

خطاهای واکه‌ای فارسی آموزان نیجریه‌ای*

محمد رضی نژاد^۱

دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، گروه آموزشی زبان انگلیسی.

چکیده

متولیان در آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان با مشکلات فراوانی روبه‌رو هستند؛ از جمله آن مشکلات خطاهای آوایی زبان آموزان است. هدف این پژوهش بررسی خطاهای واکه‌ای فارسی آموزان نیجریه‌ای هوسازبان و همچنین یافتن منشأ این خطاهاست. روش انجام پژوهش حاضر توصیفی می‌باشد. داده‌های لازم به روش میدانی و به شکل مطالعه موردی جمع‌آوری شده است. اطلاعات لازم درباره زبان هوسا و زبان فارسی به روش کتابخانه‌ای به دست آمده است. داده‌های جمع‌آوری شده حاصل مصاحبه با ۲۱ نفر از زنان هوسازبان شاغل به تحصیل در واحد خواهران دانشگاه جامعه المصطفی العالمیه شهر قم است. پس از انجام مصاحبه و تحلیل داده‌ها، خطاهای واکه‌ای آزمودنی‌ها شناسایی شد. برای مشخص شدن معناداری خطاهای رخ داده برای هر واکه با استفاده از نرم‌افزار SPSS روش آماری خی‌دو به کار گرفته شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین خطاهای واکه‌ای مربوط به واکه‌های موجود در زبان هوسا می‌باشد؛ به عبارت دیگر عامل درون‌زبانی با ۹۱/۱۳ درصد از کل خطاها علت اصلی خطاست. عامل برون‌زبانی به مقدار ۷/۴۷ درصد در رتبه بعدی قرار دارد. خطاهای آموزشی نیز با مقدار ۱/۳۸ درصد در مرتبه سوم منشأ خطاها قرار می‌گیرد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد اگرچه عامل برون‌زبانی منشأ بسیاری از خطاهای تلفظ فارسی آموزان است، اما با شیوه‌های مناسب و کاربردی‌تر می‌توان تأثیر عامل برون‌زبانی را کاهش داد؛ از این‌رو سؤالات این پژوهش عبارت است از: ۱. فارسی آموزان نیجریه‌ای هوسازبان در تلفظ کدام واکه‌ها دچار خطاها می‌شوند؟ ۲. منشأ خطاهای واکه‌ای فارسی آموزان نیجریه‌ای هوسازبان چیست.

واژه‌های کلیدی: تلفظ، خطاهای واکه‌ای، تحلیل خطا، هوسازبان، فارسی آموز نیجریه‌ای.

* تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۲۱ | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۳

¹ Email: mrrazi@uma.ac.ir



Persian language international teaching studies
Year 9, Number 15, Spring & Summer 2024; pp (301-319)
10.22034/maz.2025.21559.1154



مطالعات آموزش زبان فارسی
سال ۹، شماره ۱۵، بهار و تابستان ۱۴۰۳؛ صفحات (۳۰۱-۳۱۹)
نشریه علمی / مقاله پژوهشی

Vowel Mistakes of Nigerian Persian Learners*

Mohammad Razinejad¹

Department of English language teaching Faculty of literature and humanities
University of Mohaghegh Ardabili.

Abstract

Teachers face many problems in teaching Persian language to non-Persian speakers; one of them is the problem of phonetic mistakes of the language learners. The purpose of this study is to investigate the vowel mistakes of Hausa-speaking Nigerian Persian learners and also to find the origin of these mistakes. The method of conducting the present study is descriptive. The necessary data was collected by field method and in the form of a case study. The necessary information about Hausa language and Persian language was obtained by library method. The collected data is the result of interviews with 21 Hausa-speaking women studying in the Sisters' Unit of Al-Mustafa International University in Qom. After conducting the interviews and analyzing the data, the vowel mistakes of the subjects were identified. To determine the significance of the mistakes that occurred for each vowel, the chi-square statistical method was used with the help of SPSS software. The findings of the study show that the most vowel mistakes are related to the vowels in the Hausa language; in other words, the intralingual factor is the main cause of the mistake with 91.13 percent of the total mistakes. The extralingual factor is in the next rank with 47.7 percent. Educational mistakes are also in the third place with 38.1 percent. The findings show that although the extralingual factor is the source of many pronunciation mistakes of Persian learners, the effect of the extralingual factor can be reduced with more appropriate and practical methods; thus, the questions of this study are: 1. Which vowels do Hausa-speaking Nigerian Persian learners make mistakes in pronunciation? 2. What is the source of vowel mistakes of Hausa-speaking Nigerian Persian learners?

Keywords: pronunciation, vowel mistakes, mistake analysis, fluent speaker, Nigerian Persian learner.

* Received: 12 August 2025 | Accepted: 04 September 2025

¹ Email: mrrazi@uma.ac.ir

۱. مقدمه

در جهان پرارتباط امروزی زبان نقش مؤثری در پیشبرد تعاملات دارد؛ به‌ویژه زمانی که یکی از طرفین یا هر دو به زبانی غیر از زبان مادری خود ارتباط برقرار می‌کنند، بنابراین آموزش زبان دوم به طور کارا از اهمیت خاصی برخوردار است. زبان فارسی به عنوان زبان دوم نیز از این قاعده مستثنا نیست. برای آموزش مؤثرتر شناخت و مطالعه دو زبان مبدأ و مقصد و بررسی تولیدات زبان آموزان می‌تواند بسیار مؤثر واقع شود. در ایران بیشتر تحقیقات در این باره عموماً روی فارسی آموزی انگلیسی‌زبانان، عرب‌زبانان و... انجام شده که شناخته‌شده‌تر هستند. هرچند در سال‌های گذشته پژوهش‌هایی درباره فارسی آموزی گویشوران زبان‌های مالایی و زبان‌های کمتر شناخته‌شده دیگر صورت گرفته است. پژوهش پیش‌رو نیز درباره فارسی آموزانی انجام شده که تاکنون روی خطاهای آنان کار تحقیقی صورت نگرفته است، گرچه در حال حاضر تعداد آنان نسبت به سایر فارسی آموزان از زبان‌های دیگر کمتر نیست. بنابراین با هدف بررسی خطاهای واکه‌ای فارسی آموزان نیجریه‌ای در یادگیری و کاربرد زبان فارسی، نخست به بیان چارچوب نظری مورد استفاده پژوهش، سپس به روش‌شناسی تحقیق، پس از آن به ارائه نظام آوایی هر دو زبان هوسا و فارسی و توجه به اشتراکات و افتراقات این دو نظام آوایی در جهت شناخت خطاهای ناشی از زبان مادری و و ارائه راهکارهایی جهت برطرف کردن آنها می‌پردازیم.

۲. پیشینه پژوهش

۲-۱. پیشینه مطالعات خارج از ایران

داروس و سوبرامانیام^۱ (۲۰۰۹) در پژوهش خود به منظور تحلیل خطاهای نوشتاری دانش‌آموزان دبیرستانی در مالزی در زبان انگلیسی به این نتیجه رسیدند که بیشتر خطاها دستوری و به دلیل کاربرد نادرست قواعد انگلیسی است؛ همچنین این فراگیران به علت دانش واژگانی نسبتاً ضعیف جملات نامفهوم تولید می‌کرده‌اند.

1. Darus & subramaniam

کایرگز^۱ (۲۰۱۰) با تحلیل خطای نوشتاری روی فراگیران سطح مقدماتی انگلیسی ترک‌زبان دانشگاه چوکورا به این نتیجه رسید که اکثر خطاهای نوشتاری ناشی از تداخل زبان اول هستند. مارتینز - گیسون^۲ (۲۰۱۱) در پژوهش خود به بررسی خطاهای مطابقه جنسیت در بین سه گروه از دانش‌آموزان دبیرستانی در آمریکا به مطالعه پرداختند. این سه گروه شامل گویشوران نسل دوم و سوم زبان اسپانیایی و زبان‌آموزان زبان اسپانیایی به عنوان زبان دوم بودند. نتایج مطالعه آنها نشان داد در تعداد خطاهای مطابقه و تعیین جنسیت بین این سه گروه تفاوت وجود دارد و در نوع خطاها نیز شباهت وجود دارد.

فاووزی^۳ (۲۰۱۴) در بررسی خود درباره شناسایی خطاهای تلفظی آواهای سایشی انگلیسی دانشجویان ساندانی متوجه شد خطای حذف و جمع به جز آواهای سایشی در مصوت و صامت‌های دیگر دیده می‌شود؛ همچنین خطای انتخاب، هم در آواهای سایشی و هم در بقیه آواها رخ می‌دهد. پژوهش وی که با استفاده از نظریه‌های تحلیل خطا انجام گرفته بود، نشان داد که خطاها افزون بر اینکه در تمام فهرست کلمات با محل‌های متفاوت رخ می‌دهد، آواهای تولیدی در هر کلمه نیز با تنوع زیادی تولید می‌شوند؛ همچنین خطاها فقط در صداها سایشی رخ نمی‌دهند بلکه روی انواع دیگر همخوان و واکه نیز رخ می‌دهند. محقق دریافت که تعمیم بیش از حد یکی از دلایلی است که دانش‌آموز ساندانی در تلفظ خود اشتباه می‌کنند، به علاوه آنها آواهای واژگان را با آواهایی تغییر می‌دهند که تصور می‌کنند با زبان مادری‌شان شبیه است.

وایار و صالح^۴ (۲۰۱۶) در بررسی خود درباره تحلیل خطاهای دستوری انگلیسی روی دانشجویان دانشگاهی در منطقه هوسازبان نیجریه به این نتیجه رسیدند که بیشتر این دانش‌آموزان در استفاده از حروف اضافه که یکی از جنبه‌های اصلی گرامری بود، مهارت کمتری داشتند. علت آن تداخل زبان مادری بود چون مسائل فرهنگی حاکم بر منطقه استفاده بیشتر از زبان هوسا را خواهان بود.

1. Kirkoz
2. Martinez-Gibson
3. Fauzi
4. Wayar & Saleh

ذکرالله^۱ (۲۰۲۲) در تحقیق خود به منظور طبقه‌بندی خطاهای تلفظی اندونزیایی‌ها در تلفظ انگلیسی به عنوان زبان دوم به این نتیجه رسید که براساس تقسیم‌بندی خطاهای کورد (۱۹۷۳)، رایج‌ترین خطاها، خطای اضافه کردن (۸۱/۶۹٪)، شکل غلط (۰٪)، حذف (۱۸/۳۱٪) و عدم ترتیب (۰٪) است؛ همچنین آنان در ویژگی‌های زنجیری واج‌های انگلیسی در تلفظ چهار همخوان و دو واکه مشکل داشتند.

۲-۲. پیشینه مطالعات داخل ایران

وکیلی‌فرد (۱۳۸۱) در بررسی خود درباره خطاهای آوایی فارسی‌زبانان در فراگیری فرانسه به شیوه مطالعه و تجزیه تحلیل خطا به این نتیجه رسید که فرضیه‌های واکاوی مقابله‌ای آواهای دو زبان مبنی بر اینکه هرچه تفاوت‌های آنها بیشتر باشد فراگیری آن دشوارتر خواهد بود، مورد تردید است.

زورقی (۱۳۸۶) در مطالعه خود در بررسی مشکلات کودکان بلوچ در یادگیری زبان فارسی، افزون بر نبود منابع و شرایط لازم در امر آموزش و محرومیت‌های مختلف، تفاوت‌های ساختاری در صفت و موصوف، مضاف و مضاف‌الیه و ترکیب‌های ملکی را عامل اختلالات یادگیری عنوان کرد؛ زیرا یک‌پنجم پاسخگویان پرسشنامه‌های وی این موارد را به عنوان مشکل اعلام کرده بودند؛ همچنین از نظر آوایی زبان بلوچی و فارسی واژه‌های زبان منشأ (زبان پهلوی) را به شیوه‌های متفاوت تغییر داده‌اند.

نجفی (۱۳۹۵) در بررسی خود درباره خطاهای آوایی اردوزبانان فارسی‌آموز (دانشجویان پاکستانی محصل به‌طور مجازی در دانشگاه جامعه المصطفی) به این نتیجه رسید که بیشترین خطاها به ترتیب در سطح واکه‌ای، همخوانی و ساخت هجایی رخ داده است؛ همچنین مهم‌ترین عامل خطاها تداخل زبان مادری است. این یافته‌ها تا حدی نتایج بررسی مقابله‌ای پیشین در تحلیل خطاهای آوایی را تأیید و تکمیل کرد.

حجازی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود درباره بررسی خطاهای آوایی فارسی‌آموزان مالایی‌زبان در به کارگیری زبان فارسی با استفاده از شیوه تحلیل خطا به این

نتیجه رسیدند که منشأ بیشتر خطاها عامل برون‌زبانی دارد و بیش از ۹۸٪ از کل خطاها را شامل می‌شود.

خاتمی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی خود درباره مقایسه فارسی‌آموزان عرب‌زبان متوسطه و پیشرفته درباره خطای درج واکه و همخوان با استفاده از رویکرد تحلیل خطای جیمز^۱ (۱۹۹۸)، پینگ‌که^۲ (۲۰۱۴) و وایتمن^۳ (۱۹۷۰) به این نتیجه رسیدند منشأ خطاها در هر دو گروه متوسطه و پیشرفته مانند هم بوده، و در واکه‌ها به ترتیب خطای درون‌زبانی و سپس برون‌زبانی است.

شایدولایا (۱۳۹۶) در پژوهش خود درباره آموزش فارسی به قرقیزی‌زبانان بر این اعتقاد است که یک مدرس قرقیزی‌زبان یا روس‌زبان بهتر می‌تواند زبان دوم یا فارسی را به آنها آموزش دهد؛ زیرا با ساختارهای زبان مبدأ آشنایی دارد و می‌تواند سازه‌های دو زبان را به هم مرتبط سازد؛ ضمناً چون فارسی زبانی تحلیلی است، آموزش آن فقط با تعریف و تحلیل بخش‌های مختلف دستوری واژگانی ممکن است. فونتیک و تلفظ واج به واج واژه‌های فارسی برای قرقیزی‌زبانان سبب سهولت یادگیری می‌شود، چون آنها زبان خارجی را در کشور خود به این شیوه یاد گرفته‌اند.

حدادی و میثمی (۱۳۹۸) در بررسی تأثیر تداخل زبانی در تلفظ زبان آلمانی فراگیران ایرانی که در سطح مقدماتی بودند، به بررسی مشکلات پیش‌روی این فراگیران نظر کردند و بر پایه یافته‌های پژوهش خود به نتایجی دست یافتند؛ از جمله اینکه خطاها به دلیل فقدان بسیاری از مصوت‌های زبان آلمانی در فارسی، تفاوت در ساختار هجا، ساخت متفاوت خوشه‌های صامت و نیز جایگاه متفاوت تکیه واژه رخ می‌دهند؛ همچنین آنها بیان کردند جهت به دست آمدن تلفظ مطلوب پیش‌شرط‌هایی ضرورت دارد، از جمله مهم‌ترین پیش‌شرط‌ها نقش مدرس است. همچنین انجام درست، به موقع و مستمر تمرین‌های آوایی -

1. James
2. Ping ke
3. Whiteman

تلفظی اهمیت دارد و نیز آنها تأکید کردند مؤلفان کتاب باید به اهمیت بالای بعد کیفی (نوع و وجود تنوع) تمرین‌ها در کنار بعد کمی (تعداد) آنها توجه کنند.

سینگ^۱ (۲۰۱۸) در پژوهش خود درباره هوساآموزی فارسی‌زبانان با رویکرد شناختی به خطاها نتیجه گرفت که عامل خطاها انتقال بین زبانی است.

پژوهش زارع و همکاران (۱۳۹۹) در بررسی انتقال آوایی فارسی‌آموزان چینی ماندارین زبان با تمرکز بر فضای واکه‌ای، فرضیه انتقال زبانی منفی را تقویت می‌کند.

لی (۲۰۲۰) در بررسی خود به منظور مشخص شدن خطاهای تلفظی فارسی‌آموزان کره‌ای در سطح زنجیری و یافتن علت بروز آنها نشان داد که منبع عمده خطاهای آوایی فارسی‌آموزان کره‌ای زبان، تداخل زبان مادری است.

پژوهش محمدابراهیمی و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی خطای زبان میانی فارسی‌آموزان چینی زبان بر پایه انگاره تحلیل خطای کوردن نشان داد منشأ اصلی خطاهای میان‌زبانی، انتقال منفی از زبان مبدأ است که موجب فسیل‌شدگی و رسوخ قواعد آن در زبان میانی زبان‌آموز می‌شود.

هاشمی و اکبرپور (۱۴۰۱) در پژوهش خود درباره تحلیل خطای آوایی فارسی‌آموزان ژاپنی که در چارچوب نظریه بهینگی به این نتیجه رسیدند که نظام آوایی زبان ژاپنی در زبان‌آموزی آنان مؤثر و دارای انتقال منفی است.

۳. چارچوب نظری

در آموزش زبان دوم درباره علت بروز خطاها نظریات و دیدگاه‌های متفاوتی در طول زمان مطرح شده که یکی از دیدگاه‌های متأخر دیدگاه تجزیه تحلیل خطاست.

کشاوری (۱۹۹۴) بیان می‌کند که تجزیه و تحلیل خطاها بر پایه سه فرض بنا شده است:

۱. نمی‌توان هیچ زبانی (اول یا دوم) را بدون بروز خطا یاد گرفت، زیرا بروز خطاهای زبانی اجتناب‌ناپذیرند؛
۲. خطاهای زبانی دارای اهمیت هستند و
۳. همه خطاها ناشی از زبان مادری زبان‌آموز نیستند و تداخل تنها عامل خطا نیست.

1. Singh

از نظر کریستال^۱ (۲۰۰۳) در آموزش زبان تحلیل خطاها شیوه‌ای است که با استفاده از شناسایی، دسته‌بندی و تفسیر سازمان‌یافته صورت‌های غیرقابل قبولی از سوی فراگیران یک زبان خارجی به کار می‌رود.

جیمز (۱۹۹۸) بیان می‌کند که کورد^۲ (۱۹۸۱) نخستین فردی بود که بر اهمیت خطاها در فرایند یادگیری تأکید داشت و اهمیت آنها را از سه جنبه مدنظر قرار داد: نخست، برای معلم چون اگر معلم تحلیل سازمان‌یافته‌ای از خطاها ارائه دهد، پی خواهد برد که فراگیر تا چه حد به هدف آموزش نزدیک شده است؛ دوم، برای محقق چون شواهدی هستند بر اینکه چگونه زبان یاد گرفته می‌شود و فراگیر چه راهبردهایی را برای کشف زبان به کار می‌گیرد؛ سوم، اجتناب‌ناپذیری خطا از سوی فراگیر زیرا خطا بخشی از یادگیری به شمار می‌رود. این آزمون و خطا به فراگیر در یادگیری درست کمک می‌کند.

جیمز (۱۹۹۸) چهار مرحله برای تجزیه و تحلیل خطا ارائه می‌دهد: ۱. تشخیص خطا؛ ۲. محل خطا؛ ۳. شرح خطا و ۴. طبقه‌بندی خطا.

کورد (۱۹۸۱) منشأ خطاهای زبانی را سه دسته می‌داند: نخست، خطاهای بین‌زبانی که به دلیل تداخل زبان مادری به وجود می‌آید؛ دوم: خطاهای درون‌زبانی که به‌خاطر افراط در تعمیم قواعد دستوری خاص ایجاد می‌شود و سوم، خطاهایی که شیوه‌های اشتباه آموزشی متن و محیط یادگیری سبب ایجاد آن می‌شوند.

از نظر جیمز (۱۹۹۸)، افزون بر عوامل درون‌زبانی و میان‌زبانی که از دلایل مهم خطاها می‌باشند، عواملی چون راهبردهای یادگیری و ارتباطی نیز در این زمینه تأثیر گذارند؛

همچنین وی بیان می‌کند که خطاهای تلفظ سه نوع کلی هستند: ۱. خطاهای آوایی زنجیری: این دسته از خطاها در همخوان‌ها و یا واکه‌های زبان مقصد رخ می‌دهند؛ ۲. خوشه های همخوانی: زبان‌آموزان دریافته‌اند مشکلات زیادی در تلفظ خوشه‌های همخوانی دارند؛ ۳. خطاهای آوایی زبر زنجیری: این حوزه تلفظ شامل پدیده‌های تکیه (کلمه و جمله)، ریتم و لحن می‌شود.

1. Crystal
2. Corder

در این پژوهش از دسته‌بندی جیمز (۱۹۹۸) برای بررسی خطاهای آوایی زنجیری واکه‌ای استفاده خواهد شد تا در نهایت براساس رویکرد تحلیل خطا، این خطاهای واکه‌ای تجزیه و تحلیل شوند.

۴. روش‌شناسی

۴-۱. روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی است؛ بدین معنا که خطاهای تلفظ تعدادی از هوسازبانان فارسی‌آموز توصیف و بررسی شده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌ها به صورت میدانی با هوسازبانان فارسی‌آموز مصاحبه انجام شد. اطلاعات لازم درباره زبان هوسا و زبان فارسی به روش کتابخانه‌ای از کتاب‌ها و مقالات جمع‌آوری و در ادامه خطاهای تلفظی این فارسی‌آموزان توصیف و بررسی شدند.

جامعه آماری این پژوهش شامل هوسازبانان فارسی‌آموز نیجریه‌ای است که در واحدهای مختلف دانشگاه جامعه المصطفی مشغول به تحصیل هستند. حجم نمونه این تحقیق شامل ۲۱ نفر از زنان هوسازبان فارسی‌آموز نیجریه‌ای شاغل به تحصیل در دانشگاه جامعه المصطفی العالمیه شهر قم است.

پس از مشخص شدن نظام آوایی زبان هوسا، جداول آوایی واکه‌ای زبان فارسی و زبان هوسا مقایسه شد. تفاوت‌ها و شباهت‌های آوایی به دست آمد. سپس مصاحبه‌ای با فارسی‌آموزان هوسازبان صورت گرفت. پس از انجام مصاحبه تمام صوت‌های ضبط شده از مصاحبه با زبان‌آموزان آوانویسی شد. خطاهای آوایی در دو بخش همخوان و واکه ثبت شد. بعد از جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه با گویشوران، داده‌ها در چارچوب نظری تحلیل خطا تحلیل شد؛ بدین صورت که پس از مشخص کردن انواع خطاهای واکه‌ای، دسته‌بندی منابع خطاها در چارچوب این نظریه صورت گرفت؛ تداخل، درون‌زبانی، تأثیر آموزش و نتایج در قالب جداول ارائه شد. برای مشخص شدن اینکه خطاهای رخ داده درباره هر آوا معنادار است یا خیر، از روش آماری خی‌دو استفاده شد. اگر نتیجه حاصل از آزمون

خی‌دو برای گروهی کمتر از مقدار ۰/۰۵ باشد، می‌توان نتیجه گرفت که بین فراوانی‌های آن گروه تفاوت معناداری وجود دارد و باید به بررسی آن پرداخت.

۲-۴. کشور نیجریه و زبان هوسا

نیجریه کشوری چندزبانه و شامل اقوام مختلف است که چشم‌انداز بسیار پیچیده‌ای از تحولات تاریخی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و آموزشی را به خود اختصاص می‌دهد. زبان‌های اصلی در نیجریه عبارت‌اند از هوسا در منطقه شمالی، یوروبا در منطقه غربی و ایگبو در منطقه شرق در داخل (ابوبکر^۱ و همکاران، ۲۰۱۷).

۳-۴. معرفی زبان هوسا

هوسا یک زبان اصلی جهانی است که بیش از ۳۰ میلیون نفر در شمال نیجریه و بخش‌های جنوبی نیجر، همچنین جوامعی متشکل از بازرگانان، دانشمندان مسلمان و مهاجران در مناطق شهری غرب آفریقا شامل جنوب نیجریه، غنا، توگو و استان نیل آبی سودان به عنوان زبان مادری با آن صحبت می‌کنند؛ همچنین به‌طور گسترده به عنوان زبان دوم از آن استفاده می‌شود و به سرعت به عنوان یک زبان فرانکا گسترش یافته است. هوسا عضوی از خانواده زبان‌های چادی است که همراه با سامی، کوشیتی، اوموتیک، بربر و مصر باستان، شاخه مختصاتی از شاخه افروآسیاتیک^۲ است (جگار^۳، ۲۰۰۱).

با بررسی‌های میدانی روشن شد اکثر دانشجویان نیجریه‌ای که برای تحصیل به ایران مراجعه می‌کنند به زبان هوسا آشنا هستند و نیز به دلیل گستردگی جغرافیای استفاده از آن در نیجریه از میان زبان‌های مختلف آنجا، زبان هوسا برای بررسی و مقایسه با آواهای فارسی انتخاب شد.

1. Abubakar
2. Afroasiatic
3. Jaggar

۵. ارائه و واکاوی داده‌ها

۵-۱. واکه‌های زبان هوسا

زبان هوسا دارای ده واکه ساده (پنج واکه کوتاه و پنج واکه بلند) است؛ همچنین این زبان سه واکه مرکب دارد.

جدول ۱، واکه‌های زبان هوسا را به نقل از القهتانی و موسی^۱ (۲۰۱۵) نشان می‌دهد.

جدول ۱: واکه‌های زبان هوسا

Pure Vowels		Diphthongs
front	back	ai au ui
i(:)	u(:)	
e(:)	o(:) a(:)	

۵-۲. واکه‌های زبان فارسی

زبان فارسی دارای شش واکه ساده و دو واکه مرکب است.

جدول ۲، واکه‌های زبان فارسی را به نقل از کشاورز و اینگرام^۲ (۲۰۰۲) نشان می‌دهد.

جدول ۲: واکه‌های زبان فارسی

Pure Vowels		Diphthongs
front	Back	ei ou
i	u	
e	o	
æ	ɑ	

همان‌طور که مشاهده می‌شود با مقایسه دو جدول واکه‌ای زبان فارسی و هوسا

درمی‌یابیم که زبان هوسا فاقد واکه [æ] در نظام واکه‌ای خود است.

1. Alqahtani & Musa
2. Ingram

۳-۵. خطاهای واکه‌ای

۳-۵-۱. خطا در تولید واکه [α]

واکه [α] در زبان فارسی از نظر ارتفاع افتاده، جایگاه پیشین و شکل لب‌های گرد است. بررسی داده‌ها نشان می‌دهد گویشوران هوسازبان این آوا را به صورت‌های [æ]، [o]، [u] و [e] تولید کرده‌اند.

جدول ۳، فراوانی صورت‌های تولیدی گویشوران برای واکه [α] از متن مصاحبه را نشان می‌دهد.

جدول ۳: فراوانی آواهای تولید شده برای واکه [α]

صورت‌های تولیدی آوای α	مشاهدات	مورد انتظار	باقیمانده
α	۳۲۹۱	۳۳۶۷/۵	-۷۶/۵
æ	۷۵	۳/۴	۷۱/۶
o	۱۱	۳/۴	۷/۶
u	۳	۳/۴	-۰/۴
e	۱	۳/۴	-۲/۴
جمع	۳۳۸۱		

در ادامه جدول آزمون آماری خی‌دو در تولید واکه [α] آورده شده است تا معناداری آنها مشخص شود.

جدول ۴: آزمون آماری خی‌دو برای واکه [α]

خی‌دو	۱۵۴۲/۷۸۴
درجه آزادی	۴
ارزش	۰/۰۰۰

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود چون عدد ۱۵۴۲/۷۸۴ با درجه آزادی ۴ دارای ارزش $p = ۰.۰۰۰$ است؛ نتیجه می‌گیریم که فراوانی آواهای تولید شده از فراوانی مورد نظر ما فاصله معناداری دارد.

با نگاهی دقیق‌تر به جدول فراوانی آواهای تولیدشده (جدول ۳) درمی‌یابیم که آوای [æ] از مقداری فراوانی برخوردار است و در رتبه بعدی آوای [o] قرار دارد و آوای [u] در مرتبه بعد قرار دارد. با توجه به یافته‌های حاضر برای موارد معناداری توضیحی در ادامه خواهیم داشت.

پربسامدترین آوایی که به جای آوای [α] تولید شده است به آوای [æ] تعلق دارد. آوای [α] دارای خصیصه‌های گردی، افتاده و پیشین و آوای [æ] دارای مشخصات گسترده، افتاده و پسین است؛ بنابراین دو مشخصه تغییر کرده، و از آنجا که آوای [æ] در نظام واکه‌ای زبان هوسا وجود ندارد، پس از یادگیری احتمال رخداد آن به دلیل تعمیم بیش از حد وجود داشته است.

$$/αGαZe/ \longrightarrow /æGαZe/$$

دومین آوای پربسامد تولیدشده به جای آوای [α]، آوای [o] است؛ هر دو آوا در مشخصات گردی و پیشین بودن ثابت هستند و فقط یک درجه ارتقای واکه‌ای صورت گرفته و از ارتفاع افتاده به ارتفاع میانه تغییر یافته است. تغییر یک مشخصه فرایندی در زبان‌ها امری متداول است (گوسن هاون و جاکوبس^۱، ۲۰۱۱).

$$/mαnde/ \longrightarrow /monde/$$

به منظور رعایت اختصار مقاله از بیان باقی خطاهای واکه‌ای به صورت جزئی صرف نظر می‌کنیم و نتایج را به طور کلی در جداول زیر نشان می‌دهیم.

جدول ۵: درصد خطاهای واکه‌ای

i	æ	α	u	o	E
۰.۳۹	۱.۱۱	۲.۶۳	۵.۰۴	۶.۹۲	۷.۶۳

جدول ۵، درصد رخداد خطاهای هر واکه را نشان می‌دهد؛ در این جدول میزان خطاهای رخ داده برای هر واکه به درصد مشخص شده است، مثلاً از کل آواهای تولیدشده

برای واکه [e] به مقدار ۷/۳۶ درصد خطا رخ داده است. یادآور می‌شویم که واکه [æ] در نظام واکه‌ای زبان هوسا وجود ندارد.

جدول ۶: فراوانی خطاها در تولید واک‌ها

بسامد تکرار هر آوا																
o ۶۹۱			e ۱۹۷۴				æ ۳۵۸۲			u ۱۴۹۱		i ۱۴۹۱		a ۳۳۸۱		
u	α	e	æ	α	æ	i	o	e	α	o	e	o	æ	خطا		
۳۴	۴	۴	۶	۵	۸	۱۳۶	۱۲	۱۳	۱۴	۳۴	۵	۱۱	۷۵	فراوانی خطا		
-۴۵.۲				-۱۴۳.۱			-۲۵.۷			-۳۴.۶		-۳		-۷۶.۵		کسری آوای درست مورد انتظار

در سطر اول جدول ۶، بسامد هر واکه در متن مصاحبه نشان داده شده است. سطر دوم و سوم انواع خطاهای واکه‌ای برای هر واکه و فراوانی آن را مشخص می‌کند. در سطر چهارم نیز مقدار کسری واکه درست تولیدی مورد انتظار را نشان می‌دهد.

۶. تفسیر داده‌ها

۶-۱. دسته‌بندی خطاها از نظر منشأ

پس از بررسی خطاهای ارائه شده در بخش پیشین و دسته‌بندی آنها از نظر منشأ (برون‌زبانی یا تداخل، درون‌زبانی و خطاهای آموزشی) مشخص شد منشأ این خطاها شامل عوامل درون‌زبانی، ۹۱/۱۳ درصد؛ عوامل برون‌زبانی، ۷/۴۷ درصد و خطاهای آموزشی، ۱/۳۸ درصد است. جدول ۷، بسامد رخداد این خطاها را با توجه به منشأ آنها نشان می‌دهد.

جدول ۷. بسامد رخداد خطاهای واکه‌ای زبان آموزان براساس منشأ آن

واکه	خطا	برون‌زبانی	درون‌زبانی	خطاهای آموزشی
α	æ		۷۵	
	o		۱۱	
i	e		۵	

واکه	خطا	برون زبانی	درون زبانی	خطاهای آموزشی
u	o		۳۴	
æ	α	۱۴		
	e	۱۳		
	o		۱۲	
e	i		۱۳۶	
	æ		۸	
	α			۵
o	æ		۶	
	e		۴	
	α		۴	
	u		۳۴	
جمع	۳۶۱	۲۷	۳۲۹	۵
درصد	۱۰۰	۷.۴۷	۹۱.۱۳	۱.۳۸

همان‌طور که جدول ۷ نشان می‌دهد، تمام واکه‌های دارای خطای تلفظ در این جدول از نظر منشأ خطا دسته‌بندی و میزان هر دسته به درصد بیان شده است.

۲-۶. میزان همسویی با پژوهش‌های پیشین

چنان‌که در بخش واکاوی داده‌ها بیان شد، در حوزه واکه‌ها بیشترین میزان خطاها مربوط به آوای [e] و پس از آن مربوط به آوای [o] است که زبان هوسا آنها را دارد، یعنی مواردی که تداخل تأثیری در بروز خطا نداشته است؛ بنابراین از نظر خطای واکه‌ای یافته‌های حاصل از این پژوهش با یافته‌های تحقیقات نجفی (۱۳۹۵)، حجازی و همکاران (۱۳۹۶)، سینگ (۲۰۱۸)، لی (۱۳۹۹)، زارع و همکاران (۱۳۹۹)، محمدابراهیمی و همکاران (۱۴۰۰) و همچنین هاشمی و اکبرپور (۱۴۰۱) همسو نیست، اما با نتایج حاصل از دو پژوهش وکیلی‌فرد (۱۳۸۱) و خاتمی و همکاران (۱۳۹۸) همسویی دارد.

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادهای آموزشی و پژوهشی

در این مطالعه خطاهای آوایی واکه‌ای فارسی آموزان نیجریه‌ای هوسازبان در چارچوب نظریه تجزیه و تحلیل خطای جیمز (۱۹۹۸) مورد بررسی قرار گرفت و نشان داده شد در حین خطای این فارسی‌آموزان هر واکه به چه واکه‌هایی تبدیل می‌شود. نتایج حاصل نشان داد که خطاها نه تنها در واکه ناموجود در زبان هوسا رخ داده است، بلکه در واکه‌های موجود در زبان فارسی تعداد این خطاها بیشتر است؛ بدین معنا که پدیده انتقال منفی یا تداخل از زبان مادری در مورد ادای واکه این فارسی‌آموزان تأثیرگذار نبوده است. در پایان راهکارهای آموزشی استفاده از فیلم حرکت اندام‌های گفتاری و آموزش نظام واکه‌ای زبان فارسی و استفاده از جفت کمینه به منظور برطرف ساختن خطاهای مشاهده شده پیشنهاد می‌شود.

منابع

- حجازی، محمدجواد؛ سلیمانی، حسن و فاطمه حبیبی. (۱۳۹۶). «بررسی خطاهای آوایی مالایی زبانان در یادگیری و کاربرد زبان فارسی». دوفصلنامه تخصصی مطالعات آموزش زبان فارسی. شماره ۴. صص: ۸۷-۵۱.
- حدادی، محمدحسین و شقایق میثمی (۱۳۹۸). «بررسی تأثیر تداخل زبانی بر فراگیری تلفظ صحیح در زبان آلمانی برای زبان آموزان ایرانی در سطح مقدماتی». پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبانهای خارجی. دوره ۹. صص: ۱۲۳۹-۱۳۶۶.
- خاتمی، فاطمه؛ استاجی، اعظم و عطیه کامیابی گل. (۱۳۹۸). «مقایسه خطای درج واکه و همخوان در گفتار فارسی‌آموزان عرب‌زبان عراقی متوسطه و پیشرفته، همایش بین‌رشته‌ای ایران‌شناسی، زبان‌شناسی و مطالعات ترجمه». مجله دانشگاه ولیعصر رفسنجان. صص: ۳۳۴-۳۱۴.
- زارع، سعیده؛ صفایی قلاتی، مهدی و ناهید یاراحمدزهی. (۱۳۹۹). «انتقال آوایی در گفتار فارسی‌آموزان چینی با تمرکز بر فضای واکه‌ای». پژوهشنامه آموزش زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان. شماره ۱. صص: ۱۴۹-۱۷۶.
- زورقی، ناصر. (۱۳۸۶). شناسایی مشکلات آموزش زبان فارسی به کودکان بلوچ. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. به راهنمایی پاکرژاد یوسفیان. تهران: دانشکده علوم انسانی دانشگاه پیام نور واحد مرکز تهران.
- شایدولایوا، نورگل. (۱۳۹۶). آموزش زبان فارسی به قرقیزی‌زبانان براساس کتاب‌های آموزش فارسی به غیرفارسی‌زبانان. رساله دکتری. به راهنمایی عباسعلی وفایی. تهران: دانشکده ادبیات و زبان‌های خارجی دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- سینگ، راجدیپ. (۱۳۹۷). «تحلیل خطای هوساآموزان فارسی‌زبان: رویکردی شناختی به خطاها». مجله ادبیات، زبان‌ها و زبان‌شناسی. شماره ۴۵. صص: ۱۵-۱۰.
- لی، سی‌ائون. (۱۳۹۹). تحلیل خطاهای تلفظی فارسی‌آموزان کره‌ای‌زبان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. به راهنمایی بهزاد رهبر. تهران: دانشکده ادبیات و زبان‌های خارجی دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

- محمدابراهیمی، زینب؛ کرمی، هادی و فاطمه یحیی‌زاده. (۱۴۰۰). «تحلیل خطا و زبان میانی فارسی‌آموزان چینی‌زبان برپایه انگاره تحلیل خطای کورد». پژوهشنامه آموزش زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان. شماره ۲. صص: ۲۵۸-۲۳۷.
- نجفی، الهام. (۱۳۹۵). تحلیل خطاهای آوایی فارسی‌آموزان اردوزبان پاکستانی جامعه المصطفی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. به راهنمایی الناز مدرسی قوامی. تهران: دانشکده ادبیات و زبان‌های خارجی دانشگاه علامه طباطبائی تهران.
- وکیلی فرد، امیررضا. (۱۳۸۱). «واکاوی خطاهای آوایی فارسی‌زبانان در فراگیری زبان فرانسه». مجله پژوهش زبان‌های خارجی. شماره ۱۳. صص: ۱۸۶-۱۷۷.
- هاشمی، افتخار سادات و محمدجواد اکبرپور. (۱۴۰۱). «تحلیل خطای آوایی فارسی‌آموزان ژاپنی در چارچوب نظریه بهینگی و ارائه راهکار آموزشی». مجله مطالعات آموزش زبان فارسی. شماره ۱۲. صص: ۶۶-۴۵.
- Abubakar, N.B., Hassan, I., Yusof, N. & Yusof, A. (2017). Native language interference in English adjective ordering: A study of senior secondary school students in Nigeria. *Journal of Educational Research*, 2(8), 153-164.
- Alqahtani, M. & Musa, R. (2015). Vowel epenthesis in Arabic loanwords in Hausa. *International Journal of Linguistics*, 7(2), 62-80.
- Corder, S. P. (1981). *Error analysis and interlanguage*. Oxford University Press.
- Crystal, D. (2003). *The Cambridge Encyclopedia of the English Language*. (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Darus, S. & Subramaniam, K. (2009). Error analysis of the written English essays of secondary school students in Malaysia: A Case Study. *European Journal of Social Sciences*, 8 (3), 484-495.
- Fauzi, F. (2014). Error analysis of Sundanese English pronunciation on fricatives sound. *Buletin Al-Turas*, 20(1), 199-218.
- Gussenhoven, C. & Jacobs, H. (2011). *Understanding phonology*. (3rd ed.). Hadder Education.
- Jaggat, P. J. (2001). *Hausa*. J. Benjamin's, Amsterdam.
- James, C. (1998). *Errors in Language Learning and Use: Exploring Error Analysis*. Pearson Education Limited.
- Keshavarz, M. H. (1994). *Contrastive Analysis and Error Analysis*. Rahnama Publication, Tehran.

- Keshavarz, M. H. & Ingram, D. (2002). The early phonological development of a Farsi-English bilingual child. *International Journal of Bilingualism*, 6(3), 255-269.
- Kirkgöz, Y. (2010). An analysis of written errors of Turkish adult learners of English. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 4352-4358.
- Martinez-Gibson, E. A. (2011). A comparative study on gender agreement errors in the spoken Spanish of heritage speakers and second language learners. *Porta Linguarum Journal* , 15, 177-193.
- Wayar, B. & Saleh, A. (2016). An analysis of the causes of English grammatical errors in communicative genre: A case study of mathematics students at Gombe State University, *Nigeria Journal of Educational Research Review*, 4(5), 45-53.
- Zikrullah, A. (2022). *An Error Analysis of English Pronunciation Encountered By The First Year Students of English Education Study Program In Uin Raden Intan Lampung* [Unpublished Doctoral Dissertation]. Uin Raden Intan Lampung, Lampung, Indonesia.