



دوماهنامه علمی- پژوهشی

د ۸ ش ۷ (پیاپی ۴۲)، ویژه‌نامه زمستان ۱۳۹۶، صص ۲۳۳-۲۶۴

تحلیل خطاهای املائی عرب‌زبانان فارسی‌آموز

رضوان متولیان^{۱*}، زهرا دهخدایی^۲

۱. استادیار زبان‌شناسی دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۲. کارشناس ارشد آرفا، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

پذیرش: ۹۶/۱/۲۳

دریافت: ۹۵/۱۲/۴

چکیده

مقاله حاضر در چهارچوب تحلیل مقابله‌ای و تحلیل خطا، در پی بررسی و تحلیل انواع خطاهای املائی عرب‌زبانان فارسی‌آموز است. داده‌های پژوهش حاضر از املاهای میان‌دوره و پایان‌دوره ۱۰۵ آزمون-دهنده عرب‌زبان فارسی‌آموز در سه سطح مبتدی، متوسط و پیشرفته گردآوری شده است. افراد مورد بحث به شکل تصادفی از میان عرب‌زبانان مرکز آموزش زبان فارسی جامعه‌المصطفی در استان قم انتخاب شده‌اند. خطاهای به‌دست‌آمده از این زبان‌آموزان از نظر مقوله به خطاهای واکه‌ای، همخوانی و صوری، و بر اساس منشأ به سه دسته درون‌زبانی، میان‌زبانی و میهم تقسیم شده است. تحلیل خطاهای املائی این فراگیران حاکی از آن است که از نظر مقوله، بیشترین میزان خطا با ۴۷٪ در نظام واکه‌ای است و تفاوت چندانی بین تعداد خطاهای همخوانی (۲۶/۸٪) و صوری (۲۶/۴٪) وجود ندارد. از نظر منشأ خطا، خطاهای میان‌زبانی با ۵۶٪ بیشترین تعداد را به خود اختصاص می‌دهد و خطاهای مبهم با ۲۶٪ و خطاهای درون‌زبانی با ۱۸٪ در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند؛ به این ترتیب، مهم‌ترین منشأ بروز خطا در نگارش عرب‌زبانان تداخل زبان عربی است که در واقع از جزئی بودن تفاوت‌های بین نظام واجی دو زبان عربی و فارسی نشئت گرفته و این امر خود تأییدی بر فرضیه میانه است. از سوی دیگر، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ارتکاب خطاهای بین‌زبانی بیشتر از جانب زبان‌آموزان مبتدی صورت می‌گیرد و در حقیقت با افزایش سطح و آشنایی بیشتر زبان‌آموزان با زبان فارسی، تا حد زیادی از میزان این نوع خطاها کاسته می‌شود.

واژگان کلیدی: تحلیل خطا، تحلیل مقابله‌ای، خطاهای املائی، عرب‌زبان، فارسی‌آموز.

۱. مقدمه

آموزش و یادگیری املائی زبان دوم جنبه مهمی از فراگیری آن را تشکیل می‌دهد و شایسته است به سبب اهمیت و تأثیر آن در مهارت‌های خواندن و نوشتن، مستقل از جنبه‌های دیگر بررسی شود. با این وجود شاهد آن هستیم که برنامه‌ریزان آموزشی به این بعد زبانی کمتر توجه کرده‌اند؛ حال آنکه یادگیری املا فرایندی است کاملاً نظام‌مند که تحت تأثیر دانش فرد بر جنبه‌های مختلف زبان (از جمله دانش واجی، ساختواژی و نگارشی) قرار دارد. به این ترتیب، با بررسی خطاهای املائی فارسی‌آموزان در هر مقطع از رشد زبانی آن‌ها، می‌توان به درک واقعی آنان از ساختار زبان دوم دست یافت. معلمان، برنامه‌ریزان آموزشی و طراحان کتاب‌های درسی با استفاده از داده‌های چنین پژوهشی در جریان یادگیری زبان‌آموزان قرار گرفته، می‌توانند با تشخیص حوزه‌های مشکل‌آفرین دریابند که زبان‌آموزان برای یادگیری بهتر املائی فارسی، در کدام جنبه زبانی به تمرین و آموزش بیشتر نیاز دارند.

اهمیت موضوع و عدم وجود پیشینه قابل توجه در این زمینه، نگارندگان مقاله حاضر را بر آن داشت تا با به‌کارگیری رویکرد تحلیل خطا و تحلیل مقابله‌ای، خطاهای املائی فارسی‌آموزان عرب‌زبان را تجزیه و تحلیل کنند. در پژوهش حاضر، آزمون املائی پایانی ۱۰۵ فارسی‌آموز عرب‌زبان از مرکز جامعه‌المصطفی قم تصادفی انتخاب شد؛ سپس، خطاهای املائی آن‌ها بر اساس بسامد، منشأ (درون‌زبانی، میان‌زبانی و مبهم)، مقوله (واکه‌ای، همخوانی و صوری) و نوع (حذف، افزایش، جایگزینی و جابه‌جایی) در سه سطح مبتدی، متوسط و پیشرفته بررسی گردید تا از این طریق، علاوه بر ارائه طبقه‌بندی انواع خطاهای املائی زبان‌آموزان، تأثیر سطح زبان‌آموز بر میزان بسامد خطا و رابطه منشأ، نوع و مقوله خطا با میزان وقوع آن روشن شود. همچنین شباهت زیاد نظام نوشتاری زبان فارسی با زبان عربی نگارندگان را بر آن داشت تا داده‌های این پژوهش را با سه فرضیه قوی، ضعیف و میانه تحلیل مقابله‌ای محک زنند. مقاله حاضر در پنج بخش ارائه می‌گردد. پس از بیان مقدمه، در بخش دوم به پیشینه پژوهش و در بخش سوم به مبانی نظری تحلیل خطاها اشاره می‌شود؛ سپس در بخش چهارم، با در نظر گرفتن منشأ و نوع خطاها، تحلیلی کیفی و کمی از خطاهای املائی فارسی‌آموزان عرب‌زبان ذیل نظام واکه‌ای، همخوانی و خطاهای صوری در سه سطح مختلف زبان‌آموزی ارائه و در بخش پایانی نتایج پژوهش بیان می‌شود.

۲. پیشینه پژوهش

اهمیت بررسی تحلیل خطاهای املائی در کودکان فارسی‌زبان درک شده، شاهد پژوهش‌های متعددی در زمینه خطاهای املائی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی در شهرهای مختلف ایران هستیم (نبی‌فر، ۱۳۷۷؛ حلاجی، ۱۳۷۹؛ علیخانی، ۱۳۷۹؛ قربانی‌حق، ۱۳۸۰؛ زندی و دیگران، ۱۳۸۵؛ جاویدنیا، ۱۳۹۲؛ رستمی، ۱۳۹۲)؛ اما در حوزه خطاهای املائی فارسی‌آموزان غیرایرانی مطالعه‌چندانی صورت نگرفته است و تنها می‌توان به پژوهش قادری‌حسب (۱۳۹۲) و میردهقان و دیگران (۱۳۹۳) اشاره کرد. آنان به ترتیب، به خطاهای املائی- واجی فارسی‌آموزان اردوزبان و آلمانی‌زبان پرداخته و به این نتیجه رسیده‌اند که خطاهای ناشی از زبان دوم، یعنی زبان فارسی به سبب دشواری‌ها و پیچیدگی‌های نظام نوشتاری فارسی در برابر خطاهای تداخلی بسامد بیشتری دارد. در پژوهشی دیگر ابوالحسنی چیمه (۱۳۹۳) به این نتیجه رسیده است که ارتباط معناداری بین خطاهای تلفظی و خطاهای نگارشی وجود دارد. وی پیشنهاد می‌کند در آموزش و نگارش کتاب‌های درسی زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان، تدریس همزمان تلفظ و نگارش، مورد نظر قرار گیرد.

۳. مبانی نظری

۳-۱. تحلیل مقابله‌ای

تحلیل مقابله‌ای در دهه‌های ۱۹۵۰، بر اساس فرضیه‌های بنیادی روان‌شناسی رفتارگرا شکل گرفت. رفتارگراها با الهام از عقاید اسکینر^۱ (۱۹۵۷)، اکتساب زبان‌اول را شکل‌گیری عادت‌های جدید در نظر می‌گرفتند که از طریق تکرار، کسب و از طریق پاسخ‌های درست، تحکیم می‌شود. فرایز^۲ (۱۹۴۵) نخستین زبان‌شناسی بود که به پایه‌گذاری و تأسیس شاخه «تحلیل مقابله‌ای» اهتمام نمود. وی ادعا نمود که کارآمدترین مواد آموزشی همانی است که بر مبنای وصف علمی زبان دوم و نیز سنجش و مقایسه با توصیف علمی زبان بومی بنا نهاده می‌شود. بنابراین تحلیل مقابله‌ای روشی در زبان‌شناسی مقابله‌ای است و آن را می‌توان این گونه تعریف کرد: مقایسه‌ای نظام‌مند از ویژگی‌های انتخاب‌شده چند زبان که هدف آن فراهم کردن پیکره‌ای از

اطلاعات برای معلمان و نویسندگان متون درسی است و می‌تواند در آماده‌سازی مواد آموزشی، طراحی دوره‌های آموزشی و توسعه روش‌های تدریس استفاده شود (Fisiak, 1985: 195).

کشاورز (Keshavarz, 2008: 7- 12) اظهار می‌کند فرضیه‌های متفاوتی از نظریه تحلیل مقابله‌ای مطرح شده که مهم‌ترین آن‌ها فرضیه قوی، فرضیه ضعیف و فرضیه میانه است. رابرت لادو در سال ۱۹۵۷، فرضیه قوی را مطرح کرد. بر اساس نظر وی، تداخل سبب همه مشکلات در یادگیری زبان دوم است و هرچه تفاوت میان این مقوله‌ها بیشتر باشد، یادگیری دشوارتر خواهد بود. لادو (۱۹۵۷) باور دارد اگر این موانع (تداخل) برداشته شود، دیگر هیچ مشکلی بر سر راه یادگیری زبان وجود نخواهد داشت.

پس از درک این واقعیت که ادعاهای افراطی بررسی مقابله‌ای بسیار جاه‌طلبانه و دور از دسترس است، واردوف (۱۹۷۰) فرضیه ضعیف، یعنی صورتی پذیرفته‌تر از بررسی مقابله‌ای را پیشنهاد کرد. فرضیه ضعیف خلاف فرضیه قوی، که ادعاهای پیشگویانه دارد، دارای ادعای شناختی و توضیحی است و همچنان اهمیت تداخل میان زبان‌ها را تأیید می‌کند (Keshavarz, 2008: 9- 10).

اولر و ضیاءحسینی (۱۹۷۰) که نظریه لادو را غیرعلمی و افراطی و نظریه واردوف را ضعیف می‌دانند، تعبیر سومی از بررسی مقابله‌ای مطرح کردند. آن‌ها هدف را بر پایه بررسی خطاهای الفبایی برخی زبان‌آموزان خارجی زبان انگلیسی قرار دادند که از لحاظ بومی پیش‌زمینه‌های متفاوتی داشتند. آنان دریافتند که خلاف پیش‌بینی فرضیه افراطی، یادگیری الفبای انگلیسی برای زبان‌آموزانی که زبان بومی‌شان الفبای رومی دارد (اسپانیایی، آلمانی و اسلاوی) بسیار دشوارتر از کسانی است که زبان بومی‌شان دارای الفبای رومی نیست (چینی، ژاپنی و سامی). فرضیه میانه اولر و ضیاءحسینی نیز بر مبنای نظریه بررسی مقابله‌ای است. در فرضیه میانه، بر ماهیت تعمیمی یادگیری انسان تأکید می‌شود و اعتقاد بر این است که تعمیم بیشتر در مواردی رخ می‌دهد که تفاوت‌ها بسیار جزئی است؛ اما اختلاف‌های آشکار به سبب برجستگی، اغلب آسان‌تر دریافت شده، در حافظه ذخیره می‌شود. بنابراین تفاوت‌های بیشتر همیشه منجر به دشواری بیشتر یادگیری نمی‌شود. این دیدگاه بر اهمیت خطاهای درون‌زبانی

نیز تأکید دارد و این نوع خطاها را نیز به اندازه خطاهای میان‌زبانی مؤثر می‌داند (Keshavarz, 2008: 10-12).

۲-۳. تحلیل خطاها

در آغاز دهه ۱۹۷۰ با پدیدار شدن دستور زایشی-گشتاری، اساس زبان‌شناسی ساختگرا^۱ و روان‌شناسی رفتارگرا^۲ و به دنبال آن، پایه‌های زبان‌شناسی تحلیل مقابله‌ای مورد انتقاد قرار گرفت و دیدگاه‌های پذیرفته‌شده در این زمینه نیز از آسیب در امان نماند. در اوایل دهه هشتاد میلادی، به تحلیل مقابله‌ای به سبب اعتبار تجربی و شالوده‌های نظری آن حمله شد. بررسی مقابله‌ای به‌خاطر نادیده گرفتن عواملی چون یادگیری و راهبردهای ارتباطی، تعمیم و انتقال حاصل از آموزش و امثال این‌ها، که ممکن است کنش زبان‌آموز را تحت تأثیر قرار دهد، نقد شد (Ibid, 24-25). انتقاد دیگر بر تحلیل مقابله‌ای این بود که کاربرد آن در تهیه و تدوین مواد درسی ممکن است مضر باشد، زیرا باعث تأکید بیش از حد بر عناصر خاصی در زبان مقصد می‌شود و در نهایت، به جای به‌کارگیری کل نظام، فقط باعث یادگیری بخش‌هایی از آن می‌شود (Fisiak, 1985: 21).

به دنبال نواقص بررسی مقابله‌ای در بیان دقیق خطاهای یادگیرندگان زبان‌دوم، پژوهشگران در پی شیوه‌ای جایگزین بودند تا بتوانند خطاها را مطالعه و بررسی کنند؛ روشی که از دیدگاه نظری توجیه‌پذیر و از نظر آموزشی کاربردی باشد. بنابراین رویکرد جدیدی به‌عنوان جایگزین، برای تجزیه و تحلیل‌های تقابلی پیشنهاد شد؛ این رویکرد جدید که بر پایه نظریه‌های یادگیری زبان اول و دوم و همانندی‌های ممکن بین آن‌هاست «تحلیل خطا» نامیده شد. رویکرد تحلیل خطا در دهه ۱۹۶۰ به‌عنوان شاخه‌ای از زبان‌شناسی کاربردی توسعه پیدا کرد. بر اساس این رویکرد، بسیاری از خطاهای یادگیرندگان معلول تأثیر زبان مادری آن‌ها نیست، بلکه منعکس‌کننده راهبردهای یادگیری عمومی است. در این رویکرد جایگزین، به خطاهای یادگیرندگان زبان دوم توجه می‌شود؛ بدین معنا که دیگر خطاها نشانه شکست در آموزش و یادگیری به‌شمار نمی‌آیند که باید به هر طریقی ریشه‌کن شوند، بلکه آن‌ها را بخش مهم و ضروری فرایند زبان‌آموزی در نظر می‌گیرند. از سوی دیگر، این خطاها شواهدی را از

چگونگی فراگیری زبان و اینکه چه راهکارها و روش‌هایی را در کشف یک زبان به‌کار می‌گیرد، در اختیار پژوهشگر قرار می‌دهد. همچنین به معلم نشان می‌دهد که زبان‌آموز تا چه اندازه به‌سوی هدف پیشرفت کرده است و ارزیابی جامع و نظام‌مندی از آموزش او ترتیب می‌دهد (Corder, 1967: 167; Keshavarz, 2008: 42) و کوردن^۷، ۱۹۶۷: ۱۶۷)

۴. روش تحلیل داده‌ها

در این قسمت، داده‌های پژوهش که شامل خطاهای نویسه‌ای فارسی ۱۰۵ عرب‌زبان مرد با میانگین سنی ۲۲-۲۶ سال است بررسی می‌شود. این داده‌ها از برگه‌های املای میان‌دوره و پایان‌دوره زبان‌آموزان در سه سطح مبتدی، متوسط و پیشرفته (در هر سطح ۳۵ نفر) گردآوری شده است. خطاهای املایی زبان‌آموزان در سه بخش خطاهای نظام واکه‌ای، نظام همخوانی و صوری شناسایی و به‌صورت مجزا دسته‌بندی شده‌اند. این خطاها بر اساس منشأ آن‌ها یعنی خطاهای درون‌زبانی (خطاهای پیشرفتی زبان مقصد)، خطاهای میان‌زبانی (ناشی از تداخل زبان مادری) و خطاهای مبهم (ناشی از تداخل زبان مادری و زبان مقصد) نیز دسته‌بندی می‌شوند. هر دسته بر اساس نوع خود، به زیرگروه‌های حذف، افزایش، جایگزینی و جابه‌جایی بخش شده، در نهایت، داده‌ها بر اساس رویکرد تحلیل خطا تجزیه و تحلیل می‌شوند. علاوه بر تحلیل کیفی، نتایج به‌صورت آماری در جدول‌ها و نمودارها نمایش داده می‌شود.

۴-۱. نظام نوشتاری زبان فارسی و عربی

نظام نوشتاری به‌عنوان ابزاری برای نمایش مکتوب زبان به‌کار می‌رود. واحد نظام نوشتاری «نویسه» به‌حساب می‌آید. بر اساس تقسیم‌بندی کوک و باستی^۸ (2005: 5)، به‌طور کلی نظام نوشتاری زبان‌های دنیا به دو گروه عمده تقسیم می‌شود: نظام نوشتاری معنابنیاد و نظام نوشتاری آوابنیاد. در نظام نوشتاری معنابنیاد، هر نشانه بیانگر معناست. نظام‌های نوشتاری آوابنیاد^۹، در یک تقسیم‌بندی فرعی به سه نظام هجابنیاد، همخوان‌بنیاد و واج‌بنیاد تقسیم می‌شود. در نظام هجابنیاد^{۱۰}، مانند زبان چینی، نویسه بر جاهای کامل، متشکل از همخوان و واکه دلالت می‌کند. در نظام نوشتاری همخوان‌بنیاد^{۱۱}، نویسه معادل تمام آواهای موجود در گفتار نیست، بلکه تنها بر همخوان‌های کلمه دلالت می‌کند و در واقع، واکه‌های کلمه از طریق دیگر

خصوصیات آن قابل تشخیص است. نظام نوشتاری زبان فارسی و عربی را می‌توان تا حدودی همخوان‌بنیاد دانست؛ زیرا در آن‌ها، هر نویسه بر واجی همخوانی دلالت دارد و دلالت نویسه‌ها بر واژه‌ها نسبی است. تلفظ واژه‌ها در زبان عربی به علت قالبی بودن، راحت‌تر قابل تشخیص است و شکل‌های گوناگون واژه‌ها و صیغه‌های صرفی در قیاس با یک قالب ازپیش‌تعیین‌شده شکل می‌گیرد. اما در زبان فارسی، حدس واژه در کلمه، به سبب ترکیبی بودن زبان، حتی در مراحل ابتدایی برای زبان‌آموزان نیز دشوار خواهد بود؛ با این وجود، گاهی تشخیص مقوله کلمه می‌تواند در تلفظ صحیح به ما کمک کند (مانند مُرد و مَرَد). در نظام نوشتاری واج‌بنیاد، مانند زبان انگلیسی، نویسه بر تمام واج‌های موجود در زبان اعم از همخوان و واژه دلالت می‌کند. به این ترتیب، معمولاً این زبان‌ها را که در نظام نوشتاری‌شان تمام واج‌ها نشان داده می‌شوند، زبان الفبایی^{۱۲} می‌نامند.

حال در نظر داریم عمق نگارشی زبان‌های فارسی و عربی را با توجه به این تقسیم‌بندی مقایسه کنیم. اگر زبان فنیقی (که در آن هر نویسه مستقیماً با یک واج متناظر است) را در یک سر پیوستار و زبان چینی (که به علت عدم تطابق نویسه و آوا دارای حداکثر عمق نگارشی است) را در سر دیگر پیوستار در نظر بگیریم، دو زبان فارسی و عربی به علت همخوان‌بنیاد بودن در میانه این پیوستار قرار خواهند گرفت. با این توضیحات به نظر می‌رسد زبان فارسی و عربی دارای عمق نگارشی یکسانی هستند؛ اما تنها مشخصه آوابنیاد بودن برای تشخیص عمق نگارشی کافی نیست و اصل تناظر یک‌به‌یک نیز در میزان عمق نگارش تأثیر بسزایی دارد. گفتنی است که نظام نوشتاری فارسی از طریق گونه‌ای از خط عربی ثبت می‌گردد که برای نظام خوانداری فارسی تنظیم شده است. در واقع، این تنظیم جدید تنها با افزودن چهار نویسه < پ، چ، ژ، گ > صورت پذیرفته است. استفاده از گونه خط عربی برای نگارش زبان فارسی باعث شده است مجموعه‌ای از نویسه‌های زبان فارسی نقشی را بر عهده بگیرند که از سوی نویسه دیگری نیز ایفا می‌شود. در نظام نوشتاری زبان فارسی، چند نویسه برای یک واج در نظر گرفته می‌شود؛ مانند نویسه‌های < ت، ط، >، < ث، س، ص، >، < ح، ه، >، < ذ، ز، ض، ظ، >، < ع، ء، غ، ق >؛ حال آنکه این نویسه‌ها در زبان عربی به سبب قرار گرفتن در مقابل واج خاص کارآمد هستند. افزون بر این در برخی موارد، نویسه‌های موجود در زبان فارسی نوعی ثبت تاریخی بر عهده دارند؛ به عبارتی، نویسه‌ها بر اصل تاریخی صورت‌هایی دلالت دارند که در زبان فارسی

امروز کاربرد ندارد؛ مانند نویسه < واو > ناملفوظ در کلمه‌ای مانند «خوار» که بیانگر تلفظ متفاوت این کلمه در دوران باستان است و آن را از واژه «خار» متمایز می‌کند. در نظام نوشتاری فارسی، استثناهای فراوانی در قواعد تناظر نویسه- واج وجود دارد، حال آنکه در نظام نوشتاری عربی، کلمات بی‌قاعده کمتری هست و روابط نویسه- واج در آن‌ها ثبات بیشتری دارد. بر همین اساس می‌توان انتظار داشت عمق نگارشی زبان فارسی که در آن تناظر یک‌به‌یک بین واج و نویسه نسبتاً کمتر است، به زبان عربی بیشتر باشد. البته این موضوع جداگانه‌ای است که در این مقاله نمی‌گنجد.

۲-۴. نظام واجی زبان فارسی و عربی

۲-۴-۱. مقایسه نظام‌های واکه‌ای زبان‌های فارسی و عربی

زبان عربی از نظر تعداد واکه، دارای سه واکه کوتاه فرض می‌شود که سه معادل کشیده دارند (Theilwall & Saadedin, 1999: 52). به عبارتی، این واکه‌ها از نظر کیفیت سه نوع و از نظر کمیت دو نوع هستند. در حالی که زبان فارسی دارای نظامی شش‌واکه‌ای است که واکه‌های آن از لحاظ کیفیت شش نوع‌اند و کشش در این زبان ممیز معنا نیست. منظور از کشش یا طول واکه مدت زمانی است که برای تولید واکه در شرایط عادی صرف می‌شود. به این ترتیب، کشش در زبان عربی یک عامل واجی است، یعنی کم و زیاد شدن آن موجب تقابل معنایی می‌شود؛ اما در زبان فارسی، کشش چنین نقشی ندارد و فقط یک عامل آوایی به حساب می‌آید. بنابراین آنچه به واکه‌های فارسی نقش تمایزدهندگی یا ایجاد تقابل معنایی می‌بخشد تفاوت‌های کیفی است و نه کمی (ثمره، ۱۳۸۸: ۸۴-۸۵). از این رو می‌توان گفت طبق جدول (۱)، نظام واکه‌های زبان فارسی و عربی تقریباً مشابه یکدیگرند و فقط طریقه تلفظ آن‌ها در دو زبان متفاوت است که پیش‌بینی می‌شود همین تفاوت‌های جزئی سبب خطا در گفتار و نوشتار زبان‌آموزان شود.

جدول ۱. تقابل واکه‌های زبان‌های فارسی و عربی
Table 1. Persian and Arabic vowels contrast

معادل نماد در خط		نماد آوانگار	
عربی	فارسی	عربی	فارسی
ای، یِ ی	ای، یِ ی	/i:/, /i/, /ii/	/i/
ِ ی، یِ ی	ِ ی، یِ ی	/i/	/e/
اَ، اِ ا	اَ، اِ ا	/a/	/a/
او، وِ و	او، وِ و	/u:/, /ū/, /uu/	/u/
ُ و، وِ و	ُ و، وِ و	/u/	/o/
ا	ا	/a:/, /ā/, /aa/	/a/

۲-۲-۴. بررسی خطاهای نظام واکه‌ای

۲-۲-۴-۱. خطاهای نویسه معادل واکه /i/ زبان فارسی از عرب‌زبانان

واکه /i/ در هر دو زبان فارسی و عربی وجود دارد. در زبان فارسی، معادل این واکه نویسه‌های < ا، ب، ی، ئی و ی > قرار دارد، به طوری که در واژه «کیف» [kif] شاهد این واکه هستیم. در زبان عربی، نویسه < ِ > و به‌ندرت < ی > معادل این واکه قرار دارد؛ به همین سبب، واکه /i/ «کسره» و یا «یای صغیره» نامیده می‌شود.

از آنجا که در زبان عربی، نویسه‌های < ا، ب، ی، ئی و ی > معادل آوای واکه‌ای /i:/ و نویسه < ِ > معادل واکه /i/ قرار می‌گیرد، عرب‌زبان فارسی‌آموز گاهی برای نشان دادن نویسه معادل واکه /i/ در نوشتار زبان فارسی، همان قاعده زبان عربی را به‌کار برده و پس از جایگزینی نویسه < ب > با نویسه < ِ > در زبان خود، آن را حذف نموده‌اند (در حال که/ در حالی که).

علاوه بر این، برخی زبان‌آموزان به‌سبب بی‌قاعدگی در نظام نوشتاری زبان فارسی مرتکب خطا شده‌اند. در واقع، به‌دلیل تغییر و تحولات واجی زبان فارسی در طول تاریخ، حرف الفبایی «و» در برخی از محیط‌های نوشتاری، قبل از واکه‌های /a/ و /i/ جزء حرف خاموش محسوب می‌شود، مانند «خیش» در سطح متوسط. به‌نظر می‌رسد این بی‌قاعدگی و عدم تلفظ حرف خاموش «و» در این مورد، باعث ظهور خطا شده است. از آنجا که حرف خاموش «و» تلفظ

نمی‌شود، این خطا ایجاد شده است؛ بنابراین این گونه خطاها منشأ درون‌زبانی دارد، در حالی که در بیشتر نمونه‌های فوق شاهد خطای میان‌زبانی هستیم.

۲-۲-۴. خطاهای نویسه‌ معادل واکه /e/ زبان فارسی از عرب‌زبانان

واکه /e/ در زبان فارسی معادل نویسه < _ > است^۳، به طوری که در واژه «کتاب» [ketab] شاهد این واکه هستیم. حال آنکه زبان عربی فاقد واکه /e/ است و طبق گفته انیس (۱۳۷۴: ۴۰)، تنها به هنگام تأثیر از اصوات تفخیم (صاد، ضاد، طا، ظا) و شاید (خا، عین، قاف)، واکه /i/ زبان عربی به مقدار بسیار اندک به آوای /e/ میل پیدا می‌کند. در زبان عربی، نویسه < _ > معادل آوای واکه /i/ قرار می‌گیرد و همان‌طور که در قسمت پیشین اشاره شد واکه /i/ در زبان فارسی معادل نویسه‌های < ا، به، ای، ئی و ی > است.

در این نوع خطا، از آنجا که نویسه معادل واکه /e/ کوتاه زبان فارسی، یعنی < _ > برابر با واکه /i/ در زبان عربی است، غالباً عرب‌زبانان فارسی‌آموز دچار خطای میان‌زبانی می‌شوند (گیران/گران).

البته در مواردی نیز شاهد هستیم که ویژگی ناخوانا بودن نویسه < ه > در زبان فارسی و نیز عدم آگاهی عرب‌زبانان از دانش ساختوازی زبان فارسی باعث می‌شود زبان‌آموز دچار تعمیم افراطی شده، مرتکب خطاهای درون‌زبانی از نوع افزایش گردد (ماننده / مانند) و یا در مواردی مرتکب خطای درون‌زبانی از نوع حذف شود (شاخ/ شاخه). به‌نظر می‌رسد که زبان‌آموزان در برخی موارد، به‌سبب عدم تسلط بر دانش ساختوازی زبان دوم و نیز ناآگاهی از اینکه در فارسی، تکواژ «ه» با برخی تکواژها در محور هم‌نشینی ظاهر شده، واژه‌های جدید تشکیل می‌دهد (مانند جوان و جوانه)، مرتکب چنین خطاهایی شده‌اند.

۳-۲-۴. خطاهای نویسه معادل واکه /a/ در زبان فارسی از عرب‌زبانان

این واکه در زبان فارسی معادل نویسه < _ > است، به طوری که در واژه «آبر» [ʔabr] شاهد آن هستیم. حال آنکه در زبان عربی، تلفظ نویسه‌های < آ، ا > به این واکه تمایل پیدا می‌کند. به عبارت دیگر، واکه /a/ در زبان عربی (که معادل نویسه‌های < آ و ا > است) به واکه /a/ زبان فارسی تمایل پیدا می‌کند.

گاهی در خطاهای به‌دست‌آمده از سه سطح، شاهد آن هستیم که عرب‌زبان نویسه <_> را با نویسه‌های <آ و ا> جایگزین کرده است. در این موارد، عرب‌زبانان فارسی‌آموز با توجه به تمایل پیدا کردن تلفظ واکه /a/ عربی به واکه /a/ فارسی مرتکب چنین خطایی شده‌اند (زکریا/ زاکریا).

گاهی نیز عدم آگاهی ساختواژی از کلمات فارسی به همراه ناآشنایی با نظام نگارش زبان فارسی سبب بروز چنین خطاهایی شده است (برنگیخت/ برانگیخت یا خانوادهش/ خانواده‌اش). این دسته خطاهای درون‌زبانی نام دارد، زیرا از عدم آشنایی با قواعد حاکم بر نظام نوشتاری زبان فارسی نشئت گرفته است.

۴-۲-۴- خطاهای نویسه معادل واکه /o/ زبان فارسی از عرب‌زبانان

در زبان فارسی، این واکه معادل نویسه‌های <ا، أُ> در واژه «گفت» [gofɒt] آمده و در برخی موارد استثنائی، معادل نویسه‌های <او، و> است؛ همان‌طور که در واژه‌های «خورشید» [χoršid] و «اورژانس» [ʔoržans] شاهد آن هستیم. همین نویسه‌ها در زبان عربی به‌صورت واکه /u/ تلفظ می‌شود.

در این خطا، گاهی زبان‌آموز طریقه تلفظ نویسه معادل واکه /u/ عربی را جایگزین نویسه معادل واکه /o/ فارسی کرده و خطای درج نویسه اضافی رخ داده است (شود/ شد یا سالون/ سالن).

در برخی موارد نیز تأثیر قواعد نگارش زبان فارسی مشاهده می‌شود. در این نوع خطاها، زبان‌آموزان نویسه واکه /o/ (که در برخی از واژه‌ها ظاهر می‌شود) را در املاهای خود درج نکرده‌اند (خد/ خود). سبب شکل‌گیری این گونه خطاها ناآشنایی عرب‌زبان با بی‌قاعدگی‌های نگارش زبان فارسی است و یا در مواردی مانند نامید/ ناامید، به‌دلیل عدم آگاهی از نظام ساختواژی زبان فارسی خطا به‌وجود آمده است. این نوع خطاها در جریان یادگیری زبان فارسی به‌وجود آمده‌اند و خطاهای درون‌زبانی نامیده می‌شوند.

۴-۲-۵. خطاهای نویسه معادل واکه /a/ زبان فارسی از عرب‌زبانان

در زبان فارسی، نویسه‌های < ا، آ، ا > معادل واکه /a/ است و هر نویسه نوشتاری آن در محیط‌های نوشتاری خاص ظاهر می‌شود. نویسه < آ > در آغاز واژه «آسمان» [ʔaseman] و نویسه‌های < ا > و < ا > در پایان و میان واژه‌های «آوان» [ʔavaz] و «صفا» [safa] ظاهر می‌شوند. حال آنکه در زبان عربی، واکه /a:/ معادل این نویسه‌ها قرار می‌گیرد. این واکه در زبان عربی «الف مدّی» نامیده می‌شود که همان فتحه کشیده است و فقط کمیت آن با نویسه واکه /ā/ متفاوت است، زیرا کشش بیشتری دارد.

همان گونه که پیش‌تر آمد، واکه /a/ در هر دو زبان وجود دارد؛ با این تفاوت که در عربی این واکه کشش بیشتری دارد و همین امر سبب می‌شود عرب‌زبان واکه /a/ فارسی را به صورت واکه /ā/ بشنود و نویسه معادل واکه /ā/ یعنی < _ > را جایگزین نویسه واکه /a/ کند. بدین ترتیب در اکثر موارد، زبان‌آموز مرتکب خطای حذف نویسه شده است. از آنجا که خطاهای فوق ناشی از انتقال طریقه تلفظ واکه‌های زبان عربی به زبان فارسی است، به این دسته خطاهای میان‌زبانی گفته می‌شود. البته علاوه بر خطاهای یادشده، اشتباهاتی از این نویسه واکه‌ای نیز در نوشتار زبان‌آموزان مشاهده شد که می‌تواند تحت تأثیر عواملی مانند بی‌دقتی زبان‌آموز و یا تأثیر زبان محاوره‌ای فارسی باشد، مانند به‌کارگیری واژه «ارزون» به جای «ارزان». در جدول (۲) و (۳)، به ترتیب نمونه‌هایی از خطاهای مربوط به نویسه‌های واکه‌ای و سپس بسامد خطاهای میان‌زبانی درون‌زبانی نویسه هر واکه در سطوح مختلف ارائه شده است.

جدول ۲. نمونه خطاهای مربوط به نویسه معادل واکه‌های زبان فارسی در سطوح مختلف
Table 2. Some samples of learners' grapheme errors related to Persian vowels

	سطح پیشرفته		سطح متوسط		سطح مبتدی		
	درست	نادرست	درست	نادرست	درست	نادرست	
۲	واقعی	واقعه‌ی	خویش	خیش	بیشتر	پشتر	
۲	گران	گیران	تکیه	تکیی	قشم	قیشم	
۲	شعله‌ور	شعله‌وار	برانگیخت	برنگیخت	اذان	آذان	
۳	خشکیده	خوشکیده	برد	بورد	سالن	سالون	
۳	گوارا	گورا	آن‌طور	ان‌طور	آسانسور	اسانسور	

جدول ۳. بسامد خطاهای میان‌زبانی مربوط به نویسه معادل واکه‌ها در سطوح مختلف زبان‌آموزی
Table3. The frequency of learners' interlingual grapheme errors related to Persian vowels

خطاهای درون زبانی واکه‌ها	خطاهای میان زبانی واکه‌ها	درون‌زبانی واکه /ه/	میان‌زبانی واکه /ه/	درون‌زبانی واکه /ه/	میان‌زبانی واکه /ه/	درون‌زبانی واکه /ا/	میان‌زبانی واکه /ا/	درون‌زبانی واکه /ه/	میان‌زبانی واکه /ه/	درون‌زبانی واکه /ا/	میان‌زبانی واکه /ا/	سطوح زبان‌آموزی
۱۲	۱۲	۰	۱۴	۴	۲	۱	۹	۵	۷	۰	۱۲	مبتدی
۱۱	۱۱	۰	۱۰	۰	۶	۲	۴	۹	۶	۱	۱۰	متوسط
۳	۳	۰	۸	۱	۲	۲	۴	۹	۴	۰	۳	پیشرفته
۲۶	۲۶	۰	۳۲	۴	۱۳	۵	۱۷	۲۳	۱۷	۰	۲۶	جمع کل

در جدول (۴)، مقایسه‌ای کلی میان سه سطح زبان‌آموزی در رابطه با بسامد خطاهای واکه‌ای با منشأ میان‌زبانی و درون‌زبانی صورت گرفته است.

جدول ۴. مقایسه کمی میان خطاهای واکه‌ای سه سطح زبان‌آموزی
Table4. The quantitative comparison between vowel errors committed by learners in three levels

خطاهای میان‌زبانی	خطاهای درون‌زبانی		خطاهای درون‌زبانی	خطاهای درون‌زبانی	
	تعداد خطاها	درصد خطاها		تعداد خطاها	درصد خطاها
مبتدی	۴۶	٪۴۴	۹	٪۲۸	
متوسط	۳۶	٪۳۵	۱۲	٪۳۶	
پیشرفته	۲۲	٪۲۱	۱۲	٪۳۶	
جمع کل	۱۰۴	٪۱۰۰	۳۳	٪۱۰۰	

جدول بالا گویای آن است که زبان‌آموزان سطح مبتدی با ۴۰٪، زبان‌آموزان سطح متوسط با ۳۵٪ و زبان‌آموزان سطح پیشرفته با ۲۵٪ درصد خطا به ترتیب بیشترین میزان اشتباه را در

نگارش نویسه واکه‌ای داشته‌اند. روند روبه‌کاهش خطاها در سطوح زبان‌آموزی مثبت و نشان از پیشرفت آنان در یادگیری نظام واکه‌ای زبان فارسی دارد. شواهد نشان می‌دهد عرب‌زبانان در نگارش نویسه واکه /e/ بیشترین میزان، یعنی معادل ۲۹٪ درصد خطا داشته‌اند و بعد از آن، ۲۳٪ درصد خطا در نویسه واکه /a/، ۱۹٪ درصد خطا در نویسه واکه /i/، ۱۶٪ درصد خطا در نویسه واکه /o/ و کمترین میزان خطا، یعنی معادل ۱۳٪ درصد در نگارش نویسه واکه /o/ مرتکب شده‌اند. بر این اساس، آموزش نویسه واکه /e/ به زبان‌آموزان عرب، به توجه بیشتر نیاز دارد.

بنا بر تجزیه و تحلیل خطاهای نظام واکه‌ای، بیشترین خطا در املائی عرب‌زبانان مربوط به سطح مبتدی است. پیشرفت سطح زبان‌آموزی نشان می‌دهد که خطاهای میان‌زبانی زبان‌آموزان روندی روبه‌کاهش داشته، هرچند به میزان خطاهای درون‌زبانی افراد افزوده شده است.

۳-۲-۴. مقایسه نظام همخوانی زبان‌های فارسی و عربی

هرچند تعداد زیادی از همخوان‌ها در دو زبان عربی و فارسی مشترک است و تنها تفاوت‌های جزئی در تلفظ آن‌ها وجود دارد، هر دو زبان همخوان‌های خاص خود را نیز دارند. از جمله واگذاری در مورد برخی از همخوان‌ها در زبان عربی، تقابل معنایی ایجاد نمی‌کند. این واج‌ها عبارت‌اند از /p, g, č, ž, v/ در زبان فارسی که در مقابل واج‌های /b, k, j, š, f/ عربی قرار می‌گیرند؛ از این رو نویسه‌های «گ، ژ، چ، پ، و» فقط در زبان فارسی یافت می‌شود و خط عربی نشانه‌ای برای نمایاندن این واج‌ها ندارد (باطنی، ۱۳۴۸: ۲۳-۲۴). بالعکس در عربی نیز واج‌هایی وجود دارد که زبان فارسی فاقد آن‌هاست. این واج‌ها عبارت‌اند از /ɣ, q, ʕ, h^ʕ, θ, ð, w, s^ʕ, t^ʕ/، البته نظام نوشتاری زبان فارسی تحت تأثیر زبان عربی، نویسه معادل این واج‌ها (ظ، ض، ط، ص، و، ذ، ث، ح، ع، ق، غ) را در خود جای داده است؛ هرچند خلاف زبان عربی، واج‌های معادل این نویسه‌ها در زبان فارسی هیچ تقابل معنایی ایجاد نمی‌کند.

از دیگر تفاوت‌های جزئی همخوان‌های زبان فارسی و عربی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: واج /l/ در فارسی واکدار، لثوی و زنبشی است؛ در صورتی که واج /l/ در عربی، با اینکه در دو مشخصه اول با /l/ فارسی مشترک است، آوایی لرزشی است. /G/ در زبان فارسی،

واجی ملازی، انسدادی و واکدار است که در عربی دو معادل دارد: واج /q/ آوایی انسدادی و ملازی، ولی بی‌واک است و واج /ɣ/ (که جایگاه تولید کاملاً متفاوت با واج /G/ دارد) ملازی، سایشی، نرم‌کامی و واکدار است. واج /h/ را نیز فارسی‌زبان تنها از جایگاه چاکنای تولید می‌کند، در حالی که عرب‌زبان علاوه بر این، می‌تواند آن را به صورت حلقی‌شده نیز تلفظ کند. دو واج میان‌دندانی /θ/ و /ð/ نیز- همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد- از صداهای اصلی در زبان فارسی نبوده، در زبان‌هایی مانند عربی و انگلیسی وجود دارند. علاوه بر این‌ها، گاهی در زبان فارسی حروفی وجود دارد که نوشته می‌شود، ولی خوانده نمی‌شود. این موضوع به سابقه تاریخی و تحول تلفظی آن در زبان فارسی مربوط است.

جدول ۵. تفاوت همخوان‌های زبان‌های فارسی و عربی

Table 5. The difference of Persian and Arabic consonants

نماد آوانگار		نویسه
عربی	فارسی	
-	/p/	پ
/tʰ/	/t/	ط
/dʰ/	/z/	ض
-	/g/	گ
/q/	/G/	ق
/ɣ/	/G/	غ
/ʕ/	/ʔ/	ع
/sʰ/	/s/	ص
/θ/	/s/	ث
/ðʰ/	/z/	ظ
/ð/	/z/	ذ
-	/ʒ/	ژ
-	/v/	و
/w/	-	و
/hʰ/	/h/	ح
-	/ç/	چ

۴-۲-۴. تجزیه و تحلیل خطاهای همخوانی زبان آموزان سطح مبتدی، متوسط و پیشرفته خطاهای نویسه‌های همخوانی در دو گروه جای می‌گیرند: کاربرد نادرست نویسه همخوان‌های واکدار و بی‌واک به‌جای یکدیگر و خطاهای مربوط به نحوه نگارش نویسه‌های چندگانه یک آوا و جایگزینی نادرست آن‌ها.

۴-۲-۴-۱. کاربرد نادرست نویسه همخوان‌های واکدار و بی‌واک به‌جای یکدیگر الف. همخوان /p/ تنها در زبان فارسی وجود دارد، حال آنکه در عربی آوای اصلی محسوب نمی‌شود. این همخوان در زبان فارسی با نویسه‌های <پ، پ، پ، پ> نشان داده می‌شود. به‌نظر می‌رسد فارسی‌آموزان عرب‌زبان هنگام مواجه با واژه‌های فارسی که واج /p/ دارند، آن را به نزدیک‌ترین واج در زبانشان، یعنی واج /b/ تبدیل می‌کنند که جفت واکدار آن است، اما در دو مشخصه دیگر، یعنی جایگاه و شیوه تولید یکسان است (مانند آشبزخانه). این خطاها از نوع خطای میان‌زبانی است که به‌سبب عدم وجود واج زبان دوم در زبان مادری رخ داده است. به‌نظر می‌رسد خودآگاهی واجی زبان‌آموز و یادگیری اینکه چگونه /b/ را بی‌واک کند، نقش بسزایی در حل مشکل وی خواهد داشت.

ب. همخوان /G/ تنها در زبان فارسی وجود دارد و زبان عربی فاقد آن است. این همخوان در فارسی، با نویسه‌های <گ گ، گ گ> نشان داده می‌شود. عرب‌زبان فارسی‌آموز هنگام مواجه با چنین واجی، آن را به نزدیک‌ترین واج در زبانش، یعنی /k/ تبدیل می‌کند و نویسه معادل آن را به‌کار می‌برد (مانند کوسفند). انتظار می‌رود خودآگاهی واجی زبان‌آموز و یادگیری طریقه واکدار کردن همخوان /k/ باعث کاهش ارتکاب چنین خطایی شود.

ج. همخوان /č/ تنها در زبان فارسی وجود دارد و آوای اصلی زبان عربی محسوب نمی‌شود. این همخوان در فارسی با نویسه‌های <چ، چ، چ> نشان داده می‌شود. معمولاً زبان‌آموزان در صورت مواجه با این واج، آن را با نویسه معادل همخوان‌های /j/ و /š/ جایگزین می‌کنند (شطوره، دریاچه).

د. تنها عضو آوای لبی-دندانی در زبان عربی، همخوان /f/ است. این همخوان در زبان عربی جفت واکدار ندارد، اما در فارسی، جفت واکدار آن همخوان /v/ است. نویسه این همخوان در زبان فارسی <و> است. زبان‌آموز هنگام نوشتن و گفتن چنین واجی، آن را به

نزدیک‌ترین واج (که از نظر جایگاه تولید یکی است)، یعنی نویسهٔ معادل همخوان /f/ تبدیل می‌کند (دافطلب).

ه. همخوان /b/ در هر دو زبان مشترک است و در فارسی و عربی با نویسه‌های < ب ب > نشان داده می‌شود. در مواردی مشاهده می‌شود که فارسی‌آموز عرب‌زبان در نگارش این همخوان دچار تصحیح افراطی شده و به‌اشتباه نویسهٔ معادل بی‌واک آن، یعنی < پ > (که صرفاً در زبان فارسی وجود دارد) را استفاده کرده است (مانند پلیت، پگوبید).

و. همخوان /k/ در هر دو زبان مشترک است و در نگارش هر دو زبان با نویسه‌های < ک، ک، ک > نشان داده می‌شود. در این مورد نیز زبان‌آموز گاهی دچار تصحیح افراطی می‌شود و به‌اشتباه نویسهٔ «ک» را با نویسهٔ «گ» جایگزین می‌کند (تگلیف).

ز. همخوان /ʃ/ در هر دو زبان مشترک است و با نویسه‌های < چ، چ، چ > نشان داده می‌شود. در این زمینه نیز مشاهده می‌شود که عرب‌زبان فارسی‌آموز دچار تصحیح افراطی شده و نویسهٔ همخوان /č/ را جایگزین همخوان /ʃ/ کرده است (چشن).

در کاربرد نادرست نویسهٔ همخوان‌های واکدار و بی‌واک به‌جای یکدیگر، فارسی‌آموزان عرب‌زبان هنگام مواجه با واژه‌های حاوی واج‌های /p, q, č, v/ آن‌ها را به نزدیک‌ترین واج از نظر آوایی، یعنی /b, k, ĵ, f/ تبدیل می‌کنند که جفت واکدار (/b/, /č/) و یا بی‌واک (/f/, /k/) آن‌هاست. به عبارت دیگر، استفاده از ساختار زبان اول سریع‌ترین راه برای حل مشکل زبان‌آموزان محسوب می‌شود. اما در جایگزینی نویسه‌های معادل واج‌های /b, k, ĵ, v/ با واج‌های /p, q, č, f/ زبان‌آموز مرتکب تصحیح افراطی شده است.

در جدول (۶)، نمونه‌هایی از خطاهای جایگزینی همخوان‌های واکدار و بی‌واک و در جدول (۷)، بسامد آن‌ها در سه سطح دیده می‌شود:

جدول ۶. نمونه خطاهای جایگزینی نویسه همخوان‌های واکدار و بی‌واک
Table 6. Some samples of replacing errors related to voiced and voiceless consonants

ردیف	سطح مبتدی		سطح متوسط		سطح پیشرفته	
	نگارش غلط	نگارش درست	نگارش غلط	نگارش درست	نگارش غلط	نگارش درست
۱	بذیرایی	پذیرایی	بایدار	پایدار	بشت	پشت
۲	پدربزرگم	پدربزرگ	کوشه	کوشه	دیگر	دیگر
۳	پاغچه	باغچه				
۴			آفارگان	آوارگان		
۵			بیمارستان	بیمارستان	پار	بار
۶	تگلیف	تکلیف	فگر	فکر	آنکه	آنکه
۷	جشن	چشن				

جدول ۷. بسامد خطاهای ناشی از جایگزینی نادرست نویسه همخوان‌های واکدار و بی‌واک
Table 7. The frequency of replacing errors related to voiced and voiceless consonants

سطوح زبان‌آموزی	خطاهای میان‌زبانی همخوان /p/	خطاهای میان‌زبانی همخوان /g/	خطاهای میان‌زبانی همخوان /b/	خطاهای میان‌زبانی همخوان /v/	خطاهای میان‌زبانی همخوان /k/	خطاهای میان‌زبانی همخوان /f/	تعداد کل خطاهای
مبتدی	۱۲	۵	۶	۰	۳	۲	۲۹
متوسط	۳	۶	۰	۲	۴	۲	۱۷
پیشرفته	۴	۱	۰	۰	۳	۱	۹
جمع‌کل	۱۹	۱۲	۶	۲	۱۰	۵	۵۵

همان گونه که از جدول بالا دریافت می‌شود، منشأ تمام خطاهای جایگزینی نادرست همخوان، میان‌زبانی و ناشی از تداخل زبان عربی است. در بررسی خطاها در سه سطح

زبان‌آموزی، زبان‌آموزان مبتدی با ۵۳٪ درصد خطا بیشتر از سطوح دیگر مرتکب خطای جایگزینی نادرست نویسه همخوان‌های واکدار و بی‌واک در نگارش زبان فارسی شده‌اند. این میزان در نگارش نویسه همخوان /p/ بیشتر از نویسه همخوان‌های دیگر است. بعد از آن، زبان‌آموزان سطح متوسط با ۳۱٪ درصد خطا و زبان‌آموزان سطح پیشرفته با ۱۶٪ درصد خطا به ترتیب بیشترین میزان خطا را دارند و با پیشرفت سطح زبان‌آموزی، از میزان خطاهای آنان کاسته شده است. در واقع می‌توان گفت با افزایش آگاهی از قواعد حاکم بر تناظر نویسه با آوا در زبان فارسی، درصد این خطا کاهش یافته است.

۲-۴-۲. خطاهای جایگزینی نویسه‌های چندگانه یک آوا

الف. همخوان /G/ در زبان فارسی دارای نویسه‌های <غ و ق > است؛ این در حالی است که در عربی، همخوان /G/ برای نویسه <ق > و همخوان /ʔ/ برای نویسه <غ > به‌کار می‌رود. جمع‌آوری و طبقه‌بندی خطاهای زبان‌آموزان نشان می‌دهد اکثر خطاها در سطوح مختلف بیانگر جایگزینی نویسه <ق > با نویسه <غ > است، مانند واژه‌های «غشم» در سطح مبتدی، «باغی» در سطح متوسط و واژه‌های «غافله و غد» در سطح پیشرفته. البته مواردی نیز یافت می‌شود که خطای جایگزینی نویسه <ق > با نویسه <غ > رخ داده است، مانند واژه‌های «قمزده و سراق» در سطح متوسط.

ب. همخوان /s/ در هر دو زبان مشترک است. در فارسی، همخوان /s/ با نویسه‌های <س، ص ص، ص، ث، ث، ث > متناظر است، حال آنکه در عربی، این نویسه‌ها به ترتیب معادل سه همخوان /θ, sʔ, s/ قرار می‌گیرند.

در همخوان چندنویسه‌ای /s/ در زبان فارسی، برخی خطاهای زبان‌آموزان مربوط به نویسه <س > و برخی مربوط به نویسه <ص > است، مانند «قفصه، سراط». در نویسه <ث >، عرب‌زبانان آزمون‌دهنده هیچ خطایی مرتکب نشده‌اند.

ج. همخوان /z/ در فارسی چند نویسه دارد. هرچند یکی از پربسامدترین نویسه‌های معادل این همخوان نویسه <ز > است، ولی در زبان فارسی، معادل نویسه‌های <ذ، ض، ض، ظ > نیز قرار می‌گیرد. در زبان عربی، هر کدام از این نویسه‌ها معادل همخوانی مجزا قرار می‌گیرد و این

امر سبب خطای زبان آموزان می‌شود، مانند «راضی، ضخمیان، خدمت‌گذار»، «عزاب»، «بگزار، نمازگزار، خوشگزرانی»، «می‌پزیرفتند» و «محافظت».

ج. همخوان /h/ در فارسی دارای دو نویسه > ه، هه، هه، ح، حح، ح < است. همه این نویسه‌ها در زبان فارسی تلفظ یکسان دارند، اما در عربی، علاوه بر همخوان /h/ چاکنایی که برای نویسه‌های > ه، هه، هه، < به‌کار می‌رود، یک همخوان /hʔ/ حلقی نیز وجود دارد که با نویسه‌های < ح، حح، ح > در تناظر است و سبب خطاهای جایگزینی زبان آموزان می‌شود، مانند «اندوح»، «سحل»، «مهرم» و «مهنت».

خطاهای نگارش نویسه‌های چندگانه یک واج را «خطاهای مبهم» نام‌گذاری کردیم؛ زیرا عامل این نوع خطا می‌تواند میان‌زبانی (تداخل طریقه تلفظ واج‌های عربی بر فارسی) و یا درون‌زبانی (عمق زیاد نظام نوشتاری زبان فارسی و عدم تناظر یک‌به‌یک بین همخوان و نویسه در زبان مقصد) باشد.

در جدول‌های (۸) و (۹)، به ترتیب نمونه‌ها و بسامد خطاهای مبهم ناشی از جایگزینی نویسه‌های چندگانه یک آوا آمده است.

جدول ۸. نمونه خطاهای جایگزینی نویسه‌های چندگانه

Table 8. Some samples of replacing errors related to alternative graphemes equivalent to one sound

سطح پیشرفته		سطح متوسط		سطح مبتدی		ردیف
نگارش درست	نگارش غلط	نگارش درست	نگارش غلط	نگارش درست	نگارش غلط	
قافله	غافله	غمزده	قمزده	قشم	غشم	۱
صراط	سراط			قفسه	ققسه	۲
رازی	راضی	بگذار	بگزار	عذاب	عزاب	۳
محرم	مهرم	سهل	سحل	اندوه	اندوح	۴

جدول ۹. بسامد خطاهای مبهم ناشی از جایگزینی نویسه‌های چندگانه یک آوا
Table 9. The frequency of ambiguous errors due to replacing alternative graphemes equivalent to one sound

تعداد کل	همخوان /h/	همخوان /z/	همخوان /s/	همخوان /G/	سطح زبان‌آموزان
۵	۱	۱	۲	۱	مبتدی
۷	۱	۳	۰	۳	متوسط
۱۱	۲	۵	۲	۲	پیشرفته
۲۳	۴	۹	۴	۶	جمع کل

بررسی خطاها در سه سطح زبان‌آموزی نشان می‌دهد که زبان‌آموزان سطح پیشرفته با ۴۸٪ درصد خطا، بیشتر مرتکب خطای جایگزینی نویسه‌های چندگانه زبان فارسی شده‌اند. پس از آن، زبان‌آموزان سطح متوسط با ۳۰٪ و زبان‌آموزان سطح مبتدی با ۲۲٪ درصد خطا در جایگاه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. با پیشرفت سطح زبان‌آموزی، میزان خطاهای زبان‌آموزان روندی روبه‌افزایش داشته است.

۴-۲-۵. خطاهای صوتی

خطاهای صوتی که بیشتر به شکل ظاهری کلمه و نویسه‌های تشکیل‌دهنده آن مربوط می‌شود، دارای انواع مختلفی است:

الف. خطاهای مربوط به افزایش و کاهش نادرست نقطه در نویسه‌های همخوان‌ها: در این نوع خطا، زبان‌آموزان هنگام نگارش به زبان فارسی، در واژه‌ها نقطه‌گذاری نویسه همخوان‌ها را رعایت نکرده‌اند (وظیفه / وظیفه).

ب. خطاهای مربوط به افزایش و کاهش نادرست دندان در نویسه‌های همخوان‌ها: در این نوع خطا، شاهد آن هستیم که فارسی‌آموز عرب‌زبان نویسه درست را در مقابل واج متناظر آن انتخاب نموده؛ اما هنگام نگارش همخوان‌ها، یا دندان زائد به‌کار برده و یا تعداد دندان لازم برای نویسه‌ها نیاورده است (سرویس / سرویس).

ج. خطاهای مربوط به پیوسته و جدانویسی واژه‌ها: عدم وجود قانون مشخص برای جدا و پیوسته‌نویسی واژه‌های مرکب در زبان فارسی و همچنین اعمال سلیقه‌های شخصی و گاه عدم آگاهی ساختوازی سبب می‌شود فارسی‌آموز عرب‌زبان هنگام نگارش به زبان فارسی، قواعد مربوط به پیوسته و یا جدانویسی را رعایت نکند (ام شب/امشب). جمع‌آوری و طبقه‌بندی خطاهای زبان‌آموزان حاکی از آن است که درصد خطاهای جدانویسی به مراتب بیشتر از خطاهای سرهم‌نویسی است. زبان‌آموز تمایل دارد تکواژهای تشکیل‌دهنده واژه‌هایی را جدا بنویسد که باید سرهم نوشته شوند. یکی از عوامل این خطا را می‌توان بسامد بالای تکواژهای قاموسی و دستوری مستقل در زبان فارسی دانست که اصولاً جدا نوشته می‌شوند. قیاس نابجا زبان‌آموزان را وادار می‌کند که واژه‌های مرکب سرهم را جدا بنویسند. برای نمونه، یکی از خطاهای رایج در املای زبان‌آموزان مربوط به جدانویسی تکواژهای مضارع التزامی است. در این موارد، زبان‌آموزان از تکواژ دستوری مستقل «به» به جای تکواژ مضارع التزامی «ب-» استفاده کرده‌اند (مانند به‌گذارید/ بگذارید). دلیل دیگر این نوع خطا را می‌توان در هم‌آوایی دو تکواژ (به و ب-) جست‌وجو کرد که دارای تلفظ یکسان در گفتار و صورت متفاوت در نوشتارند. د. خطاهای مربوط به حذف تشدید: تشدید یکی دیگر از نشانه‌هایی است که در نظام نوشتاری زبان فارسی، همراه با حروف الفبایی استفاده می‌شود. در اکثر کلمات فارسی، تشدید «حشو» فرض می‌شود و درج و یا عدم درج آن در متون بی‌تأثیر است. با این وجود در برخی موارد خطا، درج یا عدم درج تشدید تقابل معنایی ایجاد می‌کند، مانند مقدم [moGaddam] به- معنای «اول» در مقابل مقدم [maGdam] به‌معنای «قدم».

از بین خطاهای صوری زبان‌آموزان، خطاهای مربوط به افزایش و کاهش نادرست نقطه و دندان در نویسه‌های همخوانی و همچنین حذف تشدید، با توجه به اینکه در نویسه‌های مشترک بین دو زبان رخ داده‌اند، منشأ مبهم دارند و خطاهای پیوسته و جدانویسی (که از عدم اطلاع بر قواعد نظام نوشتاری زبان فارسی ناشی شده‌اند) دارای منشأ درون‌زبانی فرض می‌شوند. بسامد این نوع خطاها در جدول (۱۰) آمده است.

جدول ۱۰. بسامد خطاهای صوری زبان‌آموزان در سه سطح زبان‌آموزی

Table 10. The frequency of learners' formal errors in three levels

سطوح زبان‌آموزان	خطاهای مبهم نقطه‌گذاری	خطاهای مبهم دندان‌نویسی	خطاهای درون‌زبانی پیوسته و جدا-نویسی	خطاهای مبهم حذف تشدید	تعداد کل خطاهای صوری
مبتدی	۶	۳	۱۱	۱۱	۳۱
متوسط	۲	۵	۶	۵	۱۸
پیشرفته	۶	۴	۶	۱۱	۲۸
جمع کل	۱۴	۱۲	۲۴	۲۷	۷۷

بررسی خطاهای صوری در سه سطح زبان‌آموزی نشان می‌دهد بیشترین خطا (۴۰٪ درصد) مربوط به سطح مبتدی است. تعداد این نوع خطا در زبان‌آموزان سطح متوسط کمتر است (۲۴٪ درصد) و در سطح پیشرفته، تعداد خطاها افزایش داشته است؛ زیرا این رقم به ۳۶٪ درصد رسیده است.

جدول ۱۱. بسامد خطاهای میان‌زبانی، درون‌زبانی و مبهم نویسه همخوان‌ها در سه سطح زبان‌آموزی

Table 11. The frequency of learners' interlingual, intralingual and ambiguous errors in three levels

خطاهای میان‌زبانی	سطوح زبان‌آموزی	تعداد خطا	درصد خطا	خطاهای مبهم		
				خطاهای درون‌زبانی	خطاهای درون‌زبانی	خطاهای درون‌زبانی
خطاهای میان‌زبانی	مبتدی	۲۹	۵۳٪	مبتدی	۱۱	۴۸٪
	متوسط	۱۷	۳۱٪	متوسط	۶	۲۶٪
	پیشرفته	۹	۱۶٪	پیشرفته	۶	۲۶٪
	جمع کل	۵۵	۱۰۰٪	جمع کل	۲۳	۱۰۰٪

۵. نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، خطاهای املائی سه سطح زبان‌آموزی در سه بخش مجزا، شامل خطاهای نظام واکه‌ای، خطاهای نظام همخوانی و خطاهای صوری شناسایی و دسته‌بندی شد. سپس خطاهای نظام واکه‌ای به خطاهای نویسه‌ای واکه‌ای /i, e, a, o, a/؛ خطاهای نظام همخوانی به دسته‌های جزئی‌تر (شامل کاربرد نادرست نویسه همخوان‌های واکدار و بی‌واک به‌جای یکدیگر، نحوه نگارش نویسه‌های چندگانه یک آوا و جایگزینی نادرست آن‌ها) و خطاهای صوری به زیرگروه‌هایی کوچک‌تر (شامل خطاهای مربوط به افزایش و کاهش نادرست نقطه و دندان در نویسه‌های همخوان‌ها، خطاهای مربوط به پیوسته و جدانویسی کلمات و خطاهای مربوط به حذف تشدید) تقسیم‌بندی شدند. همچنین خطاها بر اساس منشأ، در سه دسته میان‌زبانی، درون‌زبانی و مبهم قرار گرفتند.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که جمع کل خطاهای به‌دست‌آمده در هر سه سطح، ۲۹۱ مورد است. در واقع، سطح مبتدی با ۱۲۰ خطا، سطح متوسط با ۹۰ خطا و سطح پیشرفته با ۸۱ خطا به‌ترتیب بیشترین میزان خطا را مرتکب شده‌اند.

از این میان، ۱۳۷ (۴۷٪) خطا مربوط به نظام واکه‌ای است؛ ۱۰۴ مورد از آن‌ها منشأ میان‌زبانی دارند و ۴۶ مورد آن (۴۴٪) مربوط به سطح مبتدی، ۳۶ مورد آن (۳۵٪) مربوط به سطح متوسط و ۲۲ مورد آن (۲۱٪) مربوط به سطح پیشرفته است. ۳۳ مورد از خطاهای واکه-ای نیز منشأ درون‌زبانی دارند که ۹ مورد (۲۸٪) مربوط به سطح مبتدی، ۱۲ مورد (۳۶٪) مربوط به سطح متوسط و ۱۲ مورد دیگر آن (۳۶٪) مربوط به سطح پیشرفته است.

۷۸ مورد از خطاها (۲۶/۸٪) نیز مربوط به نظام همخوانی است؛ ۵۵ مورد از این خطاها منشأ میان‌زبانی دارد که ۲۹ مورد آن (۵۳٪) مربوط به سطح مبتدی، ۱۷ مورد (۲۱٪) مربوط به سطح متوسط و ۹ مورد (۱۶٪) مربوط به سطح پیشرفته است و ۲۳ مورد آن منشأ مبهم دارند که ۱۱ مورد آن (۴۸٪) مربوط به سطح مبتدی، ۶ مورد (۲۶٪) مربوط به سطح متوسط و ۶ مورد دیگر آن (۲۶٪) مربوط به سطح پیشرفته است.

۷۷ مورد از خطاها (۲۶/۴٪) نیز صوری‌اند که ۵۳ مورد آن منشأ مبهم و ۲۴ مورد آن منشأ درون‌زبانی دارند. به‌طور کلی، ۲۵ مورد از خطاهای صوری (یعنی ۳۳٪) مربوط به سطح

مبتدی، ۱۹ مورد (۲۵٪) مربوط به سطح متوسط و ۳۲ مورد آن (۴۲٪) مربوط به سطح پیشرفته است.

به این ترتیب، با نگاهی کلی بر خطاهای زبان‌آموزان می‌توان نتیجه گرفت که بیشترین خطاهای املایی از نظام واکه‌ای و در واقع تشخیص نادرست نویسه معادل واکه است. از میان خطاهای مربوط به نظام واکه‌ای، بیشترین میزان خطا در نگارش نویسه معادل واکه کوتاه /e/ زبان فارسی است. از سوی دیگر، تعداد بسیاری از خطاهای نظام واکه‌ای این زبان‌آموزان منشأ میان‌زبانی دارند. با بررسی خطاهای نویسه‌ای واکه‌ها می‌توان نتیجه گرفت که در مراحل ابتدایی یادگیری، انحراف از قواعد نگارش زبان فارسی بیشتر مربوط به تأثیر نظام آوایی و الفبایی زبان مادری است که با بالا رفتن سطح زبان‌آموزان این نوع خطا کاهش داشته است. در حالی که هرچه زبان‌آموزان بیشتر بر زبان دوم تسلط پیدا می‌کنند، میزان خطاهای درون‌زبانی افزایش می‌یابد.

از میان خطاهای نظام همخوانی، بیشترین میزان خطا مربوط به جایگزینی نادرست نویسه همخوان‌های اک‌دار و بی‌واک است که همگی منشأ بین‌زبانی دارند و از تفاوت جزئی تلفظ این همخوان‌ها در دو زبان ناشی شده‌اند. در مقابل، خطاهای مربوط به نگارش نویسه‌های چندگانه یک واج به نسبت کمتر رخ داده است. احتمالاً از آنجا که بسیاری از کلمات حاوی نویسه‌های چندگانه از عربی به زبان فارسی وارد شده است، عرب‌زبانان به سهولت از روابط ساختاری این کلمات آگاهی داشته و املای آن‌ها را تا حدی درست تشخیص داده‌اند.

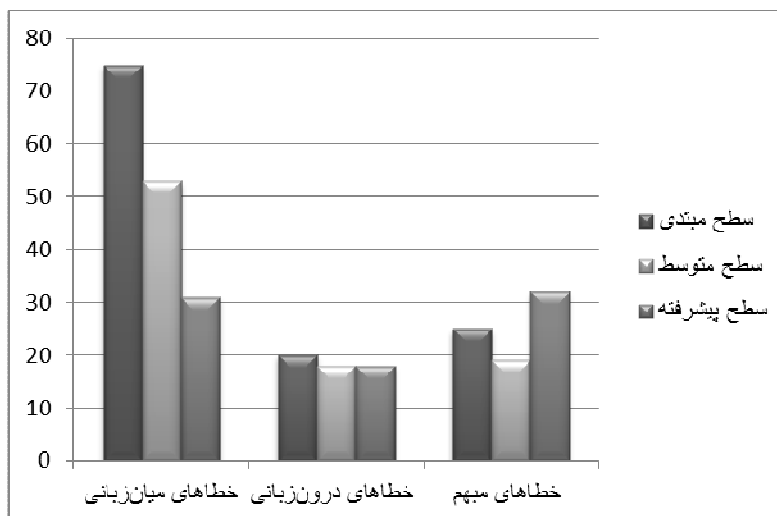
در خطاهای نویسه‌ای همخوان‌ها نیز شاهد آن هستیم که خطاهای میان‌زبانی با بالا رفتن سطح، روندی روبه‌کاهش داشته، حال آنکه برعکس، خطاهای مبهم که از یک طرف، منشأ درون‌زبانی و از طرف دیگر، منشأ میان‌زبانی دارند، با آشنایی بیشتر زبان آموز با زبان دوم افزایش پیدا کرده است.

بیشتر خطاهای صوری نیز منشأ مبهم دارند که در سطح متوسط کاهش، و در سطح پیشرفته افزایش داشته‌اند. جدول (۱۲) مجموع خطاهای میان‌زبانی، درون‌زبانی و مبهم را در انواع مختلف خطاهای زبان‌آموزان هر سه سطح نشان می‌دهد.

جدول ۱۲. بسامد کل خطاهای زبانی سطوح زبان آموزی

Table 12. The total frequency of learners' errors in different levels

سطوح - زبان آموزان	تعداد خطاهای میان زبانی	تعداد خطاهای درون زبانی	تعداد خطاهای مبهم	تعداد خطاها	درصد خطاها
مبتدی	۷۵	۲۰	۲۵	۱۲۰	۰/۴۱
متوسط	۵۳	۱۸	۱۹	۹۰	۰/۳۱
پیشرفته	۳۱	۱۸	۳۲	۸۱	۰/۲۸
جمع کل	۱۵۹ (۵۶٪)	۵۱ (۱۸٪)	۷۶ (۲۶٪)	۲۹۱	۰/۱۰۰



نمودار ۱: بسامد کل خطاهای زبانی در سطوح زبان آموزی

Chart 1. The total frequency of learners' errors in different levels

بررسی داده‌های پژوهش نشان می‌دهد از نظر منشأ، خطاهای میان زبانی با ۵۶٪، بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده است و خطاهای مبهم با ۲۶٪ و خطاهای درون زبانی با ۱۸٪ در رتبه‌های بعدی قرار گرفته‌اند. به این ترتیب، اکثر خطاهای زبان آموزان منشأ میان زبانی دارد و

به‌رغم شباهت‌های نظام الفبایی و آوایی دو زبان عربی و فارسی، اکثراً خطاها در مواردی رخ داده است که بین آواهای زبان فارسی و عربی تفاوت جزئی وجود دارد. بنابراین، این امر تأییدی بر فرض پژوهش حاضر، مبنی بر فرضیه میانه در تحلیل مقابله‌ای است. همان گونه که پیش‌تر نیز گفته شد، در این فرض، تعمیم کلی در مواردی رواج دارد که تفاوت‌ها بسیار کوچک است؛ اما اختلاف‌های آشکار به دلیل برجستگی، اغلب آسان‌تر دریافت شده، در حافظه ذخیره می‌شود. به عبارتی، تفاوت‌های ریز بین نظام واجی زبان‌های فارسی و عربی منجر به دشواری بیشتر در یادگیری زبان فارسی برای عرب‌زبانان شده است.

با توجه به میزان خطاهای واکه‌ای و همخوانی، تعداد بسیاری از خطاهای نظام واکه‌ای و همخوانی دارای منشأ میان‌زبانی‌اند. پیگیری و دنبال کردن مسیر خطاها نشان می‌دهد هنگامی که زبان‌آموزان در ساختارهای زبان مقصد یا خارجی دچار مشکل می‌شوند، به‌ویژه در مواردی که تفاوت تلفظی دو زبان مبدأ و مقصد جزئی است، شکل و ساختار زبان دومشان را به‌وسیله قواعد زبانی می‌سازند که متعلق به زبان مادری‌شان است. بنابراین لازم است در برنامه‌ریزی‌های آموزشی، خطاهای میان‌زبانی بیشتر مورد توجه قرار گیرد. از منظر کلی می‌توان گفت آموزش املا و نگارش نیازمند آموزش‌هایی در زمینه خودآگاهی واجی است؛ زیرا روشن شد بسیاری از خطاهای نظام واکه‌ای و همخوانی ناشی از انتقال طریقه تلفظ آواهای زبان عربی به زبان فارسی است. بنابراین مدرسان زبان فارسی، به‌عنوان زبانی خارجی، ضمن توجه به تأثیر زبان مادری بر زبان فارسی، باید نیازهای آموزشی عرب‌زبانان فارسی‌آموز را مد نظر قرار دهند. به عبارتی، استفاده از نگارش یا املا برای آموزش نوشتن، تنها نگاه سنتی به این ابزار است؛ اما توجه به آن دسته از خطاهای تلفظی که در نوشتار منعکس می‌شوند، می‌تواند از املا ابزاری کارآمد بسازد که مهارت‌های زبانی دیگر، از جمله خواندن را نیز تقویت می‌کند. بنابراین می‌توان گفت خودآگاهی واجی نخستین مرحله در یادگیری املائی زبان دوم است و آگاهی از تفاوت‌های تلفظی دو زبان تأثیر بسزایی در بهبود املائی زبان‌آموزان خواهد داشت. اگر سخنگو به‌خوبی از عهده تولید آواها برنیاید، نمی‌تواند منظور خود را تفهیم کرده، در نوشتن نیز دچار مشکل می‌شود. به این ترتیب، اگر معلم سعی کند به زبان‌آموزان عرب‌زبان بیاموزد که چگونه همخوان‌های واک‌دار زبان عربی را بی‌واک کنند، می‌توان گفت مشکل زبان‌آموزان را به میزان زیادی کاهش داده است.

اما در خطاهایی با منشأ درون‌زبانی باید گفت که اکثر آن‌ها از عدم تسلط زبان‌آموزان بر قواعد نگارشی یا ساختواژه زبان فارسی ناشی شده است. برای کاهش این نوع خطا، مدرسان باید پس از شناسایی مشکلات و خطاهای طبیعی یادگیری زبان فارسی، زبان‌آموزان را با این قواعد آشنا سازند. برای نمونه، طبق قواعد نگارشی زبان فارسی، هر واژه‌ای که دارای واج‌های /p, q, č, ž/ باشد، واژه اصیل بوده، با حروف الفبایی اصیل عربی (ص، ض، ط، ظ، ح) نوشته نمی‌شود. همچنین اطلاعات ساختواژی مربوط به املاهای یک واژه، همه اطلاعات مربوط به تکواژهای تشکیل‌دهنده آن است که البته درباره واژه‌های غیربسیط مطرح است (غلامعلی‌زاده، ۱۳۷۴: ۲۵۷). برای مثال، در واژه‌های «حیات و حیوانات» پیش‌بینی صورت املایی /t/ از میان نویسه‌های < ت و ط > با اطلاعات متفاوتی صورت می‌گیرد. در واژه اول، تولید نویسه < ط > مستلزم به‌کارگیری اطلاعات بصری است؛ اما در واژه دوم، باید از اطلاعات ساختواژی در تولید شمار (مفرد و جمع) استفاده کرد؛ یعنی با آگاهی از این امر که واژه حیوانات از دو تکواژ «حیوان + ات» ساخته شده و صورت نوشتاری تکواژ جمع در زبان فارسی «ات» است، زبان‌آموز دارای اطلاعات ساختواژی نویسه < ت > را انتخاب می‌کند نه < ط >.

بنابراین با توجه به روند تقریبی روبه‌افزایش خطاهای درون‌زبانی (به‌ویژه خطاهای نویسه-ای واکه‌ای) و خطاهای مبهم لازم است همراه با آشنایی بیشتر زبان‌آموز با زبان فارسی، قواعد نگارشی و ساختواژی زبان فارسی نیز به وی آموزش داده شود. در نتیجه، مدرسان می‌توانند با انتخاب مواد آموزشی مناسب‌تر و نحوه آموزش پربارتر و با درک وسیع‌تری از مشکلات و خطاهای زبان‌آموزان درصد این نوع خطاها را به میزان زیادی کاهش دهند.

۶. پی‌نوشت‌ها

1. C.C.Fries
2. R.Wardhaugh
3. Robert Loda
4. generative – transformational grammar
5. structure Linguistic
6. behavior psycholinguistic
7. S. Corder
8. B. Bassetti
9. sound-based
10. syllables

11. consonantal
12. alphabetic

۱۳. البته قابل ذکر است که معمولاً واژه نویسه‌های کوتاه در دو زبان فارسی و عربی نوشته نمی‌شوند

۷. منابع

- ابوالحسنی چمه، زهرا (۱۳۹۳). «تعامل تلفظ و نگارش ارتباط بین مشکلات تلفظی و خطاهای نگارشی فارسی‌آموزان غیر فارسی‌زبان». *جستارهای زبانی*. د ۵، ش ۲ (پیاپی ۱۸)، خرداد و تیر، صص ۱-۳۰.
- انیس، ابراهیم (۱۳۷۴). *آواشناسی زبان عربی*. ترجمه ابوالفضل علامی میانجی و صفر سفیدرو. تهران: اسوه.
- باطنی، محمدرضا (۱۳۴۸). *توصیف ساختمان دستوری زبان فارسی*. تهران: امیرکبیر.
- ثمره، یدالله (۱۳۸۸). *آواشناسی زبان فارسی*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- جاویدنیا، آذر (۱۳۹۲). «بررسی غلط‌های املائی فارسی دانش‌آموزان کرد پایه سوم ابتدایی در مقایسه با دانش‌آموزان فارسی‌زبان». پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان. اصفهان: دانشگاه اصفهان.
- حق‌شناس، علی‌محمد (۱۳۵۶). *آواشناسی (فونئیک)*. تهران: آگاه.
- حلاجی، جواد (۱۳۷۹). «بررسی و شناخت خطاهای املائی دانش‌آموزان ابتدایی (پسرانه) از دیدگاه آواشناسی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی. اصفهان: دانشگاه اصفهان.
- رستمی، اعظم (۱۳۹۲). «بررسی تأثیر عوامل عمق خط، طول کلمه و بسامد کلمه در خطاهای املائی فارسی دانش‌آموزان ترک‌زبان». پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان. اصفهان: دانشگاه اصفهان.
- زندی، بهمن و دیگران (۱۳۸۵). «بررسی و توصیف خطاهای املائی دانش‌آموزان پایه دوم دبستان». *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*. س ۶، ش ۲، صص ۶۳۹-۶۶۰.
- علیخانی، جلال (۱۳۷۹). «بررسی غلط‌های املائی دانش‌آموزان پسر دوره ابتدایی شهرستان بروجن با اختلال در املانویسی». پایان‌نامه کارشناسی روان‌شناسی. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- غلامعلی‌زاده، خسرو (۱۳۷۴). *ساخت زبان فارسی*. تهران: احیاء کتاب.

- قادری‌حسب، زهرا (۱۳۹۲). «بررسی منشأ خطاهای واجی اردوزبانان سه سطح زبان‌آموزی در یادگیری نوشتار زبان فارسی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان. اصفهان: دانشگاه اصفهان.
- قربانی‌حق، الهام (۱۳۸۰). «بررسی منشأ غلط‌های املائی در پایه اول و دوم دبستان». پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- میردهقان، مهین‌ناز و دیگران (۱۳۹۳). «خطاهای نوشتاری فارسی‌آموزان آلمانی‌زبان در سطح مقدماتی: خطاهای املائی-واجی». *پژوهش‌نامه آموزش فارسی به غیرفارسی‌زبانان*. س ۳. ش ۱. صص ۹۱-۱۱۶.
- میرعمادی، علی (۱۳۷۳). «نقش تشدید در زبان فارسی». *مجموعه مقالات دومین کنفرانس زبان‌شناسی نظری، کاربردی*. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- نبی‌فر، شیمیا (۱۳۷۷). «بررسی خطاهای املائی و پردازش املائی در کودکان فارسی‌زبان». پایان‌نامه کارشناسی ارشد زبان‌شناسی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.

References:

- Abolhassani Chimeh, Z. (2014). "Mixing Pronunciation and Writing in Teaching Language: Surveying the Relationship between Pronunciation and Writing errors among Non-Iranian Persian Learners". *Language Related Research*. Vol. 5, No. 2. Pp. 1-30 [In Persian].
- Alikhani, J. (2000). *An Investigation of Spelling Errors of Elementary School Boy Students in Borujen City with Spelling Disorder*. Tehran: MA. in Psychology, Allameh Tabatabaei University. [In Persian].
- Cook, V. & B. Benedetta (2005). "Second Language Writing Systems". *Second Language Acquisition*. Buffalo, N.Y:11. Pp.118.2.S438.
- Fisiak, J. (1985). *Contrastive Analysis and The Language Teacher*. Oxford. Pergamon Press Ltd.

- Fries, C.C. (1945). *Teachig and Learning English as a Foreign Language*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Ghaderi Hasab, Z. (2013). *Investigating the Origin of the Phonological Errors of Urdu Learners in Three Levels of Language Learning in Learning Persian Writing*. Isfahan: M.A. Thesis in Teaching Persian to Non-Speakers of Persian. Faculty of Foreign Languages in University of Isfahan [In Persian].
- Gholam Ali Zadeh, Kh. (1995). *Structure of Persian*. Tehran: Ehya Ketab[In Persian].
- Ghorbani Hagh, E. (2001). *An Investigation of the Origin of Spelling Errors in the First and Second Grade of Primary School*. Tehran: M.A. Faculty of Languages and Literature, Islamic Azad University, Central Tehran Branch [In Persian].
- Haghshenas, A. (1977). *Phonetics*. Teharan: Agah. [In Persian].
- Hallaji, J. (2000). *A Study and Recognition of Spelling Errors of Elementary Students (boys) from the Point of View of Phonetics*. Isfahan. M.A.Thesis, Faculty of Literature and Humanities. University of Isfahan. [In Persian].
- Javidnia, A. (2013). *An Investigation of Persian Spelling Errors of Kurdish Students in the Third Grade Elementary school in Comparison with Persian Students*. Isfahan: M.A.Thesis in Teaching Persian to Non-Speakers of Persian Language, Faculty of Foreign Languages in University of Isfahan .[In Persian].
- Keshavarz, M. H. (2008). *Contrastive Analysis and Error Analysis*. Tehran: Rahnama.
- Lado, R. (1957). *Linguistics Across Cultures*. Ann Arbor. MI: University of Michigan Press.
- Mirdehghan, M.; A. Ahmadvand & N. Hussein Kargar (2014), "Spelling error analysis of German learners of Persian language in elementary level: Spelling-

- phonological errors”. *Journal of Teaching Persian Language to Non-Persian Speakers*. 3(1). Pp. 91-116. [In Persian].
- Miremadi, A. (1994). “The role of gemination In Persian language”. *Proceedings of the Second Conference on Theoretical and Applied Linguistics*. Tehran: Allameh Tabatabaei University .[In Persian].
 - Nabifar, Sh. (1998). *Spelling Errors and Spelling Processing In Persian Children*. Tehran: M.A. Department of Linguistics, Islamic Azad University. Central Tehran Branch. [In Persian].
 - Oller, J. W. & M. Ziahusseini (1970), “The contrastive analysis hypothesis and the spelling errors”. *Language Learning*. 20. Pp. 183-189.
 - Rostami, A. (2013). *Investigating the Influence of Writing Depth, Word Length and Word Frequency on Persian Spelling Errors of Turkish Students*. Isfahan: M.A. Thesis in Teaching Persian to Non-Speakers of Persian Language. Faculty of Foreign Languages in University of Isfahan .[In Persian].
 - Samare, Y. (2009). *Persian Phonetics (Second Edition)*. Teharan: University Press Center .[In Persian].
 - Skinner, B.F. (1957). *Verbal Behavior*. Engle Wood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall.Inc.
 - Thelwall, R. & M. A. Saadedin (1999), *Arabic. Handbook of the International Phonetic Association*. Cambridge University Press.Pp 51-54.
 - Wardhaugh, R. (1970). *The Contrastive Analysis Hypothesis*. TESOL Quarterly. 4: pp 123-130.
 - Zandi, B.; Sh. Nematzadeh; M. Samayi & Sh. Nabifar (2006), “An investigation and description of the spelling errors of second grade elementary school students”. *Research in Exceptional Children*. Vol. 6, No. 2. Pp. 639-660. [In Persian].