University of Tehran Prees

Journal of Language Research

Online ISSN: 2676-3362

https://jolr.ut.ac.ir

The Study of Subject-Verb Agreement in the Writing of Azerbaijani-Persian Bilingual Students

Abdolhossein Heydari [1], Ebrahin Samani [2], Ghasem Mehravar Giglou [3], Malek Panahi [4]

1. Assistant Professor,Department of English Language Teaching, Farhangian University, Tehran, Iran.Email: a.heidari@cfu.ac.ir
2. Assistant Professor,Department of English Language Teaching, Farhangian University, Tehran, Iran. Email: e.samani@cfu.ac.ir
3. Assistant Professor, Department of Persian Language and Literature Education, Farhangian University, Tehran, Iran. Email: Gh.mehravar@cfu.ac.ir
4. Corresponding Auther, Assistant Professor, Department of English Language Teaching, Farhangian University, Tehran, Iran. Email: malek.panahi@cfu.ac.ir

Article Info

Article Type:
Research Article

Article History:
Received:
31, December, 2025

In Revised Form:
15, March, 2026

Accepted:
8, August, 2026

Published Online:
21, September, 2026

Keywords:
Agreement, person and number morpheme, bilingual students, Persian, Azerbaijani

Abstract

This study examines the agreement of verbs with subjects in terms of person and number in the writing sheets of Azerbaijani-Persian bilingual students. The data were collected from compositions of students in 4th and 5th grades of primary school. Errors related to verb usage in the writing of both groups of students were extracted, and after determining the frequency and percentage of these errors, they were analyzed based on various factors involved in L2 learning. The findings of this research showed that students in both the 4th and 5th grades made various linguistic errors in using the person and number inflectional morphemes of verbs, while they did not face issues in using other inflectional morphemes of verbs such as negation, tense, voice, and aspect. The disparity in the occurrence of errors related to inflectional morphemes of verbs led data analysis towards examining the differences in verb inflectional morphemes and classifying them. The person and number morphemes of verbs function at the sentence level to ensure agreement between verb and subject, whereas other inflectional morphemes of verbs are considered inherent morphemes that perform a morphological function. The purpose of attaching inherent morphemes to verb is to convey meaning related to time, negation, and aspect to the audience. Therefore, learning inherent inflectional morphemes, which carry more semantic weight, occurs much faster and more easily than learning those morphemes that have a syntactic function, such as ensuring subject-verb agreement. Additionally, the higher frequency of errors in use of person and number morphemes in 4th-grade students compared to 5th-grade students indicates that advancing to the next grade significantly impacts second language learning. Thus, the results of this study highlight the role of both linguistic and non-linguistic factors in L2, which can be applied in various fields of language education (such as curriculum development and teaching).

Cite this The Author(s): Heydari, A., Samani, E., Mehravar Giglou, G., Panahi, M.,(2026): The Study of Subject-Verb Agreement in the Writing of Azerbaijani-Persian Bilingual Students, Journal of Language Researches, No. , Vol. , Serial No. , Spring & Summer (37-51).https://doi.org/10.22059/jolr.2026.409180.666950

Publisher: University of Tehran Press.

© Author(s) retain the copyright. Abdolhossein Heydari, Ebrahin Samani, Ghasem Mehravar Giglu, Malek Panahi.DOI: https://doi.org/10.22059/jolr.2026.409180.666950

1. Introduction

As Chomsky (1957) argues, the capacity to acquire language is innate, and children follow similar stages and developmental paths in language acquisition. The innateness hypothesis (Chomsky, 1957) opened new avenues for subsequent research on language learning. Building on this hypothesis, researchers sought to explain the predictability of the order in which morphemes are acquired in first and second languages. Studies by Krashen (1977 and 1985) suggested that, much like first language acquisition, the acquisition of second language morphemes proceeds through successive stages in a relatively identifiable order. Krashen (1977) summarized this account in what he termed the Natural Order Hypothesis, illustrating the following hierarchy of L2 morpheme acquisition:

Progressive -ing, plural -s, and copular be > auxiliary be and articles > irregular past tense > regular past -ed, possessive -'s and third-person singular -s.

Although the Natural Order Hypothesis continues to play an important role in language acquisition research, the proposed natural order of morpheme acquisition soon became the subject of extensive criticism. Findings from second language learning studies conducted around the world suggested that the order of acquisition is not fixed. Rather, it can vary according to factors such as learners' first language, the structural complexity of the second language itself, environmental conditions, social characteristics, and other influences. For example, Murakami and Alexopoulou (2016) demonstrated how the absence of a particular construction or structure in a learner's first language can make the acquisition of its L2 counterpart more difficult.

Against this background, the observation of frequent subject–verb agreement errors among Azerbaijani–Persian bilingual students motivated the present investigation. Specifically, the study examines why bilingual students appear to learn Persian verb person and number morphemes later than they master other verbal features, including tense, mood, aspect, and voice. In other words, the aim is to explain the uneven occurrence of errors associated with different properties of Persian verbs in written texts collected from bilingual students in the fourth and fifth grades of primary school.

2. Theoretical Background

The verb is a universal linguistic element found in all languages. In Persian, a finite verb, used to express an action or a state, may contain various affixes, including prefixes and suffixes. These verbal affixes are bound inflectional morphemes. The principal grammatical features of finite verbs include person and number, tense, mood, aspect, and voice. In addition to the distinction between derivational and inflectional bound morphemes, Booij (1996) divides inflectional morphemes into two categories: inherent inflection morpheme and contextual inflection morpheme.

As the term suggests, contextual inflection depends on syntactic context. For example, the person and number morphemes of a verb must agree with other sentence constituents situated outside the verb phrase. Although these morphemes belong to the domain of morphology, they operate at the sentence level, establishing a relationship between morphology and syntax. Inherent inflectional morphemes, by contrast, operate independently of syntactic context. They are attached to a base word to express grammatical features such as noun number, the superlative degree of adjectives and adverbs, and verbal voice, aspect, mood, and tense. Thus, inherent inflectional morphemes operate at the word level and convey semantic information.

3. Data and Research Method

The data for this study were collected from 80 written compositions produced by male and female fourth- and fifth-grade primary school students. A total of 690 verbs denoting actions or activities were extracted from the two groups' compositions: 305 from Grade 4 and 385 from Grade 5. All participating students had Azerbaijani as their first language. Except during instructional activities, their language use both inside and outside the classroom was in their mother tongue. The frequencies of errors involving subject–verb agreement in the writing of the fourth- and fifth-grade students were identified. The contributions of linguistic and nonlinguistic factors to the occurrence of verb-related errors were then examined and discussed. Accordingly, the study employed a descriptive–analytical way.

4. Data Analysis

A total of 31 person and number agreement errors were identified in the 80 written compositions collected from fourth- and fifth-grade students. The frequencies and percentages of these errors are

presented in Table 1. Of the 690 action-denoting verb occurrences, 305 were produced by fourth-grade students and 385 by fifth-grade students.

Table 1. Frequencies and percentages of subject–verb agreement errors in Grades 4 and 5

Error type	Grade 4: frequency	Grade 4: %	Grade 5: frequency	Grade 5: %	Total errors: frequency	Total errors: %
Subject–verb agreement	19	6.22%	12	3.11%	31	100%

As Table 1 shows, students in both grades made errors in subject–verb agreement. Fourth-grade students made 19 errors involving agreement in person and number, whereas fifth-grade students made 12 such errors. Thus, the frequency and reported percentage of subject–verb agreement errors were higher in Grade 4 (19 errors; 6.22%) than in Grade 5 (12 errors; 3.11%). In other words, the findings suggest that the occurrence of linguistic errors in students' writing decreases at higher grade levels.

5. Discussion and Conclusion

The uneven occurrence of errors involving verbal inflectional morphemes led the present study to examine and classify different types of verb inflection. The verb person and number morpheme is a contextual inflectional morpheme: it operates at the sentence level to mark agreement between the subject and the verb. Unlike person and number marker, other verbal inflectional morphemes, which express such features as tense, mood, voice, causation, and negation, operate at the word level and perform a morphological function. They are attached to the verb without requiring agreement with other sentence constituents.

The function of inherent verbal inflectional morphemes is to communicate meanings such as tense, aspect, and negation, whereas person and number morphemes indicate agreement between the verb and the sentence subject. Inherent inflectional morphemes are therefore more semantically salient than contextual morphemes. Differences in grammatical function and semantic salience constitute major distinctions between contextual and inherent inflection. These differences may lead language learners to acquire contextual inflectional morphemes, such as verb person and number marker, later than inherent verbal inflectional morphemes. Morphological and semantic complexity can consequently be regarded as a major possible explanation for bilingual students' delayed mastery of verb person and number marker relative to other verbal morphemes.

Furthermore, the lower frequency of person and number agreement errors among fifth-grade students than among fourth-grade students suggests a direct relationship between the duration of exposure to second language input and mastery of L2 morphemes. Both linguistic factors (morphological and semantic complexity) and nonlinguistic factors (duration of exposure to second language input) thus play important roles in learners' mastery of L2 structures. Differences in the grammatical and semantic properties of verbal inflectional morphemes may produce uneven patterns of acquisition, while sufficient and sustained exposure to L2 input may enable learners gradually to overcome their linguistic difficulties and ultimately attain the necessary level of competence in the second language. These considerations should receive attention from curriculum planners and other professionals involved in second or foreign language education.

دانشگاه تهران

پژوهش‌های زبانی

شاپای الکترونیکی: ۳۳۶۲-۲۶۷۶

https://jolr.ut.ac.ir/



بررسی مطابقهٔ فعل با فاعل در نوشتار دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی-فارسی

عبدالحسین حیدری[۱]، ابراهیم سامانی[۲]، قاسم مهرآورگیگلو[۳]، مالک پناهی ✉[۴]

۱. استادیار گروه آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران. رایانامه: a.heidari@cfu.ac.ir

۲. استادیار گروه آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران. رایانامه: e.samani@cfu.ac.ir

۳. استادیار گروه آموزش زبان و ادبیات فارسی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹ -۱۴۶۵۵ تهران، ایران. رایانامه: Gh.mehravar@cfu.ac.ir

۴. نویسندهٔ مسوول، استادیار گروه آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، صندوق پستی ۸۸۹-۱۴۶۶۵، تهران، ایران. رایانامه: malek.panahi@cfu.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
علمی – پژوهشی

تاریخ دریافت:
۱۴۰۴/۱۰/۱۰

تاریخ بازنگری:
۱۴۰۴/۱۲/۲۵

تاریخ پذیرش:
۱۴۰۵/۰۵/۱۷

تاریخ انتشار:
۱۴۰۵/۰۶/۳۰

واژه‌های کلیدی:
مطابقه، تکواژ شخص و شمار، دانش‌آموزان دوزبانه، فارسی، آذربایجانی

چکیده

در پژوهش حاضر، مطابقهٔ فعل با فاعل به‌لحاظ شخص و شمار در نوشتار دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی-فارسی مطالعه شده است. داده‌ها از انشاهای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم ابتدائی گردآوری شده است. خطاهای مرتبط با کاربرد فعل در نوشتار هر دو گروه از دانش‌آموزان استخراج گردید و پس از تعیین فراوانی و درصد رخداد خطاها، براساس عوامل مختلف دخیل در یادگیری زبان دوم تحلیل شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که دانش‌آموزان هر دو پایهٔ چهارم و پنجم، خطاهای زبانی مختلفی در کاربرد تکواژ تصریفی شخص و شمار فعل مرتکب شده‌اند؛ درصورتی که در به‌کارگیری سایر تکواژهای تصریفی فعل مانند تکواژهای نفی، زمان، جهت و نمود با مشکلی مواجه نشده‌اند. نابرابری در رخداد خطاهای مرتبط با تکواژهای تصریفی فعل، مسیر تحلیل داده‌ها را به سمت و سوی بررسی تفاوت تکواژهای تصریفی فعل و طبقه‌بندی آنها سوق داد. تکواژ شخص و شمار فعل یک تکواژ بافتی است و در سطح جمله عمل می‌کند تا تطابق بین فعل و فاعل را نشان دهد؛ درحالی که سایر تکواژهای تصریفی فعل، تکواژهای ذاتی محسوب می‌شوند و بیشتر آنها دارای عملکرد ساختواژی‌اند. هدف از الحاق تکواژ ذاتی به فعل، انتقال معنا و مفهوم زمان، نفی و نمود به مخاطب است. بنابراین یادگیری تکواژهای تصریفی ذاتی که در سطح کلمه عمل می‌کنند و به‌لحاظ معنایی برجسته‌تراند، به‌مراتب سریع‌تر و راحت‌تر از تکواژهایی انجام می‌یابد که دارای عملکرد نحوی هستند و نقش آنها صرفاً نمایش تطابق فعل با فاعل است. افزون‌بر این، فراوانی بیشتر خطاهای زبانی دانش‌آموزان پایهٔ چهارم در کاربرد تکواژهای شخص و شمار فعل نسبت به فراوانی خطاهای دانش‌آموزان پایهٔ پنجم بیانگر آن است که ارتقا دانش‌آموزان به پایهٔ بالاتر بر یادگیری سازه‌های زبان دوم تأثیر دارد. بنابراین نتایج پژوهش حاضر نقش هر دو عامل زبانی و غیرزبانی در یادگیری زبان دوم را نمایان می‌سازد که می‌تواند در حوزه‌های مختلف آموزش زبان (حوزهٔ تألیف و تدریس) مورد استفاده قرار گیرد.

استناد: عبدالحسین، حیدری؛ ابراهیم، سامانی؛ قاسم، مهرآورگیگلو؛ مالک، پناهی؛ (۱۴۰۵): بررسی مطابقهٔ فعل با فاعل در نوشتار دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی- فارسی: پژوهش‌های زبانی، سال ۱۷، شمارهٔ ۱،بهار و تابستان، پیاپی۳۲ (۵۱-۳۷).
DOI: 10.22059/jolr.2026.409180.666950

CC BY NC

ناشر: مؤسسهٔ انتشارات دانشگاه تهران. © نویسندگان: عبدالحسین حیدری، ابراهیم سامانی، قاسم مهرآورگیگلو، مالک پناهی

۱. مقدمه

همان‌طوری که چامسکی[1] (۱۹۵۷) بحث می‌کند، توانایی فراگیری زبان یک امر ذاتی است و همهٔ کودکان در فراگیری زبان، مراحل و مسیر یکسانی را طی می‌کنند. فرضیهٔ ذاتی یا فطری انگاری فراگیری زبان (چامسکی، ۱۹۵۷) افق تازه‌ای را در دهه‌های بعد برای مطالعات بیشتر در حوزهٔ زبان‌آموزی فراهم نمود و پژوهشگران تلاش نمودند تا با اتکا به فرضیهٔ مذکور، قابل پیش‌بینی بودن ترتیب فراگیری تکواژها در زبان اول و دوم را تشریح نمایند. اولین بار براون[2] (۱۹۷۳) مدعی شد که کودکان انگلیسی‌زبان تکواژهای زبان خود را با ترتیب خاص و مشابه هم یاد می‌گیرند. کودکان در فرایند فراگیری زبان، فارغ از عوامل بیرونی، مسیر یکسانی را طی می‌کنند؛ هرچند که سرعت یادگیری آن‌ها ممکن است متفاوت از هم باشد. این یافته‌ها انگیزه‌ای شد تا پژوهشگرانی نظیر دالی و برت[3] (۱۹۷۳ و ۱۹۷۴)، کرشن[4] (۱۹۷۷ و ۱۹۸۵) به مطالعهٔ ترتیب یادگیری تکواژها در حوزهٔ یادگیری زبان دوم بپردازند. نتایج این مطالعات حاکی از آن بود که یادگیری تکواژهای زبان دوم نیز مانند فراگیری تکواژهای زبان اول، مرحله به مرحله و همراه با ترتیب مشخص انجام می‌شود. جمع‌بندی مطالعهٔ کرشن (۱۹۷۷) فرضیه‌ای بود که او به عنوان فرضیهٔ ترتیب طبیعی یادگیری[5] معرفی کرد و از طریق آن سلسله‌مراتب یادگیری تکواژها در زبان دوم را به صورت زیر به نمایش گذاشت:

ing استمرار، s جمع، فعل ربطی to be > حروف‌تعریف و فعل کمکی to be > گذشتهٔ بی‌قاعده > ed گذشته‌ساز، s مالکیت، s سوم شخص مفرد

کرشن (۱۹۷۷) در بخش نتیجه‌گیری مطالعهٔ خود که تفاوت چندانی با یافته‌های دالی و برت (۱۹۷۳) نداشت، بر این نکته تأکید دارد که ترتیب طبیعی در یادگیری تکواژهای زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم تغییرناپذیر است و عواملی مانند سن زبان‌آموز یا زبان اول او تأثیری روی ترتیب یادگیری تکواژهای انگلیسی در چهار مرحله فوق نخواهد داشت. هر چند فرضیهٔ ترتیب طبیعی یادگیری هنوز هم در پژوهش‌های مرتبط با زبان‌آموزی، نقش مهمی بازی می‌کند و مطالعاتی مانند لارسن‌فریمن[6] (۱۹۷۶)، گلداشنایدر و دیکیسر[7] (۲۰۰۱) و کووان[8] (۲۰۰۵) نمونهٔ بارزی از پژوهش‌هایی هستند که بر این فرضیه مهر تأیید زده‌اند. اما دیری نپایید که فرضیهٔ ترتیب طبیعی یادگیری تکواژها آماج انتقادات گسترده قرار گرفت و پژوهشگرانی نظیر هاکوتا[9] (۱۹۷۶)، لوک و شیرای[10] (۲۰۰۹)، موراکامی[11] (۲۰۱۳)، موراکامی و الکسوپولو[12] (۲۰۱۶)، سیوق[13] (۲۰۱۵) و خیان‌یوان و همکاران[14] (۲۰۲۴) با ارائه یافته‌ها و نتایجی از یادگیری زبان دوم در اقصی نقاط جهان نشان دادند که ترتیب طبیعی یادگیری، یک ترتیب ثابتی نیست و این ترتیب می‌تواند با توجه به عواملی همچون زبان اول فراگیران، پیچیدگی‌های ساختی خود زبان دوم، شرایط محیطی، ویژگی‌های اجتماعی و غیره تغییر یابد. برای نمونه مطالعهٔ موراکامی و الکسوپولو (۲۰۱۶) نشان داد که چگونه عدم وجود سازه یا ساختی در زبان اول زبان‌آموز، یادگیری معادل آن در زبان دوم را با مشکل مواجه می‌کند. آن‌ها نتیجه‌گیری کردند که تسلط دیرهنگام انگلیسی‌آموزان چینی‌زبان بر کاربرد

1. Chomsky
2. Brown
3. Dulay and Burt
4. Krashen
5. Natural Order Hypothesis
6. Larsen-Freeman
7. Goldschneider & DeKeyser
8. Kwon
9. Hakuta
10. Luk & Shirai
11. Murakami
12. Murakami & Alexopoulou
13. Seog
14. Xianyuan & et.al

تکواژ گذشتهٔ بی‌قاعده و تکواژ سوم شخص مفرد فعل، به عدم وجود این دو تکواژ در زبان چینی ارتباط دارد. بنابراین ترتیب یادگیری تکواژهای انگلیسی توسط چینی‌ها با فرضیهٔ ترتیب طبیعی یادگیری کرشن (۱۹۷۷) مطابقت ندارد.

افزون بر مطالعات انجام یافته مذکور، در رابطه با یادگیری زبان فارسی به عنوان زبان اول یا دوم نیز، پژوهشگرانی همچون صحرایی (۱۳۹۲)، جاودانی (۱۳۹۷)، سجادی و صحرائی (۱۳۹۷) ترتیب یادگیری تکواژها، به‌ویژه تکواژهای دستوری فارسی را به تفصیل بررسی کرده‌اند که در بخش پیشینهٔ پژوهش با جزئیات بیشتری تشریح خواهد شد. در راستای مطالعاتی که معرفی شد، مشاهدهٔ رخداد خطاهای فراوان دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی–فارسی در مطابقهٔ فعل با فاعل موجب شد تا در پژوهش حاضر، تسلط دیرهنگام دانش‌آموزان دوزبانه بر کاربرد تکواژهای شخص و شمار فعل فارسی نسبت به سایر ویژگی‌های فعل (زمان، وجه، نمود و جهت) مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد. در واقع هدف از انجام این پژوهش، پاسخ به چرایی عدم توازن در رخداد خطاهای مرتبط با ویژگی‌های فعل فارسی است که از نوشتار دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی–فارسی دورهٔ دوم ابتدائی گردآوری شده است.

۲. پیشینهٔ پژوهش

از مطالعهٔ براون (۱۹۷۳) به‌عنوان نقطه آغاز مطالعات ترتیب یادگیری تکواژها یاد می‌شود. او فراگیری ۱۴ تکواژ دستوری مختلف سه کودک انگلیسی‌زبان را بررسی کرد و درنهایت نتیجه‌گیری کرد که ترتیب فراگیری تکواژها در تولیدات زبانی هر سه کودک شبیه هم است. دالی و برت (۱۹۷۳) هم راستا با مطالعهٔ براون به بررسی یادگیری ۸ تکواژ دستوری انگلیسی در گفتار انگلیسی‌آموزان اسپانیایی زبان آمریکایی همت گماشتند. آن‌ها کودکان را به سه گروه تقسیم نمودند: الف– ۹۵ کودک از ایالت کالیفرنیا که تک‌زبانهٔ انگلیسی بودند و انگلیسی را به‌صورت رسمی در مدرسه آموختند. ب) ۲۶ کودک اهل مکسیکو که در خانه به زبان اسپانیایی صحبت می‌کردند و در مدرسه به زبان انگلیسی آموزش می‌دیدند. ج) ۳۰ کودک از نیویورک که در مدارس دوزبانهٔ انگلیسی–اسپانیایی تحصیل می‌کردند. یافته‌های دالی و برت (۱۹۷۳) نشان داد که مسیر یادگیری هر سه گروه از کودکان، فارغ از سن، محیط و زبان اول به هم شبیه است و آن‌ها هشت تکواژ دستوری انگلیسی را به ترتیب زیر یاد می‌گیرند:

s < ing جمع > گذشته بی قاعده> s مالکیت > حروف تعریف> گذشته با قاعد با s < ed سوم شخص مفرد

همان‌طوری که در بخش مقدمه نیز ذکر شد، فرضیهٔ ترتیب یادگیری کرشن (۱۹۷۷) تفاوت چندانی با نتایج مطالعهٔ دالی و برت (۱۹۷۳) نداشت و مطالعات مذکور را می‌توان سرآغاز مطالعات گسترده در حوزهٔ یادگیری زبان دوم یا زبان خارجی محسوب کرد. در پایان سال‌های ۱۹۸۰ و آغاز ۱۹۹۰ مطالعاتی مانند لایت‌باون و ایسپادا[1] (۱۹۹۵) گولداشنایدر و دیکیسر (۲۰۰۱) و کووان (۲۰۰۵) به بازتحلیل مطالعات پیشین روی آوردند و بر عواملی نظیر انتقال از زبان اول، بسامد عناصر زبانی، برجستگی مفهومی و پیچیدگی‌های معنایی، نحوی و ساختواژی (دیدگاه چندعاملی) در یادگیری عناصر زبان دوم تمرکز نمودند.

نتایج مطالعات لایت‌باون و ایسپادا (۱۹۹۵) نشان داد که ارتباط مستقیمی بین بسامد کاربرد یک تکواژ و یادگیری آن وجود ندارد؛ زیرا کودکان ایالت کبک کانادا هر چند با تکواژ سوم شخص مفرد فعل انگلیسی بیشتر از سایر تکواژها مواجه شده بودند اما آن تکواژ را دیرتر از تکواژهایی مانند تکواژ مالکیت و تکواژ جمع یاد گرفتند. گولداشنایدر و دیکیسر (۲۰۰۱) نتیجه‌گیری کردند که فراگیران تکواژ جمع‌ساز انگلیسی را زودتر از تکواژ سوم شخص مفرد فعل یاد می‌گیرند. برای این که تکواژ سوم شخص مفرد فعل بر شخص، شمار، و زمان دلالت دارد (پیچیدگی معنایی)، اما تکواژ جمع‌ساز فقط ویژگی شمار اسم را نشان می‌دهد. طبق یافته‌های کووان (۲۰۰۵) زبان‌آموزان تکواژ ing- انگلیسی را زودتر از تکواژ ed- آن زبان یاد می‌گیرند؛ زیرا درک مفهوم زمان حال برای کودکان آسان‌تر از درک مفهوم گذشته است (برجستگی معنایی).

1. Lightbown & Spada

همچنین هرچه تکواژ برجسته‌تر باشد (از نظر تعداد آواها، رسایی آن‌ها و بخش‌بندی تکواژ) به همان اندازه یادگیری آن سریع‌تر خواهد بود.

لوک و شیرای (۲۰۰۹) نشان دادند که زبان اول و مادری فراگیران بر یادگیری تکواژهای جمع، حرف‌تعریف و مالکیت تأثیر می‌گذارد. برای مثال انگلیسی‌آموزان ژاپنی‌زبان و کره‌ای‌زبان، تکواژ مالکیت را نسبت به انگلیسی‌آموزان اهل زبان دیگر زودتر یاد می‌گیرند؛ زیرا ساخت مالکیت در انگلیسی، ژاپنی و کره‌ای خیلی به همدیگر شباهت دارند. درصورتی که حرف‌تعریف در زبان‌های ژاپنی و کره‌ای وجود ندارد و فراگیران چنین زبان‌هایی در یادگیری حروف‌تعریف انگلیسی با مشکل مواجه می‌شوند. افزون‌بر این، مطالعهٔ انگلیسی‌آموزان کره‌ای زبان توسط سیوق (۲۰۱۵) و یا نتایج مطالعاتی مانند موراکامی (۲۰۱۶)، موراکامی و الکسوپول (۲۰۱۶) و خیان‌یوان و همکاران (۲۰۲۴) که ترتیب یادگیری تکواژهای انگلیسی توسط چینی‌زبان‌ها را بررسی کرده‌اند؛ بیانگر آن است که زبان مادری زبان‌آموزان بر یادگیری تکواژها و ساخت‌های زبان دوم تأثیر عمده‌ای دارد. همچنین عواملی مانند پیچیدگی‌های نحوی، ساختواژی و معنایی تکواژها، انگیزهٔ زبان‌آموزان، محیط یادگیری زبان، بسامد کاربرد تکواژها، تعیین‌کنندهٔ ترتیب یادگیری سازه‌ها و ساخت‌های زبان دوم یا زبان خارجی هستند. یافته‌های مطالعهٔ خیان‌یوان و همکاران (۲۰۲۴) مشخص کرد که چینی‌زبان‌ها نه‌تنها در یادگیری انگلیسی از فرضیهٔ ترتیب طبیعی یادگیری تکواژهای کرشن (۱۹۷۷) پیروی نمی‌کنند، بلکه الگوهای یادگیری منحصر به فردی را هم به نمایش می‌گذارند. به هر حال در اکثر مطالعاتی که نام برده شد از عوامل شناختی (استعداد و توانایی‌های ذهنی) و عوامل اجتماعی مختلف (نگرش زبانی، محیط، انگیزه و ...) یاد می‌شود که روند یادگیری زبان دوم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. روندی که در آن به وجود یک مرحله بین‌زبانی به عنوان یک نظام پویا تأکید می‌شود که به طور مستمر با تأثیرپذیری از عوامل مذکورگسترش می‌یابد.

در ارتباط با یادگیری سازه‌ها و ساخت‌های زبان فارسی نیز پژوهش‌های متعددی انجام یافته است. جلیله‌وند و همکاران (۱۳۹۱) فراگیری زبان فارسی در کودک ۱۲ تا ۶۰ ماهه را مطالعه کرده‌اند. یافته‌های مطالعهٔ آن‌ها نشان داد که تکواژهای دستوری که در ساختمان فعل کاربرد دارند قبل از ۲۴ ماهگی با میانگین طول گفته کمتر از دو تکواژ در گفتار هر کودک ظاهر می‌شود. مراحل تکامل گفتار کودکان فارسی‌زبان همانند سایر کودکان جهان از مرحله گفتار تکواژ آغاز می‌شود و با افزایش واژگان و کاربرد تکواژهای دستوری به تدریج بر پیچیدگی گفتار آن‌ها افزوده می‌شود.

صحرائی (۱۳۹۲) با بررسی طولی روند فارسی‌آموزی یک کودک فارسی‌زبان نشان داد که در فراگیری زبان فارسی، مقوله‌های نقشی همزمان با مقوله‌های واژگانی و نه پس از آن‌ها، فراگرفته می‌شوند. نخستین پاره‌گفتارهای تولیدشده کودک، افعال امری بودند که زمان حال، نمود دستوری نامعین و جهت معلوم داشتند.

جاودانی (۱۳۹۷) ترتیب یادگیری جهت‌های زبان فارسی توسط غیرفارسی‌زبان را بررسی کرده است. نتایج مطالعهٔ او مشخص کرد که فارسی‌آموزان ساختار معلوم را به عنوان اولین جهت یادگرفته‌شده و به‌کاررفته در برون‌دادهای زبانی خود انتخاب می‌کنند. زبان‌آموزان زمان آینده را بیشتر از سایر زمان‌های دستوری با جهت معلوم یاد می‌گیرند. یادگیری زمان حال به واسطهٔ جهت معلوم نیز ملموس‌تر از زمان گذشته است و یادگیری نمود دستوری ناقص مستمر به‌وسیله جهت مجهول تسهیل می‌گردد. در مجموع فراگیران جز در نمود دستوری ناقص مجهول، جهت معلوم را زودتر از جهت مجهول یاد می‌گیرند. بیشتر پژوهشگرها در رابطه با یادگیری زبان فارسی، روی تحلیل خطاهای زبانی زبان‌آموزان تمرکز کرده‌اند. در پژوهش‌هایی همچون متولیان‌نائینی و استوارابرقوئی (۱۳۹۲)، منشی‌زاده و خان‌بابازاده (۱۳۹۳)، حیدری (۱۴۰۰) و ... ضمن معرفی نوع و تعداد خطاهای زبانی زبان‌آموزان، به تشریح علل و منابع خطاهای زبانی پرداخته شده است. تقریباً در همهٔ این مطالعات نتیجه‌گیری شده است که در میان خطاهای تفکیک‌شده، فراوانی رخداد خطاهای عدم مطابقهٔ شناسه

فعل با فاعل بیشتر از دیگر خطاها بوده است. پفاو[1] (۲۰۰۰) از دو نوع خطای مطابقهٔ فعل و فاعل نام می‌برد: ۱- مطابقهٔ موضوعی: در این نوع خطاها، منبع خطا به لحاظ خطی نسبت به فاعل واقعی به فعل نزدیک‌تر است. ۲- مطابقه از راه دور: منبع خطا در مطابقه از راه دور نسبت به فاعل واقعی، در فاصلهٔ دورتری از فعل قرار دارد. کشاورز (۲۰۱۲) در چارچوب مطالعه کوردر[2] (۱۹۸۲: ۲۷۷)، خطاهای زبانی را به چهار نوع زیر طبقه‌بندی کرده است: الف) حذف: حذف عنصر ضروری ب) افزایش: اضافه کردن عناصر غیرضروری یا نادرست ج) جایگزینی: انتخاب یک عنصر غلط و جایگزین کردن آن با عنصر درست د) جابجایی: ترتیب نادرست عناصر

۳. مبانی نظری طبقه‌بندی تکواژهای تصریفی فعل

فعل یک عنصر زبانی جهانی است که در همه زبان‌ها بروز و ظهور پیدا می‌کند. فعل متناهی یا خودایستای فارسی که برای بیان کنش یا حالتی به‌کار برده می‌شود، دارای وندهای (پس‌وندها و پیش‌وندها) مختلفی است. وندهای فعل فارسی تکواژهای وابسته از نوع تصریفی محسوب می‌شوند. تکواژهای وابسته در تقابل با تکواژهای آزاد قرار دارند. تکواژهای وابسته به تنهایی به‌کار برده نمی‌شوند و به اجبار به پایه‌ها متصل می‌شوند تا صورت کلمه ساخته شود. افزون‌بر این، تکواژهای تصریفی مانند وندهای فعل فارسی فقط در ساختن صورت دستوری واژه نقش ایفا می‌کنند؛ درحالی که از طریق تکواژهای اشتقاقی، واژهٔ جدید ساخته می‌شود مانند پسوند –ی در واژهٔ خوبی که صفت (خوب) را به اسم (خوبی) تبدیل کرده است. فعل خودایستا دارای ویژگی‌های اصلی شخص و شمار، زمان، وجه، نمود و جهت است. در ادامه، ساختار ویژگی‌های فعلی بررسی می‌شود:

۳-۱. شخص و شمار

شناسهٔ افعال فارسی به‌طور همزمان نشان‌دهندهٔ دو مقولهٔ شخص و شمار هستند. هر یک از ساخت‌های فعل فارسی، شش شناسه دارد که به وسیلهٔ آنها، شخص‌های شش‌گانهٔ فعل، شناخته می‌شود. شناسه‌های شش‌گانه عبارتند از: –م، –ی، –د، –یم، –ید، –ند. برای مثال شناسهٔ –ند در فعل رفتند، نشانهٔ جمع بودن فعل است. همهٔ ساخت‌های فعل، شناسه می‌گیرند، جز ساخت سوم‌شخص‌مفرد ماضی ساده و دوم‌شخص‌مفرد فعل امر.

۳-۲. زمان (گذشته، حال و آینده)

یکی از ویژگی‌های فعل فارسی این است که افعال آن یا بن ماضی (رفت) یا بن مضارع (رو) دارد. از بن ماضی، انواع فعل‌های ماضی (رفتم) و فعل آینده (خواهم رفت) ساخته می‌شود. از بن مضارع نیز همهٔ فعل‌های مضارع (می‌رود) بدست می‌آید.

۳-۳. نمود

نمود الگوی تقسیم رخداد فعل در واحد زمان است که بازتاب وضعیت ایستا، تداوم یا جریان، حرکت یا تغییر و یا اتمام عمل از منظر گوینده است (دستلان و همکاران، ۱۳۹۵). نمود در اکثر زبان‌ها به دو دستهٔ نمود واژگانی و نمود دستوری تقسیم می‌شود. نمود واژگانی نمودی است که در معنای فعل مستتر است و مباحثی چون لحظه‌ای بودن، تداومی بودن و یا لحظه‌ای–تداومی بودن فعل را دربرمی‌گیرد. مثلاً "شکست" یک فعل لحظه‌ای و "دید" یک فعل تداومی است. نمود دستوری معمولاً به وسیلهٔ فعل‌های معین بر جمله اعمال می‌شود. فعل‌های معین "بودن" و "است" چه در زمان حال و چه در زمان گذشته، نشان دهندهٔ عملی هستند که وقوع آنها کامل شده و به پایان رسیده است که از آن به‌عنوان نمود کامل یاد می‌شود. این فعل به ترتیب در ساخت‌های ماضی بعید و ماضی نقلی نمود پیدا می‌کنند (دستلان و همکاران، ۱۳۹۵).

1. Pfau
2. Corder

۴-۳. وجه

وجه فعل دلالت بر تلقی گوینده از مسلم و نامسلم بودن یا امری بودن و نبودن فعل می‌نماید؛ این دلالت به واسطهٔ عواملی است که در فعل و جمله قرار دارد، بعضی از این عوامل صوری و بعضی معنایی است (مظاهری و همکاران، ۱۳۸۳). اکثر دستورنویسان، وجه زبان فارسی را به سه نوع اخباری، التزامی و امری طبقه‌بندی می‌نمایند.

۵-۳. جهت (معلوم یا مجهول)

فعل معلوم به فاعل نسبت داده می‌شود؛ مانند احمد رفت. درصورتی که فعل مجهول به مفعول نسبت داده می‌شود؛ مانند شیشه شکسته شد. فعل مجهول از اسم‌مفعول فعل با یکی از صیغه‌های فعل‌های شدن، گشتن، گردیدن و ... ساخته می‌شود.

فعل زبان فارسی علاوه بر پنج ویژگی عمده، می‌تواند وندها یا اجزاء دیگری نیز بپذیرد. پیشوند نفی (ن– و م–) به اول همهٔ فعل‌های زبان فارسی (اصلی، معین، وجهی) افزوده می‌شود؛ مانند: نرفتم، مگو. تکواژ سببی‌ساز –ان به تعداد محدودی از افعال فارسی اضافه می‌گردد تا سببی از نوع ساختواژی حاصل شود؛ مانند خنداندن، ترساندن و ...

افزون بر طبقه‌بندی تکواژهای وابسته به دو نوع اشتقاقی و تصریفی، بوییج[1] (۱۹۹۶) تکوژهای تصریفی را به دو دسته تکواژهای تصریفی ذاتی و بافتی[2] تقسیم می‌نماید. تکواژهای تصریفی بافتی چنانچه از اسم آن پیداست به بافت ساخت‌های نحوی وابسته است مانند تکواژ شخص و شمار فعل که باید با دیگر سازه‌های جمله که در خارج از گروه فعلی قرار دارند، مطابقت داشته باشد. این نوع تکواژها هرچند به مقولهٔ ساختواژه تعلق دارند اما در سطح جمله عمل می‌کنند و یک نوع کاربرد همبستگی ساختواژی–نحوی را شکل می‌دهند. اما تکواژهای تصریفی ذاتی مستقل از بافت‌های نحوی عمل می‌کنند و هدف از الحاق آن‌ها به واژهٔ پایه آن است که ویژگی‌های همچون شمار اسم، موقعیت برتر صفت و قید، جهت، نمود، وجه و زمان فعل و غیره به نمایش گذاشته شود. در واقع تکواژهای تصریفی ذاتی در سطح کلمه یا واژه عمل می‌کنند و حامل اطلاعات معنایی هستند. بوییج (۱۹۹۶) تأکید دارد که تمایز بین تکواژهای تصریفی ذاتی و بافتی در حوزه‌های مختلف زبانی ازجمله فراگیری زبان منعکس می‌شود. در حوزهٔ فراگیری زبان همان‌طوری که در بخش پیشینه نیز مشاهده شد، در همهٔ مطالعات انجام‌یافته در باب فراگیری زبان اول و یادگیری زبان دوم یا زبان خارجی از پژوهش‌های براون (۱۹۷۳)، دالی و برت (۱۹۷۴)، کرشن (۱۹۷۷) گرفته تا مطالعات اخیر مانند سووگ (۲۰۱۵)، موراکامی و الکسوپولو (۲۰۱۶)، خیان‌یوان و همکاران (۲۰۲۴)، s سوم شخص مفرد انگلیسی به‌عنوان یک تکواژ تصریفی بافتی دیرتر از سایر تکواژهای تصریفی (ذاتی) فراگرفته شده است. چنانچه پیشتر ذکر شد رخداد خطاهای فراوان دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی–فارسی در انطباق فعل با فاعل انگیزه‌ای شد تا یادگیری دیرهنگام تکواژهای شخص و شمار فعل نسبت به دیگر تکواژهای تصریفی فعل در چارچوب ساختواژهٔ فعل فارسی (دسته‌بندی تکوژهای تصریفی فعل) مورد مطالعه قرار گیرد.

۴. داده‌ها و روش پژوهش

داده‌های این پژوهش از ۸۰ برگهٔ نوشتاری دانش‌آموزان دختر و پسر پایه‌های چهارم و پنجم ابتدائی روستاهای دو شهرستان پارس‌آباد و اصلاندوز مغان واقع در استان اردبیل در سالتحصیلی ۱۴۰۴–۱۴۰۳ گردآوری شده است. با همکاری آموزگاران از دانش‌آموزان هر دو پایه خواسته شده بود تا یک موضوع از بین دو یا چند موضوع پیشنهادی انتخاب کنند و ۱۰ تا ۱۲ سطر انشا بنویسند. ۷ برگه انشا از بین ۲۲۷ برگه انشای گردآوری‌شده به‌دلیل محتوای کمتر (که بیشتر از دو یا سه سطر نبودند) کنار گذاشته شد و۸۰ برگه انشا (۴۰ برگه از پایهٔ چهارم و ۴۰ برگه از پایهٔ پنجم دارای محتوای ۱۰ سطر

1. Booij
2. inherent and contextual morphemes

یا بیشتر)، بطور تصادفی از میان ۲۲۰ برگه انشای گردآوری‌شده باقیمانده انتخاب شد و افعال کنشی به‌کاررفته در آن‌ها مشخص گردید. در کل، ۶۹۰ فعل که بر کنش یا عمل دلالت داشتند، از نوشته‌های هر دو گروه از دانش‌آموزان چهارم و پنجم ابتدائی استخراج گردید که سهم هر پایه به ترتیب ۳۰۵ و ۳۸۵ بود. در جملاتی که اکثراً کوتاه بودند و فقط افعال ربطی مانند است، بود و ... داشتند، خطایی در رابطه با فعل مشاهده نشد، بنابراین این نوع افعال که نشان‌دهندهٔ حالت هستند، در فهرست افعال جمع‌آوری‌شده درج نشدند. زبان اول همهٔ دانش‌آموزان در پژوهش حاضر آذربایجانی بود و به‌غیر از فعالیت‌های آموزشی، همهٔ فعالیت‌های زبانی دانش‌آموزان در داخل یا خارج از کلاس به زبان مادری آن‌ها انجام می‌شد. در جدول‌های ۱ و ۲ فراوانی و درصد خطاهای مرتبط با مطابقهٔ فعل با فاعل، همچنین اطلاعات مربوط به واریانس و انحراف معیار وضعیت خطاهای زبانی دانش‌آموزان در پایه‌های چهارم پنجم نشان داده شده است. دانش‌آموزان در کاربرد برخی ویژگی‌های فعل مانند نمود، وجه و نفی اصلاً خطایی را مرتکب نشده بودند و رخداد خطا در به‌کار بستن ویژگی‌هایی همچون زمان و جهت حداقلی بود. پس از تحلیل آمار توصیفی، در نهایت نقش هر دو عامل زبانی و غیرزبانی در رخداد خطاهای مرتبط با فعل بحث و بررسی شده است که در بخش پایانی پژوهش حاضر ارائه گردیده است. بنابراین پژوهش حاضر به‌صورت توصیفی–تحلیلی انجام یافته است.

۵. تحلیل داده‌ها

۳۱ مورد رخداد خطاهای زبانی در رابطه با مطابقهٔ فعل با فاعل به لحاظ شخص و شمار از ۸۰ برگهٔ نوشتار دانش‌آموزان هر دو پایهٔ چهارم و پنجم ابتدائی استخراج گردید که فراوانی و درصد وقوع آن‌ها در جدول ۱ نشان داده شده است. از ۶۹۰ مورد فعلی که بر کنش یا عمل دلالت داشتند، فراوانی کاربرد دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم ابتدائی به ترتیب ۳۰۵ و ۳۸۵ مورد بود.

جدول ۱. فراوانی و درصد خطاهای دانش‌آموزان هر دو پایهٔ چهارم و پنجم در مطابقهٔ فعل با فاعل

نوع خطا	پایهٔ چهارم		پایهٔ پنجم		مجموع خطاها	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
مطابقهٔ فعل با فاعل	۱۹	٪ ۶/۲۲	۱۲	٪ ۳/۱۱	۳۱	٪۱۰۰

همان‌طوری که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، دانش‌آموزان هر دو پایهٔ چهارم و پنجم ابتدائی در مطابقهٔ فعل با فاعل، خطاهای زبانی را مرتکب شده‌اند. خطای کاربرد مطابقت فعل با فاعل در ۱۹ برگه از ۸۰ برگهٔ گردآوری‌شده، مشاهده گردید (که ۱۱ برگه به پایهٔ چهارم و ۸ برگه به پایهٔ پنجم تعلق داشت). دانش‌آموزان پایهٔ چهارم در انطباق فعل با فاعل به لحاظ شخص و شمار ۱۹ مورد خطای زبانی داشته‌اند و رخداد خطای زبانی دانش‌آموزان پایهٔ پنجم در همین رابطه ۱۲ مورد بوده است. بنابراین فراوانی و درصد خطاهای زبانی دانش‌آموزان پایهٔ چهارم (۱۹ مورد خطا برابر با ٪ ۶/۲۲) در مطابقت دادن فعل با فاعل نسبت به فراوانی و درصد خطاهای دانش‌آموزان پایهٔ پنجم (۱۲ مورد خطا برابر با ٪ ۳/۱۱) بیشتر است. به‌عبارت‌دیگر با ارتقا پایهٔ تحصیلی دانش‌آموزان، میزان رخداد خطاهای زبانی در نوشتار آن‌ها نیز کمتر شده است.

به‌منظور بررسی بیشتر توصیفی خطاهای مربوط به کاربرد افعال در نوشته‌های دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم ابتدایی، افزون‌بر فراوانی و درصد خطاها، میانگین، واریانس و انحراف معیار نیز محاسبه شد. برای محاسبه شاخص‌های پراکندگی، هر مورد کاربرد فعل به‌صورت یک متغیر دو ارزشی، شامل کاربرد صحیح (صفر) و کاربرد نادرست (یک)، کدگذاری شد. میانگین بیانگر نسبت خطاها به کل افعال به‌کاررفته و واریانس و انحراف معیار نیز نشان‌دهندهٔ میزان پراکندگی وضعیت صحیح یا نادرست بودن کاربرد افعال است. نتایج این بررسی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی خطاهای کاربرد فعل در دو پایهٔ تحصیلی چهارم و پنجم

شاخص آماری	پایهٔ چهارم	پایهٔ پنجم
فراوانی کل کاربرد فعل	۳۰۵	۳۸۵
فراوانی کاربرد صحیح فعل	۲۸۶	۳۷۳
فراوانی خطاها در کاربرد شخص و شمار فعل	۱۹	۱۲
درصد خطا	۶/۲۲	۳/۱۱
میانگین متغیر خطا (نسبت خطا)	۰/۰۶۲۳	۰/۰۳۱۲
واریانس نمونه‌ای	۰/۰۵۸۶۱	۰/۰۳۰۲۸
انحراف معیار نمونه‌ای	۰/۲۴۲۰۹	۰/۱۷۴۰۰

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، واریانس و انحراف معیار وضعیت خطای دانش‌آموزان در مطابقهٔ فعل با فاعل در پایهٔ چهارم، به‌ترتیب ۰/۰۵۸۶۱ و ۰/۲۴۲۰۹ و در پایهٔ پنجم، به‌ترتیب ۰/۰۳۰۲۸ و ۰/۱۷۴۰۰ به دست آمد. این یافته‌ها نیز نشان می‌دهد که نسبت خطاهای مشاهده‌شده در نوشتار دانش‌آموزان پایهٔ چهارم بیشتر از دانش‌آموزان پایهٔ پنجم بوده است.

در ادامه نمونه‌هایی از خطاهای زبانی هر دو گروه از دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم در مطابقت دادن فعل و فاعل مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۱- پدر بزرگ و مادر بزرگ مرا دوست داشت.

۲- من و خواهرم در عید لباس قشنگ می‌پوشد.

۳- درخت‌ها مانند انسان موجود زنده هستند و به آب و غذا نیاز دارد.

در جملهٔ ۱ و ۲، فعل به جای آن که با ساخت هم‌پایه (پدر بزرگ و مادر بزرگ، من و خواهرم) به‌عنوان فاعل جمله‌ها مطابقت داشته باشد، با یکی از اجزا ساخت هم‌پایه مطابقت کرده است. در جملهٔ ۱، فعل با "پدر بزرگ" یا "مادر بزرگ" مطابقت کرده است. بنابراین تکواژ وابستهٔ سوم شخص مفرد فعل، جایگزین تکواژ وابستهٔ سوم شخص جمع شده است. فعل در جملهٔ ۲، بجای فاعل جمع "من و خواهرم" فقط با فاعل مفرد "خواهرم" تطابق یافته است. بنابراین تکواژ سوم شخص مفرد فعل در جملهٔ ۲، جایگزین تکواژ وابستهٔ اول شخص جمع شده است. جملهٔ ۳ یک جملهٔ مرکب هم‌پایه است. در این جملهٔ مرکب، فعل جملهٔ دوم به جای این که با "آن‌ها" به عنوان ضمیر مستتر جمله انطباق یابد، با سازه‌ای از جملهٔ اول "انسان" مطابقت کرده است. بنابراین در مثال ۳، تکواژ مفرد جایگزین تکواژ جمع فعل شده است. با توجه به طبقه‌بندی پفاو (۲۰۰۰) از خطاهای مطابقت فعل با فاعل، می‌توان گفت که در جمله‌های ۱ و ۲ خطاهای مطابقهٔ موضوعی اتفاق افتاده است؛ زیرا در هر دو جملهٔ ۱ و ۲، منبع خطا به فعل نزدیک‌تر است. منبع خطا در خطاهای مطابقهٔ موضوعی به‌لحاظ خطی نسبت به فاعل واقعی به فعل نزدیک‌تر است. همچنین خطای مطابقهٔ فعل با فاعل در جملهٔ ۳، خطای مطابقه از راه دور خوانده می‌شود. برای این که در جملهٔ ۳، منبع خطا "انسان" دورتر از ضمیر مستتر "آن‌ها" نسبت به فعل "دارد" قرار گرفته است. در میان داده‌ها، مثال‌هایی مانند جملات ۴ و ۵ یافت شد که تشریح مطابقت فعل با سازه‌ای غیر از فاعل اصلی در درون جمله را با مشکل مواجه می‌کرد.

۴- ما به خانه مادر بزرگ رفتم.

۵- من نتوانست پاهایم را تکان دهم.

دانش‌آموز در جملهٔ ۴، به جای تکواژ وابستهٔ اول شخص جمع، به فعل جمله تکواژ وابستهٔ اول شخص مفرد افزوده است و به‌لحاظ دستوری جملهٔ نادرستی ساخته است. در جملهٔ ۵ نیز تکواژ سوم شخص مفرد جایگزین تکواژ اول شخص جمع شده است. در هر دو جملهٔ ۴ و ۵، سازه‌ای را نمی‌توان در داخل جمله‌ها پیدا کرد که افعال این جملات با آن‌ها در ویژگی شخص و شمار مطابقت داشته باشند. بنابراین منبع خطاها به عناصر زبانی خارج از جمله‌های مذکور مربوط می‌شود. همهٔ ۳۱ مورد خطای زبانی که از نوشته‌های دانش‌آموزان هر دو پایهٔ چهارم و پنجم ابتدایی در رابطه با مطابقهٔ فعل با فاعل گردآوری شده بود، خطاهای زبانی از نوع جایگزینی بودند.

۶. بحث و نتیجه‌گیری

با بررسی داده‌های گردآوری‌شده مشخص گردید که دانش‌آموزان هر دو پایهٔ چهارم و پنجم ابتدائی، خطاهای زبانی مختلفی در کاربرد تکواژهای تصریفی شخص و شمار فعل (شناسه فعل) مرتکب شده‌اند؛ درصورتی که در به‌کارگیری سایر تکواژهای تصریفی فعل مانند تکواژهای نفی، نمود و جهت، هیچ نوع مشکلی نداشته‌اند و خطاهای آن‌ها در کاربرد برخی از تکواژهای فعل مانند زمان و وجه خیلی محدود و حداقلی بوده است. یافته‌های این پژوهش در انطباق با یافته‌های مطالعات متولیان‌نائینی و استوار (۱۳۹۲) منشی‌زاده و خان‌بابازاده (۱۳۹۳) و حیدری (۱۴۰۰) است که به فراوانی خطاهای دانش‌آموزان یا افراد دوزبانه در مطابقهٔ فعل با فاعل نسبت به دیگر تکواژهای تصریفی فعل تأکید کرده‌اند. همین عدم توازن در رخداد خطاهای مرتبط با تکواژهای تصریفی فعل، تحلیل داده‌های پژوهشی حاضر را به سمت وسوی بررسی تفاوت نوع تکواژهای تصریفی فعل و طبقه‌بندی آن‌ها سوق داد. چنانچه پیش‌تر ذکر شد تکواژ شخص و شمار فعل یک تکواژ بافتی است. تکواژ تصریفی بافتی برای الحاق به فعل، باید با سازه‌ای دیگر در جمله هم‌نمایه[1] باشد؛ به‌عبارت‌دیگر، هم‌نمایگی شرط اساسی تجلی آوایی تکواژ تصریفی بافتی است. هر چند تکواژ شخص و شمار فعل به‌عنوان یک تکواژ بافتی در حوزهٔ ساختواژه بررسی می‌شود، اما این تکواژ دارای عملکرد نحوی است و در سطح جمله عمل می‌کند تا مطابقهٔ بین فاعل و فعل را نشان دهند. برخلاف تکواژ شخص و شمار، سایر تکواژهای تصریفی فعل که بر زمان، وجه، جهت، سببی و نفی دلالت دارند، در سطح واژه عمل می‌کنند و عملکرد ساختواژی دارند و بدون انطباق با سایر سازه‌ها در جمله، به فعل ملحق می‌شوند. هدف از الحاق تکواژهای تصریفی ذاتی به فعل، انتقال معنا و مفهوم زمان، نمود، نفی و ... به مخاطب یا مخاطبان است. درحالی که نقش تکواژ شخص و شمار، نمایش مطابقهٔ فعل با فاعل جمله است. بنابراین تکواژهای ذاتی به لحاظ معنا از تکواژهای بافتی برجسته‌تر هستند. تفاوت در عملکرد دستوری و برجستگی معنایی، وجه تمایز عمدهٔ تکواژهای تصریفی بافتی از تکواژهای تصریفی ذاتی است که موجب می‌شود زبان‌آموزان تکواژهای تصریفی بافتی مانند تکواژ شخص و شمار فعل را دیرتر از تکواژهای تصریفی ذاتی فعل یاد بگیرند. یادگیری تکواژهای تصریفی با معنایی برجسته‌تر و دارای عملکرد ساختواژی، به‌مراتب سریع‌تر و راحت‌تر از تکواژهایی انجام می‌گیرد که به‌لحاظ معنایی برجسته نیستند و در سطح نحو عمل می‌کنند. بنابراین پیچیدگی ساختواژی–معنایی را می‌توان از دلایل عمدهٔ تسلط دیرهنگام دانش‌آموزان دوزبانه بر تکواژ شخص و شمار فعل نسبت به سایر تکواژهای آن عنصر زبانی فرض کرد.

در راستای بحث تأثیر عوامل مختلف بر یادگیری تکواژهای زبان دوم، اثرگذاری دو عامل عمده از قبیل بسامد یا فراوانی کاربرد تکواژ، همچنین زبان اول دانش‌آموزان در این پژوهش، نمی‌تواند آن‌چنان محتمل باشد. زیرا تکواژ شخص و شمار فعل یکی از پربسامدترین تکواژهای تصریفی فعل محسوب می‌شود. هیچ فعلی بدون تجلی آوایی تکواژ شخص و شمار نمی‌تواند فعل خودایستا به شمار آید؛ درحالی که تکواژهایی مانند تکواژ منفی و سببی فعل از بسامد کاربرد حداقلی برخوردارند. بنابراین نتیجه پژوهش حاضر، ارتباط پربسامدی کاربرد یک تکواژ با یادگیری زودهنگام آن تکواژ نسبت به

1. co-index

تکواژهای کم بسامد را تأیید نمی‌کند. چنانچه مطالعهٔ لایت‌باون و ایسپادا (۱۹۹۵) نیز نشان داد که ارتباط مستقیمی بین بسامد کاربرد یک تکواژ و یادگیری آن وجود ندارد. افزون‌بر این، زبان اول دانش‌آموزان این پژوهش زبان آذربایجانی است که نمونهٔ بارز یک زبان پس‌اضافه‌ای است و همهٔ تکواژهای وابستهٔ فعل در این زبان به‌صورت پسوند اضافه‌شده به فعل تظاهر آوایی پیدا می‌کنند. بنابراین تکواژهای شخص و شمار فعل در هر دو زبان فارسی و آذربایجانی به‌عنوان پسوند به فعل ملحق می‌شوند تا نقش مطابقهٔ فعل با فاعل را ایفا کنند. درنتیجه به‌دلیل تشابه عملکرد گویشوران هر دو زبان در مطابقهٔ فعل با فاعل، انتقال منفی از زبان اول (آذربایجانی) نمی‌تواند نقشی در رابطه با رخداد خطای بیشتر دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی–فارسی در کاربرد تکواژ شخص و شمار فعل فارسی داشته باشد.

همان‌طوری که در جدول ۱، مشاهده می‌شود میزان یا فراوانی خطای دانش‌آموزان پایهٔ پنجم درکاربرد تکواژ شخص و شمار فعل نسبت به دانش‌آموزان پایهٔ چهارم کاهش پیدا کرده است. بنابراین طبق یافته‌های پژوهش حاضر، با ارتقا دانش‌آموزان به پایهٔ بالاتر و تقویت دانش زبانی و توانش ارتباطی آن‌ها در زبان دوم، میزان خطا در کاربرد تکواژ تصریفی شخص و شمار فعل کمتر شده است. به هرحال هر دو عامل زبانی (پیچیدگی ساختواژی–معنایی) و غیرزبانی (مدت زمان مواجه با داده‌های زبان دوم) در تسلط زبان‌آموزان بر یادگیری سازه‌های زبان دوم تأثیر عمده‌ای دارند. تفاوت‌های دستوری–معنایی تکواژهای تصریفی فعل (عوامل زبانی) به عدم توازن یادگیری آن‌ها منجر می‌شود؛ اما میزان و مدت زمان کافی مواجه زبان‌آموزان با داده‌های زبان دوم موجب می‌شود که آنها به تدریج بر نقصان زبانی خود غلبه کنند و درنهایت به بسندگی لازم در زبان دوم دست یابند. لازم است این امر مورد توجه همهٔ برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران حوزهٔ آموزش زبان دوم یا زبان خارجی قرار گیرد.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش کد اخلاق را به شماره ..... از کمیته اخلاق دانشکده/دانشگاه ..... دریافت کرده است.
نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

بیانیه دسترسی به داده‌ها

بیانیهٔ دسترسی به داده‌ها و سیاست اشتراک‌گذاری داده‌ها به شرح زیر است. نمونه:

۱. داده‌هایی پژوهش حاضر از طریق درخواست از نویسندگان قابل دسترسی است.

۲. داده‌های مرتبط با این مقاله در Open Science Framework در دسترس است.

۳. داده‌هایی پژوهش حاضر به طور عمومی در [نام مخزن] در [http://doi.org/[doi]، شمارهٔ مرجع [شماره مرجع] در دسترس هستند.

۴. داده‌هایی مطالعهٔ حاضر به طور عمومی و دسترسی آزاد در [نام مخزن] در [URL]، شماره مرجع [شماره مرجع] در دسترس هستند.

سپاسگزاری

از داوران محترم به خاطر ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌شود.

منابع

جاودانی، قدرت (۱۳۹۷). بررسی فراگیری جهت‌های زبان فارسی توسط غیرفارسی‌زبانان. علم زبان، ۵ (۷)، ۱۳۳–۱۰۹.

جلیله‌وند، ناهید؛ ابراهیمی‌پور، مونا و پورغریب، جمشید (۱۳۹۱). میانگین طول گفته و برخی از تکواژهای دستوری در گفتار دو کودک فارسی‌زبان. *شنوایی‌شناسی*، ۲۱ (۲)، ۱۰۸–۹۸.

حیدری، عبدالحسین (۱۴۰۰). بررسی تسلط دانش‌آموزان دوزبانهٔ آذربایجانی–فارسی بر تکواژهای وابستهٔ هم‌نام فارسی درچارچوب انگارهٔ چهارتکواژ. *پژوهش‌های زبانی*، ۱۲ (۱)، ۱۲۰–۹۷.

دستلان، مرتضی؛ محمدابراهیمی، زینب؛ مهدی‌بیرقدار، راضیه و روشن، بلقیس (۱۳۹۵). نمود در زبان فارسی؛ نگاهی نو بر پایهٔ رویکرد شناختی بسط استعاری و مولفه‌های نمودی. *دو ماهنامهٔ جستارهای زبانی*، ۷ و ۲، ۸۶-۶۹.

صحرائی، رضامراد (۱۳۹۲). نحو کودک؛ نحو تمارعیار شواهدی از روند فراگیری بخش مقوله‌ای و ساخت اطلاع زبان فارسی. *علم زبان*، ۱ (۱). ۸۲-۵۷.

متولیان‌نائینی، رضوان و استوارابرقوئی، عباس (۱۳۹۲). نقش تداخل در پیدایش خطاهای نحوی در نگارش فارسی‌آموزان عرب‌زبان. *پژوهش‌های زبانشناختی در زبان‌های خارجی*، ۳ (۲). ۳۸۰-۳۵۱.

مظاهری، جمشید؛ هاشمی، سیدمرتضی و متولی، سیدمهدی (۱۳۸۳). بررسی و تحلیل وجه التزامی در دستور زبان فارسی. *مجلهٔ دانشکدهٔ ادبیات و علوم انسانی اصفهان*، ۳۸، ۱۰۸-۹۵.

منشی‌زاده، مجتبی و خان‌بابازاده، کیومرث (۱۳۹۳). خطاهای نحوی تالشی‌زبان‌ها در کاربرد زبان فارسی. *آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان*، ۳ و ۱ (پیاپی ۶)، ۱۳۵-۱۱۷.

Booij, G. (1996) Inherent versus contextual inflection and the split morphology hypothesis. In G. Booij and J. v. Marle (eds) *Yearbook of Morphology* 1995, pp. 1-16. Dordrecht/ Boston: Kluwer.

Brown, R. (1973). A first language: The early stages. Harvard University Press.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic structure*. The Hague: Mouton.

Corder, S. P. (1982). *Introducing Applied Linguistics.* Harmondsworth, England, Penguin Books. [First published in 1973].

Dastlan, M., Mohammadebrahimi, Z., Mehdi Beyraghdar, R., & Rovshan, B. (2016). Aspect in Persian; a new perspective based on the cognitive metaphorical extension approach and aspectual features. *Language Related Research*. 7 (3), 69 86. [In Persian].

Dulay, H. C., & Burt, M. K. (1973). Should we teach children syntax? *Language Learning*, 23(2), 245-258.

Dulay, H.C., & Burt, M.K. (1974b). Natural Sequences in Child Second Language Acquisition. *Language Learning*, 24, 37-53.

Goldschneider, J. M., & DeKeyser, R. M. (2001). Explaining the "natural order of L2 morpheme acquisition" in English: A meta analysis of multiple determinants. *Language Learning,* 51(1), 1-50.

Hakuta, K. (1976). A case study of a Japanese child learning English as a second language. *Language Learning*, 26(2), 321-351.

Heydari, A. (2021). Analyzing the acquisition of Persian homonymous bound morphemes by Azerbaijani/Persian bilinguals based on 4-M model. *Journal of language research*, 12(1), 97-120. [In Persian].

Jalilevand, N., Ebrahimipur, M., & Purqarib, J. (2012). Mean length of utterance and grammatical morphemes in speech of two Farsi-speaking children. *Audiology*, 21(2):96-108. [In Persian].

Javdani, G. (2016). An investigation of the acquisition order of Persian voices by speakers of other languages. *Language science studies*, 5(7), 109-133. [In Persian].

Keenan, E. L., & Comrie, B. (1977). Noun phrase accessibility and universal grammar. *Linguistic inquiry*, 8 (1), 63-99

Keshavarz, M. H. (2012). *Contrastive Analysis and Error Analysis*. Tehran :Rahnama Press. [First published in 1993].

Krashen, S. D. (1977) Some issues relating to the Monitor Model. In H. D. Brown, C. Yorio and R. Crymes (Eds.) On TESOL'77: Teaching and Learning English as a Second Language: Trends in Research and Practice. *Washington: TESOL*. pp.144-158.

Krashen, S.D. (1985). *The Input Hypothesis*: Issues and implications. New York: Longman.

Kwon, E. Y. (2005). The" natural order" of morpheme acquisition: A historical survey and discussion of three putative determinants. Teachers College, Columbia University Working Papers in TESOL & Applied Linguistics, 5(1).

Larsen-Freeman, D. E. (1976). An explanation for the morpheme acquisition order of second language learners. *Language Learning*, 26(1), 125-134.

Lightbown, P. & Spada, N. (1995). *Learning English as a Second Language in a Special School in Quebec*. Report to the École Jacques Labrie.

Luk, Z. P. S., & Shirai, Y. (2009). Is the acquisition order of grammatical morphemes impervious to L1 knowledge? Evidence from the acquisition of plural -s, articles, and possessive 's. *Language Learning*, 59(4), 721-754.

Mazaheri, J., Hashemi, M., & Motavlli, M. (2004). Analyzing the subjunctive mood in Persian grammar. *Isfahan Faculty of Literature and Human Science*, 38, 95-108. [In Persian].

Monshizade, M., & KHanbabazade, K. (2014). Syntactic errors of Talishi-speaking learners in Persian. *Journal of Teaching Persian to Speakers of Other Languages*, 1(6), 117-135. [In Persian]

Motavalian Nayini, R. & Malekian, R. (2014). Analyzing the syntactic errors of Urdu-speaking learners of Persian. *Journal of Teaching Persian to Speakers of Other Languages*, 1, 31-64. [In Persian]

Murakami, A., & Alexopoulou, T. (2016). L1 influence on the acquisition order of English grammatical morphemes: A learner corpus study. *Studies in Second Language Acquisition*, 38(3), 365-401.

Murakami, A. (2013). Cross-linguistic influence on the accuracy order of L2 English grammatical morphemes. In S. Granger, G. Gilquin, & F. Meunier (Eds.), *Twenty years of learner corpus research: Looking back, moving ahead* (pp. 325-334). Presses Universitaires de Louvain.

Pfau, R. (2000). *Features and categories in language production.* Diss, Johann Wolfgang Goethe Universität, Frankfurt/Main.

Sahra'i. R. , M. (2014). Child Syntax; fully-fledged Syntax Evidence of the Process of Acquisition of the Categorical Component and Information Structure of Persian. *Language science studies*, 1(1), 57-82. [In Persian].

Seog, D. S. Y. (2015). Accuracy order of grammatical morphemes of Korean EFL learners: disparities among the same L1 groups. *Linguistic Research*, 32, 151-171.

Xianyan, W., Kia, L. S., Peng, Ch. F., Abdusaeed, M., & Xuejin. C. (2024). The accuracy of English grammatical morpheme orders among Chinese EFL learners and instructors. *Jurnal Arbitrer*, 11 (3), 228-243.