پژوهش در حیطه کودکان استثنایی۲۰/ سال ششم، شماره ۲، تابستان ۱۳۸۵/۶۳۹- ۶۶۰
Research on Exceptional Children, Summer 2006, Vol.20, No. 2,639-660

# بررسی و توصیف خطاهای املایی دانش‌آموزان پایه دوم دبستان

دکتر بهمن زندی*، دکتر شهین نعمت زاده **، دکتر سید مهدی سمایی*** و شیما نبی‌فر****

تاریخ دریافت: ۸۵/۳/۱ تجدید نظر: ۸۵/۴/۲۵ پذیرش نهایی: ۸۵/۶/۱۴

## چکیده

**هدف**: پژوهش حاضر به منظور طبقه‌بندی خطاهای املایی دانش‌آموزان و تعیین توزیع فراوانی خطاها در هر طبقه و بررسی چگونگی پردازش املایی صورتهای زبان فارسی در کودکان مورد مطالعه با توجه به اطلاعات زبانی و غیرزبانی انجام شده است.**روش:** در این پژوهش از طبقه‌بندی گارمن(۱۹۹۶) استفاده شده که معتقد است دانش‌آموزکودک هنگام املا نویسی علاوه بر حافظه، از دانش زبانی خود نیز کمک می‌گیرد که این دانش ممکن است اطلاعات رسم الخطی،ساختواژی، نحوی یا معنایی باشد. لذا روش پژوهش،توصیفی مقطعی و نمونه آن ۸۵ نفر بوده است. ۲۰ املا از ابتدا، میانه و پایان سال تحصیلی و یک آزمون املایی شامل ۲۴۶ «واژه و عبارت هدف» به عنوان ابزارهای اصلی تحقیق مورد استفاده قرار گرفته‌اند. **یافته‌ها**: یافته‌های تحقیق نشان داد که بیشترین خطاهای املایی دانش‌آموزان پایه دوم ابتدایی در سطح نویسه و کمترین آن مربوط به سطح علامت (مانند تشدید) است و از لحاظ نوع خطا، جانشینی بیشترین درصد خطاها را به خود اختصاص می‌دهد. همچنین کمترین نوع خطاها جابه‌جایی، تکرار و ادغام بود که اکثراً غیر زبان شناختی بودند و می‌توان مانند خطاهای گفتاری آنها را لغزش قلمی به شمار آورد. در سطوح زبان نیز بیشترین درصد خطاها مربوط به «واژه» و کمترین خطاها مربوط به «هجا» بوده است. **نتیجه‌گیری**:نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که بیشترین خطاهای املایی آزمودنیها ، زبان‌شناختی و ناشی از مشکلات نظام نوشتاری زبان فارسی است؛ همچنین نتایج تحقیق نشان می‌دهد که دانش‌آموزان علاوه بر حافظه بصری، از اطلاعات زبانی نیز سود می‌برند و پردازش صورتهای املایی که با به‌کارگیری اطلاعات زبانی تولید می‌شوند، برای آنها آسانتر از صورتهایی است که با اطلاعات غیرزبانی ( بصری) تولید می‌شوند.

**واژه‌های کلیدی:** *خطاهای املایی، زبان نوشتاری، روان‌شناسی زبان ، پردازش املایی*

* استادیار دانشگاه پیام نور(Email :(zandi_ 12@yahoo. com
** استادیار دانشگاه الزهرا(س)
*** استادیار پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی کشور
**** دانشجوی دکتری دانشگاه علامه طباطبایی

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

**مقدمه**

بررسی و مطالعه خطاهای املایی[1] کودکان و چگونگی پردازش املایی،[2] یکی از زمینه‌های مورد بررسی در روان‌شناسی زبان است. این حوزه مطالعاتی از تلفیق زبان‌شناسی و روان‌شناسی به وجود آمده است. در این علم، واقعیات زبانی و روانی به هم پیوند خورده‌اند؛ از این رو پدیده‌هایی مانند درک، تولید و یادگیری زبان که از آنها با عنوان «پردازش زبان در ذهن» یاد می‌شود، موضوع بررسی این علم بین‌رشته‌ای است. (استاینبرگ، ۱۳۸۱). بر این اساس، تولید املای صحیح واژگان زبان نیز به مثابهٔ بخشی از تولید زبان نوشتاری در روان‌شناسی زبان مطرح است (کریستال، ۲۰۰۳).

از طرفی مطالعه خطاهای املایی کودکان می‌تواند ما را از چگونگی یادگیری و شناخت کودک از نظام املایی زبان خود آگاه سازد و پیامدهای نظری و کاربردی مفیدی به همراه داشته باشد. اما تاکنون در خصوص زبان نوشتاری و به‌طور اخص درباره مهارت املانویسی در زبان فارسی، مطالعات بسیار اندکی انجام شده است. با توجه به افت شدید تحصیلی ناشی از خطاهای املایی و فشار روانی بسیار زیادی که این امر بر دانش‌آموزان و والدین و حتی آموزگاران وارد می‌آورد، ضرورت انجام تحقیقات بیشتر در این زمینه مسجل می‌شود (زندی، ۱۳۸۴).

ریچارد فنرکی (۱۹۸۹) نشان داد که از میان جنبه‌های مختلف فراگیری زبان، تعداد بسیار کمی از پیروان روان‌شناسی شناخت، به بررسی فرایند هجی کردن (املانویسی) اظهار علاقه کرده‌اند و تنها تنی چند ابراز کرده‌اند که این موضوع ارزش تحقیق جدی دارد. اما اکنون وضع کاملاً تغییر کرده است. در بیست سال اخیر، علاوه بر معلمان زبان، پیروان روان‌شناسی رشدی،شناختی و تربیتی حتی بیش از قرون ۱۸ و ۱۹، یعنی آن زمانی که آموزش املا اولین گام برای یادگیری خواندن فرض می‌شد، بر یادگیری و مطالعات مربوط به املا تاکید می‌کنند (تمپلتون و موریس، ۲۰۰۰).

یکی از جنبه‌های مهم یادگیری زبان نوشتاری، توانایی صحیح نوشتن زنجیره‌های حروف و به عبارت دیگر املای صحیح واژگان زبان است که به خصوص در مراحل اولیه یادگیری نظام نوشتاری زبان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. (وری و مدول، ۱۹۹۵).

کودک در روند یادگیری مهارت املایی، خطاهای بسیاری مرتکب می‌شود. بررسی و تبیین ماهیت این خطاها و طبقه‌بندی آنها می‌تواند ما را در شناخت بهتر این روند یاری

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

کند. بررسی خطاهای املایی کودکان از یک سو می‌تواند زبان‌شناسان و متخصصان آموزش زبان فارسی را از جنبه‌هایی از نظام نوشتاری فارسی که در یادگیری مشکل ایجاد می‌کنند آگاه سازد و آنها را برای حل این مشکلات ترغیب کند و از سوی دیگر از نظر روان‌شناسی زبان دریچه‌های تازه‌ای به سوی کشف فرایندهای زیربنایی روان‌شناختی و عصب شناختی دخیل در فرایند تولید نوشتاری و پردازش املایی زبان بگشاید؛ به سخن دیگر با تعیین خطاها و نظام خاصی که خطاها از آن پیروی می‌کنند، می‌توان به چگونگی یادگیری مهارت املایی و رشد آن در کودک پی برد که این خود از نظر علم شناخت دارای اهمیت است؛ از طرف دیگر این نوع مطالعات می‌تواند آسیب‌شناسان گفتار و زبان و روان‌شناسان را در شناخت و ارزیابی کودکان مبتلا به اختلالات دیکته‌نویسی و تصمیم‌گیری مناسب برای اصلاح این مشکلات، کمک کند؛ همچنین می‌تواند از نظر درمانی نیز کاربرد داشته باشد. چگونگی پردازش صورتهای املایی با توجه به اطلاعات مختلف به‌کار گرفته‌شده در کودکان عادی در این مقطع سنی، می‌تواند به‌صورت معیاری برای گفتار درمانگران و آسیب‌شناسان زبان در تشخیص اینکه فرد در کدام مرحله از رشد املایی متوقف شده است، مورد استفاده قرار گیرد؛ چرا که دانش املایی، بازتابی از رشد دانش کودکان در مورد حروف، آواها و الگوهای حروف و هجاهاست و بیانگر این مطلب است که چگونه فرد در املانویسی، روابط معنایی را در نوشتن کلمات در نظر می‌گیرد؛ بنابراین باید امیدوار بود با تبیین خطاهای املایی کودکان در هر مرحله از رشد، بتوانیم بین نارسانویسی که از مقوله اختلالات زبانی است و خطاها که از مقوله مشکلات یادگیری است، تمایز قائل شویم.

پژوهشهای مختلفی تاکنون دربارهٔ مشکلات وخطاهای املایی انجام گرفته که می‌توان آنها را به دو دسته تقسیم کرد:

**الف) پژوهشهای نظری:** این نوع پژوهشها عمدتاً به صورت مقالات منتشر شده‌اند و مشکلات نظام نوشتاری زبان را در ارتباط با املا بررسی کرده‌اند و بیشتر جنبه نظری دارند: آثار فلاد و سالوس(۱۳۶۹)، صفارپور(۱۳۷۹)، کیانی(۱۳۷۱)، میرعمادی(۱۳۷۳)، والاس و مک لافین(۱۳۷۳)، هالاهان و کافمن(۱۳۷۵)، میرحسنی و طوسی(۱۳۷۵) داکرل و مک‌شن (۱۳۷۶) ، جعفرپور(۱۳۷۵)، والت(۱۳۷۲)، اندرسون و اسودن (۱۹۸۶)، ورای و مدول (۱۹۹۵)، گولاندریز (۱۹۹۰)، لرنر (۱۹۹۷)، مونتگمری (۱۹۹۷).دستاورد کلی این تحقیقات این است که بین صورت نوشتاری و آواهای زبان از جمله زبان فارسی تناظر یک به یک

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

وجود ندارد و این امر برای دانش‌آموزان مشکلات عمده‌ای را چه در خواندن و چه در املانویسی پدید می‌آورد.

**ب)پژوهشهای میدانی :** این نوع پژوهشها با توجه به هدف دو گونه هستند: گونه‌ای از این پژوهشها، خطاهای املایی را توصیف و تشریح کرده‌اند و در گونه‌ای دیگر که در حوزه روان‌شناسی زبان مطرح می‌شوند، تجزیه و تحلیل خطاهای املایی با توجه به پردازش املایی مدنظر قرار گرفته است.

پژوهشهای توصیفی، در پی یافتن جنبه‌های مشکل‌آفرین هستند و با بررسی آزمونهای املایی کودکان به دسته‌بندی خطاها و توصیف صوری آنها علاقه‌مندند. اصولاً هدف این گونه پژوهشها، اصلاح روشهای آموزش املا اعلام شده است و در واقع در مقوله پژوهشهای کاربردی قرار می‌گیرند.

اما پژوهشهای املایی که در حوزهٔ روان‌شناسی زبان انجام می‌گیرند، به دنبال کشف فرایندهای زیربنایی زبان- روان‌شناختی املانویسی هستند و در پی پاسخ به این سؤال‌اند که کودکان هنگام املانویسی و پردازش نوشتاری، از چه نوع اطلاعاتی استفاده می‌کنند؟ این اطلاعات بیشتر زبانی هستند یا غیرزبانی و دانش به‌کارگیری کدام نوع اطلاعات در مراحل رشد توانایی املانویسی زودتر ظاهر می‌شود؟ این سهولت یا پیچیدگی به چه چیزی بستگی دارد؟ بنابراین این نوع پژوهشها را می‌توان از نوع پژوهشهای بنیادی دانست که هدف آنها توسعه مرزهای دانش است.

**۱. پژوهشهای میدانی توصیفی**

همهٔ تحقیقاتی که تاکنون در ایران انجام شده، از این نوع است. آرادگلی (۱۳۵۳) در یک بررسی توصیفی زبان‌شناختی، خطاهای املایی را در مقوله‌های حذف (صامت، مصوت، هجا، واژه). اشتباهات نویسه‌ای ( نادرست نویسی حروف، جانشین کردن حروف، سرهم نوشتن)، اشتباهات شنیداری(تمایز نادرست واجها، عادات گفتاری غلط، فرایند قلب) ، اشتباهات صرفی و واج شناختی قرار داده است. طبق پژوهش آرادگلی بیشترین خطاها مربوط به حذف، اشتباهات نویسه‌ای و اشتباهات شنیداری است .

زندی(۱۳۷۳) نیز مشکلات املایی را از دیدگاه یافته‌های زبان‌شناختی مورد بررسی قرار داده است. وی پس از ذکر عوامل برون‌برنامه‌ای مانند عوامل زیست‌شناختی، انگیزشی، جامعه‌شناختی و عوامل برنامه‌ای مانند روش آموزش و محتوای درسی، تأکید پژوهش خود

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

را بر عوامل زبان‌شناختی گذاشته است. سپس عوامل زبان‌شناختی خطاهای املایی را به سه دسته زیر تقسیم کرده است:

الف) نقایص نظام نوشتاری فارسی ( رسم‌الخط)

ب) عوامل ناشی از جنبه‌های گفتاری زبان ( فرایندهای آوایی – صرفی مانند قلب، حذف، افزایش و تبدیل)

ج) عوامل ناشی از لهجه‌ها و گویشهای محلی

زندی (۱۳۷۳)با توجه به موارد فوق و پس از یک مطالعه مقدماتی، خطاهای املایی را در ۲۸ شماره دسته‌بندی کرده و پس از اخذ ۲۷۰۰۰ املا از ۶ استان کشور به این نتیجه دست یافته است که بیشترین درصد خطاهای املایی به ترتیب مربوط به ۱۰ مورد زیر هستند:

جانشین‌سازی حروف به جای یکدیگر( ناشی از اشکال رسم الخط، جا انداختن کلمات، جا انداختن حروف سازنده کلمات بر اثر ضعف در تمیز شنوایی،جا انداختن حروف سازنده کلمات بر اثر فرایند حذف،جانشین‌سازی حروف بر اثر ضعف در ادراک صدا،جانشین‌سازی حروف سازنده به حروف دیگر بر اثر فرایند تبدیل،جا انداختن تشدید،جا انداختن نقطه،جا انداختن نقطه بر اثر عدم شناخت کافی از حروف،جا انداختن دندانه.

تبریزی (۱۳۸۰) در کتاب «درمان اختلالات دیکته‌نویسی» خطاهای املایی را براساس علل روان‌شناختی تقسیم‌بندی کرده است: خطاهای مربوط به حافظه دیداری[۳] مثل «هیله» به جای «حیله»، خطاهای مربوط به حساسیت شنوایی مثل «مسباک» به جای «مسواک»، خطاهای مربوط به حافظه شنیداری مثل جا انداختن کلمه، خطاهای مربوط به حافظه توالی دیداری مثل «مارد» به جای «مادر»،خطاهای مربوط به تمیز دیداری مثل «چانه» به جای «خانه»،خطاهای مربوط به آموزش مثل «بنده‌گان» به جای «بندگان»، خطاهای مربوط به دقت مثل «شعال» به جای «شغال». وارونه نویسی، قرینه نویسی مثل «یدد» به جای «دید»، نارسا نویسی مثل «رشم» به جای «رستم».

وی معتقد است دسته‌بندی خطاها موجب اتخاذ راهبردهای مناسب برای رفع هر یک از خطاها می‌شود و از یکسونگری و اتخاذ روش واحد برای حل مشکلات متفاوت، جلوگیری می‌کند.

روبین(۱۹۸۰) نیز یک پژوهش توصیفی انجام داده است که طی آن اشتباهات املایی دانش‌آموزان در زبان انگلیسی را حاصل عوامل زیر دانسته است:

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

۱- تصویر دیداری نادرست: docter به جای doctor
۲- تلفظ غیر دقیق و حافظه شنیداری غیردقیق: lighting به جای lightning
۳- حذف حروف گنگ[۴]: lite به جای light
۴- آمیختگی صدای صامت : acke به جای ache
۵- آمیختگی دو مصوت متوالی : reel به جای real
۶- عصبانیت و نداشتن تفکر سنجیده
۷-بی‌توجهی براثرضعف تمرکز حواس

در واقع روبین علل زبان‌شناختی و روان‌شناختی را از هم جدا نکرده و تنها یک دسته‌بندی عملیاتی ارائه کرده است. تامسون (۲۰۰۶) در یک مطالعه جالب پس از بررسی صفحات وب ۱۰ خطای املایی کاربران اینترنتی را فهرست کرده است که پنج خطای مهم آن عبارت‌اند از:

It,s به جای It is ( صفت ملکی)،your.you و you,re به جای یکدیگر، Lose و Loose که اولی همیشه فعل است و دومی می‌تواند صفت و قید نیز باشد، compliment و complement که هرچند هم آوا هستند ولی دو معنای متفاوت دارند. principal و principle که اولی به معنی «اصلی» و دومی به معنی« اصل» است.

**۲. پژوهشهای میدانی مربوط به حوزه روان‌شناسی زبان**

ویتزر، بروک و ملوس آبراموبچ ( ۱۹۸۸) کودکان پایه سوم تا ششم دبستان را مورد آزمایش قرار دادند و فرایندهای املانویسی آنها را به صورت نموداری از رشد بررسی کردند. پژوهش ایشان در مقاله‌ای با عنوان «نقش اطلاعات زبانی و بصری[۵] : یک مطالعه رشدی» منتشر شد.

مهم‌ترین نتایج پژوهش ریتزر و همکارانش به شرح زیر است :

۱-کودکان نسبت به ویژگیهای زبان حساس هستند و از اطلاعات زبانی در املانویسی استفاده می‌کنند و این‌طور نیست که همهٔ صورتهای املایی، از حافظه بصری فراخوانده شوند.

۲-کودکان همهٔ واژه‌ها را با سرعت یکسان نمی‌نویسند. آسان‌ترین واژه‌ها واژه‌هایی هستند که تعداد بخشهای گنگ[۶] آنها کمتر است؛ یعنی واژگانی که املای آنها بر

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]
[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

اساس روابط ثابت حرف- صدا قابل پیش‌بینی است.

۳-توانایی کودکان در املانویسی واژه‌های دارای بخشهای گنگ بـه دو عامـل بـستگی دارد:

الف) تا چه حد املای بخشهای گنگ را می‌توان پیش‌بینی کرد.

ب) چه نوع اطلاعات زبانی برای املای کلمات لازم است.

۴-توانایی کودکان در به‌کارگیری اطلاعات رسم الخطی[۷] بهتر از به‌کارگیری اطلاعـات ساختاری[۸] است یا به عبارتی دانش و به‌کارگیری آنها از اطلاعات ساختواژه‌ای[۹] نـسبت به اطلاعات رسم الخطی ضعیف‌تر است.

بروک، ویتزر و سیدنبرگ (۱۹۸۵، به نقل از کوک، ۲۰۰۴) کودکان پایه سوم دبـستان را مورد آزمایش قرار دادند و این مسئله را مطرح کردند که اگر در املانویسی فقط از اطلاعـات رابطه حرف- صدا استفاده شود، بنابراین میزان خطاها بایستی روی واژگانی که بـا ایـن نـوع اطلاعات تولید می‌شوند، نسبت به واژگانی که با این نوع اطلاع تولید نمی‌شوند، کمتر باشد.

تریمن (۲۰۰۴) توانایی کودکان پایـه سـوم و چهـارم ابتـدایی را در املانویـسی واژگـان باقاعده و بی‌قاعده همچنین ناواژه‌ها مورد بررسـی قـرار داد. نتیجـه اینکـه بـین املانویـسی صحیح واژگان با قاعده و املانویسی ناواژه‌ها همبستگی بسیار بالا و بین واژگـان بـا قاعـده و بی‌قاعده همبستگی بسیار پایین وجود دارد. وی استدلال کرد این الگو ایـن فرضـیه را ثابـت می‌کند که کودکان هنگام املانویسی واژه‌های آشـنا از رابطـه بـین حـرف – صـدا اسـتفاده می‌کنند.

همان‌طور که ذکر شد در خصوص خطاهای نوشتاری نظریّات زیادی ارائـه شـده اسـت.از بین این نظریّات، در این پژوهش از چارچوب و طبقه‌بندی گارمن ( ۱۹۹۶) به عنوان الگـوی کار استفاده شده است. طبق نظر وی کودکی که زبان نوشتاری و نوشـتن صـورتهای املایـی زبان خود را می‌آموزد، برای تولید این صورتها، اطلاعات مختلف را به‌کار می‌برد و نـه تنهـا از حافظه، بلکه از دانش زبانی خود نیز بهره می‌گیرد. چرا که با رشد توانایی املایی، کودک هـر چه بیشتر به یکی از قواعد مربوط به زبان مادری خود، مسلط می‌شود و آن قواعد مربوط بـه املا و قوانین رسم‌الخط زبان است؛ به عبارت دیگر می‌توان گفـت کـودک هرچـه بیـشتر در معرض صورتهای املایی قرار می‌گیرد، به تعمیمهایی در مورد آنها دست می‌یابد و آنهـا را در املانویسی به کار می‌گیرد؛ به عبارت دیگر می‌توان گفت که کـودک نـسبت بـه خـصوصیات

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

زبانی صورتهای املایی زبان خود حساس است و نه تنها از اطلاعات مربوط به حافظه بصری، بلکه از اطلاعات و دانش زبانی خود نیز برای تولید صورتهای املایی بهره می‌گیرد.

اینک این سؤال پیش می‌آید که نقش به‌کارگیری انواع اطلاعات زبانی در تولید صورتهای املایی چیست؟ آیا کودک همه صورتهای زبانی را با فراخوانی از حافظه تولید می‌کند؟

کدام صورتهای زبانی را می‌توان با اطلاعات زبانی تولید کرد؟ درپاسخ به این سؤالات باید گفت که به‌طور کلی واژه‌ها را از نظر املایی می‌توان به سه گروه تقسیم کرد:

گروه ۱ : واژه‌هایی که بخشها و نویسه‌های گنگ ۱۰ عدد تُک املایی در آنها دیده نمی‌شود و املای آنها را می‌توان با توجه به تناظر واج- نویسه پیش‌بینی کرد؛ به عبارتی بین صورت آوایی و صورت نوشتاری آنها رابطه یک‌به‌یک و متناظر برقرار است ( با قاعده ) مانند واژه میز.

گروه ۲: واژه‌هایی که دارای بخشها و نویسه‌های مبهم املایی هستند که تنها با استفاده از قوانین یادشده قابل تولید نیستند و بین صورت نوشتاری و آوایی آنها ارتباط متناظر و یک‌به‌یک وجود ندارد. توانایی کودک در تولید این بخشها به این مسئله بستگی دارد که تا چه حد املای آنها با اطلاعات زبانی قابل پیش‌بینی هستند. این اطلاعات و قوانین زبانی می‌توانند آوایی، رسم‌الخطی، ساختواژه‌ای و نحوی باشند؛ بنابراین املانویسی آنها براساس دانش زبانی و به‌کارگیری آن استوار است. این واژگان به‌نوعی باقاعده هستند. مانند «پرندگان» در زبان فارسی که حذف نویسه ه از ترکیب «پرنده + ان» و پیدا شدن واج میانی /g/ مستلزم دانش ساختواژی کودک است؛ یعنی باید بداند که ه در ترکیب با پسوند تصریفی ان علی رغم حفظ ارزش آوایی، در نوشتار حذف می‌شود.

گروه ۳: واژه‌هایی که در آنها نویسه‌ها و بخشهای مبهم موجود است، اما برخلاف گروه ۲ نمی‌توان آنها را فقط با استفاده از اطلاعات زبانی یا قواعد واج- نویسه ، پیش‌بینی کرد. صورت نوشتاری این نوع واژگان با تکیه بر اطلاعات بصری و فراخوانی از حافظه بصری پیش‌بینی می‌شود. مانند واژه "صابون " که در آن ارزشهای آوایی /s/ می‌تواند دارای چند ارزش نوشتاری یعنی۰ س، ث و ص باشد و پیش‌بینی صورت املایی صحیح از میان این چند نویسه، با اطلاعات زبانی ممکن نیست و کودک باید به حافظه خود تکیه کند.

در دیدگاه گارمن ( ۱۹۹۶)، منظور از پردازش املایی به طور کلی بازشناسی صورتهای املایی ( درونداد دیداری- نوشتاری) و تولید صورتهای املایی زبان ( برونداد دیداری-

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

نوشتاری) است. در این پژوهش نوع دوم یعنی تولید املایی مد نظر است وخطاهـای املایـی یکی از انواع خطاهای زبانی هستند که به هرگونه اشتباه و انحراف از صورت نوشتاری صحیح واژگان در زبان اطلاق می‌شوند.

شایان ذکر است که منظور از اطلاعات زبانی در این پژوهش دانـش زبـانی اسـت کـه در سطوح مختلف زبان یعنی سطوح واجی، ساختواژه‌ای، نحوی، معنایی، رسـم الخطـی مطـرح می‌شود. (یارمحمدی، ۱۳۷۲)

در واقع در این پژوهش منظور از اطلاعات زبانی دانش زبانی انعکاس‌یافته در رسـم‌الخـط زبان فارسی است که منجر به الگوهای املایی در این زبان می‌شود و به پیش‌بینی صـورتهای املایی جدید کمک می‌کند؛ همچنین منظور از اطلاعات رسم‌الخطی قراردادهای رسم الخطی یک زبان است؛ به‌طور مثال در زبان فارسی اینکه هر نویسه بـا توجـه بـه جایگـاهش در واژه دارای اشکال مختلف است، نوعی اطلاع رسم الخطی اسـت؛ماننـد گونـه‌هـای مختلـف ع در واژه‌های علی، معلوم، دفاع و رفیع (زندی، ۱۳۸۴)

اطلاعات ساختواژه‌ای مربوط به امـلای یـک واژه، همـهٔ اطلاعـات مربـوط بـه سـاخت و سازه‌های تشکیل‌دهندهٔ آن واژه است که البتـه در مـورد واژه‌هـای غیربـسیط مطـرح اسـت. (غلامعلی‌زاده،۱۳۷۴)؛ برای مثال در واژه/hayât/ و واژه /heyvânât / پیش‌بینی صورت املایی/t / از میان حروف ت یا ط با اطلاعات متفاوتی صورت می‌گیـرد. در واژه اول تولیـد ط مـستلزم به‌کارگیری اطلاعـات بـصری اسـت، امـا در واژه دوم بایـد از دانـش سـاختواژه‌ای در زمینـه «شمار»( مفرد و جمع) استفاده کرد؛ یعنی با آگاهی از این امر که واژه حیوانات از دو تکواژه «حیوان + ات » تشکیل شده و صورت نوشتاری تکـواژ تعریفـی جمـع /at / در فارسـی (ات) است، کودک دارای اطلاعات مناسب ساختواژی ت را تولید می‌کند و نه ط را.

اطلاعات نحوی همهٔ آگاهیهای مربوط به مقوله دستوری و نیز کاربرد آن بـه مثابـهٔ یـک عنصر نحوی را در برمی‌گیرد؛ برای مثال اگر «هم» قید تأکید باشد به‌طـور جداگانـه نوشـته می‌شود (خلخالی، ۱۳۷۵) مثال: الف) هم زن و هم مرد باید دانش‌اندوزی کنند. ب ) همراه و همدم یکدیگر باشید. در مورد «ب» دیگر «هم» قید تأکید نیست و جدا نوشته نمی‌شود.

اطلاعات واجی[۱۱] آگاهی از قواعد حاکم بر تناظر حروف با صداست. این نوع اطلاع مربوط به چگونگی ارتباط بین نویسه‌ها و واج‌هاست؛ به عبارت دیگر آگـاهی از اینکـه در هـر زبـانی بین برخی از ارزشهای آوایی و نویسه‌ها ارتباط یک‌به‌یک وجود دارد و یک نویسه معرف یـک

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

واج خاص است و به تولید صورت نوشتاری یک واج کمک می‌کند؛ برای مثال همهٔ نویسه‌های واژه «من» با استفاده از این نوع اطلاع تولید می‌شوند.

اطلاعات معناشناختی[۱۲] به همهٔ مفهومهایی که یک صورت زبانی در بافتها و ساختهای مختلف القا می‌کند، اطلاق می‌شود ( غلامعلی‌زاده، ۱۳۷۵). برای مثال آگاهی از این ویژگیها و مفاهیم یک صورت زبانی می‌تواند به تولید صورت املایی آن کمک کند اگر درون‌داد شنیداری واژه/gozardan / باشد، آگاهی از معنای این واژه‌ها را در پیش‌بینی صورت نوشتاری صحیح آوای /z / کمک می‌کند؛ به طوری که اگر به معنای «قراردادن» باشد نویسه ذ و اگر به معنای به‌جای آوردن باشد، نویسه ز را به کار می‌گیریم: الف) لیوان را روی میز می‌گذارم. ب) نماز را اول وقت می‌گزارم.

در مقابل اطلاعات زبانی، نوع دیگری از اطلاعات در هنگام نوشتن املاء مورد استفاده قرار می‌گیرد که آن‌را اطلاعات غیرزبانی می‌نامیم که شامل دو نوع اطلاعات بصری و بخشهای مبهم املایی است. منظور از اطلاعات بصری همهٔ اطلاعات غیرزبانی ذخیره‌شده مربوط به شکل نوشتاری یک واژه است که در حافظه بصری است؛ برای مثال انتخاب نویسه ( ه) و نه(ح) برای آوای /h/ در واژه «راه» با اطلاعات زبانی قابل پیش‌بینی نیست؛ لذا از حافظه بصری فراخوانده می‌شود. منظور از بخشهای مبهم املایی، زنجیره‌هایی شامل یک نویسه یا توالی نویسه‌ها در واژه است که صورت املایی آنها مستقیماً ساختار آوایی‌شان را منعکس نمی‌کند یا به عبارتی بین صورت آوایی و صورت نوشتاری آنها ارتباط یک‌به‌یک و متناظر وجود ندارد؛ برای مثال نویسه و در واژه «خواهر» مبهم یا گنک است؛ زیرا ارزش آوایی ندارد.

با توجه به نکات یادشده مسئله اصلی این تحقیق به صورت گزاره زیر ارائه شده است:

«توصیف و طبقه‌بندی خطاهای املایی دانش‌آموزان فارسی‌زبان پایه دوم ابتدایی شهر تهران و بررسی تأثیر به‌کارگیری اطلاعات مربوط به حافظه بصری و اطلاعات زبانی ( اعم از آوایی، رسم‌الخطی، نحوی، ساختاری ) در پردازش (تولید) صورتهای املایی در این کودکان».

با توجه به گزاره فوق در این تحقیق پرسشهای زیر مورد بررسی قرار گرفتند:

۱- بیشترین خطاهای املایی کودکان پایه دوم دبستان ناشی از عوامل زبان شناختی است یا غیرزبان‌شناختی؟

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

۲- بیشترین خطاهای املایی کودکان پایه دوم دبستان مربوط به کدام سطح زبان (تکواژ، هجا، واژه و واحد بالاتر از واژه) است؟

۳- بیشترین خطاهای املایی کودکان پایه دوم دبستان مربوط به کدام نوع خطا (حذف، جانشین، اضافه‌سازی، تکرار، جابه‌جایی، ادغام) است؟

۴- آیا پردازش املایی ( تولید صورتهای نوشتاری) که با به‌کارگیری اطلاعات زبانی تولید می‌شوند، برای کودکان پایه دوم دبستان آسان‌تر از صورتهایی است که با استفاده از اطلاعات غیرزبانی (بصری) تولید می‌شوند؟

## روش

### جامعه، نمونه و روش نمونه گیری

این پژوهش با استفاده از روش توصیفی مقطعی انجام شد و خطاهای املایی دانش‌آموزان پایه دوم دبستان با الهام از مدل گارمن طبقه‌بندی شدند. سپس پردازش املایی آنها با توجه به اطلاعات و دانشی که در تولید صورتهای املایی به‌کار می‌روند، مورد بررسی قرار گرفت.

نمونه تحقیق: جامعه مورد مطالعه این پژوهش کودکان فارسی زبان ۸-۷ ساله پایه دوم ابتدایی منطقه یک شهر تهران و تعداد آزمودنیها برابر با ۸۵ نفر بوده است. انتخاب نمونه با روش تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای از بین مناطق مختلف آموزش و پرورش شهر تهران با توجه به معیارهای زیر انجام گرفت:

الف) هوش : آزمودنیها براساس نتایج آزمون ریون کودکان، همگی از بهره هوش طبیعی برخوردار بودند.

ب) زبان مادری: آزمودنیها همگی به فارسی معیار تکلم می‌کردند و همه یک‌زبانه بودند. افراد دوزبانه کنار گذاشته شدند تا اثر گویشهای محلی و زبان دوم خنثی شود.

ج) سن : همگی افراد بین ۷ تا ۸ سال سن داشتند.

د) جنسیت : همه آزمودنیها پسر بودند تا اثر جنسیت در نتایج تحقیق خنثی شود.

### ابزار

برای دستیابی به داده‌های مورد نظر در بخش نخست املاهای کلاسی دانش‌آموزان

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

بررسی و خطاهای آنها استخراج شد. در بخش دوم نیز یک آزمون املایی از آنها به عمل آمد و خطاهای انجام شده روی واژگان هدف موجود در این آزمون استخراج شد و مورد بررسی قرار گرفت.

انتخاب املاهای کلاسی از روی دفاتر دیکته در کلاس انجام شد. مجموعاً ۱۰ املا از کلاس الف و ۱۰ املا از کلاس ب مورد بررسی قرار گرفت. این املاها از متون درسی یکسان انتخاب شدند. املاها از ابتدا، میانه و انتهای سال تحصیلی انتخاب شدند تا پراکندگی زمانی نیز رعایت شود.

در بخش دوم آزمون املایی (که از سه کلاس الف، و ج اخذ شد) محتوی ۸۱ «واژه و عبارت هدف» تدوین شد که دارای ۱۰۰ بخش مبهم املایی بود. از مجموع این ۱۰۰بخش مبهم املایی، ۵۰ تای آنها با هیچ نوع اطلاع زبانی قابل تولید (نوشتن) نیست و تنها با تکیه بر حافظه بصری نوشته(تولید) می‌شوند. ۵۰ تای دیگر صورتهای املایی بودند که کودک می‌توانست آنها را با استناد بر دانش زبانی خود و با استفاده از یکی از انواع اطلاعات زبانی (آوایی، رسم الخطی، ساختواژی، نحوی) بنویسد. این ۵۰ بخش مبهم نیز با توجه به نوع اطلاع زبانی لازم برای تولید آنها به هفت گروه تقسیم شدند.

این ۵۰ نویسه در قالب ۴۹ واژه گنجانده شد.برای بررسی نویسه‌های مبهم املایی موجود در واژگان در چگونگی پردازش املایی از میان واژه‌های هدف، ۴۸ واژه به‌طور تصادفی انتخاب شدند که ۲۴ تای آنها حاوی یک بخش مبهم املایی بود و ۲۴ تای دیگر بیش از یک بخش مبهم املایی داشت.

کل آزمون دارای ۲۴۶ واژه بود که به دو آزمون ۱۲۰ واژه‌ای و ۱۲۶ واژه‌ای تقسیم می‌شد.

**شرایط اجرای آزمون** : آزمون املایی در دو بخش و در دو مرحله به فاصله ۳ روز در اردیبهشت ماه از دانش‌آموزان به عمل آمد. در هر مرحله ابتدا متن آزمون به منظور آشنایی آزمودنیها یک بار خوانده شد. بار دوم آرام خوانده شد تا آزمودنیها آن را بنویسند. پس از نوشتن، بار دیگر متن قرائت شد تا از حذف واژگان و عبارات هدف جلوگیری شود.

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

## یافته‌ها

### *۱ . نتایج کلی مربوط به پرسش اول تا سوم*

۱- ۱: همان‌طور که مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد، بیشترین خطاهایی که کودکان فارسی‌زبان در پایه دوم ابتدایی داشتند مربوط به سطح نویسه(حروف) و کمترین آن مربوط به سطح علامت(مانند تشدید) بود. این امر نشان می‌دهد که نویسه واحد مهمی در پردازش املایی زبان فارسی محسوب می‌شود و نسبت به سطوح زبانی دیگر آسیب‌پذیرتر است.

**جدول۱-مقایسه توزیع فراوانی سطح نوشتاری خطاها در دو گروه**

| سطح نوشتاری خطا | نویسه | | توالی نویسه‌ها | | مشخصه | | علامت | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| کلاس الف و ب | | | | | | | | |
| شاخص آماری | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب |
| تعداد | ۲۰۱ | ۳۱۴ | ۷۵ | ۳۶ | ۴۹ | ۴۶ | ۱۶ | ۳۲ |
| درصد | ۴۷/۴ | ۵۴/۸ | ۱۷/۴۸ | ۶/۲۹ | ۹/۱ | ۸/۰۴ | ۳/۷ | ۵/۵۹ |

۲-۱: همان‌طور که مندرجات جدول ۲ نشان می‌دهد، بیشترین خطاهایی که کودکان در این پایه مرتکب شدند، از نظر سطح و نوع خطا مربوط به حذف نویسه و جانشینی آن است. دلیل اکثر این خطاها زبان‌شناختی و مربوط به رسم‌الخط زبان فارسی و به‌طور کلی ناشی از عدم تناظر یک‌به‌یک واج – نویسه در زبان فارسی است.

۳-۱:در مواردی که کودکان کمترین خطا را داشتند مثل جا به جایی، تکرار و ادغام که اکثراً غیرزبان‌شناختی است و می‌توان این‌گونه خطاها را مانند خطاهای گفتاری محسوب کرد و آنها را لغزش قلمی[۱۳] به شمار آورد.

۴-۱: همان‌طور که مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهند، بیشترین خطاهای املایی، از لحاظ سطح زبانی در سطح واژه و کمترین خطاها در سطح هجا رخ داده است.

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

**جدول ۲- مقایسه توزیع فراوانی خطاها بر حسب نوع خطا و سطح زبانی**

| سطح نوشتار | نویسه‌ها | | | | توالی نویسه‌ها | | | | مشخصه | | | | علامت | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| شاخص آماری | تعداد | | درصد | | تعداد | | در صد | | تعداد | | در صد | | تعداد | | در صد | |
| کلاس / نوع خطا | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب |
| حذف | ۱۰۱ | ۱۲۱ | ٪۲۳/۹ | ٪۲۱/۸ | ۴۶ | ۴۶ | ٪۱۰/۸ | ٪۸/۰۱ | ۲۶ | ۴۳ | ٪۶/۱۳ | ٪۷/۴ | ۱۲ | ۳۲ | ٪۴/۰۶ | ٪۵/۵ |
| جانشینی | ۴۸ | ۱۱۳ | ٪۱۱/۳ | ٪۱۹/۷ | ۱۳ | ۱۱ | ٪۳/۰۶ | ٪۱/۹ | - | - | - | - | ۲ | - | - | ٪۰/۳۴ |
| اضافه سازی | ۴۰ | ۷۴ | ٪۹/۴۳ | ٪۱۲/۸ | ۴ | ۵ | ٪۰/۹۲ | ٪۰/۸۷ | ۱۳ | ۱۸ | ٪۳/۰۶ | ٪۲/۱۳ | ۲ | ۶ | ٪۰/۷ | ٪۱/۰۴ |
| تکرار | ۳ | ۲ | ٪۰/۷ | ٪۰/۳۴ | ۹ | ۱ | ٪۲/۱ | ٪۰/۱۷ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| جابه جایی | ۱۰ | ۴ | ٪۲/۳ | ٪./۶۹ | - | - | - | - | - | ۱ | - | ٪۰/۱۷ | - | ۱ | - | ٪۰/۱۷ |
| ادغام | - | - | - | - | ۲ | ۲ | ٪۰/۴۷ | ٪۰/۳۴ | - | - | - | - | - | - | - | - |

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

**جدول۳- مقایسه توزیع فراوانی خطاها بر حسب نوع خطا و سطح زبانی در دو گروه**

| سطح زبان | واژه | | | | تکواژ | | | | هجا | | | | واحد بالاتر از واژه | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| شاخص آماری | تعداد | | در صد | | تعداد | | در صد | | تعداد | | در صد | | تعداد | | در صد | |
| کلاس / نوع خطا | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب | الف | ب |
| حذف | ۳۷ | ۴۴ | ۸/۷۲ | ۷/۶ | ۲۴ | ۱۸ | ۵/۶ | ۳/۱ | ۱ | ۲ | ۰/۲۳ | ۰/۳۴ | ۲ | ۱۰ | ۰/۴۷ | ۱/۷ |
| جانشینی | ۱۳ | ۱۱ | ۳/۰۶ | ۱/۹ | ۱ | ۲ | ۰/۲۳ | ۰/۳۴ | ۲ | - | ۰/۴۷ | - | - | - | - | - |
| اضافه سازی | ۳ | ۷ | ۰/۷ | ۱/۲ | ۸ | ۶ | ۱/۸ | ۱/۰۴ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| تکرار | ۱ | - | ۰/۲۳ | - | ۲ | - | ۰/۴۷ | - | - | ۲ | - | ۰/۳۴ | ۲ | - | ۰/۴۷ | - |
| جابه جایی | - | - | - | - | - | ۱ | - | ۰/۱۷ | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ادغام | ۲ | ۲ | ۰/۴۷ | ۰/۳۲ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

### ***۲. نتایج کلی مربوط به پرسش چهارم (بررسی چگونگی پردازش املایی صورتهای زبان فارسی با توجه به اطلاعات زبانی و غیر زبانی)***

۱-۲: همان‌طور که مندرجات جدول (۴) نشان می‌دهند، پردازش صورتهای املایی فارسی که با به‌کارگیری اطلاعات زبانی تولید می‌شوند ( واژگان با قاعده ) برای کودک پایه دوم ابتدایی آسان‌تر از صورتهایی است که با اطلاعات غیرزبانی یا بصری ( واژگان بی‌قاعده) تولید می‌شوند. از این رو گروه اول باقاعده و گروه دوم بی‌قاعده محسوب می‌شوند.

۲-۲: همان‌طور که مندرجات جدول (۵) نشان می‌دهند، واژگانی که در زبان فارسی با اطلاعات مختلف زبانی به صورت نوشتاری تولید می‌شوند، از نظر پردازش مثل هم نیستند و می‌توان برای آنها سلسله مراتبی قائل شد.

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

**جدول۴- مقایسهٔ درصد خطاهای زبانی و خطاهای مربوط به حافظهٔ بصری در سطح ۳ کلاس**

| شاخص آماری / نام کلاس | تعداد افراد نمونه | تعداد کل خطاها | درصد خطاها | تعداد خطاهای زبانی | درصد خطاهای زبانی | تعداد خطاهای بصری | درصد خطاهای بصری |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الف | ۲۸ | ۴۸۴ | ٪۵۱/۵ | ۲۲۴ | ٪۵۱/۱۴ | ۲۶۰ | ٪۵۲ |
| ب | ۲۸ | ۲۲۵ | ٪۲۳/۹ | ۹۴ | ٪۲۱/۴ | ۱۳۱ | ٪۲۶/۲ |
| ج | ۲۹ | ۲۲۹ | ٪۲۴/۴ | ۱۲۰ | ٪۲۷/۳ | ۱۰۹ | ٪۲۱/۸ |

**جدول۵- مقایسه توزیع فراوانی انواع خطاهای بر آمده از کمبود اطلاعات زبانی**

| شاخص آماری / اطلاعات زبانی | تعداد خطاها | درصد از کل خطاهای زبانی | درصد از کل خطاها |
|---|---|---|---|
| رسم الخطی | ۱۶ | ٪۳/۶۵ | ٪۱/۷۰ |
| آوایی | ۶۴ | ٪۱۴/۶۱ | ٪۶/۸۲ |
| ساختواژی | ۹۱ | ٪۲۰/۷۷ | ٪۹/۷ |
| نحوی | ۱۶۷ | ٪۳۸/۱۲ | ٪۱۷/۸ |
| ساختواژی+ رسم الخطی | ۱۴ | ٪۳/۱۹ | ٪۱/۴۹ |
| ساختواژی+آوایی | ۴۲ | ٪۹/۵۸ | ٪۴/۴۷ |
| نحوی+آوایی | ۴۴ | ٪۱۰/۰۴ | ٪۶/۶۹ |

۴-۲: همان‌طور که مندرجات جدول ۶ نشان می‌دهند، در زبان فارسی صورتهایی که با استفاده از اطلاعات رسم‌الخطی تولید می‌شوند، برای کودک آسان‌ترین صورتهای املایی و صورتهایی که با اطلاعات ساختواژی به صورت نوشتاری تولید می‌شوند، پیچیده‌ترین ساختهای املایی هستند. بنابراین به‌کارگیری اطلاعات رسم‌الخطی در کودک در مراحل

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

زودتری از رشد مهارت املایی ظاهر می‌شود، حال آنکه فراگیری و به‌کارگیری دانش ساختواژی در مراحل بالاتری از رشد، ظهورمی‌یابد.

**جدول۶- مقایسه توزیع فراوانی انواع خطاهای بر آمده از کمبود اطلاعات زبانی نسبت به حداکثر خطای ممکن**

| شاخص آماری / اطلاعات زبانی | تعداد خطاها(بالفعل) | تعدا حداکثر خطاهای ممکن(بالقوه) | درصد از حداکثر خطای‌های ممکن |
|---|---|---|---|
| رسم الخطی | ۱۶ | ۸۵۰ | ٪۱/۸۸ |
| آوایی | ۶۴ | ۴۲۵ | ٪۱۵/۰۸ |
| ساختواژی | ۹۱ | ۴۲۵ | ٪۲۱/۴۱ |
| نحوی | ۱۶۷ | ۱۲۷۵ | ٪۱۳/۰۹ |
| ساختواژی+ رسم الخطی | ۱۴ | ۴۲۵ | ٪۳/۲۹ |
| ساختواژی+آوایی | ۴۲ | ۴۲۵ | ٪۹/۸۸ |
| نحوی+آوایی | ۴۴ | ۴۲۵ | ٪۱۰/۳۵ |

۱-۲: همان‌طور که مندرجات جدول ۷ نشان می‌دهند، به‌طور کلی پیچیدگی املایی واژگان در زبان فارسی به دو عامل تعداد نویسه‌های گنگ در یک واژه و نوع اطلاعات دخیل در پیش‌بینی نویسه‌های مبهم بستگی دارد. اما به‌نظر می‌رسد که نوع اطلاعات به‌کار رفته نقش مهم‌تری داشته باشد و عامل تعیین‌کننده‌تری محسوب شود.

**جدول ۷-مقایسه توزیع فروانی خطاها با توجه به بخشهای گنگ املایی موجود در واژه**

| شاخص آماری / واژه | تعداد خطاها | حداکثر خطاهای ممکن | در صد ازخطاهای ممکن | درصد از کل خطاها |
|---|---|---|---|---|
| واژه‌های حاوی یک بخش مبهم | ۲۷۲ | ۲۰۴۰ | ٪۱۳/۲ | ٪۴۲/۶ |
| واژه‌های حاوی چند بخش مبهم | ۳۸۴ | ۲۰۴۰ | ٪۱۸/۵ | ٪۵۷/۳ |

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که کودکان هنگام پردازش صورتهای نوشتاری زبان فارسی، علاوه بر حافظه دیداری(اطلاعات بصری) از دانش زبانی(اطلاعات رسم الخطی، واج شناختی، ساختواژی، نحوی و معنایی) نیز استفاده می‌کنند.این مسئله یافته‌های تملپتون و دیگران (۲۰۰۰) ویترز و دیگران(۱۹۸۸) را که روی زبان انگلیسی کارکرده‌اند، تأیید می‌کند. همچنین هانا (۱۹۶۶) است که نشان داده‌اند اطلاعات واجی می‌توانند به نوشتن املای صحیح کلمات یاری رسانند.

اگر چنین بود و کودک از اطلاعات زبانی در تولید صورتهای نوشتاری در زبان فارسی استفاده نمی‌کرد، آنگاه میزان غلطها در هر گروه از صورتهای نوشتاری(گروهی که با اطلاعات زبانی تولید می‌شوند و گروهی که با اطلاعات بصری پیش‌بینی می‌شوند)یکسان و هیچ تفاوت پردازشی بین دو گروه از واژه‌ها دیده نمی‌شد. این امر در تحقیقات املایی زبان دوم نیز پذیرفته شده است. از جمله آندرسون و آسرن (۱۹۸۶) که روی ۵۰ دانشجوی خارجی کار می‌کردند، به این نتیجه رسیدند که دانشجویان ضعیف بیشتر بر اطلاعات واج‌شناختی تکیه دارند.

نتیجه دیگر این تحقیق این است که صورتهایی که با توجه به اطلاعات بصری تولید می‌شوند، پردازش آنها مشکل‌تر از صورتهایی است که با توجه به اطلاعات زبانی تولید می‌شوند.

این مسئله را می‌توان با مفهوم باقاعده بودن و بی‌قاعدگی ساختهای زبانی مرتبط دانست.

این امر از طرفی مؤید ویژگی نظام‌مند بودن زبان و از سوی دیگر نشان‌دهنده نظریه پردازی کودکان هنگام یادگیری مهارتهای زبانی است که محققانی مثل چامسکی و هله (۱۹۸۶) بر آن تأکید کرده‌اند.

دیگر اینکه می‌توان چنین نتیجه گرفت که کودک هنگام پردازش صورتهای املایی نخست اطلاعات مربوط به رابطه واج-نویسه(صدا-حرف)را به‌کار می‌گیرد و سپس اطلاعات

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

زبانی دیگر را به میدان می‌آورد و اگر این اطلاعات کافی نباشد، سراغ اطلاعات بصری انباشته در حافظه دیداری خود می‌رود.

یکی دیگر از نتایج مهم این پژوهش این است که بیشترین غلطهای املایی دانش آموزان پایه دوم دبستان در مورد واژه‌های انجام گرفته که با به‌کارگیری اطلاعات ساختواژی پردازش می‌شوند و کمترین درصد متعلق به صورتهایی است که با توجه به اطلاعات رسم الخطی قابل پیش‌بینی هستند. جدول زیر نشان‌دهنده نکته یاد شده است:

| سهولت پردازش صورتهای املایی با توجه به اطلاعات زبانی |
| --- |
| **رسم الخطی< ساختواژی+رسم الخطی< ساختواژی+ آوایی< آوایی+ نحوی< نحوی< آوایی< ساختواژی** |

این نتیجه قبلاً از سوی شوارتز (۱۹۸۳) نیز در زبان انگلیسی به‌دست آمده است. همچنین مؤید تفاوت این امر بین کودکان و بزرگسالان است. چرا که اسمیت (۱۹۸۰) و بارکز (۱۹۸۰) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که بزرگسالان هنگام املانویسی از اطلاعات ساختواژی استفاده می‌کنند. این امر البته با توجه به روشهای تدریس مورد استفاده در پایه اول و دوم ابتدایی دور از ذهن نیست، چرا که در دو سال اول دبستان همهٔ تکیه آموزگار و نویسندگان کتابهای درسی بر آموزش اطلاعات رسم الخطی زبان نوشتاری فارسی است و کمتر به دانش ساختواژی زبان فارسی پرداخته می‌شود. لذا لازم است علاوه بر کتابها نشریات ساده دیگر برای کودکان فراهم می‌شود تا آنها بیشتر در معرض واژگان و عبارات زبانی قرار گیرند و قادر باشند قواعد حاکم بر ساخت واژگان زبان را کشف کنند.

## یادداشتها

1) dictation errors
2) orthographic processing
3) visual memory
4) ambigious
5) linguistic & visual information
6) ambigious segments

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

7) orthographic information
8) structural information
9) morphological information
10) ambigious letters
11) phonological information
12) semantic information
13) slip of pen

## منابع


آرادگلی،م ( ۱۳۵۳). ***تجزیه و تحلیل اشتباهات املایی سوادآموزان از نظر زبانشناسی*** .تهران:موسسه بین‌المللی روش های آموزش بزرگسالان

استاینبرگ، دنی (۱۳۸۱). ***روان‌شناسی زبان،*** ترجمه ارسلان گلنام. تهران: سمت.

تبریزی، مصطفی (۱۳۷۶). ***درمان اختلالات دیکته‌نویسی.***تهران:فراروان.

جعفرپور، عبدالجواد(۱۳۷۵). ***مقدمه‌ای بر آزمون‌شناسی زبان،*** شیراز: دانشگاه شیراز.

خلخالی، نازیلا (۱۳۷۵). ***بررسی علمی شیوه‌ی خط فارسی.*** تهران: ققنوس.

داکرل،جول؛ مک شین،جان.(۱۳۷۶). ***رویکردی شناختی به مشکلات یادگیری کودکان.*** تهران:رشد.

زندی، بهمن (۱۳۷۳). ***بررسی مشکلات املایی از دیدگاه یافته‌های علم نوین زبانشناسی. گزارش تحقیقاتی.***تهران: دفتر برنامه‌ریزی آموزشی.

زندی، بهمن (۱۳۸۴). ***روش تدریس زبان فارسی در دوره دبستان*** . تهران: سمت.

صفارپور، عبدالرحمن( ۱۳۷۹).***الگوهای یاددهی – یادگیری گام به گام انشای فارسی.*** تهران : مدرسه.

غلامعلی‌زاده، خسرو (۱۳۷۴). ***ساخت زبان فارسی.*** تهران: احیاء کتاب.

فریار، اکبر؛ رخشان، فریدون (۱۳۷۱). ***ناتوانیهای یادگیری.*** تبریز: انتشارات نیما.

فلاد، جیمز؛ سالوس، پیتراچ (۱۳۶۹). ***زبان و مهارتهای زبانی،*** ترجمه علی آخشینی.مشهد: آستان قدس رضوی.

کیانی، غلامرضا (۱۳۷۱). «نقش خطاهای زبان آموزان در فرآیند یادگیری زبان دوم»، ***فصلنامه مدرس،*** دوره اول، شماره ۵ ، ۶ و ۷ .

میرحسنی، اکبر؛ طوسی، آتوسا (۱۳۷۵). «پردازش زبان در کودکان» **مجله علمی -پژوهشی علوم**


[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

**انسانی**، سال ششم،شماره۱۸-۱۷، بهار و تابستان.

میرعمادی، سیدعلی (۱۳۷۳).«نقش تشدید در زبان فارسی» ***مجموعه مقالات دومین سمینار زبان‌شناسی نظری***، تهران : دانشگاه علامه طباطبایی.

والاس، جرالد؛ مک لافین، جیمز (۱۳۷۳). ***ناتوانیهای یادگیری، مفاهیم و ویژگیها***.ترجمه م.تقی منشی طوسی. مشهد: آستان قدس رضوی.

والت، ربکا(۱۳۷۲). ***آزمون در آموزش زبان***، ترجمه گیتی دیهیم. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

هالاهان، دانیل و کافمن، جیمز (۱۳۷۵). ***کودکان استثنایی***، ترجمه مجتبی جوادیان، مشهد: آستان قدس رضوی.

یارمحمدی،لطف‌الله(۱۳۷۲) «ویژگیهای گفتمانی نوشته علمی» ***مجموعهٔ مقالات همایش زبان فارسی، زبان علم***. تهران:مرکز نشر دانشگاهی

**Anderson,K.F;K.Asoden.(1986).**"An analysis of spelling errors of college students on four complex patterns".*Forum For Reading*,vol.18,No.1.

**Chomsky,N & Halle, M (1968).** The Sound Falter of English. New York: Harper & Row .

**Cook,v.s. (2004).** *The English Writing System.* London: Edward Arnold.

**Crystal, D (2003)**. *A Dictionary of Lingvisics and Phonetice*, Blackwell.

**Garman,M.(1996).** *Psycholinguistics*.Cambridge University Press.

**Goulandris,N. (1990).** "English Spelling: Children and problems in learning". In: R.E,Asher.(ed). *Encyclopedia of Language and Linguistics*,vol.3. Oxford University Press.

**Hanna, Paul, R. (1965).** "Applications of linguistics and psychological cues to the spelling course of study." *Elementary English ,u2: 753-756.*

**Lennox,C:L.S.Siegel.(1993).** "Visual and phonological spelling errors in subtypes of children with learning disabilities". *Applied psycholinguistics*, 14.

**Lerner,Y.W.(1997).** *Learning Disabilities, Theories, Diagnosis, and Teaching*

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]

*Strategies.* Boston: Hayghtan Matflin.

**Montgomery,D.(1997).** *Spelling.* London: Casseil.

**Robin,D. (1980).** *Teaching Elementary Language Arts*, 2nd ed. New York: Molt, Rinehart and Winston,

**Sterling,(1990).**"Spelling tests, English". In:RF.,Asher.(ed). *Encyclopedia of Language and Liguistics*, vol.3 . Oxford university press.

**Tempelton,s & Morris (2000).** Reconceptualizing spelling development and instruction. *Handbook of Reading Research* III. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah.

**Thomson,Larisa(2006).**Top 10 Spelling Errors, www.netmechanic.com

**Triman.k (2004).** *Phonology and Spelling.* Dordrecht, Netherlands: venezky. R.l(1999). *The American Way Spelling.* Gvilford fress.

**Waters.G.;M.bruck: M.Malus- Abramowitz. (1988).** "The role of linguistic and visual information in spelling: a developmental study" *Journal of Experimental Child Psychology*,45.

**Wray,David; Medwell, Jane (1995).** *Teaching Primary English*. Routledge.

[ Downloaded from mail.joec.ir on 2026-10-21 ]

[ DOR: 20.1001.1.16826612.1385.6.2.3.8 ]