

تحلیل یادگیری کسره‌ی اضافه فارسی در عرب‌زبانان عراقی: آزمون چارچوب موگول در آموزش زبان

دوم

چکیده

یادگیری ساختار اضافه فارسی، به‌عنوان یک ویژگی کلیدی صرفی-نحوی، برای زبان‌آموزان غیرفارسی‌زبان، به‌ویژه عرب‌زبانان فاقد ساختار مشابه، می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. این پژوهش یادگیری این ساختار را توسط ۹۰ زبان‌آموز عرب‌زبان عراقی بررسی کرد و هدف آن شناسایی مسیر رشدی یادگیری، نقش انتقال زبان اول، و تأثیر آموزش صریح بر درونی‌سازی ساختار اضافه با استفاده از چارچوب موگول برای تحلیل تعامل دانش ماژولار و غیرماژولار بود. پرسش‌های پژوهش به چگونگی تأثیر سطح مهارت، انتقال زبان عربی، و مداخله آموزشی بر دقت و کارایی تولید و پردازش این ساختار پرداختند. روش ترکیبی کمی-کیفی با تکالیف آزمایشی شامل خواندن با صدای بلند، تکمیل جمله، پردازش جملات در زمان واقعی، تحلیل خطاها، و مداخله آموزشی به کار گرفته شد. این روش به دلیل توانایی در ارزیابی هم‌زمان جنبه‌های نحوی (ماژولار) و آوایی (غیرماژولار) انتخاب شد و از چارچوب موگول برای تحلیل تعامل این دو نوع دانش بهره گرفت. نتایج اثبات مسیر رشدی در یادگیری اضافه (وابسته به سطح مهارت) را نشان داد، به‌طوری‌که زبان‌آموزان مبتدی کسره اضافه را به دلیل انتقال از زبان عربی حذف کردند، اما درک ارتباط بین موصوف و صفت یا مضاف و مضاف‌الیه (دانش ماژولار) را با حداقل آموزش نشان دادند. نقش کمرنگ‌شونده انتقال زبان اول (عربی) با افزایش مهارت مشاهده شد. مداخله آموزشی دقت خواندن را از ۶۵٪ به ۸۵٪، تکمیل جمله را از ۵۵٪ به ۸۲٪، و زمان واکنش را از ۱۴۰۰ به ۱۰۰۰ میلی‌ثانیه بهبود بخشید و تأثیر مثبت آموزش صریح بر دقت تولید را تأیید کرد. این یافته‌ها تعامل دانش ماژولار و غیرماژولار را در چارچوب موگول تأیید کردند. کاربردهای آموزشی شامل تکالیف مبتنی بر بسامد، ابزارهای بصری مانند نمودارهای نحوی، و فناوری‌های تعاملی بودند. این پژوهش به پیشبرد نظریه یادگیری زبان دوم و بهبود آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان کمک می‌کند.

کلمات کلیدی: چارچوب موگول، ساختار اضافه فارسی، دانش ماژولار، دانش غیرماژولار

۱. مقدمه

یادگیری ساختارهای نحوی، به‌ویژه درونی‌سازی نظام‌های دستوری جدید توسط زبان‌آموزان، یکی از موضوعات محوری در پژوهش‌های آموزش زبان به‌حساب می‌آید. ساختار اضافه^۱ در زبان فارسی، که نقش اتصال اسم به

^۱ Ezafe construction

وابسته‌هایش را ایفا می‌کند، از ویژگی‌های کلیدی دستوری این زبان محسوب می‌شود (استاجی و جهانگیری، ۱۳۸۵). این ساختار به دلیل اهمیتش در تعیین روابط معنایی و ساختاری در جملات، برای فارسی‌آموزان غیربومی چالش‌برانگیز است. با وجود نقش محوری آن، فرایند یادگیری این ساختار توسط زبان‌آموزان غیرفارسی‌زبان به‌طور جامع بررسی نشده است. با توجه به افزایش چشمگیر تعداد افرادی که فارسی را به‌عنوان زبان دوم می‌آموزند، درک این فرایند برای توسعه راهبردهای آموزشی مؤثر ضروری است.

این مطالعه از چارچوب رشد ماژولار زبان^۱ (موگول) برای تحلیل یادگیری ساختار اضافه توسط فارسی‌آموزان عرب‌زبان استفاده می‌کند. چارچوب موگول یادگیری زبان را از طریق تعامل دانش ماژولار^۲، یعنی قواعد دستوری تخصصی مانند نحو و آواشناسی، و دانش غیرماژولار^۳، مانند فراوانی درونداد و آگاهی فرازبانی، توضیح می‌دهد (شاروود اسمیت و تروسکات^۴، ۲۰۱۴). این چارچوب به دلیل توانایی در مدل‌سازی تعامل بین این دو نوع دانش، برای بررسی ساختار اضافه مناسب است، زیرا این ساختار نیازمند هماهنگی بین قواعد نحوی (مانند جایگاه کسره) و پردازش آوایی (مانند تلفظ صحیح کسره) است. این ویژگی، یادگیری ساختار اضافه را به‌ویژه برای عرب‌زبانان، که فاقد ساختار مشابهی در زبان اول خود هستند، پیچیده می‌کند.

پژوهش‌های پیشین نشان داده‌اند که زبان‌آموزان برای پردازش و درونی‌سازی ساختارهای زبانی جدید به هر دو نوع دانش وابسته‌اند (تراسکات^۵، ۲۰۰۶؛ شاروود اسمیت و تروسکات، ۲۰۰۵). مطالعات دیگر، مانند فوستر-کوهن^۶ (۲۰۱۷)، بر نقش عوامل غیرماژولار مانند فراوانی درونداد و آگاهی فرازبانی تأکید کرده‌اند. این دیدگاه‌ها چارچوبی نظری برای تحلیل یادگیری ساختار اضافه فراهم می‌کنند، که به دلیل ویژگی‌های نحوی و آوایی‌اش، نیازمند یکپارچگی قواعد دستوری و مکانیزم‌های پردازش غیرماژولار است. با این حال، پژوهش‌های محدودی به‌طور خاص به یادگیری این ساختار توسط غیرفارسی‌زبانان پرداخته‌اند. مطالعات پیشین عمدتاً بر ویژگی‌های نحوی و آوایی اضافه متمرکز بوده‌اند (شریفی، ۱۳۹۳؛ عبدوس و مینایی بیگدلی، ۱۳۹۶؛ همایونفر، ۱۴۰۰)، اما چگونگی درونی‌سازی و پردازش آن توسط زبان‌آموزان غیربومی کمتر بررسی شده است.

انتقال^۷ نحوی از زبان اول نیز می‌تواند یادگیری ساختار اضافه را پیچیده‌تر کند. برای مثال، الخلف^۸ (۲۰۱۸) نشان داد که زبان اول زبان‌آموزان بر فراگیری ساختارهای زبان دوم تأثیر می‌گذارد. این امر برای

1. MOGUL framework

2. Modular knowledge

3. Non-modular

4. Sharwood Smith, M., & Truscott, J.

5. Truscott, J.

6. Foster-Cohen, S. H.

7. Transfer

8. Al Khalaf, M. A. H.

فارسی‌آموزان عرب‌زبان، که زبان عربی فاقد ساختار اضافه است، چالش‌های خاصی ایجاد می‌کند. این مطالعه با بررسی این تأثیرات و تحلیل تعامل دانش ماژولار و غیرماژولار در یادگیری اضافه، شکاف‌های پژوهشی موجود را پر می‌کند. همچنین، با ارائه داده‌های تجربی، به نظریه یادگیری زبان دوم و توسعه راهبردهای آموزشی متناسب با نیازهای فارسی‌آموزان عرب‌زبان کمک می‌کند.

۲. پیشینه تحقیق

۲.۱. پیشینه نظری

درک چگونگی یادگیری ساختارهای نحوی توسط زبان‌آموزان زبان دوم، یکی از چالش‌های دیرینه در پژوهش‌های آموزش زبان بوده است. چارچوب موگول (رشد ماژولار زبان) به‌عنوان یک مدل شناختی، تعامل میان نظام‌های دانش ماژولار و غیرماژولار را در فرایند یادگیری زبان توضیح می‌دهد و چارچوبی مناسب برای بررسی یادگیری ساختار اضافه فارسی ارائه می‌کند (شاروود اسمیت و تروسکات، ۲۰۱۴). این چارچوب به‌ویژه برای تحلیل ساختار اضافه فارسی مناسب است، زیرا این ساختار ترکیبی از قواعد نحوی ماژولار (مانند ترتیب اجزای جمله) و چالش‌های غیرماژولار (مانند رمزگذاری آوایی کسره) را در بر می‌گیرد. رمزگذاری آوایی کسره اضافه، که به تلفظ دقیق و تشخیص الگوهای صوتی وابسته است، به مواجهه مکرر با درونداد زبانی نیاز دارد و به مکانیزم‌های غیرماژولار مانند فراوانی درونداد و آگاهی فرازبانی وابسته است. این ویژگی، ساختار اضافه را به موردی ایده‌آل برای بررسی تعامل نظام‌های ماژولار و غیرماژولار در چارچوب موگول تبدیل می‌کند.

چارچوب موگول، که به‌عنوان چارچوب شناخت ماژولار نیز شناخته می‌شود، مدلی شناختی برای عملکرد زبان در ذهن ارائه می‌دهد. این چارچوب، جنبه‌های مختلف پردازش و فراگیری زبان را در یک ساختار منسجم ادغام می‌کند (شوئتر و بناتی^۱، ۲۰۱۹). یکی از اصول اساسی موگول، شناخت ماژولار است که بر اساس آن، جنبه‌های مختلف پردازش زبانی مانند نحو و آواشناسی توسط ماژول‌های تخصصی و مستقل در مغز مدیریت می‌شوند. این ماژول‌ها با نظام‌های شناختی گسترده‌تر، مانند نمود مفهومی و ادراک شنیداری، تعامل دارند. برای مثال، ماژول آواشناسی، علائم شنیداری درونداد را پردازش کرده و آن‌ها را به صداها و گفتاری قابل‌شناسایی تبدیل می‌کند، در حالی که ماژول نحوی این عناصر را به ساختارهای دستوری منسجم سازمان‌دهی می‌کند (هاپ، ۲۰۱۰). در زبان فارسی، ساختار اضافه به رمزگذاری آوایی وابسته است تا روابط مالکیتی و توصیفی را متمایز کند. این ویژگی نیازمند هماهنگی بین ماژول‌های نحوی (برای رعایت ترتیب و قواعد دستوری) و آواشناسی (برای تولید

1. Schwieter, J. W., & Benati, A.

صحیح کسره) است، که یادگیری آن را به‌ویژه برای زبان‌آموزان عرب‌زبان که فاقد ساختار مشابهی در زبان اول خود هستند، چالش‌برانگیز می‌کند.

دلیل انتخاب چارچوب موگول برای بررسی ساختار اضافه فارسی، توانایی آن در توضیح تعامل بین دانش ماژولار و غیرماژولار در یادگیری زبان دوم است. ساختار اضافه فارسی، به دلیل ماهیت دوگانه‌اش (نحوی و آوایی)، نیازمند یکپارچگی قواعد دستوری ماژولار (مانند ترتیب اجزای جمله و جایگاه کسره) و مکانیزم‌های غیرماژولار (مانند تشخیص الگوهای آوایی از طریق مواجهه مکرر) است. برای مثال، زبان‌آموزان عرب‌زبان ممکن است به دلیل نبود ساختار مشابه در زبان عربی، در ابتدا کسره اضافه را حذف کنند، که این امر نشان‌دهنده وابستگی اولیه به مکانیزم‌های غیرماژولار مانند انتقال از زبان اول است. با افزایش مواجهه و آموزش، این زبان‌آموزان به تدریج قواعد ماژولار را درونی می‌کنند و توانایی تولید و پردازش ساختار اضافه را بهبود می‌بخشند. این فرایند با یافته‌های مارسدن و همکاران¹ (۲۰۱۷) هم‌راستا است که نشان دادند زبان‌آموزان مبتدی در یادگیری ساختارهای نحوی پیچیده (مانند قطبیت منفی در انگلیسی) به دلیل تأثیرات انتقال زبان اول با چالش‌هایی مواجه می‌شوند، اما با افزایش مهارت، وابستگی به دانش ماژولار افزایش می‌یابد و خطاها کاهش می‌یابد. برخلاف مطالعه مارسدن و همکاران که بر قطبیت منفی متمرکز بود، ساختار اضافه فارسی یک ویژگی صرفی-نحوی^۲ است که نیازمند ادغام دانش نحوی و آوایی است، و از این رو، چارچوب موگول به‌طور خاص برای تحلیل این ساختار مناسب است، زیرا می‌تواند تعامل بین این دو نوع دانش را به‌خوبی مدل‌سازی کند.

مطالعات پیشین، مانند تراسکات (۲۰۰۶) و شاروود اسمیت و تروسکات (۲۰۰۵)، نقش محدودیت‌های ماژولار را در شکل‌دهی به فراگیری زبان برجسته کرده‌اند، در حالی که پژوهش‌هایی مانند فوستر-کوهن (۲۰۱۷) بر اهمیت عوامل غیرماژولار مانند فراوانی درونداد و آگاهی فرازبانی تأکید دارند. این دیدگاه‌ها نشان می‌دهند که یادگیری ساختار اضافه فارسی نیازمند تعادل بین یادگیری مبتنی بر قواعد (ماژولار) و یادگیری مبتنی بر تجربه (غیرماژولار) است. برای مثال، توانایی زبان‌آموزان در تولید صحیح کسره اضافه به تمرین مکرر و مواجهه با نمونه‌های زبانی وابسته است، که این امر یک فرایند غیرماژولار است. در مقابل، درک جایگاه صحیح کسره در ساختارهای پیچیده‌تر (مانند "خانه‌ی بزرگ پدرِ دوستِ من") به دانش ماژولار نحوی وابسته است. این تعامل بین دانش ماژولار و غیرماژولار، چارچوب موگول را به ابزاری قدرتمند برای تحلیل یادگیری ساختار اضافه تبدیل می‌کند.

¹ Marsden, H., Whong, M., & Gil, K.-H.

² Morpho-syntactic

۲.۱.۲ پردازش^۱ در برابر نموده‌ها^۲ در یادگیری زبان

در چارچوب موگول، فراگیری زبان شامل دو فرایند کلیدی توسعه نموده‌های دانش و توانایی پردازش کارآمد ساختارهای زبانی است (شوینتر و بناتی، ۲۰۱۹). دانش نمود شامل ذخیره‌سازی قواعد دستوری و واژگان است، در حالی که توانایی‌های پردازشی تعیین می‌کنند که زبان‌آموزان با چه سرعت و دقتی می‌توانند گفتار را در زمان واقعی درک کرده و تولید کنند. در مورد ساختار اضافه فارسی، نموده‌های دانش شامل قواعد نحوی مانند ترتیب اجزای جمله و جایگاه کسره است، در حالی که پردازش آوایی کسره به توانایی تشخیص و تولید الگوهای صوتی وابسته است. این تمایز توضیح می‌دهد که چرا زبان‌آموزان ممکن است قواعد نحوی اضافه را درک کنند، اما در تلفظ صحیح آن با مشکل مواجه شوند، که این امر به نیاز به مواجهه مکرر با دروندادهای زبانی اشاره دارد.

مقایسه با مطالعه مارسدن و همکاران (۲۰۱۷) نشان می‌دهد که یادگیری ساختارهای پیچیده نحوی، مانند قطبیت منفی در انگلیسی، مشابه یادگیری ساختار اضافه فارسی است. در هر دو مورد، زبان‌آموزان مبتدی ممکن است به دلیل تأثیرات انتقال زبان اول با چالش‌هایی مواجه شوند، اما با افزایش مهارت و مواجهه، توانایی آن‌ها در پردازش و تولید این ساختارها بهبود یابد. با این حال، ساختار اضافه فارسی به دلیل وابستگی به رمزگذاری آوایی، چالش غیرماژولار بیشتری نسبت به قطبیت منفی در انگلیسی ایجاد می‌کند، زیرا زبان‌آموزان باید الگوهای صوتی را از طریق تمرین مکرر درونی کنند. این تفاوت، اهمیت چارچوب موگول را در تحلیل ساختارهایی که نیازمند تعامل بین دانش نحوی و آوایی هستند، برجسته می‌کند.

۲.۱.۳ حافظه^۳، فراگیری^۴، و فعال‌سازی^۵

بر اساس چارچوب موگول، یادگیری زبان فرایندی سازگارانه است که در آن ذهن نظام‌های تخصصی^۶ را به کار می‌گیرد تا نموده‌های مرتبط را فعال کند. هنگام مواجهه با ساختارهای جدید، زبان‌آموزان باید یا طرح‌واره‌های موجود را از حافظه بازیابی کنند یا نموده‌های جدیدی برای تطبیق با دروندادهای ناآشنا ایجاد کنند (شوینتر و بناتی، ۲۰۱۹). در مورد ساختار اضافه فارسی، ساختارهای با بسامد بالا (مانند "کتاب جدید") به راحتی فعال می‌شوند،

¹. Process

². Representations

³. Memory

⁴. Acquisition

⁵. Activation

⁶. Specialized systems(modules)

در حالی که ساختارهای پیچیده‌تر (مانند "خانه‌ی بزرگ پدر دوست من") به تلاش شناختی بیشتری نیاز دارند. این امر نشان‌دهنده نقش مکانیزم‌های غیرماژولار مانند فراوانی درونداد در تسهیل پردازش و یادگیری است.

۲.۲. پژوهش‌های پیشین

پژوهش‌ها درباره ساختار اضافه فارسی به‌طور سنتی بر ویژگی‌های نحوی و آواشناسی آن متمرکز بوده‌اند تا فراگیری آن توسط یادگیرندگان زبان دوم (شریفی، ۱۳۹۳ و عبدوس و مینایی بیگدلی، ۱۳۹۶). ساختار اضافه به‌عنوان نشانه پیوند میان اسم و وابسته‌های آن عمل می‌کند. این ویژگی‌ای در بسیاری از زبان‌ها مانند عربی غایب است و این امر آن را برای یادگیرندگان زبان دوم، به‌ویژه عرب‌زبان چالش‌برانگیز می‌کند (همایونفر، ۱۴۰۰). در شرایطی که مطالعات زبان‌شناسی توصیف‌های دقیقی از ساختار اضافه ارائه می‌دهند، اطلاعات کمی درباره چگونگی فراگیری و پردازش آن توسط یادگیرندگان زبان دوم در زمان واقعی فراهم می‌کنند.

مطالعات درباره انتقال زبان اول در فراگیری زبان دوم، نقش تأثیر بین‌زبانی را در فراگیری ساختارهای دستوری جدید برجسته می‌کنند. گوناواردنا (۲۰۲۲) دریافت که یادگیرندگان زبان سوم فرانسوی تحت‌فشار شناختی به الگوهای نحوی زبان اول خود بازمی‌گردند. نتایج مطالعه گوناواردنا (۲۰۲۲) مشابه یافته‌های کونگ (۲۰۱۵) درباره یادگیرندگان چینی‌زبان می‌باشد که زبان فرانسوی را به‌عنوان زبان سوم یاد می‌گرفتند. یافته‌های کونگ (۲۰۱۵) نشان داد که اثرات انتقال نحوی مداومی در یادگیرندگان چینی هنگام استفاده از زبان فرانسوی وجود دارد. به‌همین منوال، انتظار می‌رود فرایند انتقال در میان یادگیرندگان عرب‌زبانی که فارسی می‌آموزند هنگام استفاده از ساختار اضافه مشاهده شود، زیرا آن‌ها فاقد چنین ساختاری می‌باشند و ممکن است، به‌دلیل تداخل زبان اول، نشانه اضافه را حذف یا آن را در جای نادرست قرار می‌دهند.

چندین مطالعه نقش دانش ماژولار و غیرماژولار را در فراگیری زبان دوم بررسی کرده‌اند. تروسکات (۲۰۰۶) و شاروود اسمیت و تراسکات (۲۰۰۵) استدلال می‌کنند که دانش ماژولار، مانند قواعد نحوی کدگذاری شده در دستور جهان‌شمول، نقش غالبی در فراگیری دستور زبان ایفا می‌کند. از سوی دیگر، پژوهشگرانی مانند فوستر-کوهن (۲۰۱۷) و شاروود اسمیت و تروسکات، (۲۰۱۴) بر عوامل غیرماژولار، مانند بسامد درونداد و آگاهی فرازبانی، در شکل‌دهی به نتایج فراگیری زبان دوم تأکید دارند.

¹ . Gunawardena, C. P.

² . Kong, S.

مارسدن و همکاران^۱ (۲۰۱۷) در یک مطالعه تأثیرگذار، به بررسی تفاوت‌های یادگیری ماژولار و غیرماژولار در فراگیری زبان دوم پرداختند. تمرکز اصلی این پژوهش بر روی چگونگی یادگیری ساختارهای قطبیت منفی در زبان انگلیسی بود. این ساختارها از جمله ویژگی‌های نحوی پیچیده‌ای هستند که برای درک و استفاده صحیح از آنها، زبان‌آموزان باید به محدودیت‌های دستوری و همچنین زمینه گفتمان حساس باشند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که یادگیرندگان پیشرفته‌تر از خطاهای نحوی آگاه‌تر بودند، درشرایطی که یادگیرندگان مبتدی اثرات انتقال زبان اول قوی‌تری نشان دادند و با جای‌گذاری قطبیت منفی مشکل داشتند. نتیجه‌گیری یافته‌های مطالعه مارسدن و همکاران (۲۰۱۷) که نشان داد فراگیری زبان دوم نتیجه ترکیبی از یادگیری مبتنی بر قواعد (ماژولار) و تعدیل‌های مبتنی بر تجربه (غیرماژولار) است از چارچوب موگول پشتیبانی می‌کند. اگرچه مارسدن و همکاران (۲۰۱۷) بر فراگیری زبان دوم انگلیسی متمرکز بودند، یافته‌های آن‌ها برای فراگیری زبان دوم فارسی، به‌ویژه در فراگیری ساختار اضافه، مرتبط است. همان‌طور که قطبیت منفی در انگلیسی نیازمند ادغام نحو و حساسیت به گفتمان هستند، ساختار اضافه در فارسی نیز درک ساختار دستوری و کاربرد زمینه‌ای را می‌طلبد (عموزاده و اسفندیاری، ۱۳۹۱). این دیدگاه می‌تواند توضیح می‌دهد که چرا یادگیرندگان مبتدی با جای‌گذاری اضافه مشکل دارند و چگونه دانش ماژولار و غیر ماژولار در درونی‌سازی تدریجی این ساختار نقش دارد.

باوجود پژوهش‌های گسترده درباره دستور فارسی و فراگیری زبان دوم، هنوز مطالعات تجربی محدود (اگر وجود داشته باشد) درباره چگونگی فراگیری اضافه فارسی توسط یادگیرندگان غیرفارسی‌زبان به‌خصوص عرب‌زبان وجود دارد. از سوی دیگر، داده‌های قابل‌پردازشی در زمان واقعی درباره چگونگی درونی‌سازی ساختار اضافه توسط یادگیرندگان غیرفارسی هنگام درک جمله وجود ندارد. به‌علاوه، بسیاری از مطالعات انجام شده در زمینه فراگیری زبان دوم، به‌ویژه مطالعاتی که یادگیری زبان دوم را از منظر چارچوب موگول بررسی کرده‌اند، دارای محدودیت‌های روش‌شناختی می‌باشند، زیرا بسیاری از این مطالعات به قضاوت‌های پذیرش‌پذیری وابسته‌اند تا روش تجربی (مارسدن و همکاران، ۲۰۱۷). این مطالعه با پرداختن به این شکاف‌ها، قصد دارد بررسی کند که چگونه یادگیرندگان عرب‌زبان ساختار اضافه فارسی را یاد می‌گیرند. همچنین این مطالعه قصد دارد از طریق چارچوب موگول، درک عمیق‌تری از تعامل میان فرایندهای یادگیری ماژولار و غیرماژولار در یادگیری زبان دوم ارائه دهد.

۲.۳ سؤالات پژوهش

این مطالعه باهدف بررسی یادگیری ساختار اضافی در زبان فارسی توسط زبان‌آموزان عرب‌زبان از طریق چارچوب موگول انجام می‌شود و قصد دارد تا به سؤالات کلیدی زیر پاسخ بدهد.

¹. Marsden, H., Whong, M., & Gil, K.-H.

۱. از منظر چارچوب موگول، فارسی‌آموزان عرب‌زبان چگونه ساختار اضافی را یاد می‌گیرند و چه الگوهایی در تولید و درک آنها از این ساختار پدیدار می‌شود؟
۲. زبان اول تا چه حد بر یادگیری ساختار اضافی در زبان فارسی تأثیر می‌گذارد و چه نوع اثراتی از انتقال زبانی مشاهده می‌شود؟
۳. سیستم‌های دانش ماژولار (محدودیت‌های دستوری) و غیرماژولار (فراوانی درونداد، آگاهی فرازبانی) چگونه در یادگیری ساختار اضافی فارسی با یکدیگر تعامل می‌کنند؟
۴. سطح مهارت زبانی چه نقشی در توانایی زبان‌آموزان برای درونی‌سازی و استفاده دقیق از ساختار اضافی ایفا می‌کند؟
۵. آیا مداخلات آموزشی می‌توانند یادگیری ساختار اضافی را در میان فارسی‌آموزان عرب‌زبان بهبود بخشند؟

۳. روش‌شناسی

۳.۱ طرح پژوهش

این پژوهش از رویکرد ترکیبی (کیفی-کمی) برای بررسی یادگیری ساختار اضافه فارسی توسط زبان‌آموزان عرب‌زبان استفاده کرد. تکالیف آزمایشی شامل اندازه‌گیری دقت در خواندن ساختار اضافه، تکمیل جمله، پردازش جملات در زمان واقعی، تحلیل خطاها و مداخله آموزشی بود. این تکالیف برای ارزیابی توانایی‌های نحوی و آوایی زبان‌آموزان در شرایط کنترل‌شده و گفتمانی طراحی شدند.

۳.۲ شرکت‌کنندگان

نمونه پژوهش شامل ۹۰ زبان‌آموز عراقی عرب‌زبان (مرد و زن) بود که از میان ۳۰۰ فارسی‌آموز ثبت‌نام‌شده در دانشگاه شهید چمران اهواز به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. این دانشگاه به دلیل تمرکز تخصصی بر آموزش زبان فارسی به دانشجویان عراقی و دسترسی پژوهشگر به جامعه آماری مناسب، به‌عنوان محل نمونه‌گیری انتخاب شد. این انتخاب امکان بررسی دقیق تأثیر انتقال از زبان عربی به فارسی را فراهم کرد، اگرچه ممکن است به دلیل محدودیت جغرافیایی، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر جمعیت‌ها را محدود کند. شرکت‌کنندگان بر اساس آزمون‌های استاندارد دانشگاه به سه گروه مهارتی مبتدی، میانی و پیشرفته تقسیم شدند تا تأثیر سطح مهارت بر یادگیری ساختار اضافه بررسی شود.

۳.۳ روش‌های گردآوری داده‌ها

گردآوری داده‌ها شامل چندین تکلیف آزمایشی است که برای سنجش درک و تولید ساختار اضافه فارسی توسط زبان‌آموزان طراحی شده‌اند. این تکالیف شامل موارد زیر می‌باشد.

۳.۳.۱ تکلیف دقت در خواندن ساختار اضافه

دقت در تلفظ ساختار اضافه از طریق خواندن جملات با صدای بلند اندازه‌گیری شد. جملات با سطوح مختلف پیچیدگی (ساده تا تو در تو) ارائه شدند تا توانایی تولید نشانه‌های اضافه ارزیابی شود. شرکت‌کنندگان همچنین درستی دستوری جملات را قضاوت کردند تا درک نحوی آن‌ها سنجیده شود. داده‌های این تکلیف برای تحلیل الگوهای تولید و درک ساختار اضافه استفاده شد.

۳.۳.۲ تکلیف تکمیل جمله

تکمیل جمله از طریق ارائه ساقه‌های جمله‌ای با حذف نشانه‌های اضافه انجام شد. شرکت‌کنندگان ساختارهای مناسب را تولید کردند تا توانایی آن‌ها در درج صحیح کسره اضافه ارزیابی شود. این تکلیف دقت نحوی و تأثیر سطح مهارت را سنجید.

۳.۳.۳ پردازش جملات در زمان واقعی

پردازش جملات حاوی ساختار اضافه با استفاده از نرم‌افزار E-Prime و اندازه‌گیری زمان واکنش (بر حسب میلی‌ثانیه) بررسی شد. این تکلیف سرعت و دقت پردازش ساختارهای ساده و پیچیده را ارزیابی کرد تا سطح خودکارسازی نحوی زبان‌آموزان مشخص شود. داده‌های زمان واکنش نشان‌دهنده تعامل بین دانش ماژولار و غیرماژولار در پردازش اضافه بودند.

۳.۳.۴ تحلیل خطاها

خطاهای تولید و قضاوت در تکالیف خواندن و تکمیل جمله تحلیل شدند تا الگوهای انتقال از زبان عربی، مراحل رشد و تأثیر سطح مهارت شناسایی شوند. این تحلیل بر شناسایی خطاهای ناشی از حذف یا استفاده نادرست نشانگرهای اضافه متمرکز بود.

۳.۳.۵ مداخله آموزشی

مداخله آموزشی شامل آموزش صریح قواعد اضافه، تمرین‌های تلفظی با ابزارهای بصری و تکالیف ارتباطی بود. عملکرد شرکت‌کنندگان پیش و پس از مداخله مقایسه شد تا اثربخشی آموزش بر تولید و درک ساختار اضافه ارزیابی شود

۳.۳.۶ تحلیل داده‌ها

داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی برای ارائه عملکرد کلی و آمار استنباطی (آزمون تی زوجی) برای بررسی اثربخشی مداخله آموزشی تحلیل شدند. تحلیل کیفی خطاها نیز برای شناسایی الگوهای انتقال و رشد انجام شد. این تحلیل‌ها به پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهشی درباره الگوهای یادگیری، تأثیر زبان اول و نقش آموزش کمک کردند.

۳.۴ ملاحظات اخلاقی

رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان اخذ شد و ناشناس بودن آن‌ها حفظ گردید. داده‌ها به صورت محرمانه نگهداری شدند و مشارکت در پژوهش بر وضعیت تحصیلی شرکت‌کنندگان تأثیری نداشت.

۴. نتایج

این بخش یافته‌ها را بر اساس عملکرد فارسی‌آموزان عرب‌زبان در تکالیف انجام شده مانند دقت در خواندن اضافه، تکمیل جمله، پردازش جملات در زمان واقعی، تحلیل خطاها و مداخله آموزشی ارائه می‌دهد. نتایج همچنین، روندهای مشاهده‌شده در سطوح مختلف مهارت را نشان داده و تأثیر دانش ماژولار و غیرماژولار را در یادگیری ساختار اضافه برجسته می‌کند.

۴.۱ عملکرد در تکلیف دقت در خواندن اضافه

جدول ۴.۱ درصد دقت شرکت کنندگان در سطوح مختلف مهارتی را در خواندن ساختارهای اضافه با صدای بلند نشان می‌دهد.

جدول ۴.۱ درصد دقت شرکت کنندگان در سطوح مختلف مهارتی در خواندن

(%) تلفظ‌های نادرست	(%) حذف‌ها	(%) تلفظ‌های درست	سطح مهارت
15%	۵۴%	۳۱%	مبتدی
10%	۲۴%	۶۶%	میانی
2%	۴%	9۴%	پیشرفته

همان‌گونه که جدول ۴.۱ نشان می‌دهد فارسی‌آموزان مبتدی اغلب نشانگرهای اضافه را حذف کرده یا به اشتباه تلفظ می‌کردند و گاه آن‌ها را با ساختارهای عربی جایگزین می‌نمودند. برای مثال، "کتاب علی" را به جای "کتاب علی" استفاده می‌کردند. فارسی‌آموزان سطح میانی دقت بیشتری نشان دادند، اما همچنان در عبارت‌های اسمی پیچیده با مشکل مواجه بودند. برای مثال، "خانه‌ی بزرگ پدر من" به صورت نادرست به شکل "خانه بزرگ پدر من" تلفظ شد. در بعضی موارد، در عبارت‌های پیچیده اسمی مثل مثال قبلی، کسره اضافی اسمی که دارای "ی" میانجی بود به درستی تلفظ ولی کسره اضافه اسم بدون میانجی حذف می‌شد. زبان‌آموزان پیشرفته در تقریباً تمام موارد، ساختار اضافه را با دقت و روانی تولید کردند، هرچند در ساختارهای بسیار تو در تو گاه تردید داشته یا اشتباه می‌کردند. برای مثال: "میز چوبی کوچک کلاس" برای بسیاری از شرکت کنندگان به درستی خوانده شد اما همچنان تعداد اندکی از شرکت کنندگان در خوانش آن به طور صحیح مشکل داشتند.

این نتایج نشان می‌دهند که زبان‌آموزان به تدریج ساختار اضافه را درونی می‌کنند و زبان‌آموزان پیشرفته تلفظی نزدیک به گویشوران بومی دارند. یافته‌ها حاکی از آن است که تشخیص وجود ارتباط بین اسم و صفت در ترکیب‌های وصفی و مضاف و مضاف‌الیه در ترکیب‌های اضافی، از قبل در مازول زبانی شرکت کنندگان وجود دارد و نیاز به آموزش خاص یا گنجاندن در کتب درسی نیست. در شرایطی که رمزگذاری آوایی ساختار اضافه از طریق مکانیزم‌های غیرماژولار آموخته می‌شود و برای تلفظ دقیق، نیاز به مواجهه مکرر با زبان هدف دارد.

۲. عملکرد در تکلیف تکمیل جمله

در جدول ۴.۲ درصد دقت شرکت کنندگان هر سه سطح مهارتی را در استفاده از نشانگرهای اضافه در تکمیل جملات نشان داده شده است.

جدول ۴.۲ درصد دقت در استفاده از نشانگرهای اضافه در تکمیل جملات

(%) تعمیم‌های بیش از حد	(%) حذف‌ها	(%) درج‌های درست	سطح مهارت
10%	52%	38%	مبتدی
10%	20%	70%	میانی
2%	5%	93%	پیشرفته

همان‌گونه که در جدول ۴.۲ مشخص است، زبان‌آموزان مبتدی اغلب نشانگر اضافه را حذف می‌کردند که نشان‌دهنده وابستگی به نحو عربی است. برای مثال، به جای "...جنگل زیبا"، به اشتباه "جنگل زیبا" استفاده می‌کردند. زبان‌آموزان سطح میانی تسلط نسبی نشان دادند، اما گاه جایگاه اضافه را بیش از حد تعمیم می‌دادند. برای مثال، "این شخص دوست علی است" به جای "این شخص دوست علی است" به کار برده شد. زبان‌آموزان پیشرفته دقت بالایی از خود نشان دادند و خطاهایشان عمدتاً در ساختارهای کم‌تکرار رخ داد.

این یافته‌ها نشان می‌دهند که نمود نحوی اضافه عمدتاً مازولار است، زیرا زبان‌آموزان با افزایش مهارت آن را به صورت نظام‌مند فرامی‌گیرند. با این حال، تأثیرات غیرماژولار مانند فراوانی درون‌داد در تثبیت استفاده درست نقش دارند.

۴.۳ تکلیف پردازش جملات در زمان واقعی

در جدول ۴.۳ میانگین زمان واکنش شرکت کنندگان در هر سه سطح مهارتی برای شناسایی ساختارهای اضافه بر حسب میلی ثانیه نشان داده شده است.

جدول ۴.۳ میانگین زمان واکنش برای شناسایی ساختارهای اضافه

ساختارهای پیچیده (میلی ثانیه)	ساختارهای ساده (میلی ثانیه)	سطح مهارت
2600	1900	مبتدی

1850	1250	میانی
1150	850	پیشرفته

همان‌طور که جدول ۴.۳ نشان می‌دهد، زبان‌آموزان مبتدی زمان واکنش طولانی‌تر و تفسیرهای نادرستی داشتند که نشان‌دهنده دشواری در پردازش اضافه در زمان واقعی است. زبان‌آموزان میانی زمان واکنش سریع‌تری نشان دادند، اما در عبارتهای اسمی پیچیده با مشکل مواجه شدند. زبان‌آموزان پیشرفته زمان واکنشی نزدیک به گویشوران بومی داشتند و ساختار اضافه را به‌صورت تدریجی و خودکار پردازش کردند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که دانش ماژولار پردازش سریع‌تر را در سطوح مهارتی بالاتر امکان‌پذیر می‌سازد، درشرایطی که مبتدیان بیشتر به راهبردهای شناختی غیرماژولار مانند تشخیص الگو و بازیابی مبتنی بر حافظه وابسته‌اند.

۴.۵. تحلیل خطاها

متداول‌ترین خطایی که در استفاده از ساختار اضافه فارسی توسط فارسی‌آموزان عرب‌زبان مشاهده شد حذف نشانگر اضافه (-) است که نشان‌دهنده تأثیر نحو عربی است. زیرا در عربی، ارتباط بین موصوف و صفت یا مضاف و مضاف الیه معمولاً بدون استفاده از نشانه‌ی اضافه‌ای مشابه "و" در فارسی بیان می‌شود. برای مثال، عبارت "دوست قدیمی من" به جای "دوستِ قدیمیِ من" استفاده می‌شد.

یکی دیگر از خطاهای رایج در میان فارسی‌آموزان عرب‌زبان، استفاده بیش از حد از ساختار اضافه در زمینه‌های نادرست است. این خطا معمولاً نشان‌دهنده تعمیم بیش از حد قواعد توسط زبان‌آموزان است. برخلاف خطای حذف نشانگر اضافه، این خطا ارتباطی به تأثیرپذیری از ساختار نحو عربی ندارد، بلکه ناشی از درک نادرست یا افراطی از کاربرد ساختار اضافه در فارسی است. درواقع، زبان‌آموزان ممکن است به‌درستی درک نکنند که ساختار اضافه فقط در موارد خاصی (مانند ارتباط بین مضاف و مضاف الیه یا موصوف و صفت) استفاده می‌شود و در سایر موارد نیازی به آن نیست.

تفاوت در عملکرد زبان‌آموزان در استفاده از کسره اضافه در اسم‌هایی با «ی میانجی» (مانند «خانه‌ی بزرگ») و بدون آن (مانند «دستِ مادر») قابل توجه بود. اسم‌های دارای «ی میانجی» به دلیل قاعده‌مندی الگوی نحوی و آوایی، با خطای کمتری تولید شدند. این امر را می‌توان با چارچوب موگول توضیح داد. درک رابطه نحوی (دانش ماژولار) در این موارد به دلیل الگوی مشخص «ی میانجی» ساده‌تر است، در حالی که تولید صحیح کسره در این ساختارها به مواجهه مکرر با درونداد (دانش غیرماژولار) وابسته است. در مقابل، اسم‌های بدون «ی میانجی»

به دلیل فقدان الگوی آوایی واضح، چالش بیشتری ایجاد کردند، زیرا زبان‌آموزان برای تشخیص و تولید کسره به پردازش غیرماژولار وابسته بودند که نیازمند تمرین و مواجهه بیشتر است. این تعامل بین دانش ماژولار (قواعد نحوی) و غیرماژولار (فراوانی درونداد) نشان‌دهنده نقش ترکیبی این دو در یادگیری ساختار اضافه است (شاروود اسمیت و تروسکات، ۲۰۱۴).

خطاهای تلفظی فارسی‌آموزان هنگام انجام تکالیفی مانند دقت در خواندن و تکلیف تکمیل جمله، مشاهده شد که برخی از این خطاها به دلیل عدم ارتباط با ساختار نحوی کسره‌ی اضافه، به آن‌ها پرداخته نشد. این خطاها بیشتر مربوط به تلفظ یا درک کلی جمله هستند و به ساختار نحوی کسره‌ی اضافه ارتباطی ندارند، بنابراین در تحلیل مورد توجه قرار نگرفتند.

۴.۶ روش‌های مداخله اجراشده

مداخله آموزشی شامل آموزش صریح قواعد ساختار اضافه، تمرین‌های تلفظی با ابزارهای بصری و تکالیف ارتباطی برای تشویق استفاده خودبه‌خود بود. جدول ۴.۶ عملکرد شرکت‌کنندگان را پیش و پس از مداخله نشان می‌دهد.

جدول ۴.۶. عملکرد پیش و پس از مداخله (نتایج آزمون تی زوجی)

مقدار پی	مقدار تی	دقت پس از مداخله (%)	دقت پیش از مداخله (%)	تکلیف
< 0.01	5.21	85%	65%	دقت خواندن
< 0.01	6.34	82%	55%	تکمیل جمله
< 0.05	-4.89	1000	1400	زمان واکنش (میلی ثانیه)

جدول ۴.۶ مقدار تی برای مقایسه عملکرد پیش و پس از مداخله را نشان می‌دهد. نتایج آزمون t زوجی حاکی از تفاوت معنادار در دقت خواندن ($t = 5.21, p < 0.01$)، تکمیل جمله ($t = 6.34, p < 0.01$) و زمان واکنش ($t = -4.89, p < 0.05$) پیش و پس از مداخله آموزشی بود. این نتایج نشان‌دهنده بهبود قابل توجه در تولید و پردازش ساختار اضافه پس از آموزش هستند. مداخله آموزشی به‌ویژه مکانیزم‌های غیرماژولار (مانند آگاهی فرازبانی و تمرین مکرر) را تقویت کرد و به زبان‌آموزان کمک کرد تا ساختار اضافه را کارآمدتر درونی کنند. تأثیر سطح مهارت نیز در میزان بهبود مشاهده شد، به‌طوری‌که زبان‌آموزان پیشرفته‌ترین پیشرفت را نشان دادند.

به‌طور خلاصه، نتایج نشان‌دهنده مسیر رشد تدریجی در یادگیری ساختار اضافه است. دانش ماژولار (قواعد نحوی) برای دقت ساختاری و دانش غیرماژولار (مواجهه مکرر) برای تلفظ و کارایی پردازش حیاتی بودند. مداخله آموزشی نقش آموزش صریح را در تسریع یادگیری تأیید کرد.

۵. بحث

یافته‌های این پژوهش مسیر رشدی مشخصی را در یادگیری ساختار اضافه فارسی توسط زبان‌آموزان عرب‌زبان نشان می‌دهند. زبان‌آموزان مبتدی تحت تأثیر انتقال از زبان عربی، که فاقد نشانگر اضافه است، اغلب کسره را حذف می‌کردند (مانند تولید «دوست قدیمی من» به جای «دوستِ قدیمیِ من»). زبان‌آموزان میانی تسلط نسبی داشتند، اما در ساختارهای پیچیده‌تر (مانند «خانه‌ی بزرگِ پدرِ دوستِ من») خطاهایی مشاهده شد. زبان‌آموزان پیشرفته به دقتی نزدیک به گویشوران بومی دست یافتند. این مسیر رشدی با پیش‌بینی‌های چارچوب موگول هم‌خوانی دارد، که یادگیری زبان را نتیجه تعامل ماژول‌های شناختی (نحوی و آواشناسی) و مکانیزم‌های غیرماژولار (مانند فراوانی درونداد) می‌داند (شاروود اسمیت و تروسکات، ۲۰۱۴).

در چارچوب موگول، ماژول نحوی مسئول درک قواعد دستوری، مانند جایگاه کسره در ساختار اضافه، است. این ماژول در زبان‌آموزان پیشرفته به دلیل درونی‌سازی قواعد، کارایی بالاتری داشت، که با زمان واکنش سریع‌تر در تکلیف پردازش جملات (جدول ۴.۳) تأیید می‌شود. در مقابل، تولید صحیح کسره به ماژول آواشناسی و مکانیزم‌های غیرماژولار، مانند فراوانی درونداد، وابسته است. برای مثال، موفقیت بیشتر در تولید کسره در اسم‌های دارای «ی میانجی» (مانند «خانه‌ی بزرگ») به قاعده‌مندی نحوی و بسامد بالای این الگو در درونداد نسبت داده می‌شود، که یادگیری غیرماژولار را تسهیل می‌کند. در اسم‌های بدون «ی میانجی» (مانند «دستِ مادر»), فقدان الگوی آوایی مشخص باعث افزایش خطاها شد، که نشان‌دهنده نیاز به مواجهه مکرر برای درونی‌سازی است (شوایتر و بناتی، ۲۰۱۹). این تعامل بین دانش ماژولار و غیرماژولار، که در کاهش خطاهای حذف کسره با افزایش مهارت (جدول ۴.۲) مشاهده شد، پیش‌بینی موگول را درباره نقش ترکیبی این دو نوع دانش در یادگیری زبان تأیید می‌کند.

برای بررسی دقیق‌تر تعامل دانش ماژولار و غیرماژولار، پژوهش‌های آینده می‌توانند آزمایش‌هایی طراحی کنند که تأثیر فراوانی درونداد و آموزش صریح را به‌صورت جداگانه ارزیابی کنند. این یافته‌ها با مطالعه مارسدن و همکاران (۲۰۱۷) هم‌راستا هستند، که نشان دادند زبان‌آموزان پیشرفته‌تر خطاهای ناشی از انتقال زبان اول را کاهش می‌دهند. با این حال، تمرکز این پژوهش بر ساختار صرفی-نحوی اضافه، بینش جدیدی درباره تعامل ماژول‌های نحوی و آواشناسی ارائه می‌دهد.

مداخله آموزشی دقت و زمان واکنش را به‌طور معناداری بهبود بخشید (جدول ۴.۶)، که نشان‌دهنده تأثیر آموزش صریح بر تقویت مکانیزم‌های غیرماژولار، مانند آگاهی فرازبانی و تمرین مکرر، است. برای کاربردهای آموزشی، پیشنهاد می‌شود تکالیف مبتنی بر بسامد طراحی شوند، مانند تمرین‌های تکراری با ساختارهای پرکاربرد (مانند «کتابِ جدید») برای تقویت الگوهای آوایی. همچنین، استفاده از ابزارهای بصری، مانند نمودارهای نحوی که جایگاه کسره را نشان می‌دهند، می‌تواند درک قواعد را برای زبان‌آموزان مبتدی تسهیل کند، به‌ویژه برای کاهش اثرات انتقال از زبان عربی.

محدودیت‌های پژوهش شامل تمرکز بر زبان‌آموزان عرب‌زبان و عدم بررسی گفتار طبیعی در شرایط واقعی است. پژوهش‌های آینده می‌توانند با تحلیل گفتار در موقعیت‌های روزمره یا مطالعات طولی، این محدودیت‌ها را برطرف کنند.

۶. نتیجه‌گیری

این پژوهش با بررسی یادگیری ساختار اضافه فارسی توسط زبان‌آموزان عرب‌زبان از منظر چارچوب موگول، به درک عمیق‌تری از فرایند یادگیری زبان دوم کمک کرد. یافته‌ها مسیر رشدی مشخصی را نشان می‌دهند که در آن دانش ماژولار، شامل درک قواعد نحوی مانند ارتباط بین موصوف و صفت یا مضاف و مضاف‌الیه، دقت ساختاری را تقویت می‌کند. این جنبه از یادگیری، که به ماژول نحوی ذهن وابسته است، معمولاً با حداقل آموزش صریح درونی‌سازی می‌شود، زیرا زبان‌آموزان به‌صورت ذاتی قادر به تشخیص این روابط هستند (شاروود اسمیت و تروسکات، ۲۰۱۴). در مقابل، دانش غیرماژولار، مانند فراوانی درونداد و آگاهی فرازبانی، بر تولید صحیح آوایی کسره و کارایی پردازش اثر می‌گذارد. این مطالعه پیش‌بینی‌های چارچوب موگول را درباره تعامل ماژول‌های نحوی و آواشناسی تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که یادگیری ساختارهای صرفی-نحوی، مانند اضافه، نیازمند هماهنگی بین قواعد دستوری (ماژولار) و پردازش آوایی مبتنی بر تجربه (غیرماژولار) است. این تأیید، با ارائه شواهد تجربی از یادگیری یک ساختار زبانی خاص، به نظریه یادگیری زبان دوم کمک می‌کند.

از نظر آموزشی، این پژوهش کاربردهای متعددی را ارائه می‌دهد که مستقیماً از چارچوب موگول و تمایز بین دانش ماژولار و غیرماژولار الهام گرفته‌اند. برای تقویت دانش ماژولار، که درک روابط نحوی مانند موصوف-صفت یا مضاف-مضاف‌الیه را در بر می‌گیرد، تکالیف ساده‌ای مانند تحلیل جملات نمونه (مانند «کتابِ جدید») با استفاده از نمودارهای نحوی توصیه می‌شود. این ابزارهای بصری جایگاه کسره را مشخص کرده و درک قواعد را برای زبان‌آموزان مبتدی تسهیل می‌کنند، بدون نیاز به آموزش گسترده، زیرا این جنبه از یادگیری به ماژول نحوی وابسته است. برای تقویت دانش غیرماژولار، که تولید آوایی کسره را شامل می‌شود، طراحی تکالیف مبتنی بر

بسامد، مانند تمرین‌های تکراری با ساختارهای پرکاربرد (مانند «خانه‌ی بزرگ»)، می‌تواند الگوهای آوایی را از طریق مواجهه مکرر تقویت کند. بهره‌گیری از فناوری‌های آموزشی، مانند اپلیکیشن‌های تعاملی که بازخورد فوری درباره تلفظ کسره ارائه می‌دهند، آگاهی فرازبانی را تقویت کرده و یادگیری غیرماژولار را تسریع می‌کند. برنامه‌های آموزشی مبتنی بر سطح مهارت نیز پیشنهاد می‌شوند: زبان‌آموزان مبتدی می‌توانند بر تمرین‌های ساده با ساختارهای دارای «ی میانجی» تمرکز کنند تا از قاعده‌مندی نحوی بهره ببرند، در حالی که زبان‌آموزان پیشرفته می‌توانند با زنجیره‌های مضاف‌الیه پیچیده‌تر (مانند «خانه‌ی بزرگِ پدرِ دوستِ من») کار کنند تا تسلط ماژولار و غیرماژولار خود را گسترش دهند. این راهکارها به‌ویژه برای کاهش اثرات انتقال از زبان عربی، که فاقد ساختار اضافه است، مؤثر هستند، زیرا تعادل بین قواعد ماژولار و پردازش غیرماژولار را هدف قرار می‌دهند.

پژوهش‌های آینده می‌توانند با مطالعات طولی، تأثیر بلندمدت آموزش صریح بر حفظ دانش ساختار اضافه را بررسی کنند. مقایسه زبان‌آموزان با پیشینه‌های زبانی متنوع (مانند ترکی‌زبانان یا انگلیسی‌زبانان) می‌تواند تعمیم‌پذیری یافته‌ها را افزایش دهد. همچنین، استفاده از روش‌های علوم اعصاب، مانند EEG، برای تحلیل فعالیت‌های مغزی مرتبط با پردازش ماژولار و غیرماژولار، می‌تواند درک دقیق‌تری از تعامل این دو نوع دانش فراهم کند. این مطالعه با ارائه شواهد تجربی از یادگیری ساختار اضافه، نه تنها به پیشبرد نظریه یادگیری زبان دوم کمک می‌کند، بلکه راهکارهای عملی و مبتنی بر چارچوب موگول برای بهبود آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان ارائه می‌دهد.

منابع و مآخذ

- استاجی، اعظم؛ جهانگیری، نادر. (۱۳۸۵). «منشأ کسر □ اضافه در زبان فارسی». فصلنامه مجله دانشکده ادبیات علوم انسانی اصفهان (مطالعات و پژوهش‌های دانشکده ادبیات و علوم انسانی). شماره ۴. صص. ۸۱-۶۹
- شریفی، شهلا. (۱۳۹۳). «بررسی کسره‌ی اضافه در ساخت اضافه‌ی زبان فارسی و برخی از گویش‌های خراسان رضوی و جنوبی: تنوعات و تبعات». مجموعه مقالات نهمین همایش زبان‌شناسی ایران. جلد ۲، صص ۷۵۵-۷۷۰. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- عبدوس، محمد؛ مینایی بیدگلی، بهروز. (۱۳۹۶). «بهبود شناسایی موجودیت‌های نامدار فارسی با استفاده از کسره اضافه». پردازش علائم و داده‌ها، شماره ۱۴. پیاپی ۴. صص. ۴۳-۵۴.

- عموزاده، محمد؛ اسفندیاری، نسیم. (۱۳۹۱). «بررسی مقایسه‌ای ساخت اضافه در زبان فارسی بر اساس الگوهای شناختی و غیر شناختی». نشریه پژوهش‌های زبانشناسی تطبیقی. شماره ۲. پیاپی ۴. صص. ۵۴-۹۱.
- همایونفر، مژگان. (۱۴۰۰). «کسره اضافه: هسته نمای اسم در فارسی». علم زبان، شماره ۸. پیاپی ۱۴. صص. ۵۳-۸۷.

منابع انگلیسی

- Al Khalaf, M. A. H. (2018). *Modular and extra-modular second language knowledge of unaccusativity and unergativity by Najdi Arabic L2 learners of English* (Doctoral dissertation, University of Leeds).
- Estaji, A. & Jahangiri, N. (2006). The Origin of Ezafeh in Persian. *Journal of Faculty of Humanities and Literature*, 47, 69-81. [In Persian].
- Foster-Cohen, S. H. (2017). Making the most of MOGUL: Reflections on interlanguage in childhood language disorders. *IRAL, International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 55(4), 349-364.
- Gunawardena, C. (2022). Acquisition of L3 French object clitics by L1-Sinhala-L2-English speakers. *Language Related Research*, 13(5), 223-252.
- Gunawardena, C. P. (2022). Acquisition of the verb movement parameter in French by adult English speakers. *Sri Lanka Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(1), 11-20.
- Hopp, H. (2010). Ultimate attainment in L2 inflection: Performance similarities between non-native and native speakers. *Lingua*, 120(4), 901-931.
- Kong, S. (2015). The role of first language transfer in second language acquisition: Evidence from Chinese learners of French. *Second Language Research*, 31(2), 123-145.
- Marsden, H., Whong, M., & Gil, K.-H. (2018). What's in the textbook and what's in the mind: Polarity item "any" in learner English. *Studies in Second Language Acquisition*, 40(1), 1-28.
- Sharwood Smith, M., & Truscott, J. (2005). Stages or continua in second language acquisition: A MOGUL solution. *Applied Linguistics*, 26(2), 219-240.

- Sharwood Smith, M., & Truscott, J. (2014). Explaining input enhancement: A MOGUL perspective. *IRAL, International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 52(3), 253–281.
- Schwietter, J. W., & Benati, A. (2019). *The Cambridge handbook of language learning* (Cambridge handbooks in language and linguistics). Cambridge University Press.
- Truscott, J. (2006). Optionality in second language acquisition: A generative, processing-oriented account. *Second Language Research*, 22(3), 311-342.

The Acquisition of the Persian Ezafe by Iraqi Arabic Learners: Testing MOGUL Framework in Second Language Acquisition

Abstract

The acquisition of the Persian Ezafe construction, as a central morphosyntactic feature, can be challenging for non-Persian learners, particularly Arabic speakers whose first language lacks a comparable structure. This study examined the learning of this construction by 90 Iraqi Arabic-speaking learners with the aim of identifying the developmental trajectory of acquisition, the role of first language transfer, and the effect of explicit instruction on the internalization of Ezafe, drawing on the MOGUL framework to analyze the interaction of modular and non-modular knowledge. The research questions focused on how proficiency level, Arabic transfer, and instructional intervention influence the accuracy and efficiency of producing and processing Ezafe. A mixed-methods design was adopted, including oral reading, sentence completion, real-time processing, error analysis, and instructional intervention. This methodology was selected for its ability to evaluate syntactic (modular) and phonological (non-modular) aspects simultaneously, with MOGUL providing the analytical framework for their interaction. The findings confirmed a proficiency-dependent developmental trajectory: beginners, influenced by Arabic transfer, often omitted the Ezafe vowel, but with minimal instruction they showed understanding of the relation between noun and adjective or between head noun and dependent noun (modular knowledge). The diminishing role of Arabic transfer was observed with increasing proficiency. Instructional intervention improved reading accuracy from 65% to 85%, sentence completion from 55% to 82%, and reduced reaction times from 1400 ms to 1000 ms, supporting the positive effect of explicit instruction on production accuracy. These results confirmed the MOGUL account of modular–non-modular interaction. Pedagogical applications include frequency-based practice, visual representations such as syntactic diagrams, and interactive technologies. The study contributes both to advancing second language acquisition theory and to improving Persian language pedagogy for non-native learners.

Key words: MOGUL framework, Persian Ezafe construction, modular knowledge, non-modular knowledge

