

ORIGINAL ARTICLE

The comparative study of code switching frequency in different social groups within the bilingual society of Nakhle-e Taghi city

Zahra Kazerouni Mojarad^{*1}, Jalal Rahimian², Amirsaeid Moloodi³, Alireza Khormaei⁴

1. Ph.D. Candidate in Linguistics, Department of Foreign Languages and Linguistics, School of Literature and Humanities, Shiraz University, Shiraz, Iran.

2. Professor of Linguistics, Department of Foreign Languages and Linguistics, School of Literature and Humanities, Shiraz University, Shiraz, Iran.

3. Assistant Professor of Linguistics, Department of Foreign Languages and Linguistics, School of Literature and Humanities, Shiraz University, Shiraz, Iran.

4. Associate Professor of Linguistics, Department of Foreign Languages and Linguistics, School of Literature and Humanities, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Correspondence:

Zahra Kazerouni Mojarad

Email: zkazerounimjrd@gmail.com

Received: 09/March/2025

Revised: 05/Jun/2025

Accepted: 16/Jun/2025

How to cite:

Kazerouni Mojarad, Z.; Rahimian, J.; Moloodi, A.; Khormaei, A. (2025). The comparative study of code switching frequency in different social groups within the bilingual society of Nakhle-e Taghi city, *Journal of Sociolinguistics*, 8 (31), 59-73.

(DOI:[10.30473/jl.2025.74027.1682](https://doi.org/10.30473/jl.2025.74027.1682))

ABSTRACT

This research aims to study the effect of gender, age and education level of Arabic-Persian bilingual speakers on their frequency of code-switching in Nakhle-e-Taghi city. To this end, 80 male and female Arabic-Persian bilinguals were selected as research subjects through a non-random convenience sampling method. They consisted of two age groups, 20 to 40 and over 40, and belonged to two levels of education, one under diploma and the other diploma and higher than diploma. The research data were gathered by recording the subject's conversations and then analyzed in accordance with Poplack (1980). In continuance, The frequency of cases of code-switching was enumerated and registered based on gender, age and education level. Finally, the numerical data were analyzed in SPSS.27 software, using the independent t-test. The results show that gender and age do not have any effect on the frequency of code-switching, but education level affects the frequency thereof.

KEYWORDS

Sociolinguistics, Bilingualism, Code-switching, Poplack Framework, Non-linguistic factors, Arabic – Persian bilinguals.



Introduction

Code-switching is a key topic in sociolinguistics, arising in bilingual and multilingual contexts. It is regarded as a sophisticated linguistic strategy through which speakers convey socially significant meanings beyond referential content (Brown, 2006: 509 quoted by Abu Hait, 2014: 17). Code-switching occurs when two or more languages or language varieties alternate within a single conversation or discourse (Almutairi & Alqarni, 2024: 64). It is a global phenomenon and prevalent in bilingual and multilingual societies. Code switching, often perceived as a legitimate or even prestigious form of speech. For example, based on Sankoff 's report (1980), in New Guinea code-switching is viewed as an important marker of high social status (Bullock & Toribio, 2009: 10). The phenomenon is not limited to interpersonal interaction but is also found in media, literature, films, music and so on (Adipratama, 2014: 79).

Although code-switching can be found in both formal and informal settings, but it is more frequent in informal contexts, especially when all interlocutors share similar linguistic backgrounds. Analyzing code-switching offers valuable insights into integration of morphemes and lexical items from different languages (Gardner-Chloros, 2009: 5). Moreover, code-switching serves as a pedagogical tool that facilitates learning and teaching processes in educational settings (Horasan, 2014, quoted by Shafi et al., 2020: 229). It can be studied from psycholinguistic, linguistic, and sociolinguistic perspectives (Stell & Yakpo, 2015: 1). This study adopts a sociolinguistic approach, focusing on the social factors influencing code-switching in discourse. External factors such as gender, age, education level, and social class significantly impact code-switching patterns.

This study employs Poplack's (1980) model, which classifies code-switching into three types: inter-sentential, intra-sentential, and tag-switching. This framework guides the analysis of Arabic–Persian bilinguals' code switching in Nakhle Taqi city. The main objective of this research is to investigate the relationship between gender, age, education level, and the frequency of code-switching among Arabic–Persian bilingual speakers in Nakhle Taqi, a city in Bushehr province, Iran. Despite its importance, code-switching among Arabic–Persian speakers has received limited scholarly attention. Nakhle Taqi city's population is entirely bilingual, speaking both a local Gulf Arabic dialect and Standard Persian. This dialect is closely related to Arabic varieties in Kuwait, Qatar, and the UAE, with minor phonetic differences. The central research question asks: What is the relationship between gender, age, and education level, and the frequency of code-switching among Arabic–Persian bilinguals in Nakhle Taqi city?

Methodology

This study employed a non-random convenience sampling method to select 80 Arabic–Persian bilingual speakers from Nakhle Taqi city. The participants were drawn from 13 families. To examine the effect of gender on the frequency of code-switching, the sample included 40 female and 40 male participants. To investigate the effect of age, 40 participants were aged between 20 and 40, and 40 were over 40 years old. Furthermore, to assess the impact of educational level, 40 participants had less than a high school diploma, while the other 40 had a diploma or higher.

The data were collected through audio and video recordings of natural family conversations over 7 hours per family, amounting to a total of 91 hours of recorded conversations. All recordings were carefully transcribed, and 1,022 instances of code-switching between Persian and Arabic were extracted. The Persian parts were transcribed using the Persian script, and the Arabic parts using the Arabic script. Each instance was translated and annotated with the speaker's gender, age, and education level. The analysis included both qualitative and quantitative approaches. During transcription, each code-switching instance was tagged with demographic information. The number of code-switching instances was first counted separately for men and women. Then, keeping gender constant, the instances were analyzed for both age groups. Finally, controlling for both gender and age, code-switching was analyzed based on educational levels. All data were analyzed using SPSS version 27. An independent t-test was

applied to determine the significance of the relationships between the variables. The significance level was set at 0.05. A p-value less than 0.05 was considered statistically significant, while a p-value greater than 0.05 indicated no significant relationship.

Findings

The analysis revealed that inter-sentential code-switching was the most frequently used type among Arabic–Persian bilinguals in Nakhle Taqi, followed by intra-sentential and tag-switching.

Statistical tests showed that gender had no significant effect on code-switching frequency; males and females used code-switching at similar rates. Age was also not a significant factor; younger and older participants showed comparable patterns of code-switching. But, education level, however, showed a significant influence. Participants with a diploma or higher engaged in code-switching more frequently than those with less education. This was attributed to their greater exposure to Persian in formal education and academic materials.

Overall, educational background was the only variable with a statistically significant impact on code-switching behavior.

Results & Conclusion

This study aimed to examine the impact of gender, age, and educational level on the frequency of code-switching among Arabic–Persian bilinguals in Nakhle Taqi city. Data were collected through audio and video recordings of 80 bilingual participants divided equally by gender, age (20–40 and above 40), and education level (below diploma vs. diploma and above). The instances of code-switching were analyzed using Poplack's (1980) framework and statistically examined using independent t-tests in SPSS 27.

The results revealed that Males produced 518 instances of code-switching (50.7%), while females produced 504 instances (49.3%). Although males showed a slightly higher frequency, the p-value was 0.793, which is above the significance threshold of 0.05. Therefore, gender has no significant effect on the frequency of code-switching.

Research results also showed that Participants aged 20 to 40 produced 543 instances (53.1%) of code-switching, while those over 40 produced 479 instances (46.9%). The p-value was 0.227, again exceeding the 0.05 threshold, indicating that age does not significantly affect code-switching behavior.

In addition, participants with a diploma or higher accounted for 679 instances (66.3%) of code-switching, while those below diploma level accounted for 343 instances (33.7%). The p-value here was 0.001, which is significantly below 0.05, indicating a statistically significant relationship between educational level and code-switching frequency. The findings suggest that education level is a meaningful factor in code-switching patterns. This may be attributed to the increased exposure of more educated bilinguals to Persian-only environments, such as schools and universities, and their greater interaction with Persian-language educational materials. As a result, these individuals tend to code-switch more frequently, alternating between their native Arabic dialect and Persian in everyday communication.

Keywords

Sociolinguistics, Bilingualism, Code switching, Poplack framework, Non-linguistic factors, Arabic-Persian bilinguals.

«مقاله پژوهشی»

مطالعه تطبیقی میزان رمزگردانی در بین گروه‌های اجتماعی مختلف در جامعه دوزبانه شهر نخل تقی

زهرا کازرونی مجرد*^۱، جلال رحیمیان^۲، امیرسعید مولودی^۳، علیرضا خرمایی^۴

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر جنسیت، سن و سطح تحصیلات گویشوران دوزبانه عربی - فارسی شهر نخل تقی بر میزان رمزگردانی آنها صورت می‌گیرد. آزمودنی‌های این پژوهش، ۸۰ گویشور دوزبانه عربی - فارسی شهر نخل تقی هستند که با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس انتخاب شده‌اند. این آزمودنی‌ها، شامل دو گروه جنسیتی زن و مرد می‌باشند و از دو رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال و همچنین از دو گروه تحصیلی زیردیپلم و دیپلم و بالاتر از دیپلم انتخاب گردیده‌اند. داده‌های پژوهش، به وسیله ضبط مکالمات آزمودنی‌ها با یکدیگر جمع‌آوری و سپس براساس چارچوب تحلیل پاپلاک (۱۹۸۰) تجزیه و تحلیل شدند. در ادامه، میزان رمزگردانی‌ها براساس عوامل جنسیت، سن و سطح تحصیلات شمارش و ثبت گردید. در پایان، نتایج حاصل شده در نرم‌افزار SPSS.27 و با به کارگیری آزمون تی مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج پژوهش نشان می‌دهند که اگرچه جنسیت و سن این گویشوران بر میزان رمزگردانی آنها تأثیری ندارد، اما، سطح تحصیلات آنها بر میزان رمزگردانی‌شان موثر است.

واژه‌های کلیدی

زبان‌شناسی اجتماعی، دوزبانگی، رمزگردانی، چارچوب پاپلاک، عوامل فرازبانی، دوزبانه‌های عربی - فارسی.

۱. دانشجوی دکتری زبان‌شناسی، بخش زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.
۲. استاد زبان‌شناسی، بخش زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.
۳. استادیار زبان‌شناسی، بخش زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.
۴. دانشیار زبان‌شناسی، بخش زبان‌های خارجی و زبان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

نویسنده مسئول:

زهرا کازرونی مجرد

رایانامه: zkazerounimjrd@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۳/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۲۶

استناد به این مقاله:

کازرونی مجرد، زهرا؛ رحیمیان، جلال؛ مولودی، امیرسعید؛ خرمایی، علیرضا (۱۴۰۴). مطالعه تطبیقی میزان رمزگردانی در بین گروه‌های اجتماعی مختلف در جامعه دوزبانه شهر نخل تقی، فصلنامه زبان‌شناسی اجتماعی، ۸ (۳۱)، ۵۹-۷۳.

(DOI: [10.30473/il.2025.74027.1682](https://doi.org/10.30473/il.2025.74027.1682))



مقدمه

رمزگردانی^۱، یکی از مهمترین مباحثی است که در حوزه زبان‌شناسی اجتماعی^۲ مطرح می‌شود و حاصل از دوزبانگی و یا چندزبانگی^۳ است. رمزگردانی، به‌عنوان یک راهبرد زبانی پیچیده و ماهرانه تلقی می‌شود که توسط گویشوران دوزبانه و یا چندزبانه به‌منظور انتقال معانی اجتماعی مهمی که در ورای محتوای ارجاعی یک پاره‌گفتار قرار دارد، به‌کار می‌رود (براون^۴، ۲۰۰۶: ۵۰۹ به نقل از ابوحیت^۵، ۲۰۱۴: ۱۷). هنگامی که دو و یا بیشتر از دو زبان یا گونه زبانی به‌صورت متناوب در یک مکالمه یا گفتمان به‌کار می‌رود، رمزگردانی روی می‌دهد (الموتیری و القرنی^۶، ۲۰۲۴: ۶۴). رمزگردانی، پدیده‌ای جهانی است و در همه جوامعی که در آنها بیش از یک زبان کاربرد دارد، اتفاق می‌افتد. کاماریاه و امبالگین^۷ (۲۰۱۹: ۲۵۹) بیان می‌کنند که رمزگردانی، نه تنها پدیده‌ای رایج در جوامع دوزبانه و یا چندزبانه است، بلکه، به‌عنوان یک ضرورت در آن جوامع نیز تلقی می‌گردد. در بسیاری از این جوامع، رمزگردانی، یک رفتار زبانی معتبر دانسته می‌شود. به‌عنوان مثال، سنکاف^۸ (۱۹۸۰) گزارش می‌کند که در مناطقی از جزیره گینه نو روستاییانی زندگی می‌کنند که بر سه زبان بوانگ، توک پیسین و یابم تسلط دارند و بین این سه زبان رمزگردانی می‌کنند. آنها رمزگردانی را معتبرترین و بهترین صورت سخن گفتن می‌دانند و انتظار دارند افرادی که صاحب مقام، قدرت و نفوذ هستند، بیشتر از سایرین از رمزگردانی استفاده کنند (بالوک و توریبیو^۹، ۲۰۰۹: ۱۰). جوامع دیگری نیز وجود دارند که در آنها رمزگردانی به یک زبان خاص، اعتبار و منزلت بیشتری به فرد می‌دهد. به‌عنوان مثال، رومی‌های مسلمانی که در بلغارستان سکونت دارند، سه‌زبانه هستند و به زبان‌های رومانی، بلغارستانی و ترکی صحبت می‌کنند و غالباً از زبان‌های رومانی و بلغارستانی به زبان ترکی رمزگردانی می‌کنند، زیرا از نظر آنها، زبان ترکی ارزش و اعتبار بیشتری نسبت به دو زبان دیگر دارد (کاپوچوکو^{۱۰}، ۲۰۰۶ به نقل از بالوک و توریبیو، ۲۰۰۹: ۱۰).

بنابراین، به گفته مک‌سوان^{۱۱} (۲۰۰۰) رمزگردانی، در بسیاری از فرهنگ‌ها، یک بازنمایی ارزشمند از استعداد زبانی است (محمدی، ۲۰۱۴: ۴۹).

پدیده رمزگردانی، نه تنها در تعاملات بین افراد روی می‌دهد، بلکه، در داستان‌های کوتاه، رمان‌ها، برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، فیلم، موسیقی و غیره نیز به‌کار گرفته می‌شود (آدیپراتاما^{۱۲}، ۲۰۱۴: ۷۹). علاوه بر این، این پدیده در رسانه‌های اجتماعی مانند فیس بوک، واتس آپ، اینستاگرام، توییتر و غیره هم کاربرد دارد (کاماریاه و امبالگین، ۲۰۱۹: ۲۶۰).

اگرچه رمزگردانی در همه موقعیت‌های رسمی و غیررسمی به‌کار می‌رود، اما، میزان استفاده از آن در موقعیت‌های غیررسمی بیشتر از موقعیت‌های رسمی است. زنتلا^{۱۳} (۱۹۹۷) در این زمینه بیان می‌کند که گویشوران دوزبانه و یا چندزبانه در موقعیت‌های غیررسمی، مخصوصاً هنگامی که همه مخاطبان به زبان‌هایی همانند زبان‌های آنها صحبت می‌کنند، بیشتر از رمزگردانی استفاده می‌کنند. اما، این گویشوران در موقعیت‌های رسمی، به‌خصوص زمانی که بیشتر افراد حاضر فقط یکی از زبان‌هایشان را در گفت‌وگو با یکدیگر به‌کار می‌برند، کمتر از رمزگردانی استفاده می‌کنند (میچو^{۱۴} و همکاران ۲۰۰۹: ۲۴۳).

مطالعه رمزگردانی، مزیت‌های مختلفی دارد. به‌عنوان مثال، یکی از مزایای مطالعه رمزگردانی، این است که تحلیل‌گران مکالمه، با بررسی انواع آن، می‌توانند شیوه‌های مختلف گفت‌وگو را شناسایی کنند (مک‌کرمیک^{۱۵}، ۲۰۰۱: ۴۴۷). یکی دیگر از مزایای آن، این است که با تحلیل موارد رمزگردانی شده، می‌توان فهمید که کدام کلمات یا تکواژها از زبان‌های مختلف، به‌راحتی با هم ترکیب می‌شوند، کدام یک به‌سختی با هم ترکیب می‌شوند و کدام یک مقاومت می‌کنند و اصلاً با هم ترکیب نمی‌شوند. در مجموع، رمزگردانی می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را درباره سطوح مختلف زبان ارائه کند. (گاردنر-کلوروس^{۱۶}، ۲۰۰۹: ۵).

رمزگردانی، علاوه بر اینکه یک ابزار ارتباطی است،

1. Code switching
2. Sociolinguistics
3. Bilingualism & Multilingualism
4. Brown
5. Abu Hait
6. Almutairi & Alqarni
7. Kamariah and Ambalegin
8. Sankoff
9. Bullock & Toribio
10. Kyuchukov

11. MacSwan
12. Adipratama
13. Zentella
14. Miccio
15. McCormick
16. Gardner – Chloros

می‌دهند و توجه چندانی به بررسی این پدیده در میان دوزبانه‌های عربی - فارسی نشده است. بنابراین، اهمیت انجام پژوهش حاضر در بررسی پدیده رمزگردانی در میان اعراب است. در ادامه، شهر نخل تقی و مردم آن به‌طور مختصر توصیف می‌شوند.

شهر نخل تقی، در استان بوشهر و در بخش مرکزی شهرستان عسلویه واقع شده است. جمعیت بومی این شهر ۲۲۰۰۰ نفر است و همه آنها دوزبانه هستند و به دو زبان عربی با لهجه محلی نخل تقی و زبان فارسی معیار سخن می‌گویند. زبان عربی رایج در شهر نخل تقی، عربی خلیجی نامیده می‌شود و در واقع، لهجه‌ای از زبان عربی معیار در کشورهای کویت، قطر، امارات متحده عربی و غیره می‌باشد، زیرا لهجه عربی مورد استفاده در شهر نخل تقی، در سطوح واژگانی و نحوی هیچ‌گونه تفاوتی با زبان عربی رایج در کشورهای کویت، قطر، امارات متحده عربی و غیره ندارد و فقط تفاوت جزئی در سطح آوایی باهم دارند. به عنوان مثال، حروف «ج» و «ق» در زبان عربی معیار در کشورهای مذکور، به ترتیب به صورت «ی» و «گ» در زبان عربی رایج در شهر نخل تقی به کار می‌روند. بنابراین، گویشوران دوزبانه در شهر نخل تقی و گویشوران عرب‌زبان در کشورهای حوزه خلیج فارس مانند کویت، قطر و امارات متحده عربی به‌طور کامل سخنان یکدیگر را درک می‌کنند و هیچ مشکلی در برقراری ارتباط زبانی باهم ندارند.

پرسش مهمی که در پژوهش حاضر مطرح می‌شود، این است که چه رابطه‌ای بین جنسیت، سن و سطح تحصیلات دوزبانه‌های عربی - فارسی شهر نخل تقی، با میزان رمزگردانی آنها وجود دارد؟

پیشینه پژوهش

وگت^{۱۲} (۱۹۵۴: ۳۶۸) برای اولین بار اصطلاح رمزگردانی را صریحاً در مطالعه‌اش ذکر کرد و درباره آن گفت که رمزگردانی، شاید یک پدیده زبانی نباشد، اما، پدیده‌ای روان‌شناختی است که دلایل آن، آشکارا فرازبانی است.

پس از وی، پژوهش‌های متعددی درباره رمزگردانی، انواع و دلایل به‌کارگیری و یا نقش‌های آن در تعاملات گویشوران دوزبانه و چندزبانه زبان‌های مختلف در خارج و داخل کشور صورت گرفته است. به عنوان مثال در خارج از کشور، چن و لیو^{۱۳}

به‌عنوان یک ابزار آموزشی نیز به‌شمار می‌رود. هوراسان^۱ (۲۰۱۴) به نقل از شافی^۲ و همکاران (۲۰۲۰: ۲۲۹) در این زمینه بیان می‌کند که رمزگردانی، ابزاری است که در محیط آموزشی به تسهیل فرایندهای یادگیری و تدریس کمک می‌کند.

رمزگردانی با سه رویکرد مختلف روان‌شناسی زبان^۳، زبانی^۴ و زبان‌شناسی اجتماعی^۵ مورد مطالعه قرار می‌گیرد (استل و یاکپو^۶، ۲۰۱۵: ۱). در این پژوهش، رمزگردانی با رویکرد زبان‌شناسی اجتماعی بررسی می‌شود. در رویکرد مذکور، عوامل موثر بر رمزگردانی شناسایی و نقش‌های رمزگردانی در گفتمان مشخص می‌شوند (الملحی^۷، ۲۰۲۰: ۳۹). رمزگردانی به‌عنوان یک رفتار زبانی، به انواع مختلفی دسته‌بندی می‌شود و به دلایل گوناگونی روی می‌دهد. همچنین، عوامل فرازبانی متعددی مانند جنسیت، سن، سطح تحصیلات، طبقه اجتماعی و غیره بر رمزگردانی تأثیرگذار است. از جمله دسته‌بندی‌هایی که از انواع رمزگردانی صورت گرفته، مربوط به پاپلاک^۸ (۱۹۸۰) است. وی، سه نوع رمزگردانی را از هم بازمی‌شناسد. این سه نوع، عبارت است از رمزگردانی میان جمله‌ای^۹، رمزگردانی درون جمله‌ای^{۱۰} و رمزگردانی ضمیمه‌ای^{۱۱}. باتوجه به اینکه به‌منظور شناسایی موارد رمزگردانی، ابتدا باید نوع آنها مشخص شود، بنابراین، چارچوب پاپلاک (۱۹۸۰) به‌عنوان چارچوب تحلیل این پژوهش انتخاب شده است.

هدفی که در این پژوهش دنبال می‌شود، بررسی رابطه‌ای معنادار میان جنسیت، سن و سطح تحصیلات دوزبانه‌های عربی - فارسی شهر نخل تقی و میزان رمزگردانی در گفتار آنهاست.

رمزگردانی، یک وسیله ارتباطی بسیار مهم در محیط‌های دوزبانه و یا چندزبانه است. برخلاف اهمیت فراوان آن، تحقیقات اندکی درباره آن صورت گرفته است. به‌علاوه، اغلب تحقیقات انجام شده نیز رمزگردانی را در میان دوزبانه‌های ترکی - فارسی، کردی - فارسی و غیره مورد بررسی قرار

1. Horasan
2. Shafi
3. Psycholinguistic
4. Linguistic
5. Sociolinguistic
6. Stell & Yakpo
7. Almelhi
8. Poplack
9. Inter-Sentential Code switching
10. Intra-Sentential Code switching
11. Tag Code switching

12. Vogt

13. Chen & Liu

تحلیل نمودند. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که بیشتر معلمان هنگام تدریس زبان انگلیسی در آموزش‌گاه‌های مختلف، از زبان انگلیسی به زبان فارسی رمزگردانی می‌کنند. همچنین، رمزگردانی به زبان فارسی، نقش مفید و موثری در تدریس و یادگیری زبان انگلیسی دارد. براساس این یافته‌ها، رمزگردانی، یک پدیده پرکاربرد در کلاس‌های آموزش زبان انگلیسی در ایران است. از دیگر یافته‌های این پژوهش این است که معلمان از هر سه نوع رمزگردانی ارائه شده توسط پاپلاک (۱۹۸۰) استفاده می‌کنند، اما، نوع رمزگردانی میان‌جمله‌ای را بیشتر از دو نوع دیگر رمزگردانی به کار می‌برند.

علاوه بر این، پژوهش‌هایی نیز درباره تأثیر متغیرهای غیرزبانی بر میزان رمزگردانی در مکالمات دوزبانه‌ها و چندزبانه‌های زبان‌های گوناگون در خارج و داخل کشور انجام شده است. به‌عنوان مثال در خارج از کشور، الجسیر^۵ (۲۰۲۰) به مطالعه و بررسی درباره تأثیر چند عامل فردی از قبیل جنسیت، سن، سطح تحصیلات، وضعیت شغلی، تماس با زبان انگلیسی در زندگی روزمره، مهارت انگلیسی گفتاری، دانستن دیگر زبان‌های خارجی و دانش والدین از زبان انگلیسی بر رمزگردانی می‌پردازد. وی، داده‌های پژوهش را از طریق ضبط مکالمات ۴۰۰ گویشور دوزبانه عربی - انگلیسی در عربستان سعودی، مصاحبه با آنها و همچنین دو پرسشنامه جمع‌آوری و تحلیل می‌کند. نتایج تحلیل داده‌ها، حاکی از آن است که رمزگردانی مطابق با حالت احساسی گوینده، نوع مخاطب، دانش مخاطب از زبان انگلیسی و موقعیتی که مکالمه در آن روی می‌دهد، تغییر می‌کند. علاوه بر این، همه عوامل فردی مذکور بر میزان رمزگردانی در موقعیت‌های خاصی تأثیرگذار هستند.

الموایی^۶ (۲۰۲۳)، نیز تلاش می‌کند به تأثیر جنسیت بر میزان رمزگردانی در تبلیغات ۴۰ دوزبانه عربی - انگلیسی در شبکه اجتماعی اسنپ چت می‌پردازد. ۲۰ نفر از این دوزبانه‌ها زن و ۲۰ نفر دیگر مرد بودند. نتایج این پژوهش، نشانگر آن است که جنسیت بر میزان رمزگردانی این گویشوران دوزبانه تأثیری ندارد.

سخری^۷ (۲۰۲۴) به بررسی تأثیر جنسیت بر میزان استفاده از رمزگردانی در میان دانشجویان سه زبانه عربی - انگلیسی - فرانسوی در یکی از دانشگاه‌های الجزایر پرداخت.

(۲۰۲۳) انواع و نقش‌های رمزگردانی را در فیلم همه چیز، همه جا به یکباره مورد بررسی قرار دادند. در این فیلم، رمزگردانی بین دو زبان چینی و انگلیسی صورت گرفته است. داده‌ها از فیلم مذکور استخراج شدند و سپس براساس انواع رمزگردانی پاپلاک (۱۹۸۰) و نقش‌های رمزگردانی هولمز^۱ (۲۰۱۲) تحلیل شدند. یافته‌ها نشان می‌دهند که هر سه نوع رمزگردانی میان‌جمله‌ای، درون‌جمله‌ای و ضمیمه‌ای در این فیلم به کار رفته است. همچنین، پنج نقش رمزگردانی نیز مشخص شد.

دهارما و سولاترا^۲ (۲۰۲۴) انواع و نقش‌های رمزگردانی را در میان معلمان دوزبانه اندونزیایی - انگلیسی بررسی کردند. پژوهشگران، داده‌ها را از طریق یادداشت برداری، مشاهده و ضبط کلاس‌های این معلمان جمع‌آوری و سپس براساس پاپلاک (۱۹۸۰) و گامپرز^۳ (۱۹۸۲) تحلیل کردند. نتایج، حاکی از آن است که انواع رمزگردانی میان‌جمله‌ای، درون‌جمله‌ای و ضمیمه‌ای در مکالمات این معلمان روی داده است. به‌علاوه، پنج نقش رمزگردانی مانند بیان اصوات، تعیین مخاطب و غیره نیز یافت شد.

در داخل کشور نیز پژوهش‌هایی در این زمینه انجام شده است. به‌عنوان مثال، حبیبی و همکاران (۱۳۹۸) انواع رمزگردانی و علل به‌کارگیری آن را در مکالمات تعدادی از دبیران دوزبانه ترکی آذری - فارسی مدارس دوره اول و دوم متوسطه در شهر ارومیه مورد بررسی قرار دادند. داده‌ها از طریق مشاهده مستقیم و ضبط مکالمات این دبیران در بافت‌های مختلف در مدارس گردآوری شدند و سپس براساس چارچوب نظری بلوم^۴ و گامپرز (۱۹۷۲) تجزیه و تحلیل شدند. نتایج تحقیق، نشان داد که دبیران دوزبانه ترکی آذری - فارسی، هنگام گفت‌وگو درباره موضوعات آموزشی و غیرآموزشی، از هر دو نوع رمزگردانی استعاری و موقعیتی استفاده می‌کنند. همچنین، مشخص شد که این دبیران، به ۱۹ دلیل مختلف رمزگردانی می‌کنند.

مفتون و امجدی‌پرور (۱۴۰۱) به بررسی و مطالعه درباره نقش مثبت رمزگردانی به زبان فارسی و همچنین، دیدگاه معلمان و زبان‌آموزان در مورد الگوها و نقش‌های رمزگردانی به این زبان در کلاس‌های آموزش زبان انگلیسی پرداختند. آنها، داده‌های پژوهش را از طریق پرسش‌نامه گردآوری و براساس انواع رمزگردانی پاپلاک (۱۹۸۰) و به‌صورت کمی

5. Aljasir
6. Almoaily
7. Sekhri

1. Holmes
2. Dharma & Sulatra
3. Gumperz
4. Blom

وی داده‌های تحقیق را از طریق مشاهده، پرسش‌نامه و مصاحبه جمع‌آوری کرد و سپس مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. براساس نتایج، دختران بیشتر از پسران از رمزگردانی استفاده می‌کنند، زیرا دختران، رمزگردانی را نشان‌دهنده تمدن و ارزش اجتماعی بالا می‌دانند. اما، پسران، می‌خواهند آن چیزی که هستند را نشان دهند و از این رو، رمزگردانی را کمتر به کار می‌برند. بنابراین، جنسیت افراد دوزبانه و یا چندزبانه، عامل بسیار مهمی در الگوهای رمزگردانی است. اکبر^۱ و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی، تأثیر جنسیت بر الگوهای رمزگردانی را در کنفرانس‌های کلاسی دانشجویان دوزبانه اندونزیایی - انگلیسی مورد مطالعه و بررسی قرار دادند. آنها ۱۲ کنفرانس را گردآوری کردند و براساس پاپلاک (۱۹۸۰) مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. نتایج پژوهش، نشان می‌دهند که جنسیت بر الگوهای رمزگردانی تأثیرگذار است و دختران بیشتر از پسران رمزگردانی را در کنفرانس‌های خود به کار می‌برند.

در داخل کشور نیز پژوهش‌هایی در این باره در تعاملات دوزبانه‌های زبان‌های مختلف صورت گرفته است. به عنوان مثال، سعیدی و آریان پویا (۱۳۹۴) طی پژوهشی، به مطالعه و بررسی تأثیر عواملی همچون بافت وقوع گفتار، سن و جنسیت بر میزان رمزگردانی گویشوران دوزبانه ترکی - فارسی ساکن تهران پرداختند. به این منظور، ۴۰ گویشور دوزبانه ترکی - فارسی ساکن تهران در دو گروه سنی ۲۰-۴۰ سال و ۷۰-۴۰ سال و همچنین در دو گروه جنسیتی زنان و مردان با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس به عنوان آزمودنی‌های این پژوهش انتخاب شدند. داده‌ها، از طریق ضبط گفت‌وگوهای آزمودنی‌ها در دو محیط خانواده و محل کار جمع‌آوری گردید، و سپس، در چهارچوب نظری مدل نشان‌داری مایرز - اسکاتن^۲ (۱۹۹۳) و نظریه تطابق ارتباط گایلز^۳ (۱۹۷۳) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها، به صورت کیفی - کمی است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیانگر آن است که عوامل بافت وقوع گفتار و سن بر میزان رمزگردانی موثر است، اما، جنسیت بر میزان رمزگردانی تأثیری ندارد. نتیجه دیگری که حاصل شد، نشانگر آن است که همگرایی به میزان بیشتری نسبت به واگرایی در رمزگردانی‌های گویشوران دوزبانه ترکی - فارسی

ساکن تهران مشاهده می‌شود.

تدین چهارطاق و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی مقایسه‌ای میزان و جهت رمزگردانی در گفتار دانش آموزان دختر و پسر مقطع متوسطه از سه طبقه اجتماعی پردرآمد، متوسط و کم درآمد در شهرستان ارومیه پرداختند. این دانش‌آموزان، دوزبانه ترکی - فارسی بودند. داده‌ها به وسیله ضبط مکالمات دانش‌آموزان با یکدیگر جمع‌آوری و سپس براساس معیارهای تشخیص رمزگردانی استخراج و تحلیل شدند. معیارهای تشخیص رمزگردانی در این تحقیق، برپایه جمع‌بندی عواملی قرار دارد که در مطالعات هاگن^۴ (۱۹۵۶)، فاف^۵ (۱۹۷۹)، پاپلاک (۱۹۸۵)، کلاین^۶ (۱۹۸۷) و بالوک و توریپو (۲۰۰۹) بیان گردیده‌اند. یافته‌ها، حاکی از آن است که ارتباط بین جهت رمزگردانی و طبقه اجتماعی افراد، معنی‌دار است، به این معنا که جهت غالب رمزگردانی در طبقه پردرآمد، از فارسی به ترکی بود، درحالی که، در دو طبقه دیگر، برعکس بود. ارتباط بین میزان رمزگردانی و طبقه اجتماعی افراد، معنی‌دار نبود. علاوه بر این، طبق نتایج به دست آمده، بین جهت رمزگردانی و جنسیت و همچنین بین میزان رمزگردانی و جنسیت، ارتباط معناداری وجود نداشت.

افشار و گراوند (۱۴۰۰) نیز به بررسی تأثیر سن، جنسیت و بافت وقوع گفتار بر میزان رمزگردانی دوزبانه‌های لکی - فارسی در شهرستان کوهدشت می‌پردازند. آزمودنی‌های آنان عبارت بودند از ۱۲۰ گویشور دوزبانه لکی - فارسی که در دو گروه زن و مرد و در رده‌های سنی مختلفی قرار داشتند؛ گفتار آنها در دو بافت رسمی و غیررسمی ضبط و سپس استخراج شد و داده‌های حاصله براساس مدل نشان‌داری مایرز - اسکاتن (۱۹۹۳) و نظریه تطابق ارتباط گایلز (۱۹۷۰) تحلیل گردید. یافته‌ها نشان داد که سن، جنسیت و بافت وقوع گفتار بر میزان رمزگردانی دوزبانه‌ها تأثیرگذار هستند. براساس این یافته‌ها، مشخص شد که رمزگردانی در میان زنان، گویشوران رده سنی پایین‌تر، و در بافت رسمی به میزان بیشتری روی می‌دهد.

بررسی پژوهش‌های گذشته نشان‌دهنده آن هستند که تاکنون، هیچ تحقیقی در زمینه بررسی تأثیر عوامل فرازبانی بر میزان رمزگردانی در تعاملات گویشوران دوزبانه عربی - فارسی انجام نشده است و تحقیق حاضر را باید نخستین

4. Haugen

5. Pfaf

6. Clyne

1. Akbar

2. Myers- Scotton

3. Giles

مطالعه‌ای دانست که در این باره صورت می‌گیرد.

رمز می‌دهد و جمله بعدی را به زبان انگلیسی می‌گوید.

چارچوب تحلیل

در این بخش، ابتدا پدیده رمزگردانی به‌طور مختصر توضیح داده می‌شود و سپس، چارچوب تحلیل پژوهش و مفاهیم بنیادی مربوط به آن ارائه می‌گردد.

رمزگردانی، نشان‌دهنده اختلال در ارتباط نیست، بلکه منعکس کننده استفاده ماهرانه از بیش از یک نظام زبانی برای دستیابی به نقش‌های ارتباطی گوناگون است (بالوک و توریبیو، ۲۰۰۹: ۴).

انواع رمزگردانی

پاپلاک (۱۹۸۰) در مطالعه‌ای، پدیده رمزگردانی و انواع آن را در گفتار ۲۰ گویشور دوزبانه اسپانیایی-انگلیسی ساکن نیویورک مورد بررسی قرار داد. داده‌های این پژوهش، به‌وسیله ضبط گفتار این دوزبان‌ها و همچنین مصاحبه با آنها جمع‌آوری و سپس، تحلیل شدند. یافته‌های این تحقیق، حاکی از وجود سه نوع رمزگردانی میان جمله‌ای، درون جمله‌ای و ضمیمه‌ای است و براین اساس، ۱۸۳۵ مورد رمزگردانی بین زبان‌های اسپانیایی و انگلیسی شناسایی شد. در ادامه، به توضیح مفاهیم رمزگردانی میان جمله‌ای، رمزگردانی درون جمله‌ای و رمزگردانی ضمیمه‌ای پرداخته می‌شوند.

رمزگردانی میان جمله‌ای: هنگامی که دوزبان‌ها و یا چندزبان‌ها، جمله اول را با یکی از زبان‌هایشان می‌گویند، و جمله بعدی را با زبان دیگری به کار می‌برند، رمزگردانی از نوع میان جمله‌ای رخ می‌دهد (پاپلاک، ۱۹۸۰: ۶۱۶ - ۵۸۱).

1) Ella canta canciones insultando a los hombres. That's why you never heard of her.

او در آهنگ‌هایی که می‌خواند، به مردان توهین می‌کند (زبان اسپانیایی). به همین دلیل است که شما هرگز نام او را نشنیده‌اید (زبان انگلیسی) (همان، ۱۹۸۱: ۱۷۶).

در این مثال، دوزبانه اسپانیایی-انگلیسی، جمله اول را به زبان اسپانیایی به کار می‌برد، سپس، رمزگردانی می‌کند و جمله بعدی را به زبان انگلیسی بیان می‌کند.

2) Se le da un dolor de barriga. He gets a lot of stomach pains.

او به معده درد مبتلاست (اسپانیایی). او دردهای گوارشی زیادی دارد (انگلیسی) (سکاف و پاپلاک، ۱۹۸۱: ۳۱).

در مثال بالا نیز، گویشور دوزبانه اسپانیایی - انگلیسی، جمله اول خود را به اسپانیایی بیان می‌کند و در ادامه، تغییر

رمزگردانی درون جمله‌ای: هنگامی که جمله‌ای با

یک زبان بیان می‌شود و در آن جمله، کلمه، عبارت و یا بندی با زبان متفاوت دیگری به کار برده می‌شود، شاهد وقوع رمزگردانی از نوع درون جمله‌ای هستیم (پاپلاک، ۱۹۸۰: ۶۱۶ - ۵۸۱).

3) *Se sento, honey, away from us.*

او نشست (زبان اسپانیایی)، عزیزم، دور از ما (زبان انگلیسی) (همان).

در این مثال، بخش اولیه جمله به زبان اسپانیایی بیان می‌شود، سپس، رمزگردانی روی می‌دهد و ادامه آن جمله به زبان انگلیسی گفته می‌شود.

4) *And from there, I went to live pa muchos sitios. Despues vivi en la ciento diecisiete with my husband.*

و از آنجا رفتم تا زندگی کنم (زبان انگلیسی) در جاهای زیادی (زبان اسپانیایی). سپس، من در خیابان ۱۱۷ زندگی کردم (زبان اسپانیایی) به همراه همسرم (زبان انگلیسی) (همان).

در مثال بالا، گویشور دوزبانه اسپانیایی-انگلیسی، نخست، بخش ابتدایی جمله را به زبان انگلیسی بیان می‌کند، سپس، تغییر رمز می‌دهد و بخش بعدی این جمله را به زبان اسپانیایی می‌گوید. در ادامه، بخش ابتدایی جمله بعدی را به زبان اسپانیایی بیان می‌کند و دوباره به زبان انگلیسی رمزگردانی می‌کند و ادامه این جمله را به این زبان می‌گوید.

رمزگردانی ضمیمه‌ای: هنگامی که در قبل، وسط و

یا بعد از پاره‌گفتاری که با یک زبان بیان شده است، واژه، عبارت اصطلاحی و یا سوال کوتاهی با زبان متفاوت دیگری آورده شود، رمزگردانی از نوع ضمیمه‌ای رخ می‌دهد. (پاپلاک، ۱۹۸۰: ۶۱۶ - ۵۸۱).

5) *Yo estaba aburrecido muriendome. you know?* من داشتم از خستگی می‌مردم (زبان اسپانیایی).

می‌دونستی؟ (زبان انگلیسی) (سکاف و پاپلاک، ۱۹۸۱: ۳۳). در این مثال، نخست، گویشور دوزبانه، یک جمله را به زبان اسپانیایی به کار می‌برد، سپس، رمزگردانی می‌کند و یک سؤال کوتاه به زبان انگلیسی می‌پرسد.

6) *Mutta en ma viittinyt. No way.*

اما، کسی مزاحمم نشد (زبان فنلاندی). به هیچ وجه

(زبان انگلیسی) (پاپلاک و همکاران، ۱۹۸۹: ۳۹۴).

در مثال بالا، ابتدا یک جمله به زبان فنلاندی بیان می‌شود، سپس، تغییر رمز صورت می‌گیرد و یک عبارت به زبان انگلیسی گفته می‌شود.

روش پژوهش

در پژوهش حاضر، با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس، ۸۰ نفر از گویشوران دوزبانه عربی-فارسی شهر نخل تقی به‌عنوان آزمودنی انتخاب گردیدند. این آزمودنی‌ها، در مجموع اعضای ۱۳ خانواده می‌باشند. به منظور بررسی تأثیر متغیر جنسیت بر میزان رمزگردانی، ۴۰ نفر از آزمودنی‌ها زن و ۴۰ نفر دیگر مرد می‌باشند. همچنین، به‌منظور بررسی تأثیر متغیر سن بر میزان رمزگردانی، ۴۰ نفر از آزمودنی‌ها از رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و ۴۰ نفر دیگر از رده سنی بالاتر از ۴۰ سال انتخاب شده‌اند. علاوه بر این، ۴۰ نفر از آزمودنی‌ها در سطح تحصیلی زیر دیپلم و ۴۰ نفر دیگر در سطح تحصیلی دیپلم و بالاتر از دیپلم هستند تا از این طریق بتوان تأثیر متغیر سطح تحصیلات بر میزان رمزگردانی را مورد بررسی و ارزیابی قرار داد. داده‌های پژوهش به‌وسیله ضبط صدا و تصویر مکالمات هریک از خانواده‌ها به مدت ۷ ساعت گردآوری شد. مجموعاً، ۹۱ ساعت از مکالمات همه خانواده‌ها ضبط شد. در ادامه، فایل‌های ضبط شده، به‌صورت دقیق ترانویسی املائی^۱ شدند و سپس، داده‌های پژوهش که ۱۰۲۲ مورد رمزگردانی بین زبان‌های فارسی و عربی می‌باشد، از آنها استخراج گردیدند. بخش فارسی داده‌ها با الفبای فارسی و بخش عربی داده‌ها با الفبای عربی نوشته و ترجمه شدند. در انتها، داده‌ها به‌صورت کیفی و کمی تجزیه و تحلیل شدند. طی فرایند ترانویسی املائی، در کنار هر مورد رمزگردانی، جنسیت، سن و سطح تحصیلات گوینده آن مورد رمزگردانی در یک پراتز نوشته شده است، بنابراین، در تحلیل داده‌ها، نخست میزان رمزگردانی مردان و میزان رمزگردانی زنان به‌طور جداگانه شمرده و ثبت گردید. پس از آن، با ثابت نگه‌داشتن متغیر جنسیت، میزان رمزگردانی آزمودنی‌هایی که در رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال قرار دارند و میزان رمزگردانی آزمودنی‌هایی که در رده سنی بالاتر از ۴۰ سال قرار دارند، به‌صورت جداگانه شمارش و نوشته شد. در مرحله بعد، با ثابت نگه‌داشتن متغیر جنسیت و متغیر سن، میزان رمزگردانی دوزبانه‌هایی که دارای تحصیلات زیردیپلم

هستند، و میزان رمزگردانی دوزبانه‌هایی که دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر از دیپلم هستند، به‌صورت جداگانه شمرده و یادداشت گردید. در پایان، داده‌های حاصل‌شده از مرحله قبل در نرم‌افزار SPSS.27 و با به‌کارگیری آزمون تی مستقل تجزیه و تحلیل شدند. مطلبی که در اینجا باید بیان گردد، این است که در آزمون آماری اجراشده در پژوهش حاضر، خطای در نظر گرفته شده ۰/۰۵ است. چنانچه سطح معنی‌داری آزمون کمتر از ۰/۰۵ باشد، آزمون معنی‌دار است (۰/۰۵ < p) و چنانچه سطح معنی‌داری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ باشد، آزمون معنی‌دار نیست (۰/۰۵ > p).

تحلیل داده‌ها

در این بخش، ابتدا میزان کاربرد هر نوع رمزگردانی بیان می‌گردد و سپس، تعدادی از داده‌های پژوهش به‌عنوان نمونه ارائه می‌شوند. در ادامه، این مسئله که آیا رابطه معناداری بین جنسیت، سن و سطح تحصیلات دوزبانه‌های عربی-فارسی شهر نخل تقی با میزان رمزگردانی این دوزبانه‌ها وجود دارد یا خیر مورد بررسی قرار می‌گیرد. در پژوهش حاضر، ابتدا اطلاعات حاصل از ضبط گفتار گویشوران بر پایه جملات در نظر گرفته شده برای بررسی وقوع یا عدم وقوع رمزگردانی استخراج گردید. سپس کلیه اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS.27 در بخش آمار استنباطی تحلیل شد. در بخش تحلیل داده‌ها، با استفاده از آمار استنباطی و آزمون‌های آماری خاص، به سؤال تحقیق پاسخ داده می‌شود.

جدول ۱. میزان و درصد کاربرد انواع رمزگردانی در گفتار گویشوران دوزبانه عربی - فارسی شهر نخل تقی.

انواع رمزگردانی	میزان	درصد
رمزگردانی میان‌جمله‌ای	۸۸۲	۸۶/۳۰
رمزگردانی درون‌جمله‌ای	۸۶	۸/۴۱
رمزگردانی ضمیمه‌ای	۵۴	۵/۲۸
مجموع	۱۰۲۲	۱۰۰

تحلیل سوال

در بخش تحلیلی، به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و استنباط آماری از آزمون‌های آماری استفاده گردیده است. برای مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی برحسب جنسیت (زنان و مردان)، سن (۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال) و سطح تحصیلات (زیر دیپلم و دیپلم یا بالاتر) از آزمون تی مستقل استفاده شده است. لازم به ذکر است که ابتدا با

1. Alphabetical transcription

جدول ۳. خلاصه نتایج آزمون نرمال بودن توزیع رمزگردانی در زیرگروه‌های مختلف

سطح معناداری	آماره آزمون	زیر گروه‌های مورد مقایسه
$p > 0/200$	۰/۱۱۰	زنان
$p = 0/063$	۰/۱۳۵	مردان
$p > 0/200$	۰/۱۱۱	سن ۲۰-۴۰ سال
$p = 0/۱۳۹$	۰/۱۲۲	سن بالای ۴۰ سال
$p = 0/073$	۰/۱۳۳	تحصیلات زیر دیپلم
$p = 0/۱۰۰$	۰/۱۲۸	تحصیلات دیپلم یا بالاتر

مقایسه رمزگردانی بر حسب جنسیت

جدول ۴ نتیجه آزمون تی مستقل در مورد مقایسه میانگین رمزگردانی بر حسب جنسیت و همچنین تعداد و درصد رمزگردانی دو گروه جنسیتی را نشان می‌دهد. پیش‌فرض استفاده از این آزمون بررسی برابری واریانس تعداد رمزگردانی در دو گروه زنان و مردان با استفاده از آزمون لون است.

جدول ۴. مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی بر حسب جنسیت

گروه	آماره	مقدار
زنان	تعداد (درصد) رمزگردانی هر گروه	۵۰۴ (۴۹٪/۳)
	میانگین تعداد رمزگردانی	۱۲/۶۰۰
	انحراف معیار	۵/۳۸۶
مردان	تعداد (درصد) رمزگردانی هر گروه	۵۱۸ (۵۰٪/۷)
	میانگین تعداد رمزگردانی	۱۲/۹۵۰
	انحراف معیار	۶/۴۳۶
تعداد کل رمزگردانی		۱۰۲۲
آزمون‌ها	آزمون لون (جهت بررسی برابری واریانس دو گروه)	
	$F = 0/۸۳۰$	$p = 0/۳۶۵$
	آزمون تی مستقل (جهت مقایسه میانگین دو گروه)	
		$t = 0/۲۶۴$ $p = 0/۷۹۳$

با توجه به جدول ۴ ملاحظه می‌شود که آزمون لون تفاوت معنی‌داری بین واریانس تعداد رمزگردانی در دو گروه زنان و مردان را نشان نمی‌دهد ($p = 0/۳۶۵ > 0/05$). بنابراین آزمون تی جهت مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی بین زنان و مردان بر حسب پذیرش برابری واریانس دو گروه گزارش شده است. همچنین، ملاحظه

استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نرمال بودن توزیع متغیر اصلی تحقیق یعنی رمزگردانی در زیرگروه‌های مختلف مورد مقایسه، بررسی گردید و با علم به نرمال بودن توزیع متغیر، از آزمون پارامتریک تی مستقل استفاده شد.

بررسی طبیعی بودن توزیع متغیر تحقیق

با توجه به جدول ۳، ملاحظه می‌شود که در مورد تمامی ۶ زیرگروه مورد بررسی از نظر جنسیت، سن و تحصیلات سطح معنی‌داری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای متغیر رمزگردانی بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین، توزیع متغیر اصلی تحقیق، یعنی رمزگردانی، در زیرگروه‌های مورد بررسی نرمال است. لذا استفاده از روش‌ها و آزمون‌های پارامتریک همچون تی مستقل بلامانع است.

جدول ۲. نمونه‌هایی از داده‌های پژوهش

ردیف	داده‌ها
۱	می‌خوام نماز بخونم. ابغی آصلی ^۱
۲	خیلی خستم. واید عزیزان ^۲ .
۳	سکری الدربشه ^۳ . پنجره رو ببند.
۴	سوویت غده ^۴ . فقط ظرفا رو نشستم.
۵	قبل از اینکه بخوای خونه بخری، اتشاور ویا اخوک ^۵ .
۶	هروقت مطالعات تموم شد، بندی اللیت ^۶ .
۷	مرضیه گالت عنه ^۷ الهه اصلاً درس نمی‌خونه.
۸	اذا ما عزیزان ^۸ ، بیا امشب پیش مهمونا بشین.
۹	برنج هست. یکفی ^۹ .
۱۰	هم سبب زرد و هم سبب قرمز هست. یکفی عاده ^{۱۰} .
۱۱	فی بصل ^{۱۱} . کافیه.
۱۲	بعد لتجادل ^{۱۲} . کافیه دیگه.

۱. می‌خوام نماز بخونم

۲. خیلی خستم

۳. پنجره رو ببند

۴. ناهار درست کردم

۵. با برادرت مشورت کن

۶. چراغ رو خاموش کن

۷. گفت که

۸. اگه خسته نیستی

۹. کافیه

۱۰. کافیه دیگه

۱۱. پیاز هست

۱۲. دیگه بحث نکن

می‌شود که آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی بر اساس جنسیت معنی‌دار نیست ($t=0/264$ $p=0/793 > 0/05$). به بیان دیگر، تفاوت معنی‌داری بین میانگین تعداد رمزگردانی بین زنان و مردان وجود ندارد؛ زنان به‌طور میانگین تعداد ۱۲/۶ رمزگردانی در جملات و مردان به‌طور میانگین تعداد ۱۲/۹۵ رمزگردانی در جملات داشته‌اند.

مقایسه رمزگردانی برحسب سن

جدول ۵، نتیجه آزمون تی مستقل در مورد مقایسه میانگین رمزگردانی بر حسب سن و همچنین تعداد و درصد رمزگردانی دو گروه سنی را نشان می‌دهد. پیش‌فرض استفاده از این آزمون بررسی برابری واریانس تعداد رمزگردانی در دو رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال با استفاده از آزمون لون است.

جدول ۵. مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی برحسب سن

گروه	آماره	مقدار
۲۰ تا ۴۰ سال	تعداد (درصد) رمزگردانی هر گروه	۵۴۳
	میانگین تعداد رمزگردانی	(۵۳٪/۱) ۱۳/۵۷۵
	انحراف معیار	۶/۴۵۲
بالای ۴۰ سال	تعداد (درصد) رمزگردانی هر گروه	۴۷۹
	میانگین تعداد رمزگردانی	(۴۶٪/۹) ۱۱/۹۷۵
	انحراف معیار	۵/۲۵۰
تعداد کل رمزگردانی		۱۰۲۲
آزمون‌ها	آزمون لون (جهت بررسی برابری واریانس دو گروه)	$F=1/563$ $p=0/215$
	آزمون تی مستقل (جهت مقایسه میانگین دو گروه)	$t=1/216$ $p=0/227$

براساس جدول ۵، آزمون لون تفاوت معنی‌داری بین واریانس تعداد رمزگردانی در دو رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال را نشان نمی‌دهد ($f=1/563$ $p=0/215 > 0/05$). بنابراین، آزمون تی جهت مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی بین دو رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال بر حسب پذیرش برابری واریانس دو گروه گزارش شده است. همچنین، ملاحظه می‌شود که آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین تعداد

رمزگردانی براساس دو رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال معنی‌دار نیست ($t=1/216$ $p=0/227 > 0/05$). این، گویای آن است که تفاوت معنی‌داری بین میانگین تعداد رمزگردانی بین دو رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال وجود ندارد؛ بدین صورت که رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال به‌طور میانگین تعداد ۱۳/۵۷۵ رمزگردانی در جملات و رده سنی بالای ۴۰ سال به‌طور میانگین تعداد ۱۱/۹۷۵ رمزگردانی در جملات داشته‌اند. همچنین، از تعداد کل ۱۰۲۲ مورد رمزگردانی در نمونه پژوهش، سهم افراد ۲۰ تا ۴۰ سال ۵۳/۱ درصد و سهم افراد بالای ۴۰ سال ۴۶/۹ درصد از رمزگردانی بوده است.

مقایسه رمزگردانی برحسب سطح تحصیلات

جدول ۶ نتیجه آزمون تی مستقل در مورد مقایسه میانگین رمزگردانی بر حسب سطح تحصیلات و همچنین تعداد و درصد رمزگردانی دو گروه تحصیلی را نشان می‌دهد. پیش‌فرض استفاده از این آزمون بررسی برابری واریانس تعداد رمزگردانی در دو رده تحصیلی زیر دیپلم و دیپلم یا بالاتر با استفاده از آزمون لون است.

جدول ۶. مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی برحسب سطح تحصیلات

گروه	آماره	مقدار
زیر دیپلم	تعداد (درصد) رمزگردانی هر گروه	۳۴۳ (۳۳٪/۷)
	میانگین تعداد رمزگردانی	۸/۵۷۵
	انحراف معیار	۲/۹۹۴
دیپلم و یا بالاتر	تعداد (درصد) رمزگردانی هر گروه	۶۷۹ (۶۶٪/۳)
	میانگین تعداد رمزگردانی	۱۶/۹۷۵
	انحراف معیار	۵/۰۳۵
تعداد کل رمزگردانی		۱۰۲۲
آزمون‌ها	آزمون لون (جهت بررسی برابری واریانس دو گروه)	$F=8/882$ $p=0/004$
	آزمون تی مستقل (جهت مقایسه میانگین دو گروه)	$t=9/068$ $p=0/001$

با توجه به جدول ۶، آزمون لون تفاوت معنی‌داری بین واریانس تعداد رمزگردانی در دو رده تحصیلی زیر دیپلم و دیپلم یا بالاتر را نشان می‌دهد ($f=8/882$ $p=0/004 < 0/05$).

اما، سطح معناداری رابطه جنسیت با میزان رمزگردانی ۷۹۳٪ است که بیشتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین، جنسیت بر میزان رمزگردانی تأثیرگذار نیست.

نتایج پژوهش درباره متغیر سن نیز نشانگر آن است که دوزبانه‌های رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال با تعداد ۵۴۳ مورد (۵۳/۱٪) بیشتر از دوزبانه‌های رده سنی بالای ۴۰ سال با تعداد ۴۷۹ مورد (۴۶/۹٪) از رمزگردانی استفاده کرده‌اند، اما، سطح معناداری رابطه سن با میزان رمزگردانی ۲۲۷٪ است، که بیشتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد. براین اساس، می‌توان گفت که سن این دوزبانه‌ها نیز بر میزان رمزگردانی آنها تأثیری ندارد.

نتایج تحقیق نشان می‌دهند که گویشورانی که دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر از دیپلم هستند، با فراوانی ۶۷۹ مورد (۶۶/۳٪) بیشتر از گویشورانی که دارای تحصیلات زیردیپلم هستند، با فراوانی ۳۴۳ مورد (۳۳/۷٪) رمزگردانی کرده‌اند، و سطح معناداری رابطه تحصیلات با میزان رمزگردانی ۰/۰۰۱ است، که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین، سطح تحصیلات گویشوران بر میزان رمزگردانی آنها تأثیرگذار است. دلیل این امر را باید به مدت زمانی نسبت داد که این دوزبانه‌ها در معرض زبان فارسی قرار می‌گیرند. در واقع، گویشوران دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر از دیپلم در مقایسه با گویشوران زیردیپلم، زمان بیشتری از زندگی خود را در محیط‌های یک‌زبانه فارسی مانند مدرسه و دانشگاه می‌گذرانند. همچنین، آنها تماس بیشتری با مواد آموزشی دارند که عمدتاً به زبان فارسی است. بنابراین، این گویشوران بیشتر از گویشورانی که دارای تحصیلات زیردیپلم هستند، در کنار کاربرد زبان مادری خود، یعنی زبان عربی، از زبان فارسی استفاده می‌کنند، یا به بیان دیگر، رمزگردانی می‌کنند.

بنابراین، آزمون تی جهت مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی بین دو رده تحصیلی زیر دیپلم و دیپلم یا بالاتر برحسب عدم پذیرش برابری واریانس دو گروه گزارش شده است. همچنین، مشاهده می‌شود که آزمون تی مستقل برای مقایسه میانگین تعداد رمزگردانی براساس دو رده تحصیلی زیر دیپلم و دیپلم یا بالاتر معنی‌دار است ($t=9/068$ $p=0/001 < 0/05$). به عبارتی، تفاوت معنی‌داری بین میانگین تعداد رمزگردانی بین دو رده تحصیلی زیر دیپلم و دیپلم یا بالاتر وجود دارد. با توجه به نتایج، گویشوران با تحصیلات دیپلم و بالاتر به‌طور میانگین تعداد ۱۶/۹۷۵ رمزگردانی در جملات داشته‌اند، که به‌طور معنی‌داری از گویشوران دارای تحصیلات زیر دیپلم با میانگین تعداد ۸/۵۷۵ رمزگردانی در جملات، بیشتر است. همچنین، از تعداد کل ۱۰۲۲ مورد رمزگردانی در نمونه پژوهش، سهم افراد زیر دیپلم ۳۳/۷ درصد و سهم افراد دیپلم و بالاتر از دیپلم ۶۶/۳ درصد از رمزگردانی بوده است.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر، با هدف بررسی تأثیر جنسیت، سن و سطح تحصیلات دوزبانه‌های عربی-فارسی شهر نخل تقی بر میزان رمزگردانی آنها صورت گرفت. داده‌های پژوهش، از طریق ضبط صدا و تصویر مکالمات ۸۰ دوزبانه عربی-فارسی شهر نخل تقی که در دو گروه زن و مرد و از دو رده سنی ۲۰ تا ۴۰ سال و بالای ۴۰ سال و همچنین، در دو گروه زیردیپلم و دیپلم و بالاتر از دیپلم بودند، جمع‌آوری و براساس چارچوب پاپلاک (۱۹۸۰) تحلیل شدند. در ادامه، تعداد رمزگردانی هریک از زیرگروه‌ها در گروه‌های جنسیتی، سنی و تحصیلی شمارش و یادداشت شد. داده‌های عددی به‌دست‌آمده در نرم افزار SPSS.27 و با به‌کارگیری آزمون تی مستقل تحلیل گردید و یافته‌های زیر حاصل شد.

اگرچه مردان با تعداد ۵۱۸ مورد (۵۰/۷٪) بیشتر از زنان با تعداد ۵۰۴ مورد (۴۹/۳٪) در گفتار خود رمزگردانی کرده‌اند،

among bilingual Laki-Persian speakers based on variables of age, gender and context. Journal of linguistics and Khorasan dialects, 14(5), pp. 79 – 110. [In Persian]

Akbar, M. K., Fadhilah, I. H. & Safnil. (2024). Gender representation of code switching in students' presentation: How do they differ?. Study of applied linguistics and English language, 5(2), 586-602.

Aljasir, N. (2020). Arabic-English code switching in Saudi Arabia: Exploring bilinguals' behavior and the individual

References

- Abu Hait, S. (2014). The functions of code switching used by secondary students in English classes. Thesis for the Degree of Master of Arts. Jordan: Middle East University.
- Adipratama, R. A. (2014). Factors influencing the use of code switching in walk the talk 2 program. Rainbow: Journal of literature, linguistics and cultural studies, 3 (1), 77 – 85.
- Afshar, T & Gravand, F. (2021). Code switching

- factors influencing it. Arab journal for scientific publishing (AJSP), 24, 1 -14.
- Almelhi, A. M. (2020). Understanding code-switching from a sociolinguistic perspective: A meta – analysis. *International journal of language and linguistics*, 8(1), 34- 45.
- Almoaily, M. (2023). Code switching functions in online advertisements on snapchat. *Plos one*, 18 (7), 1 – 12.
- Almutairi, L. & Alqarni, R. (2024). Evaluating the efficacy of code-switching as a strategy for enhancing ESL instruction. *English language teaching*, 17 (7), 64-81.
- Brown, K. (2006). *Encyclopedia of language and linguistics*. UK.: Oxford University Press.
- Bullock, B. E. & Toribio, A. J. (2009). Themes in the study of code switching. In B. E. Bullock and A. J. Toribio (Eds.), *Linguistic code switching*, (pp. 1 – 17). USA: Cambridge university press.
- Chen, Z. & Liu, X. (2023). Types and functions of code-switching in the film Everything everywhere all at once. *Journal of education, humanities and social sciences*. Vol. 13, 171-176.
- Dharma, P. A. W. & Sulatra, I. K. (2024). Types and function of code switching uttered by facilitator in teaching English. *Journal of English language teaching*, 8, 557 – 565.
- Gardner – Chloros, P. (2009). *Code switching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Habibi, M., Elyasi, M. & Pahlavan Nezhad, M. (2019). A study of code-switching and its purposes and social factors affecting it among Azeri Turkish-Persian-speaking teachers in Urmia city. *Journal of linguistics and Khorasan dialects*, 11(1), pp. 39 – 59. [In Persian]
- Horasan, S. (2014). Code-switching in EFL classrooms and the perceptions of the students and teachers. *Journal of language and linguistic studies*, 10 (1), 31- 45.
- Kamariah and Ambalegin. (2019). Analysis of using code switching in Instagram. *Journal of basis*, 6 (2), 259 – 266.
- Kyuchukov, H. (2006). Code-switching among Muslim Roms in Bulgaria. *International journal of the sociology of language*, 179, 41-51.
- MacSwan, J. (2000). The architecture of the bilingual language faculty: Evidence from intra-sentential code switching. *Bilingualism: Language and cognition*, 3 (1), 37-54.
- Maftoon, P. & Amjadiparvar, A. (2023). Teachers' code switching in EFL classes in Iran. *Journal of linguistic studies: Theory and practice*, 1(1), pp. 15 – 31. [In Persian]
- McCormick, K. M. (2001). Code-switching: Overview. In *concise encyclopedia of sociolinguistics* (447-454), edited by R. Mesthrie. Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Miccio, A. W., C. S. Hammer & B. Rodriguez (2009). Code – switching and language disorders in bilingual children. In the *Cambridge handbook of linguistic code switching* (241 – 252), edited by B. E. Bullock & A. J. Toribio. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mohammadi, M. (2014). Code switching as a robust catalyst; A useful way to become a more strategic language user. *International journal of language and linguistics*, 2 (5 – 1), 47 – 55.
- Poplack, S. (1980). Sometimes, I'll start a sentence in Spanish, y termino en español: Toward a typology of code switching. Cambridge university press.

- Linguistics, 18 (7 / 8), pp. 581 – 618.
- Poplack, S. (1981). Syntactic structure and social function of code switching. In R. Duran (Eds.), *Latino language and communicative behaviour*, (pp. 169 – 184). Norwood/ New Jersey: Ablex.
- Poplack, S., Wheeler, S. & Westwood, A. (1989). Distinguishing language contact phenomena: evidence from Finnish – English bilingualism. *World Englishes*, 8(3), 389 – 406.
- Saeedi, Z. & Aryan Pouya, M. (2015). Investigating bilingual speakers' code switching phenomenon from the standpoint of speech context, age and gender variants. *Journal of science of language*, 3(5), pp. 141 – 163. [In Persian]
- Sankoff, D. & Poplack, S. (1981). A formal grammar for code – switching. *Papers in Linguistics: International journal of human communication*, 14(1), 3 – 45.
- Sankoff, G. (1980). *The social life of language*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Sekhri, O. (2024). The influence of gender on the use of code switching in the Algerian context. *Review EL 'Bahith*, 16 (1), 590 – 600.
- Shafi, S., S. H. Kazmi & R. Asif (2020). Benefits of code switching in language learning classroom at university of education Lahore. *International research journal of management, IT and social sciences*, 7 (1), 227 – 234.
- Stell, G. & K. Yakpo. (2015). Elusive or self – evident? Looking for common ground in approaches to code switching. In *code switching between structural* edited by G. Stell & K. Yakpo. Berlin, Munich & Boston: De Gruyter.
- Tadayyon Chahartaq, N., Fereidoni, J & Sayyadi, H. (2019). Frequency and direction of code switching among high-school students in Urmia: A comparative study. *Journal of western Iranian languages and dialects*, 7(4), pp. 21 – 32. [In Persian]
- Vogt, H. (1954). Language contacts. *Word*, 10, (2 -3), 365 – 374.
- Zentella, A. C. (1997). *Growing up bilingual: Puerto Rican children in New York*. Oxford and Malden, MA: Blackwell Publishing.