ کریستیان^۳، ۲۰۲۲). به عنوان مثال، در مطالعه آسورمندی^۴ و همکاران (۲۰۰۸)، وابستگی متقابل مثبت بین دوزبانگی و هویت قومی-زبانی (هم زبانی و هم فرهنگی) در زمینه باسک در اروپا وجود دارد. در مقابل، وی و همکاران (۲۰۲۴) یافته‌ی متناقضی در مورد هویت و دوزبانگی در چین گزارش کردند. به نظر می‌رسید دوزبانگی فرد هیچ ارتباطی با هویت او (مثلاً ملی) نداشته باشد. در مطالعه‌ی دیگر در مورد تأثیر دوزبانگی بر هویت ۵۴۰ دانش‌آموز دبیرستانی که انگلیسی را به عنوان زبان دوم خود در اووری یاد می‌گرفتند، کریستیان (۲۰۲۲) گزارش داد که اکثر دانش‌آموزان پس از یادگیری انگلیسی دچار مشکل هویتی شده بودند. به طور مشابه، شین (۲۰۱۸) رابطه‌ی بین زبان و هویت را در چندین مطالعه بررسی کرد که برخی از آنها رابطه‌ی قوی بین زبان میراثی و هویت قومی را نشان ندادند؛ با این حال، مطالعات دیگر نشان دادند که مهارت در زبان میراثی می‌تواند هویت‌های دو فرهنگی افراد را توسعه دهد (پورتس و رامباوت^۵، ۲۰۰۶). در حالی که برخی تحقیقات این پیوند را تأیید می‌کنند (احمدیان، ۲۰۲۴)، یافته‌های متناقض (وی و همکاران، ۲۰۲۴) ضرورت بررسی گسترده‌تر را ایجاب می‌کند.

برای پر کردن این خلأ، تحقیقات تجربی بیشتری باید انجام شود تا درک درستی از عوامل جامعه‌شناختی زبانی غالب مؤثر بر دوزبانگی افراد و رابطه بین دوزبانگی و هویت آنها ارائه شود. مزایای دوزبانگی و ارتباط آن با هویت در ایران هنوز بررسی نشده است و تنها تعداد کمی از مطالعات آنها را به صورت نظری یا تجربی بررسی کرده‌اند (احمدی و سنجرپور^۶، ۲۰۲۰). از اهداف اصلی این پژوهش، بررسی تغییرات جامعه‌شناختی-فرهنگی، مانند فناوری و فضای مجازی، که در بهبود آموزش و انگیزه‌ی دانشجویان برای یادگیری (وی، ۲۰۲۲) در مورد دوزبانگی دانشجویان زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی در ایران مؤثر هستند، می‌پردازد. این مطالعه انگیزه، فناوری، فضای مجازی و آموزش را به عنوان متغیرهای مستقل و نمره‌ی زبان انگلیسی (عملکرد) را به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته است. علاوه بر این، به عنوان هدف دیگر، به بررسی ارتباط بین دوزبانگی و هویت قومی-زبانی دانشجویان زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی پرداخته است (به شکل ۱ مراجعه شود).

اهمیت این مطالعه در سه حوزه‌ی اصلی نهفته است. اول، به تحقیقات روزافزون در مورد تأثیر مهارت زبان خارجی بر تفاوت‌های فردی از نظر هویت می‌افزاید (دوال^۷، ۲۰۱۲). دوم، درک ما را از منظر هویت قومی-زبانی دوزبانه‌ها، به ویژه در ایران، که نسبتاً بررسی نشده است و در آن تعداد دوزبانه‌ها که در حال حاضر به نیمی از جمعیت جهان رسیده است، افزایش می‌دهد (گروژان^۸، ۲۰۲۱؛ ۲۰۱۳، ص ۶). سوم، از نظر روش‌شناختی، رویکرد تحلیل داده دقیق‌تری مبتنی بر مدل‌سازی معادلات ساختاری (به عنوان مثال، ارائه مدلی با شاخص‌های برازش متعدد) برای بررسی اثرات دوزبانگی (و سایر متغیرهای جامعه‌شناختی زبانی) بر هویت قومی-زبانی را اتخاذ می‌کند. علاوه بر این، همانطور که لارسون-هال و پلونسکی (۲۰۱۵، ص. ۱۳۵) اشاره کرده‌اند، «اگر محققان تنها به مقادیر p برای تفسیر تکیه کنند، نتایج خود را به وضوح نمی‌بینند؛ گزارش مقدار p بدون اندازه اثر، تفکر دوگانه‌گرایانه را تشویق می‌کند. محققان باید از معیارهای اندازه اثر استفاده کنند که از مقدار p مهم‌تر هستند (وی و همکاران، ۲۰۲۴). بنابراین، این مقاله با هدف بررسی اینکه آیا بین عوامل جامعه‌شناختی، روان‌شناختی، و تربیتی (یعنی انگیزه، آموزش، فناوری و فضای مجازی) و دوزبانگی دانشجویان زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی در دانشگاه شهرکرد رابطه وجود دارد، انجام شده است.

¹ Spolsky

² Wei

³ Ahmadian

⁴ Christiana

⁵ Azurmendi

⁶ Portes & Rumbaut

⁷ Ahmadi & Sanjari Pour

⁸ Dewaele

⁹ Grosjean

علاوه بر این، میزان پیش‌بینی هویت دانشجویان توسط دوزبانگی آنها (انگلیسی به عنوان زبان دوم) از طریق مقادیر R در مدل پیشنهادی (شکل ۱) بررسی می‌شود. بنابراین، سؤالات پژوهش به شرح زیر تدوین شد:

- آیا بین متغیرهای جامعه‌شناختی، روان‌شناختی، و تربیتی (یعنی انگیزه، آموزش، فناوری و فضای مجازی) و دوزبانگی دانشجویان زبان انگلیسی همبستگی معناداری وجود دارد؟

- مدل کلی تا چه اندازه هویت قومی-زبانی دانشجویان زبان انگلیسی را پیش‌بینی می‌کند؟



شکل ۱. دوزبانگی به عنوان متغیر میانجی در ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته

روش

این پژوهش از نظر راهبرد اصلی، کمی، از نظر راهکار اجرایی، میدانی و از نظر تکنیک تحلیلی، توصیفی - همبستگی بود. از میان گروه اولیه ۲۴۰ دانشجوی انگلیسی به عنوان زبان خارجی که در رشته‌های مترجمی و آموزش زبان انگلیسی در دانشگاه شهرکرد تحصیل می‌کردند، ۲۳۷ دانشجوی کارشناسی یا کارشناسی ارشد (که انگلیسی را به عنوان زبان دوم و فارسی را به عنوان زبان ملی خود داشتند) در این مطالعه شرکت داده شدند. برای انتخاب شرکت‌کنندگان از نمونه‌گیری در دسترس و بر اساس راهنمای کرجسی و مورگان^۱ (۱۹۷۰) استفاده شد که روشی کارآمد برای تعیین حجم نمونه که معرف جامعه است می‌باشد. از میان ۲۳۷ دانشجو، ۷۸.۹ درصد (۲۳۷ نفر) زن و ۲۱.۱ درصد (۵۰ نفر) مرد بودند و دامنه سنی آنها بین ۱۸ تا ۵۲ سال بود (میانگین = ۲۱.۰۰، انحراف معیار = ۳.۵۳۶). با توجه به دوزبانگی شرکت‌کنندگان، بیشترین زبان‌های گزارش‌شده‌ای که دانشجویان آموخته بودند، انگلیسی و فرانسوی بود، به طوری که ۴۹.۴ درصد می‌توانستند (انگلیسی) صحبت کنند و ۲۹.۱ درصد (فرانسوی) را تا حد زیادی می‌فهمیدند. به ترتیب سلسله‌مراتبی و با درصد ناچیزی، سایر زبان‌های جفتی شامل عربی، ترکی، کره‌ای و ژاپنی بودند.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی دانشجویان انگلیسی به عنوان زبان خارجی شرکت‌کننده

ویژگی‌ها	زیرشاخه	فراوانی	درصد
سن	جوان (۱۸-۳۴ سال)	۲۳۳	۹۸.۳۱
	میانسال (۳۶-۵۲ سال)	۴	۱.۶
جنسیت	مرد	۵۰	۲۱.۱
	زن	۱۸۷	۷۸.۹
پیشینه تحصیلی	کارشناسی	۲۳۲	۹۷.۸
	کارشناسی ارشد	۴	۱.۷
	دکتری	۱	۰.۴

¹ Krejcie & Morgan

ابزارهای پژوهش

پژوهشگران پرسشنامه را (به عنوان مثال، افراد باتجربه در زمینه ارزشیابی به دلیل سابقه تدریس در همان حوزه) تدوین کردند و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی آن شامل سن، جنسیت، تحصیلات و رشته تحصیلی زبان‌آموزان بود. این پرسشنامه از نوع طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱= بسیار کم تا ۵= بسیار زیاد) با ۵۲ گویه بود که متغیرهای انگیزه (۱۰ گویه)، فناوری (۱۰ گویه)، فضای مجازی (۱۰ گویه)، آموزش (۸ گویه) و هویت قومی-زبانی (۱۰ گویه) را می‌سنجید. سه گویه آخر، در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای، دوزبانگی زبان‌آموزان را از نظر مهارت ارزیابی می‌کرد (به عنوان مثال، ۱= اصلاً نمی‌دانم تا ۵= می‌توانم روان و با لهجه صحبت کنم). یک گویه باز پاسخ تعداد زبان‌هایی را که شرکت‌کنندگان می‌دانستند، اندازه‌گیری کرد. برای ارزیابی پایایی این ابزار، ۲۷ دانشجو دیگر در رشته‌ی آموزش زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی که در مقطع کارشناسی در همان دانشگاه تحصیل می‌کردند، مورد آزمون مقدماتی قرار گرفتند. روایی صوری آن توسط متخصصین حوزه‌ی آموزش زبان انگلیسی و روانشناسی در دانشگاه شهرکرد بررسی شد. پایایی این ابزار با مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹۰ تأیید شد که مقداری بالا است. ابتدا، ابزار پژوهش در قالب فرم‌های گوگل به صورت تصادفی در اختیار ۲۳۷ زبان‌آموز انگلیسی به عنوان زبان خارجی که در دانشگاه شهرکرد تحصیل می‌کردند، قرار گرفت. ابزار پژوهش مبتنی بر طیف لیکرت ۵ درجه‌ای بود و به شرکت‌کنندگان زمان (به عنوان مثال، تقریباً ۱۵ دقیقه) و دستورالعمل‌هایی به زبان فارسی داده شد تا از اشتباه در انتخاب گزینه‌ها جلوگیری شود. گویه‌ها به زبان فارسی بودند و برای همه به یک ترتیب ارائه شدند. تنها کسانی که کاملاً رضایت داشتند و انگلیسی را به عنوان زبان دوم خود مطالعه می‌کردند، انتخاب شدند. پس از جمع‌آوری داده‌ها، از آمار توصیفی (میانگین‌ها، انحراف معیارها و فراوانی‌ها)، ضرایب همبستگی و مدل‌های معادلات ساختاری برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و AMOS استفاده شد.

برای بررسی نقش پیش‌بینی‌کنندگی هر یک از متغیرهای جامعه‌شناختی زبانی، روان‌شناختی، و تربیتی، یعنی انگیزه، آموزش، فناوری و فضای مجازی، در دوزبانگی زبان‌آموزان، از رگرسیون چندگانه استفاده شد. پیش از انجام رگرسیون چندگانه، آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون برای تعیین روابط بین متغیرهای مستقل (انگیزه، آموزش، فناوری و فضای مجازی) و متغیر وابسته (دوزبانگی) انجام شد. علاوه بر این، میزان پیش‌بینی هویت دانشجویان زبان انگلیسی توسط دوزبانگی آنها در قالب مدلی با استفاده از شاخص‌های برازش و مدل معادلات ساختاری ارائه شد.

یافته‌ها

جدول ۲. نتایج توصیفی حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، شامل میانگین‌ها، انحراف معیارها، مقادیر چولگی و کشیدگی، نمرات حداقل و حداکثر، و مقادیر آزمون اسمیرنوف را ارائه می‌دهد.

جدول ۲. نتایج توصیفی و آزمون نرمالیتی متغیرهای مطالعه

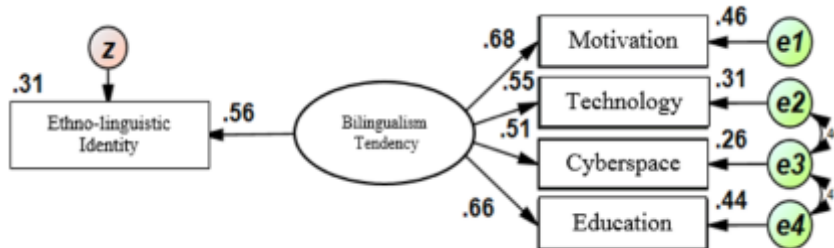
متغیرها	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	حداکثر	حداقل	آزمون کولموگروف-اسمیرنوف
انگیزه	۳/۸۴	۰/۴۳	-۰/۷۱	۰/۶۳۴	۱	۵	۰/۰۹
فناوری	۳/۹۶	۰/۵۲	-۰/۳۸	۰/۰۰۳	۱	۵	۰/۱۰
فضای مجازی	۳/۴۳	۰/۶۷	-۰/۳۴	-۰/۰۳۰	۱	۵	۰/۱۱
آموزش	۳/۲۴	۰/۶۸	۰/۰۶	۰/۰۷۵	۱	۵	۰/۲۱
دوزبانگی	۳/۶۴	۰/۴۴	-۰/۰۹	-۰/۰۵۰	۱	۵	۰/۵۲
هویت قومی-زبانی	۳/۳۶	۰/۴۷	-۰/۱۵	۰/۶۲۵	۱	۵	۰/۱۵

طبق جدول ۲، سطح معنی‌داری متغیرهای مطالعه در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بزرگتر از ۰.۰۵ بود که نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع متغیرها است. همچنین، مقادیر میانگین هویت قومی-زبانی (میانگین = ۳.۳۶) و دوزبانگی (میانگین = ۳.۶۴) در میان پاسخ‌دهندگان بالا بود. متغیرهای انگیزه، فناوری، فضای مجازی و آموزش نیز به ترتیب مقادیر میانگین ۳.۸۴، ۳.۹۶، ۳.۴۳ و ۳.۲۴ را کسب کردند. برای بررسی پاسخ به سؤالات پژوهش و آزمون تأثیر دوزبانگی بر هویت قومی-زبانی، از مدل معادلات ساختاری استفاده شد. پیش از تفسیر مدل ساختاری، هم‌خطی چندگانه متغیرهای مستقل از طریق ضریب تحمل، شاخص تورم واریانس (مقدار VIF برای همه متغیرهای پیش‌بین کمتر از ۱۰ بود و ضریب تحمل همه متغیرها بیشتر از ۰.۴ بود) و همچنین استقلال خطاها بررسی شد تا پیش‌فرض‌های نرمال بودن توزیع داده‌ها در مطالعه برآورده گردد.

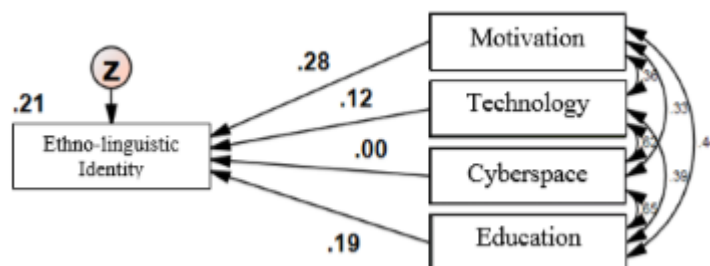
جدول ۳. نتایج ضرایب همبستگی متغیرهای مطالعه

متغیرها	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)
دوزبانگی (۱)	۱					
انگیزه (۲)	۰/۶۳۴	۱				
فناوری (۳)	۰/۷۶۷	۰/۳۵۹	۱			
فضای مجازی (۴)	۰/۸۷۵	۰/۳۱۹	۰/۶۲۰	۱		
آموزش (۵)	۰/۸۰۸	۰/۴۳۹	۰/۳۹۲	۰/۶۴۶	۱	
هویت قومی-زبانی (۶)	۰/۴۱۱	۰/۴۰۴	۰/۱۹۳	۰/۲۶۵	۰/۲۵۵	۱

نتایج جدول ۳ همبستگی‌های مثبت و معناداری را در میان متغیرهای مطالعه (یعنی دوزبانگی، انگیزه، فناوری، فضای مجازی، آموزش و هویت قومی-زبانی) نشان می‌دهد. با این حال، از این جدول برای تأیید یا رد سؤالات پژوهش این مطالعه استفاده نشده است. به دلیل دقت بالای مدل معادلات ساختاری، از این مدل برای تحلیل سؤالات مطالعه استفاده شد.



شکل ۲. ضرایب استاندارد مدل پیشنهادی



شکل ۳. جزئیات ضرایب استاندارد مدل پیشنهادی

جدول ۴. شاخص‌های برازش کلی مدل پژوهش

آماره	مقدار مدل ۱	مقدار مدل ۲
مجذور کای CMIN (X^2)	۰/۳۰۳	۱/۲۸۹
درجه آزادی (df)	۱	۳
سطح معنی‌داری مدل (P)	۰/۵۸۲	۰/۷۳۲
نسبت مجذور کای به درجه آزادی (X^2 / df)	۰/۳۰۳	۰/۴۳۰
شاخص برازش تعدیل یافته (AGFI)	۰/۹۹	۰/۹۸
شاخص تاکر-لوئیس (TLI)	۱	۱
شاخص برازش افزایشی (IFI)	۱	۱
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۱	۱
شاخص برازش نسبی (RFI)	۰/۹۹	۰/۹۸
شاخص برازش نرم شده (نبتلر-بونت) (NFI)	۰/۹۹	۰/۹۹
ریشه میانگین مربعات خطای تقریب (RMSEA)	۰/۰۰	۰/۰۰
شاخص برازش تطبیقی پارسیمونوس (PCFI)	۰/۱۰	۰/۳۰
شاخص برازش نرم شده پارسیمونوس (PNFI)	۰/۱۰	۰/۳۰

در جدول ۴، اگر نسبت مجذور کای به درجه آزادی (df) کمتر از ۲ باشد، برازش مدل عالی در نظر گرفته می‌شود؛ اگر بین ۲ تا ۵ باشد، برازش خوب است؛ و اگر بیشتر از ۵ باشد، برازش ضعیف و غیرقابل قبول است. برازش مدل زمانی قابل قبول است که مقدار AGFI برابر با ۰/۸۵ یا بیشتر از آن باشد. مقدار AGFI برابر با ۰/۹۵ نشان‌دهنده برازش خوب است. اگر مقادیر شاخص‌های GFI، CFI، IFI، NFI و TLI به ۱ نزدیک‌تر باشند، برازش مدل بهتر خواهد بود. اگر مقدار RMSEA بیشتر از ۰/۱۰ باشد، برازش مدل ضعیف است؛ اگر بین ۰/۰۸ تا ۰/۱۰ باشد، برازش متوسط است؛ اگر بین ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ باشد، برازش خوب است؛ و اگر کمتر از ۰/۰۵ باشد، برازش عالی است. بنابراین، همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، با در نظر گرفتن این شاخص‌ها، مدل ساختاری این پژوهش از برازش عالی برخوردار است.

جدول ۵. نتایج ضرایب مسیر مدل پژوهش

مسیرها	برآورد غیراستاندارد	خطای استاندارد	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری	برآورد استاندارد	ضریب تعیین
انگیزش ← هویت قومی-زبانی	۰/۳۰۷	۰/۰۷۲	۴/۲۵۲	۰/۰۰	۰/۲۸۰	
فناوری ← هویت قومی-زبانی	۰/۱۰۸	۰/۰۵۸	۱/۸۵۸	۰/۰۶۳	۰/۱۲۰	از
فضای مجازی ← هویت قومی-زبانی	۰/۰۰۰	-	-	-	-	۰/۲۱
آموزش ← هویت قومی-زبانی	۰/۱۲۷	۰/۰۴۶	۲/۷۶۸	۰/۰۰۶	۰/۱۸۵	تا
دوزبانگی ← هویت قومی-زبانی	۰/۹۰۷	۰/۱۴۵	۶/۲۷۱	۰/۰۰	۰/۵۶۱	۰/۳۱

با توجه به نتایج جدول ۵، اگر مقدار p-value کمتر از ۰.۰۵ باشد، این نشان‌دهنده تفاوت معنی‌دار در سطح اطمینان ۹۵٪ است. علاوه بر این، نسبت بحرانی^۱ بیانگر این است که اگر فرض صفر رد شود و این مقدار برابر با صفر باشد، میزان خطا ممکن است. با این حال، اگر نسبت بحرانی کمتر از مقدار مطلق ۹۶/۱ باشد، آمارها تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهند. شاخص‌های جزئی و مقادیر P نشان می‌دهند که بین انگیزش، آموزش و هویت قومی-زبانی در سطح معنی‌داری ۹۹٪ ارتباط مثبت معنی‌داری وجود دارد. با این حال، فناوری همبستگی معنی‌داری با هویت قومی-زبانی نداشت. از میان ابعاد دوزبانگی، فضای مجازی تأثیر معنی‌داری بر هویت قومی-زبانی نداشت. همبستگی مثبت معنی‌داری بین دوزبانگی و هویت قومی-زبانی در سطح اطمینان ۹۹٪ یافت شد. ضرایب تعیین همچنین نشان دادند که ۳۱٪ از واریانس هویت قومی-زبانی توسط دوزبانگی در این مدل پیش‌بینی می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که دوزبانگی به طور معنی‌داری بر هویت قومی-زبانی تأثیر می‌گذارد.

بحث و نتیجه‌گیری

اولین هدف این پژوهش بررسی ارتباط میان متغیرهای مؤثر بر دوزبانگی (یعنی انگیزش، فناوری، فضای مجازی و آموزش) بود. نتایج نشان داد که دوزبانگی و متغیرهای جامعه‌شناختی زبانی، روان‌شناختی، و تربیتی، همبستگی مثبت معنی‌داری داشتند. یافته‌های پرسش اول پژوهش با نتایج کینگ و هابود^۲ (۲۰۰۲) و پی‌رسون^۳ (۲۰۰۷) همسو است که شواهد واضحی برای تأثیر عوامل ذکرشده بر دوزبانگی ارائه می‌دهند. با کاربرد مدل جامعه‌آموزشی گاردنر (گاردنر، ۱۹۸۵؛ لمبرت و گاردنر^۴، ۱۹۷۲)، یک دلیل برای چنین نتایجی میان متغیرهای یادشده و تأثیر آنها بر دوزبانگی می‌تواند این باشد که یادگیری زبان دوم نه تنها یک فرایند شناختی، بلکه عمیقاً در بافت اجتماعی و فرهنگی نهفته است. این مدل استدلال می‌کند که موفقیت در یادگیری زبان دوم به شدت تحت تأثیر یکپارچگی یادگیرنده، نگرش‌ها نسبت به موقعیت یادگیری و انگیزه قرار دارد. در ارتباط با مدل جامعه‌آموزشی، نظریه تعامل اجتماعی-فرهنگی ویگوتسکی^۵ (۱۹۷۸) (یعنی تعامل اجتماعی میان یک دانش‌آموز و یک همتای توانمندتر) می‌تواند دلیل دیگری برای یادگیری زبان دوم یا دوزبانگی باشد. با توجه به متغیر انگیزه، نتایج با یافته‌های دینچر (۲۰۱۸) و مادرید (۲۰۲۱) سازگار است. همانند نتایج پژوهش حاضر که رابطه مثبت بین انگیزه و دوزبانگی را نشان داد، مطالعه‌ی مادرید (۲۰۲۱) نشان داد که دانش‌آموزان آموزش به زبان انگلیسی (EMI) نسبت به دانش‌آموزان غیر EMI - بر برنامه‌های دوزبانه و غیردوزبانه، انگیزه بیشتری داشتند. دلایلی که دانش‌آموزان در برنامه‌ی دوزبانه انگیزه بیشتری نشان دادند عبارت بودند از: دستیابی به سطح خوبی از زبان انگلیسی، ارزش ابزاری دوزبانگی در جامعه، کسب نتایج تحصیلی خوب، اقامت در کشورهای انگلیسی‌زبان و تبادل با گویشوران بومی. یافته‌های دینچر (۲۰۱۸) نیز نشان داد که عوامل انگیزشی در یک زبان (مثلاً انگلیسی) با همان عوامل در زبان دیگر (مثلاً ترکی) همبستگی مثبت داشتند. علاقه‌ی زبان‌آموزان به یادگیری زبان دوم، تمایل آنها به یکپارچگی با فرهنگ زبان مقصد، جایگاه زبان مقصد در سطح جهان و میزان ناآشنایی با زبان مقصد، پیش‌بینی‌کننده‌های انگیزه برای یادگیری زبان دوم در مطالعه‌ی آنها بودند.

در رابطه با دوزبانگی، نتایج متغیرهای فناوری مانند تلفن‌های همراه و فضای مجازی (مانند استفاده از تلگرام و واتس‌آپ) با یافته‌های عزیزی و همکاران (۲۰۲۰) و چوبساز (۲۰۱۵) همخوانی دارد که هر دو تأیید کردند آموزش با واسطه‌ی تلفن همراه به دانشجویان ایرانی رشته‌ی زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی کمک کرد تا انگلیسی را تمرین کنند و فعل‌های عبارتی زبان دوم را بیاموزند. شخصی‌سازی بافت و انگیزه یادگیری همراه دو جنبه‌ی کلیدی یادگیری با واسطه‌ی تلفن همراه هستند که بر رضایت دانشجویان از یادگیری زبان دوم تأثیر می‌گذارند (عزیزی و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین این روش یک ابزار یادگیری مکمل برای توسعه‌ی احساس همدلی آنها با نیازهای خاص است (چوبساز^۶، ۲۰۱۵). برای مثال، دانشجویان درون‌گرا برای نوشتن و یادگیری به واسطه‌ی تلفن همراه استقبال کردند.

¹ critical ratio

² King and Haboud

³ Pearson

⁴ Gardner & Lambert

⁵ Vygotsky

⁶ Chubsaz

با در نظر گرفتن متغیر آموزش، نتایج با یافته‌های چن (۲۰۱۷) و اولر و آیلرز (۲۰۰۲) هماهنگ است. برای مثال، چن (۲۰۱۷) گزارش داد که انواع مختلف آموزش دوزبانه، از جمله غوطه‌وری زود هنگام، آموزش دوطرفه‌ی زبانی و آموزش نگهداری، بر بهبود مهارت‌های زبانی تأثیر می‌گذارند. به طور مشابه، نتایج اولر و آیلرز (۲۰۰۲) تأیید کرد که آموزش دوزبانه (مثلاً اسپانیایی و انگلیسی) در مدرسه به همه‌ی گروه‌ها سود می‌رساند؛ با این حال، آموزش فقط به زبان انگلیسی به نفع هیچ کس نبود. در تضاد با یافته‌های پژوهش حاضر، نتایج مادرید (۲۰۲۱) نشان داد که انگیزه کلی در میان دانش‌آموزان هر دو برنامه‌ی دوزبانه و غیردوزبانه بالا بود. البته، بیابوستوک (۲۰۱۰) تفاوت‌های بین دوزبانه‌ها و تک‌زبانه‌ها را از نظر پردازش شناختی و مهارت زبانی توصیف کرد. در مطالعه‌ی او، دوزبانه‌ها از نظر مهارت زبانی و پردازش شناختی واژگان در هر زبان ضعیف‌تر بودند؛ بازبایی کلمات خاص برای آنها بیشتر از تک‌زبانه‌ها طول می‌کشید. در مقابل، دوزبانه‌ها توانایی بهتری در توجه‌گزینی به اطلاعات مرتبط، مهار حواس‌پرتی و جابه‌جایی بین وظایف داشتند.

هدف دوم پژوهش بررسی دوزبانگی و هویت قومی-زبانی دانشجویان زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی بود. یافته‌ها نشان داد که دوزبانگی ۳۱٪ از هویت قومی-زبانی آنها را پیش‌بینی می‌کند. اتکا بر نظریه‌های قوم-زبان‌شناسی (گایلز و جانسون، ۱۹۸۷) و کارکردگرایی (مرتون، ۱۹۶۸) ممکن است این پدیده را توضیح دهد. نظریه‌ی اول استفاده از زبان را به عنوان شاخصی از هویت گروهی توصیف می‌کند. این نظریه معتقد است که انسان‌ها جهان را به گروه‌های اجتماعی مختلف طبقه‌بندی می‌کنند و برای تعیین هویت اجتماعی مثبت خود از شاخص‌هایی مانند زبان استفاده می‌کنند (گایلز و جانسون، ۱۹۸۷). این امر را می‌توان به انتخاب‌های زبانی در اشکال مختلف بیان زبانی و ماهیت کلی هویت دوزبانه و دوفرهنگی نسبت داد. علاوه بر عامل زبانی، عوامل دیگری نیز وارد عمل می‌شوند. با عضویت در هر دو فرهنگ، فرد دوزبانه و دوفرهنگی لحاظ می‌شود (باکیچ و اشکیفیچ، ۲۰۱۷). نظریه‌ی دوم بر کارکردها متمرکز است؛ فعالیتی معین که حفظ سیستم را ترویج یا مانع می‌شود و توسط ساختارهای اجتماعی مانند نهادها و هنجارهای جامعه تعریف می‌شود (مرتون، ۱۹۶۸). هر دوی این نظریه‌ها روشن می‌کنند که چگونه انتخاب زبان و وابستگی‌های فرهنگی، هویت افراد را در جوامع دوزبانه و دوفرهنگی شکل می‌دهد.

نتایج چندین پژوهش با یافته‌های این مطالعه همسو است و تأکید می‌کند که دوزبانگی بر هویت تأثیر می‌گذارد (وی و همکاران، ۲۰۲۴؛ کریستیانا، ۲۰۲۲؛ باکیچ و اشکیفیچ، ۲۰۱۷؛ احمدیان، ۲۰۲۴). برای مثال، کریستیانا (۲۰۲۲) به طور مشابه نشان داد که دوزبانگی بر هویت خود زبان‌آموزان انگلیسی در میان دانش‌آموزان دبیرستانی ایگبو-زبان در نیجریه تأثیر می‌گذارد. به همین ترتیب، مطالعه‌ی احمدیان (۲۰۲۴) نشان داد که دوزبانگی (مثلاً ارتباطات آنلاین) بر هویت جامعه‌ی کردی در ژاپن تأثیر مثبت دارد. در مقابل با نتایج این مطالعه که فقط بر دوزبانگی متمرکز بود، کریستیانا (۲۰۲۲) نشان داد که ویژگی‌های دوزبانه چگونه وضعیت زبان اول را در میان پاسخ‌دهندگان تعریف می‌کند. جالب اینجاست که مطالعه‌ی احمدیان (۲۰۲۴) بر دو بعد هویت (یعنی هویت فرهنگی و سیاسی) متمرکز بود، در حالی که این پژوهش هویت قومی-زبانی افراد را بررسی کرد. با این حال، در مقایسه با نتایج این مطالعه که نشان داد فضای مجازی تأثیر معنی‌داری بر هویت قومی-زبانی ندارد، رابطه‌ی مثبتی میان ابعاد مختلف هویت و میزان استفاده از شبکه‌های اجتماعی مجازی وجود داشت. در مقابل، یافته‌ی کلیدی مطالعه‌ی وی و همکاران (۲۰۲۴) این بود که دوزبانگی زبان دوم یک شخص ارتباط چندانی با هویت ملی او ندارد. با این حال، آنها گزارش دادند که پیوند بین هویت ملی و زبان قومی فراتر از سطح معمول است.

نتایج پرسش اول پژوهش نشان داد که چندین متغیر (مانند انگیزش، آموزش، فناوری و فضای مجازی) رابطه‌ی مثبت معنی‌داری با دوزبانگی دانشجویان زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی داشتند. با این حال، فناوری و فضای مجازی در مقایسه با سایر عوامل جامعه‌شناختی-زبانی، روان‌شناختی، و تربیتی در مدل، ارتباط معنی‌داری با هویت نداشتند. یافته‌های پرسش دوم (مدل کلی) نشان داد که دوزبانگی، هویت قومی-زبانی دانشجویان زبان انگلیسی را پیش‌بینی می‌کند. بنابراین، این پژوهش برای برنامه‌ریزی زبانی و سیاست‌گذاری زبانی در زمینه‌های چندزبانه‌ی مختلف، پیامدهای کاربردی ارائه می‌دهد تا عناصر مؤثر بر دوزبانگی افراد در جامعه در نظر گرفته شوند. علاوه بر این، باید بر آثار منفی یا مثبت دوزبانگی تأکید شود تا تلاش افراد برای شناسایی هویت قومی-زبانی خود در یک بافت چندزبانه

¹ Oller and Eilers

² Giles & Johnson

³ Merton

⁴ implications

تسهیل گردد. با اتکا بر مدل GEAR (چن و پادیللا، ۲۰۱۹) که پیامدهای سودمند دوزبانگی و دوفرهنگی را به چهار دسته‌ی رشد روانی، اکتشاف شناختی، آگاهی زبانی و تقویت اجتماعی تقسیم می‌کند، به مدرسان زبان خارجی پیشنهاد می‌شود از مدل تدریس دوزبانه‌ای استفاده کنند که برای بافت چندزبانه‌ی آنها مناسب است. برای مثال، مدل تدریس دوزبانه‌ی D که از زبان اووسکارا به عنوان واسطه استفاده می‌کرد، برای باسک‌سازی (دوزبانه‌سازی در سرزمین باسک) مناسب‌ترین بود (آسورمندی و همکاران، ۲۰۰۸).

یک محدودیت عمده این است که در پژوهش حاضر فقط دوزبانگی به عنوان یک کل بررسی شد. گنجاندن ابعاد مختلف دوزبانگی مبتنی بر زبان خارجی، یعنی استفاده یا تسلط، در تحلیل ارزشمند خواهد بود. محدودیت دیگر این است که این پژوهش روابط بین چندین عامل (مانند انگیزش، آموزش، فناوری و فضای مجازی) و دوزبانگی را بررسی کرد. قابل توجه است که پژوهشگران دیگر تأثیر این عوامل را بر وضعیت زبان اول یا زبان دوم در میان پاسخ‌دهندگان و هویت‌های آنها به طور جداگانه بررسی کرده‌اند. از آنجا که سنین ۱۳ تا ۱۶ سالگی سن بحرانی است که در آن دانش‌آموزان شروع به رشد روان خود در مسائل هویت می‌کنند (کریستیان، ۲۰۲۲)، توصیه می‌شود معیار انتخاب پاسخ‌دهندگان در پژوهش‌های آینده از مقطع دبیرستان (عمدتاً نوجوانان) باشد.

پیروی از اصول اخلاقی پژوهش

در پژوهش حاضر کلیه اصول اخلاقی، صداقت و امانت‌داری رعایت شده است. برای جمع‌آوری داده‌ها با رعایت ملاحظات اخلاقی از جمله اخذ رضایت از شرکت‌کنندگان جهت شرکت در تحقیق، رعایت گردید.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

مشارکت نویسندگان

این پژوهش در تمامی مراحل با همکاری همه نویسندگان انجام گرفته است. تهیه مطالب و جمع‌آوری داده‌ها توسط محمود هاشمیان و مینا نادری انجام شد. داده‌های جمع‌آوری‌شده توسط رضا خلیلی تجزیه و تحلیل شد. پیش‌نویس اولیه مقاله توسط همه نویسندگان نوشته شد. محمد ربیعی، جواد عالی‌پور و مینا نادری نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کردند.

تعارض منافع

بین نویسندگان پژوهش حاضر و دفتر فصلنامه علمی راهبردهای پژوهش در علوم تربیتی هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

- Ahmadian, S. (2024). Kurdish diaspora in Japan: Navigating Kurdish identity and activism on social media. In L. Momesso & P. Ivanova (Eds.), *Refugees and asylum seekers in East Asia* (pp. 257-280). Singapore: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-981-97-2867-1_10
- Ahmadi, S., & Sanjari Pour, D. (2020). Identity, bilingualism, and the presence on virtual social networks: Case study, students of Kurdistan University, Iran. *The International Journal of Humanities & Social Studies*, 8(3). <https://doi.org/10.24940/theijhss/2020/v8/i3/HS2003-035>
- Anonby, E., Schreiber, L. & Taheri-Ardali, M. (2020). Balanced bilingualism: patterns of contact influence in L1 and L2 Turkic and Bakhtiari speech in Juneqan, Iran. *Iranian Studies*, 53(3-4), 589-622.
- Awada, Gh. (2016). Effect of WhatsApp on critique writing proficiency and perceptions toward learning. *Cogent Education Journal*, 3(1), 1264173.
- Azizi, M., Rassaei, E., & Bagheri, M. S. (2020). Mobile mediated learning in language classrooms: Learner's satisfaction, their perceived usefulness of instruction and classroom achievement. *Information Technologies and Learning Tools*, 79(5), 139-153.
- Azurmendi, M. J., Larrañaga, N., & Apalategi, J. (2008). Bilingualism, identity and citizenship in the Basque country. In M. Niño-Murcia & J. Rothman (Eds.), *Bilingualism and identity* (pp. 35-62). John Benjamins.
- Bakić, A. & Škifić, S. (2017). The Relationship between bilingualism and identity in expressing emotions and thoughts. *Íkala, Revista De Lenguaje Y Cultura*, 22(2), 33-54.

¹ Chen & Padilla

- Bialystok, E. (2010). Bilingualism. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 1(4), 559-572. <https://doi.org/10.1002/wcs.43>
- Bikse, V., Grinevica, L., Rivza, B., & Rivza, P. (2022). Consequences and challenges of the fourth industrial revolution and the impact on the development of employability skills. *Sustainability*, 14(12), 6970. <https://doi.org/10.3390/su14126970>
- Blackledge, A., & Pavlenko, A. (2001). Negotiation of identities in multilingual contexts. *International Journal of Bilingualism*, 5(3), 243-257.
- Bloomfield, L. (1933). *Language*. Holt
- Carroll, D. (2008). *Psychology of language* (5th Ed.). Thomson Wadsworth.
- Cheek, J. M., & Briggs, S. R. (2013). Aspects of Identity Questionnaire (AIQ-IV). Measurement Instrument Database for the Social Science. Retrieved from www.midss.ie
- Chen, X., & Padilla, A. M. (2019). Role of bilingualism and biculturalism as assets in positive psychology: Conceptual dynamic GEAR model. *Frontiers in psychology*, 10, 2122. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02122>
- Chen, Y. (2017). Evaluation of different bilingual education models and its application on primary school children literacy. *Studies in English Language Teaching*, 5(4), 667-678.
- Christiana, O. N. (2022). Impact of bilingual attributes on self-identity of English learners in Owerri, Nigeria. *Open Journal of Modern Linguistics*, 12, 537-547.
- Chubsaz, Y. (2015). *The Effect of mobile-mediated instruction on learning phrasal verbs by Iranian EFL learners and their perception toward mobile learning* (Master's thesis, Sistan and Baluchestan University).
- Coulmas, F. (1997). *The Handbook of sociolinguistics*. Blackwell Publishers.
- Cummins, J. (1981). The role of primary language development in promoting educational success for language minority students. In California State Department of Education (Ed.), *Schooling and language minority students: A theoretical framework* (pp. 3-49). Evaluation, Dissemination and Assessment Center, California State University.
- De Jong, E. J. (2002). Effective bilingual education: From theory to academic achievement in a two-way bilingual program. *Bilingual Research Journal*, 26(1), 65-84.
- Dewaele, J. M. (2012). Personality: Personality traits as independent and dependent variables, In S. Mercer, S. Ryan, & M. Williams (Eds), *Psychology for language learning: Insights from research, theory and practice* (pp. 42-57). Palgrave Macmillan UK.
- Dincer, A. (2018). Motivational factors in multilingual students' learning additional languages: The case of English and Turkish. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 4(2), 275-299.
- Dörnyei, Z. & Ushioda, E. (2009). *Motivation language identity and L2 self*. Multilingual Matters.
- Erikson, E. H. (1987). *The life cycle completed: Extended version*. W.W. Norton.
- Gardner, R. C. (1985). *Social psychology and second language learning: The role of attitude and motivation*. Edward Arnold.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second-language learning*. Newbury House Publishers.
- Giles, H. & Johnson, P. (1987). Ethnolinguistic identity theory: A social psychological approach to language maintenance. *International Journal of the Sociology of Language*, 1987(68), 69-100. <https://doi.org/10.1515/IJSL.1987.68.69>
- Grosjean, F. (2013). Bilingualism: A short introduction. In F. Grosjean & P. Li (Eds.), *The psycholinguistics of bilingualism* (pp. 5-25). Wiley-Blackwell.
- Grosjean, F. (2021). *Life as a bilingual: Knowing and using two or more languages*. Cambridge University Press.
- Gupta, P. & Schulze M. (2011). Human language technologies (HLT). Module 3.5. In G. Davies (ed.), *Information and communications technology for language teachers (ICT4LT)*. Thames Valley University.
- Hall, S. (1987). Minimal selves. In L. Appignanesi (ed.), *The real me: Postmodernism and the question of identity* (44-46). The Institute of Contemporary Arts.
- Hodgson, N. (2010). What does it mean to be an educated person? *Journal of Philosophy of Education*, 44(1), 109-123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9752.2010.00744.x>

- Hopewell, S., & Gonzalez, P. A. (2019). Por qué estamos code-switching. Understanding language use in a second-grade classroom. *Bilingual Research Journal*, 42(1), 105-120.
- Kayzouri, A. H., Mohebi Amin, A., Saberi, R., & Bagheri-Nia, H. (2021). "English language professors' experiences in using social media network Telegram in their classes: a critical hermeneutic study in the context of Iran", *Qualitative Research Journal*, 21(2), 124-134. <https://doi.org/10.1108/QRJ-02-2020-0008>
- Lam, A. (2001). Bilingualism. In R. Carter, & D. Nunan, (Eds.), *The Cambridge guide to teaching English to speakers of other languages*, (pp. 93-100). Cambridge University Press.
- Lambert W. E., Havelka J., & Gardner R. C. (1959). Linguistic manifestations of bilingualism. *The American Journal of Psychology*, 72(1), 77-82.
- Madrid, D. (2021). Motivational potential of bilingual and nonbilingual programmes in secondary and tertiary education. *Porta Linguarum*, 36, 193-212. <https://doi.org/10.30827/portalin.v0i36.16700>
- Marian, V. (2023). *The power of language: How the codes we use to think, speak, and live transform our minds*. Dutton Publishers.
- Merton, R. K. (1968). *Social theory and social structure*. The Free Press.
- Moratinos-Johnston, S., Ballester Brage, L., Juan-Garau, M., & Salazar-Noguera, J. (2018). Attitudes and motivation in English language learning among multilingual university students in the Balearic Islands: the effect of the L1 and other influential variables. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 40(6), 475-490. <https://doi.org/10.1080/01434632.2018.1531012>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Mulet, J., Van De Leemput, C., & Amadiou, F. (2019). A critical literature review of perceptions of tablets for learning in primary and secondary schools. *Educational Psychology Review*, 31(3), 631-662.
- Nguyen, M. V. H., & Winsler, A. (2021). Early bilingualism predicts enhanced later foreign language learning in secondary school. *Developmental Psychology*, 57(11), 1926-1942.
- Norton, B. (2000). *Identity and language learning: Gender, ethnicity and educational change*. Pearson Education.
- Ometov, A., Shubina, V., Klus, L., Skibinska, J., Saafi, S., Pascacio, P., Flueratoru, L., Quezada-Gaibor, D., Chukhno, N., Chukhno, O., Ali, A., Channa, A., Svertoka, E., Qaim, W.B., Marqués, R.C., Holcer, S., Torres-Sospedra, J., Casteleyn, S., Ruggeri, G., Araniti, G., Burget, R., Hosek, J., & Lohan, E.S. (2021). A Survey on wearable technology: History, state-of-the-art and current challenges. *Computer Networks*, 193, 108074.
- Ortega, L. (2020). The study of heritage language development from a bilingualism and social justice perspective. *Language Learning*, 70(1), 15-53.
- Paradis, J., & Genesee, F. (1996). Syntactic acquisition in bilingual children: Autonomous or interdependent? *Studies in Second Language Acquisition*, 18(1), 1-25.
- Pearson, B. (2007). Social factors in childhood bilingualism in the United States. *Applied Psycholinguistics*, 28(3), 399-410.
- Portes, A. & Rumbaut, R. G. (2006). *Immigrant America (3rd Ed.)*. University of California Press.
- Lamb, M. (2017). The motivational dimension of language teaching. *Language Teaching*, 50(3), 301-346.
- Rafatjah, M. (2004). *Zanan va baztarife hoviyyate ejtemaiy* [Women and their social identity redefinition] (Unpublished doctoral dissertation). University of Tehran.
- Ringblom, N. (2012). The acquisition of Russian in a language contact situation: The case study of a bilingual child in Sweden. In K. Braunmüller & C. Gabriel (Eds.), *Multilingual individuals and multilingual societies: Hamburg studies on multilingualism* (pp. 63-80). John Benjamins.
- Roberts, C. (1995). Bilingual education program models: A framework for understanding. *Bilingual Research Journal*, 19(3-4), 369-378.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Shin, S. J. (2018). *Bilingualism in schools and society: Language, identity, and policy, second edition (2nd Ed.)*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315535579>

- Spolsky, B. (1998). *Sociolinguistics*. Oxford University Press.
- Sung, C. C. M. (2016). ESL university students' perceptions of their global identities in English as a lingua franca communication: A case study at an international university in Hong Kong. *Asia Pacific Education Research*, 25(2), 305–314.
- Thurlow, C., Tomic, A., & Lengel, L. (2004). *Computer mediated communication: Social interaction and the internet*. Sage.
- Thurlow, C. (2001). The internet and language. In R. Mesthrie & R. Asher (Eds.), *Concise encyclopaedia of sociolinguistics* (pp. 287-289). London: Pergamon.
- Tse, L. (1998). Ethnic identity formation and its implications for heritage language development. In S. Krashen, L. Tse, & J. McQuillan, *Heritage language development* (15–29). Language Education Associates.
- Valentino, R. A., & Reardon, S. F. (2015). Effectiveness of four instructional programs designed to serve English learners: Variation by ethnicity and initial English proficiency. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 37(4), 612–637.
- Vygotsky, L. S. (1978). Interaction between learning and development. In M. Guavain & M. Cole (Eds), *Readings on the development of children* (pp.34-40). Scientific.
- Warschauer, M. (1999). *Electronic literacies: Language, culture, and power in online education*. Routledge.
- Wei, Y. (2022). Toward technology-based education and English as a foreign language motivation: A review of literature. *Frontiers in Psychology*, 13, 870540. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.870540>
- Wei, R., Reynolds, B.L., Kong, M., & Liu, Z. (2024). Is bilingualism linked to national identity? Evidence from a big-data survey. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 45(8), 3078-3092.
- Zandi, B. (2008). *Farsi teaching method in primary school*. Samt.
- Zarrinabadi, N., & Mahmoudi-Gahruei, V. (2017). English in contemporary Iran. *Asian Englishes*, 20(1), 81–94.