



سنجش دانش ساخت‌واژی فارسی آموزان سطح پیشرفته دانشگاه الزهراء (س):

مورد پژوهی وندهای اشتقاقی

رضامراد صحرائی^۱ مرضیه سادات رضوی^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۰۸

تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۰۳/۰۸

چکیده

دانش واژه و ساختمان آن به لحاظ تصریفی یا اشتقاقی در کاربرد تولیدی زبان اهمیت بسزایی دارد. در این پژوهش سعی شده است با تمرکز بر وندهای اشتقاقی زبان فارسی، دانش ساخت‌واژی فارسی آموزان در رابطه با وندهای اشتقاقی زبان فارسی شامل پسوندها و پیشوندها بررسی شود. جمع‌آوری داده‌ها مبتنی بر پیکره نوشتاری فارسی آموزان و کتاب درسی پارسا، فارسی عمومی (۳) است. بر این اساس، ۱۰۵ نسخه از نگارش‌های فارسی آموزان سطح پیشرفته (۱) و (۲) مرکز آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان دانشگاه الزهراء (س) به علاوه کتاب درسی پارسا ۳ که مشتمل بر ۲۰ درس است، بررسی و واژه‌های مشتق به کار رفته در آنها استخراج و به طور جداگانه مطالعه شدند. نتایج حاصل از تحلیل توصیفی و کمی داده‌ها بر اساس آزمون مقایسه یک گروهی نشان داد میزان کاربرد واژه‌های مشتق

استاد گروه زبان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبائی و مدیر هسته پژوهش‌های کاربردی برای آموزش زبان
sahraei@atu.ac.ir فارسی به غیرفارسی‌زبانان، دانشگاه علامه طباطبائی؛

دانشجوی دکتری آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسئول)؛
m_razavi96@atu.ac.ir

کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳) در دست چاپ است و هنوز نسخه کاغذی آن منتشر نشده است به همین
علت اطلاعات کتاب‌نامه‌ای آن نیز در دسترس نیست.

در نگارش فارسی آموزان تا اندازه‌ای بازتاب میزان مواجهه آنها با واژه‌های مشتق موجود در کتاب است که به طور مستقیم یا غیرمستقیم آموزش داده شده است و بنابراین نتایج فوق همسو با نظریه پردازش درونداد است که با مهم شمردن نقش درونداد، مواجهه با درونداد را از شرایط لازم در زبان دوم آموزی می‌داند. نتایج به دست آمده از داده‌ها نشان می‌دهد دو تکواژ «-یی / -گی» و «-ه» بالاترین درصد بازنمایی را در نگارش‌های فارسی آموزان داشته‌اند. از دیگر نتایج این پژوهش گرایش فارسی آموزان به استفاده از پسوندهای اشتقاقی در مقایسه با پیشوندهای اشتقاقی است. همچنین، بیشترین واژه‌های مشتق به کاررفته در نگارش فارسی آموزان به ترتیب متعلق به دو مقوله صفت و اسم است.

کلیدواژه‌ها: زبان دوم آموزی، واژه‌های مشتق، تکواژهای اشتقاقی، پردازش درونداد، مواجهه

۱. مقدمه

یادگیری واژه، فرایندی افزایشی است، به این معنی که اطلاعات درباره یک واژه به طور تدریجی و در طی زمان جمع آوری می‌شود. علت آن است که دانش واژگانی، چند بخشی و شامل دانش تلفظ، معنی، باهم آیی، مشخصه‌های سیاق و ویژگی‌های دستوری و صرفی آن است و بنابراین چیرگی بر این بخش‌ها در یک‌بار مواجهه امری امکان‌ناپذیر و نیازمند روند افزایشی است (Schmitt & Zimmerman, 2002). لوفر (Laufer, cited by: Schmitt, 2000: 60) با بیان این که معلوم نیست چگونه طبقه واژگانی بر یادگیری واژه تاثیر می‌گذارد، اما بر تاثیر جنبه صرفی واژه تاکید می‌کند. او با اشاره به ارتباط صرف با وندها و چگونگی پیوند آنها با صورت پایه واژه‌ها، یادگیری واژه را در صورت شفافیت وندهای اشتقاقی، آسان می‌داند. برای مثال پسوند «-گاه» فعال‌ترین و زایاترین پسوند مکان در فارسی معاصر است (Sadeghi, 1993). با دانستن معنای «-گاه»، تشخیص معنای واژه‌هایی هم‌چون «سکونت‌گاه» یا «نمایشگاه» چندان سخت نخواهد بود. با این حال لوفر معتقد است عدم ثبات حتی در صورت شفافیت وندها می‌تواند مشکل‌ساز باشد. مثلاً درحالی که

وند اشتقاقی «-نده» در معنای فاعلی که بسیار زیاست و با ستاک حال بیشتر افعال می‌تواند ترکیب شود و اسم‌هایی هم‌چون «خواننده» و «گوینده» را بسازد (Kalbassi, 113: 2009)، اما این پسوند با ستاک حال فعل «خریدن» به منظور تولید اسم «خرنده» به کار نمی‌رود، بلکه به جای پسوند «-نده»، پسوند «-ار» به ستاک این فعل افزوده شده و اسم «خریدار» را تولید می‌کند. اشمیت (Schmitt, 2000: 60) این مسئله را در تولید، مشکل‌سازتر از در درک می‌داند، اگرچه گاه زبان‌آموزان در درک نیز دچار مشکل شده و به طور مثال ممکن است «شوینده» را یک فرد تلقی کنند. اما واژگان ذهنی چگونه از عهده وندها برمی‌آید (Schmitt, 2000: 60)؟ زبان‌آموزان چقدر خوب می‌توانند دانش صرفی واژه را به هدف تولید زبان فعال کنند (Schmitt & Zimmerman, 2002)؟ آیا دانش وند می‌تواند یک توالی فراگیری را نشان دهد (Mochizuki & Azizawa, 2000)؟ و آیا زبان‌آموزان مراحل رشدی مجزایی را طی می‌کنند (Spada & lightbown, 1999)؟

۲- بیان مساله

توانایی استفاده از صورت مناسب یک واژه در یک بافت دستوری مشخص به منظور رشد دستوری و کارآمد زبان، ضروری است. در غیراین‌صورت زبان‌آموزان یا تنها از صورت‌هایی از واژه که می‌شناسند استفاده می‌کنند و یا واژه‌های دیگر را که مناسب آن ساخت دستوری باشد جایگزین می‌کنند (Schmitt & Zimmerman, 2002). برای مثال زبان‌آموزان لازم است واژه «درست» را در بافتی که صفت نیاز است به کار ببرند، و در صورتی که به اسم نیاز است، صورت اسمی واژه یعنی «درستی» را به کار برند. دانستن یک واژه به معنای دانستن وندها به همراه ستاکی است که می‌تواند در واژه‌های دیگر نیز به کار رود (Nation, 2001: 63). وندها ممکن است اشتقاقی و یا تصریفی باشند. اگرچه صرف تصریفی مشکلاتی را پیش روی زبان‌آموزان قرار می‌دهد (Clahsen & Neubauer, 2010)، اما زبان‌آموزان با مشکلات بیشتری در رابطه با صرف اشتقاقی

مواجهاند (Schmitt & Zimmerman, 2002). یافته‌های بسیاری نشان از اهمیت چندجانبه دانش اشتقاقی واژه در پردازش زبان دارند. دانش ساخت درونی واژه‌ها و اهمیت نقش آن در دسترسی واژگانی (Fowler et al, 1985)، تاثیر پسوندهای اشتقاقی در تعیین ساخت نحوی جمله‌ها به دلیل ویژگی آنها در مشخص نمودن نوع مقوله واژگانی (Clark & Clark, 1977) و نقش آنها در کمک به بهتر خواندن متن‌های حاوی واژه‌های ناآشنا و افزایش دایره واژگانی (Nagi et al, 1993) از جمله ویژگی‌های مهم دانش تکواژهای اشتقاقی است. بر این اساس، دانش وندها یا تکواژهای اشتقاقی از جنبه‌های مهم دانش واژگانی هم در فراگیری زبان اول و هم در فراگیری زبان دوم محسوب می‌شود. بدون شك فراگیری زبان دوم به دلیل نظام زبانی پیچیده و فرایندهای چندگانه دخیل در آن (VanPatten, 2004a) فرایندی پیچیده است. لازمه زبان‌دوم‌آموزی موفق، رشد چندین زیرنظام زبانی شامل آواشناسی و واج‌شناسی، صرف، واژه، دستور و کاربردشناسی است. با وجود اهمیت بالای دستور در مطالعات زبان‌دوم‌آموزی و بدون انکار اهمیت آن، به چند دلیل می‌توان بر تاثیر واژه در فرایند زبان‌آموزی تاکید نمود از جمله ارتباط بین واژه و توانایی برقراری تعامل، آگاهی زبان‌آموزان از اهمیت نسبی واژه و نقش اساسی دانش واژگانی در رشد توانش دستوری (Barcroft, 2004). بنابر اهمیت موضوع، پژوهش حاضر بر روی وندهای اشتقاقی زبان فارسی تمرکز دارد و بر آن است تا دانش ساخت‌واژی فارسی‌آموزان سطح پیشرفته را در رابطه با وندهای اشتقاقی زبان فارسی شامل پسوند و پیشوند، بررسی نماید.

۲. پیشینه

با وجود افزایش علاقه به پژوهش‌های مربوط به فراگیری واژه و پذیرش گسترده اهمیت فراگیری واژه به عنوان عنصر اصلی فراگیری زبان دوم طی دو دهه اخیر (Barcroft, 2004)، اطلاعات کمی درباره چگونگی رشد دانش وندهی در زبان‌دوم‌آموزان در دسترس است (Mochizuki & Aizawa, 2000). با دستیابی به یافته‌های قابل توجه در مطالعات مربوط به تکواژ، توضیحات نظری برای ترتیب طبیعی فراگیری، توجه زیادی را

در پژوهش‌های مرتبط با فراگیری زبان دوم به خود جلب کرده است (Kawaguchi, 2000). دالی و برت (Dulay & Burt, cited by Schmitt 2000: 63) در «مطالعات تکواژ» خود احتمال وجود توالی خاص در فراگیری تکواژها را برای اولین بار مطرح کردند. آنها با مطالعه کودکان اسپانیایی و چینی زبان بین ۶ تا ۸ سال توالی مشابهی را در فراگیری تکواژها در کودکان مشاهده نمودند. بائر و نیشن (Bauer & Nation, 1993) سلسله مراتبی از وندها را بر اساس معیارهای زبانی ارائه دادند. این معیارها با تمرکز بر سادگی و دشواری واژه‌های ونددار و در هفت سطح تعریف شده‌اند. از شناخته‌شده‌ترین نظریه‌ها در رابطه با مرحله‌مند بودن فراگیری زبان، نظریه پردازش‌پذیری^۱ است که توسط مانفرد پی‌ان‌مان^۲ مطرح شده است. این نظریه که در تلاش برای توضیح مسیر جهانی فراگیری زبان دوم بر اساس معماری پردازش زبان بشری است، شش مرحله رشدی همگانی را در سیر تکامل صرف و نحو زبان پیش‌بینی می‌کند (Dyson, 2009).

اهمیت دانش صرفی و تاثیر آن بر رشد واژگان فرد در فرایند فراگیری زبان دوم، مطالعات و پژوهش‌های تجربی بسیاری را نیز در این زمینه در پی داشته است. تایلر و ناگی (Tayler & Nagy, 1987) نشان می‌دهند که جنبه‌های متفاوت دانش پسوندها در کودکان در زمان‌های متفاوت فراگرفته می‌شود. اگرچه نمی‌توان سن خاصی را برای هر یک مشخص نمود اما به نظر می‌رسد کودکان در ابتدا دانش معنایی - واژگانی پایه صورت‌های اشتقاقی را فرا می‌گیرند، دانش ویژگی‌های نحوی پسوندها رشد آهسته‌تری دارند و دانش محدودیت‌های توزیعی پسوندها پیچیده‌ترین سطح دانش است که در مرحله آخر فراگرفته می‌شود. مطالعه ناگی و همکاران (Nagi et al, 1993) دانش معنایی ده پیشوند معمول زبان انگلیسی را در دانش آموزان بررسی کرده و رشد چشمگیر این دانش را بین سطح چهار و مقطع دبیرستان نشان می‌دهد. اشمیت و زیمرمن (Schmitt & Zimmerman, 2002) توانایی دانشجویان انگلیسی‌زبان غیربومی فارغ‌التحصیل و در حال تحصیل را در تولید وندهای مشتق مناسب در چهار طبقه اصلی واژه یعنی اسم، فعل، صفت

¹ Processability Theory

² Manfred Pienemann

و قید بررسی می‌کنند و به این نتیجه می‌رسند که در آزمونگرها دانستن هر چهار صورت واژه و یا اصلاً هیچ کدام، امری نسبتاً غیرمعمول است. افراد معمولاً دانش نسبی از واژه‌های اشتقاقی دارند اگرچه دانش اشتقاق فعلی و اسمی بیشتر از دانش قیدی و صفتی است. دایسون (Dyson, 2009) پیش‌بینی نظریه پردازش‌پذیری را در ارتباط با فراگیری صرفی به عنوان نیروی محرک در رشد زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم بررسی می‌کند. یافته‌های پژوهش او در حالی که تا حدودی همسو با ادعای مربوط به مراحل رشد در نظریه پردازش‌پذیری است، اما نشان می‌دهد فراگیری صرف و نحو بر اساس گرایش زبان‌آموز متغیر است. وارد و چوئن‌جان‌دانگ (Ward & Chuenjundaeng, 2009) دانش تحلیل واژه‌های پیچیده را در زبان‌آموزان و با نگاه بر دو مسئله فراگیری پسوند و استفاده از خانواده واژه، به عنوان ابزار محاسبه بررسی کردند. این پژوهش نتایجی را در بر داشته است از جمله این که استفاده از خانواده‌های واژگانی نتایج گمراه‌کننده بالایی را به ویژه در یادگیرندگان مبتدی داشته است؛ یادگیری وند بر پایه ستاکی که از آن مشتق شده است صورت می‌گیرد و نه خلاف آن؛ فراگیری ستاک + پسوند در بعضی از پسوندهای خاص پیش از پسوندهای دیگر رخ می‌دهد و در نهایت این که این الگوی تحلیل واژه‌های پیچیده ممکن است نیازمند تکرار مواجهه باشد. فردلاین (Friedline, 2011) یادگیری صرف اشتقاقی را در زبان دوم با استفاده از روش‌های کمی و کیفی و در طی سه مطالعه بررسی می‌کند. مطالعات او نشان می‌دهد دانش صرف اشتقاقی به لحاظ دریافتی یا تولیدی رشد چندانی را در میان زبان‌آموزان سطح میانی و پیشرفته نشان نمی‌دهد. این زبان‌آموزان نه تنها در تولید یا تشخیص پسوندهای اشتقاقی دچار مشکل بودند بلکه با وجود پیشینه زبان اول یا مهارت زبان دوم‌شان از دانش زیرین ساختمان واژه در واژه‌های اشتقاقی نیز ناآگاه بودند. با این وجود نتیجه پژوهش سوم از تاثیر آموزش صرف اشتقاقی در رشد توانایی صرفی افراد به لحاظ دریافتی و تولیدی و هم‌چنین آگاهی عمومی از پسوندهای اشتقاقی در میان زبان‌آموزان سطح میانی و فوق میانی خبر می‌دهد. پژوهش دانیلوویچ و همکاران (Danilović et al, 2013) ضمن بررسی ارتباط میان میزان واژه و دانش وندی، ترتیب فراگیری وند در صرب‌زبانان سطح فوق میانی که زبان انگلیسی را به عنوان زبان خارجی یاد می‌گیرند، مورد مطالعه قرار می‌دهد. نتایج پژوهش آنها با اشاره به وجود همبستگی

نسبی میان میزان واژه دریافتی و دانش پیشوندی و نه پسوندی، نشان می‌دهد رشد دانش واژگانی و پیشرفت آگاهی صرفی، فرایندی درهم‌تنیده است. نتایج این پژوهش بالاترین درصد ترتیب فراگیری را در سه پیشوند -post، -anti و -re که دارای معادل مشابه در زبان صربی هستند، نشان می‌دهد. در زبان فارسی نیز عباسی و رفیعی (۱۳۹۳) فرایند اشتقاق را در دو گونه علمی و محاوره‌ای زبان فارسی و بر اساس میزان و چگونگی عملکرد فرایند اشتقاق در آنها بررسی کردند. در این پژوهش از مدل معنایی لیبر (۲۰۰۴) در تعیین چگونگی عملکرد وندها استفاده شد. یافته‌ها نشان داد از مجموع ۵۴۰ واژه، در گونه علمی ۶۱٪ و در گونه محاوره‌ای تنها ۳۰٪ واژه‌ها محصول فرایند اشتقاق است. در گونه علمی از مجموع ۳۲ وند اشتقاقی ۲۳ مورد پسوند و ۹ مورد پیشوند و در گونه محاوره‌ای از مجموع ۲۳ وند ۶ مورد پیشوند و ۱۷ مورد پسوند بوده است. این پژوهش همچنین نشان داد که علی‌رغم وجود برخی شباهت‌ها، فرایند اشتقاق در دو گونه علمی و محاوره‌ای زبان فارسی دارای تفاوت‌های قابل توجهی است. عباسی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی دیگر آموزش واژه‌های مشتق به روش مستقیم و غیرمستقیم را با تمرکز بر پسوندهای اشتقاقی مورد مطالعه قرار دادند. در این پژوهش ۴۰ نفر از فارسی‌آموزان در قالب دو گروه کنترل و آزمایش تحت آموزش قرار گرفتند. گروه آزمایش در معرض آموزش مستقیم پسوندها و نقش دستوری و معنایی آنها قرار گرفتند در حالی که گروه کنترل صرفاً متن‌هایی حاوی واژه‌های مشتق در اختیار داشتند. تحلیل داده‌ها عملکرد بهتر گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل را نشان داد. اگرچه تحلیل دیگری در همین پژوهش بر تاثیرگذاری آموزش چه به صورت مستقیم و یا غیرمستقیم بر پیشرفت معنادار در یادگیری واژه‌های مشتق دلالت دارد.

۴- چارچوب نظری پژوهش

۴-۱ نظریه پردازش درون‌داد^۱

از جمله فرایندهای دخیل در زبان‌دوم‌آموزی پردازش درون‌داد است که طی آن ارتباط بین صورت‌های دستوری و معنای آنها برقرار می‌شود (VanPatten, 2004b). اما زبان‌آموزان

¹ input processing

تحت چه شرایطی ارتباط اولیه میان صورت- معنی را ایجاد می کنند (VanPatten, 2003: 115) مدل پردازش درونداد به دنبال یافتن آن است که چگونه زبان آموزان در ابتدا داده های زبانی را که می شنوند یا می خوانند درک و پردازش می کنند؛ سازوکار و راهکارهای روان زبانشناسی مورد استفاده آنها در دستیابی به درون یافت¹ از درونداد چیست (VanPatten, 1996)؛ پردازش درونداد با مهم شمردن نقش درونداد، مواجهه با درونداد را از شرایط لازم در زبان دوم آموزی می داند. این مدل با اعتقاد بر این که بخش اعظم فراگیری زبان دوم به صورت ضمنی اتفاق می افتد، فراگیری را محصول تلاش فعالانه زبان آموزان در درک درونداد می داند (VanPatten, 2003:127). در مدل پردازش درونداد سه سوال اساسی مطرح است:

- ۱- تحت چه شرایطی زبان آموزان ارتباط اولیه صورت- معنی را می سازند؟
- ۲- چرا در یک زمان مشخص یک ارتباط صورت- معنی خاص و نه دیگری ساخته می شود؟
- ۳- زبان آموزان از چه راهبردهای روان زبان شناسانه ای در درک جمله ها استفاده می کنند و چگونه این مسئله بر فراگیری تاثیر دارد؟

برای مثال چگونه زبان آموزان در ساخت زمان گذشته، تطابق میان معنای گذشته بودن و تصریف فعلی /-d/ را در لحظه مورد نظر برقرار می کنند؟ این اتفاق چگونه رخ می دهد و چرا زبان آموزان از همان لحظه نخست مواجهه با این ساخت در یک بافت، این تطابق را انجام نمی دهند؟ بر این اساس، مدل پردازش درونداد، به پردازش لحظه به لحظه جمله در طول فرایند درک و هم چنین، چگونگی برقرار کردن یا نکردن اتصال بین صورت های خاص با معنا های خاص در لحظه مشخصی از زمان توسط فراگیران می پردازد. و این که چگونه فراگیران داده های اولیه از درونداد را برای ساختن نظام زبانی استخراج می کنند؛ داده هایی که به پردازنده ها و مکانیسم های دیگری برای ذخیره سازی و سازمان دهی سپرده می شود.

¹ intake

پردازش درونداد در رابطه با این که چه چیزی هدایت کننده پردازش داده‌های زبانی درونداد در حین فرایند درک در فراگیران است، قائل بر چند ادعاست از جمله این که فراگیران به دریافت معنی در حین درک رانده می‌شوند؛ بر خلاف زبان اول، فرایند درک در زبان دوم در آغاز به لحاظ پردازش شناختی و حافظه فعال فرایندی پرزحمت است؛ فراگیران پردازشگرانی با ظرفیت محدود هستند که نمی‌توانند همانند گویشوران بومی همان میزان از اطلاعات را در طول پردازش لحظه به لحظه پردازش و ذخیره کنند؛ و فراگیران ممکن است هم از پردازنده درونداد زبان اول و هم از جهانی‌های خاصی از پردازش درونداد استفاده کنند. به این ترتیب، پردازش درونداد به دلیل اهمیتی که بر درک قائل است می‌تواند در رابطه با این مساله که چگونه فراگیران درونداد را در حین درک در زمان واقعی پردازش می‌کنند، مورد توجه واقع شود (VanPatten, 2003: 115).

با در نظر گرفتن پژوهش‌های کمی که در رابطه با ارزیابی میزان یادگیری و گسترش واژه‌های اشتقاقی فارسی آموزان صورت گرفته است، در این پژوهش سعی می‌شود تا دانش ساخت‌وازی فارسی آموزان سطح پیشرفته را در رابطه با واژه‌های مشتق زبان فارسی و بر اساس یادگیری از طریق مواجهه مطرح‌شده در مدل پردازش درونداد، مورد سنجش قرار دهیم. بنابراین، این پژوهش در راستای پاسخ به این سوال است که تکواژه‌های اشتقاقی به کاررفته در کتاب آموزشی فارسی آموزان سطح پیشرفته پارسا، فارسی عمومی (۳) به چه میزان در متن‌های نوشتاری آنها بازنمایی دارد.

۵- روش پژوهش

۵-۱ شرکت‌کنندگان

شرکت‌کنندگان در این پژوهش را تعداد ۱۵ نفر از فارسی آموزان سطح پیشرفته مرکز آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان دانشگاه الزهرا (س) تشکیل می‌دهند. از این تعداد ۴ نفر عرب‌زبان و از دو کشور سوریه و عراق و بقیه شامل ۲ نفر از کشور چین، ۲ نفر از کشور ترکیه، ۲ نفر از کشور پاکستان، ۱ نفر از کشور هندوستان، ۳ نفر از کشور روسیه و ۱

نفر از کشور فرانسه هستند. همه این افراد سطح پیشرفته ۱ و سطح پیشرفته ۲ را در این مرکز گذرانده‌اند.

۲-۵ ابزار پژوهش

پژوهش حاضر مبتنی بر پیکره و بر اساس کتاب آموزشی پارسا، فارسی عمومی (۳) و سندهای نوشتاری فارسی آموزان سطح پیشرفته مرکز آموزش زبان فارسی دانشگاه الزهرا (س) است. سندهای نوشتاری را نگارش‌های کلاسی و آزمون‌های میان‌ترم و پایان‌ترم فارسی آموزان تشکیل می‌دهد. از هر فارسی آموز ۷ سند نگارشی و در مجموع ۱۰۵ سند بررسی شده است که همگی توصیفی و بر اساس موضوعات مختلف و مطرح در کتاب آموزشی آنها یعنی پارسا، فارسی عمومی (۳) است. این کتاب مشتمل بر ۲۰ درس است که ۱۰ درس اول آن در سطح پیشرفته ۱ و ۱۰ درس دوم در سطح پیشرفته ۲ تدریس می‌شود.

۳-۵ داده‌های پژوهش

ابتدا تمامی متن‌های ۲۰ درس کتاب بررسی شد و واژه‌های مشتق آنها در چهار مقوله اسم، صفت، فعل و قید استخراج شد. واژه‌های مشتق به واژه‌هایی گفته می‌شود که در نتیجه اتصال وند اشتقاقی به پایه واژه حاصل شده و اغلب باعث تغییر مقوله آن می‌شود. برای مثال از اتصال [باغ] اسم و [-بان] اسم ساز اسم [باغبان]، از اتصال [-نال] فعل و [-ان] صفت ساز صفت [نالان] (Shaghghi, 2007: 54)، از اتصال [متاسف] صفت + [-انه] قید و از اتصال [بر-] + [داشتن] مصدر فعل [برداشتن] ساخته می‌شود (Kalbasi, 2009: 64). واژه‌ها بر اساس پیشوند یا پسوند اشتقاقی به کاررفته در ساخت آنها طبقه‌بندی شدند. در مجموع ۴۹ تکواژ اشتقاقی استخراج شد که ۳۵ مورد آن پسوند و ۱۴ مورد پیشوند اشتقاقی هستند. به همین ترتیب ۱۰۵ سند نوشتاری از ۱۵ فارسی آموز مرکز آموزش زبان فارسی دانشگاه الزهرا (س) که همگی سطح پیشرفته ۱ و ۲ خود را در این مرکز گذرانده بودند، نیز بررسی و واژه‌های مشتق آنها استخراج و طبقه‌بندی شدند. پسوندها و پیشوندها به طور جداگانه در دو جدول (۱) و (۲) که نشان‌دهنده فراوانی آنها در نگارش فارسی آموزان و کتاب است، ارائه شده‌اند. لازم به ذکر است که شمارش واژه‌های مشتق در کتاب پارسا

و نگارش‌های فارسی‌آموزان بر اساس نوع^۱ و نه نمونه^۲ صورت گرفته است. به منظور شناسایی تکواژهای اشتقاقی فارسی در این پژوهش، از مطالعات متخصصان این حوزه از جمله کلباسی (۱۳۸۷)، صادقی (۱۳۷۰ و ۱۳۷۱) و طباطبائی (۱۳۹۳، ۱۳۹۴ الف و ۱۳۹۴ ب) بهره گرفته شد.

۵-۴ تحلیل داده‌ها

تحلیل داده‌ها به دو صورت توصیفی و تحلیلی صورت گرفت. به لحاظ توصیفی تعداد واژه‌های مشتق بر اساس نوع تکواژ به کاررفته در ساخت آنها در کتاب و مجموع نگارش‌های فارسی‌آموزان شمارش و بر حسب درصد گزارش شد. در تحلیل کمی و به منظور مقایسه میانگین تکواژهای اشتقاقی استفاده شده توسط فارسی‌آموزان با میانگین تکواژهای اشتقاقی به کار رفته در کتاب، از آزمون مقایسه یک گروهی^۳ استفاده شد.

۶- نتایج

جدول (۱) توزیع پسوندهای اشتقاقی را بر حسب میزان فراوانی در نوشتار فارسی‌آموزان در مقایسه با محتوای کتاب درسی نشان می‌دهد.

جدول ۱- توزیع پسوندهای اشتقاقی بر حسب میزان فراوانی در نوشتار فارسی‌آموزان در

مقایسه با محتوای کتاب پارسا، فارسی عمومس (۳)

تکواژها	فراوانی تکواژهای فارسی‌آموزان	درصد	فراوانی تکواژهای کتاب پارسا	درصد	مثال
-یی/-گی	۲۸۰	۴۲/۷۹	۲۱۳	۴۴/۶۷	تهرانی
-ه	۶۵	۹/۶۵	۴۶	۹/۴۲	خنده
-آن	۵۳	۷/۸۷	۱۵	۳/۰۷	معمولا
-یت	۳۳	۴/۹۰	۵	۱/۰۲	امنیت
-ش	۲۶	۳/۸۶	۱۳	۲/۶۶	آرامش

¹ type

² token

³ one-sample T-test

آزادانه	۲/۸۶	۱۴	۳/۱۲	۲۱	آنه-
آزمایشگاه	۲/۸۶	۱۴	۲/۵۲	۱۷	گاه-
ارزشمند	۱/۶۳	۸	۱/۷۸	۱۲	مند-
مهريه	۱/۰۲	۵	۱/۶۳	۱۱	ایه-
شهرستان	۱/۶۳	۸	۱/۳۳	۹	ستان-
نزدیک	۰/۲۰	۱	۱/۱۸	۸	ایک-
سنگین	۰/۶۱	۳	۱/۱۸	۸	ین-
فروشنده	۱/۲۲	۶	۱/۰۴	۷	نده-
برخوردار	۱/۶۳	۸	۰/۷۴	۵	ار-
باغبان	۰/۶۱	۳	۰/۷۴	۵	بان-
دفترچه	۰/۶۱	۳	۰/۷۴	۵	چه-
سازگار	۰/۶۱	۳	۰/۷۴	۵	گار-
ستمکار	۱/۶۳	۸	۰/۵۹	۴	کار-
جادار	۰/۴۰	۲	۰/۵۹	۴	دار-
آهنگر	۱/۲۲	۶	۰/۴۴	۳	گر-
ساختمان	۰/۴۰	۲	۰/۴۴	۳	مان-
امیدوار	۰/۶۱	۳	۰/۴۴	۳	وار-
بسیار	۰/۲۰	۱	۰/۲۹	۲	یار-
خندان	۱/۰۲	۵	۰/۱۴	۱	آن-/ ایان
توانا	۱/۰۲	۵	۰/۱۴	۱	ا-
چنگال	۰/۲۰	۱	۰/۱۴	۱	ال-
سردسیر	۰/۴۰	۲	۰/۱۴	۱	سیر-
رفتگان	۰/۲۰	۱	۰/۱۴	۱	گان-
ترسناک	۰/۶۱	۳	۰/۱۴	۱	ناک-
جشنواره	۰/۲۰	۱	۰/۱۴	۱	واره-
پوشاک	۰/۲۰	۱	۰	۰	اک-

چی-	۰	۰	۲	۰/۴۰	شکارچی
دان-	۰	۰	۲	۰/۴۰	نمکدان
آک-	۰	۰	۳	۰/۶۱	پیامک
و-	۰	۰	۲	۰/۴۰	اخمو
مجموع تکواژها	۵۹۶	٪۱۰۰	۴۱۸	٪۱۰۰	

مطابق با جدول فوق، توزیع فراوانی تکواژهای به کار رفته در کتاب پارسا، فارس عمومی (۳) بر حسب درصد نشان می‌دهد پسوند‌های «بی-گی» با ۴۴/۶۷ و «ه-» با ۹/۴۲ درصد بالاترین فراوانی را در این کتاب داشته‌اند و پس از آنها تکواژهای «بی-» و «آن» با ۳/۲۷ و ۳/۰۷ و تکواژهای «-آنه» و «-گاه» با ۲/۸۶ و «-ش» و «-با» با ۲/۶۶ درصد، فراوانی بیشتری را نسبت به سایر پسوندها نشان می‌دهند. بقیه تکواژها نیز با درصد فراوانی یک یا کمتر از یک در کتاب به کار رفته‌اند. این در حالی است که دو پسوند «بی-گی» و «ه-» در نوشته‌های زبان‌آموزان نیز همانند کتاب بالاترین میزان فراوانی را به ترتیب با ۴۲/۷۹ و ۹/۶۵ درصد نسبت به سایر تکواژها نشان می‌دهند. پس از آنها تکواژ «-آن» با ۷/۸۷، «-یت» با ۴/۹۰، «-ش» با ۳/۸۶، «-آنه» با ۳/۱۲، «-گاه» با ۲/۵۲ و «هم-» با ۲/۲۲ درصد بیشترین فراوانی را دارند. سایر پسوندها نیز به میزان یک درصد یا کمتر در نگارش فارسی‌آموزان مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

جدول (۲) توزیع پیشوندهای اشتقاقی را بر حسب میزان فراوانی در نوشتار فارسی‌آموزان در مقایسه با محتوای کتاب درسی نشان می‌دهد.

جدول ۲- توزیع پیشوندهای اشتقاقی بر حسب میزان فراوانی در نوشتار فارسی‌آموزان در مقایسه با محتوای کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳)

تکواژها	فراوانی تکواژهای فارسی‌آموزان	درصد	فراوانی تکواژهای کتاب پارسا	درصد
هم-	۱۵	۲/۲۲	۷	۱/۴۳
با-	۱۲	۱/۷۸	۱۳	۲/۶۶
نا-	۱۱	۱/۶۳	۹	۱/۸۴

بی -	۱۰	۱/۴۸	۱۶	۳/۲۷
بر -	۹	۱/۳۳	۵	۱/۰۲
غیر -	۷	۱/۰۴	۵	۱/۰۲
در -	۶	۰/۸۹	۳	۰/۶۱
وا -	۳	۰/۴۴	۱	۰/۲۰
پاد -	۲	۰/۲۹	۱	۰/۲۰
باز -	۱	۰/۱۴	۶	۱/۲۲
بلا -	۱	۰/۱۴	۱	۰/۲۰
ام -	۰	۰	۱	۰/۲۰
دی -	۰	۰	۱	۰/۲۰
فرا -	۰	۰	۱	۰/۲۰
مجموع تکواژها	۷۷	٪۱۰۰	۷۰	٪۱۰۰

درصد فراوانی تکواژها نشان می‌دهد پیشوند «هم» با ۲/۲۲ درصد بیشترین کاربرد را در فارسی آموزان داشته است؛ در حالی که در کتاب بیشترین فراوانی متعلق است به دو پیشوند «بی» و «با» به ترتیب با ۳/۲۷ و ۲/۶۶ درصد.

به منظور مقایسه میانگین تکواژهای اشتقاقی مورد استفاده فارسی آموزان با میانگین تکواژهای اشتقاقی کتاب از آزمون مقایسه یک گروهی استفاده شد. نتیجه این آزمون را در جدول‌های (۲) تا (۴) مشاهده می‌کنیم.

جدول ۳- پسوندهای اشتقاقی با درصد کاربرد بالاتر در نوشتار فارسی آموزان در مقایسه با کتاب پارسا، فارسی عمومی ۳

تکواژها	میانگین		تفاوت میانگین‌ها	درجات آزادی d.f	ارزش t	سطح معناداری P	بیشتر از کتاب	کمتر از کتاب	تقریباً مشابه کتاب
	فارسی آموزان	کتاب پارسا							
-بی / -گی	۱۸/۶۷	۱۰/۶۵	۸/۱۷	۱۴	۳/۷۷	۰/۰۰۲(**)	*		
-ه	۴/۶۴	۲/۳۰	۲/۳۴	۱۴	۲/۶۶	۰/۰۲(*)	*		

		*	۰/۰۰۱(**)	۶/۲۴	۱۴	۲/۷۸	۰/۷۵	۳/۵۳	-آن
		*	۰/۰۰۱(**)	۴/۳۴	۱۴	۱/۹۵	۰/۲۵	۲/۲۰	-یت
		*	۰/۰۳۷(*)	۲/۲۹	۱۴	۱/۰۸	۰/۶۵	۱/۷۳	-ش
		*	۰/۰۴۷(*)	۲/۱۸	۱۴	۰/۷۰	۰/۷۰	۱/۴۰	-انه
		*	۰/۰۴۷(*)	۲/۰۰	۱۴	۰/۱۵	۰/۴۰	۰/۸۰	-مند

(**) معناداری در سطح ۰/۰۱ و (*) معناداری در سطح ۰/۰۵

جدول ۴- پیشوندهای اشتقاقی با درصد کاربرد بالاتر در نوشتار فارسی آموزان در مقایسه با کتاب پارسا، فارسی عمومی ۳

تکواژه‌ها	میانگین		تفاوت میانگین‌ها	درجات آزادی d.f	ارزش t	سطح معناداری P	کتاب بیشتر از	کتاب کمتر از	تقریباً مشابه کتاب
	فارسی آموزان	کتاب پارسا							
هم-	۱	۰/۳۵	۰/۶۵	۱۴	۲/۷۲	۰/۰۲(*)	*		

جدول‌های فوق، تکواژه‌هایی را نشان می‌دهد که در نگارش زبان آموزان در مقایسه با کتاب بیشتر به کار رفته‌اند. بر اساس جدول‌های ۳ و ۴، میانگین پسوندهای اشتقاقی استفاده شده توسط فارسی آموزان شامل «-گی»، «-ه»، «-آن»، «-یت»، «-ش»، «-انه»، «-مند» و پیشوند «هم-» با میانگین آنها در کتاب از نظر آماری در سطح $(P < ۰/۰۱)$ و $(P < ۰/۰۵)$ معنادار است. به عبارت دیگر، این گروه از تکواژه‌های اشتقاقی از میانگین بالاتری در نوشته‌های فارسی آموزان در مقایسه با کاربرد آنها در کتاب برخوردارند.

جدول ۵- پسوندهای اشتقاقی با درصد پائین‌تر کاربرد در نوشتار فارسی آموزان در مقایسه با کتاب پارسا، فارسی عمومی ۳

تکواژه‌ها	میانگین		تفاوت میانگین‌ها	درجات آزادی d.f	ارزش t	سطح معناداری P	کتاب بیشتر از	کتاب کمتر از	تقریباً مشابه کتاب
	فارسی آموزان	کتاب پارسا							
-آن / -ایان	۰/۰۷	۰/۲۵	-۰/۱۸	۱۴	-۲/۷۵	۰/۰۱۷(*)		*	
ا-	۰/۰۷	۰/۲۵	-۰/۱۸	۱۴	-۲/۷۵	۰/۰۱۷(*)		*	

(**) معناداری در سطح ۰/۰۱ و (*) معناداری در سطح ۰/۰۵

جدول ۶- پیشوندهای اشتقاقی با درصد پائین تر کاربرد در نوشتار فارسی آموزان در مقایسه با کتاب

پارسا، فارسی عمومی ۳

تکوازه ها	میانگین		سطح معناداری P	بیشتر از کتاب	کمتر از کتاب	تقریباً مشابه کتاب	تفاوت میانگین ها	درجات آزادی d.f	ارزش t
	فارسی آموزان	کتاب پارسا							
باز-	۰/۰۷	۰/۳۰	۰/۰۰۴ (**)		*		-۰/۲۳	۱۴	-۳/۵۰

جدول‌های (۵) و (۶) شامل تکواژهایی هستند که در مقایسه با کتاب کمتر در نوشته‌های فارسی آموزان استفاده شده‌اند. بر اساس این جدول، تفاوت میانگین پسوندهای اشتقاقی «-ان/ -ایان» و «-ا» و پیشوند «باز-» مورد استفاده توسط فارسی آموزان با میانگین آنها در کتاب پارسا (۳) از نظر آماری در سطح $(P < ۰/۰۱)$ و $(P < ۰/۰۵)$ معنادار است. به عبارت دیگر، میانگین کاربرد این گروه از تکواژه‌های اشتقاقی در نگارش فارسی آموزان، کمتر از میانگین کاربرد آنها در کتاب است.

جدول ۷- پسوندهای اشتقاقی با درصد کاربرد نسبتاً برابر در نوشتار فارسی آموزان و کتاب پارسا،

فارسی عمومی ۳

تکوازه ها	میانگین		سطح معناداری P	بیشتر از کتاب	کمتر از کتاب	تقریباً مشابه کتاب	تفاوت میانگین ها	درجات آزادی d.f	ارزش t
	فارسی آموزان	کتاب پارسا							
-گاه	۱/۱۳	۰/۷۰	۰/۱۱۲			*	۰/۴۳	۱۴	۱/۷۰
-ایه	۰/۷۳	۰/۲۵	۰/۱۱۱			*	۰/۴۸	۱۴	۱/۷۰
ـستان	۰/۶۰	۰/۴۰	۰/۹۶۵			*	۰/۲۰	۱۴	۰/۳۶۵
-ین	۰/۵۳	۰/۱۵	۰/۰۹۷			*	۰/۳۸	۱۴	۱/۸۷
-آنده	۰/۴۷	۰/۳۰	۰/۳۳۰			*	۰/۱۷	۱۴	۱/۰۰۹
-ار	۰/۳۳	۰/۴۰	۰/۶۰۵			*	-۰/۰۷	۱۴	-۰/۵۲۹
-بان	۰/۳۳	۰/۱۵	۰/۱۶۸			*	۰/۱۸	۱۴	۱/۴۵
-چه	۰/۳۳	۰/۱۵	۰/۲۶۹			*	۰/۱۸	۱۴	۱/۱۵۰
-گار	۰/۳۳	۰/۱۵	۰/۲۶۹			*	۰/۱۸	۱۴	۱/۱۵۰
-کار	۰/۲۷	۰/۴۰	۰/۲۷۸			*	-۰/۱۳	۱۴	-۱/۱۲۸

*			۰/۱۸۰	۱/۴۱۰	۱۴	۰/۱۷	۰/۰۱۰	۰/۲۷	دار-
*			۰/۳۶۵	-۰/۹۳۵	۱۴	-۰/۱۰	۰/۳۰	۰/۲۰	گر-
*			۰/۵۰۱	۰/۶۹۱	۱۴	۰/۱۰	۰/۱۰	۰/۲۰	مان-
*			۰/۶۶۸	۰/۶۴۸	۱۴	۰/۰۵	۰/۱۵	۰/۲۰	وار-
*			۰/۳۷۵	۰/۹۱۷	۱۴	۰/۰۸	۰/۰۵	۰/۱۳	یار-
*			۰/۶۲۵	-۰/۵۰۰	۱۴	-۰/۰۳	۰/۱۰	۰/۰۷	سیر-
*			۰/۲۵۰	۰/۸۰۶	۱۴	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۷	گان-
*			۰/۲۳۲	-۱/۲۵	۱۴	۰/۰۸	۰/۱۵	۰/۰۷	ناک-
*			۰/۲۵۰	۰/۸۰۶	۱۴	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۷	واره-

جدول ۸- پیشوندهای اشتقاقی با درصد کاربرد نسبتاً یکسان در نوشتار فارسی آموزان و کتاب پارسا، فارسی عمومی ۳

تفاوت میانگین ها	میانگین		درجات آزادی d.f	ارزش t	سطح معناداری P	بیشتر از کتاب	کمتر از کتاب	تقریباً مشابه کتاب	تکواژها
	کتاب پارسا	فارسی آموزان							
۰/۱۵	۰/۶۵	۰/۸۰	۱۴	۰/۴۵	۰/۶۵	*			با-
۰/۲۸	۰/۴۵	۰/۷۳	۱۴	۱/۳۷	۰/۱۹۱	*			نا-
-۰/۱۳	۰/۸۰	۰/۶۸	۱۴	-۰/۴۶۴	۰/۶۵۰	*			بی-
-۰/۳۵	۰/۲۵	۰/۶۰	۱۴	۱/۶۴	۰/۱۲۴	*			بر-
۰/۲۲	۰/۲۵	۰/۴۷	۱۴	۱/۳۱	۰/۲۱۱	*			غیر-
۰/۲۵	۰/۱۵	۰/۴۰	۱۴	۱/۹۱۰	۰/۰۷۷	*			در-
۰/۱۵	۰/۰۵	۰/۲۰	۱۴	۱/۴۰۳	۰/۱۲۸	*			وا-
۰/۰۸	۰/۰۵	۰/۱۳	۱۴	۰/۹۱۷	۰/۳۷۵	*			پاد-
۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۷	۱۴	۰/۸۰۶	۰/۲۵۰	*			بلا-

همچنین، جدول‌های (۷) و (۸) نشان‌دهنده تکواژهایی هستند که به طور نسبتاً یکسان در کتاب و نگارش‌های فارسی آموزان استفاده شده‌اند. این جدول نشان می‌دهد که تفاوت میانگین پسوندهای اشتقاقی «-گاه»، «-ایه»، «-ستان»، «-ین»، «-نده»، «-ار»، «-بان»، «-

چه»، «-گار»، «-کار»، «-دار»، «-گر»، «-مان»، «-وار»، «-وا»، «-یار»، «-سیر»، «-گان»، «-ناک»، «-واره»، و پیشوندهای «با-»، «نا-»، «بی-»، «بر-»، «غیر-»، «در-»، «پاد-»، «بلا-» و «باز-» استفاده شده در نگارش فارسی آموزان با میانگین آنها در کتاب از نظر آماری در سطح $(P < 0/05)$ معنادار نیست. به عبارت دیگر کاربرد این گروه از تکواژها توسط فارسی آموزان و در کتاب میانگین تقریباً مشابهی را نشان می‌دهد.

سایر تکواژهای اشتقاقی شامل «-اک»، «-چی»، «-دان»، «-ام»، «-دی»، «-فرا-»، «-ک» و «-و» به علت عدم فراوانی (فراوانی = ۰) از دایره بررسی آماری خارج شدند. لازم به ذکر است که از میان واژه‌های مشتق مورد استفاده در نوشته‌های فارسی آموزان بیشترین واژه‌ها مطابق با جدول زیر متعلق به دو مقوله اسم و صفت هستند.

جدول ۹- طبقه‌بندی واژه‌های مشتق موجود در نوشتار فارسی آموزان در چهار مقوله

اسم	صفت	قید	فعل
٪۴۳	٪۵۲	٪۴/۵	٪۰/۳

بر اساس جدول (۹) دو مقوله صفت و اسم بیشترین درصد واژه‌های مشتق را در خود جای داده‌اند که به ترتیب شامل ٪۵۲ و ٪۴۳ از داده‌ها می‌شود. کمتر از ٪۵ از داده‌ها نیز در دو مقوله قید و فعل قرار گرفته‌اند.

۷- بحث

این پژوهش دانش ساخت‌واژی فارسی آموزان غیرایرانی سطح پیشرفته را در ارتباط با واژه‌های مشتق زبان فارسی بررسی می‌کند. برای سنجش دانش صرف اشتقاقی فارسی آموزان، از نگارش‌های آنها استفاده شد. برای این منظور و به هدف بررسی میزان بازنمایی تکواژهای اشتقاقی موجود در کتاب آموزشی فارسی آموزان در نگارش‌های آنها، واژه‌های مشتق به کار رفته در ۲۰ درس کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳) استخراج شد و بر اساس نوع تکواژ اشتقاقی به کار رفته در ساخت آنها شامل پسوند و پیشوند، در قالب یک جدول طبقه‌بندی شدند. به همین ترتیب واژه‌های مشتق نگارش‌های فارسی آموزان نیز

استخراج و طبقه‌بندی شد. در هر دو گروه، واژه‌های مشتق بر اساس نوع و نه نمونه شمارش شدند. همچنین با توجه به هدف بررسی، یعنی تاثیر مواجهه با درونداد در یادگیری، هر گونه مواجهه فارسی آموزان با تکواژهای اشتقاقی به صورت آموزش مستقیم توسط مدرس و یا مواجهه غیرمستقیم و از طریق مشاهده در کتاب موردنظر این پژوهش بود.

در جدول‌های (۱) و (۲) توزیع تکواژهای اشتقاقی بر اساس ترتیب فراوانی آنها در نگارش‌های فارسی آموزان مرتب شده است. مقایسه فراوانی تکواژها بر حسب درصد میان نوشته‌های فارسی آموزان و کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳) نشان می‌دهد دو پسوند اشتقاقی «-یی/-گی» و «-ه» در هر دو گروه بیشترین فراوانی را در میان سایر تکواژها در آن گروه دارند. در مطالعه بامشادی و قطره (Bamshadi & Ghatreh, 2018) نیز پسوند «-ی» اشتقاقی از پرکاربردترین وندهای زبان فارسی معرفی شده است که زایایی بسیار بالایی دارد و نقش چشمگیری در واژه‌سازی زبان فارسی ایفا می‌کند. پس از آنها پسوندهای «-آن»، «-یت»، «-ش» و «-انه» در نگارش فارسی آموزان و پسوند «-آن» در کتاب بیشترین فراوانی را نشان می‌دهند. از میان پیشوندها نیز پیشوند «هم-» در نگارش فارسی آموزان و پیشوند «بی-» و «با-» در کتاب بیشترین فراوانی را دارند. صادقی (Sadeghi, 1992) پسوند «-یت» را که همراه با ترکیبات عربی وارد فارسی شده است، پسوندی می‌داند که در فارسی زایا شده و می‌توان با آن ترکیبات جدید ساخت. برای مثال در مقایسه با «مسیحیت» و «یهودیت»، «بهائیت» ساخته شده است. او هم‌چنین معتقد است که پسوند «-انه» نیز در ترکیب با اسم جنس از زایایی بالایی برخوردار است و می‌تواند به بسیاری از اسم‌هایی که جدیداً ساخته می‌شوند بپیوندد مانند «فضانوردانه». فرشیدورد (Farshidvard, 1990: 243) در رابطه با پسوند «-ان» به این مساله اشاره دارد که در قرن هفتم و قرن‌های بعد از آن بر دامنه استفاده از کلمات تنوین‌دار افزوده شد به طوری که در عصر حاضر نه تنها از رواج تنوین کاسته نشد، بلکه بر دامنه کاربرد آن افزوده شد و ساختن کلمات تنوین‌دار به طور قیاسی رواج بیشتری پیدا کرد به نحوی که بعضی از واژه‌های غیرعربی نیز تنوین گرفت مانند «تلفنا» یا «ناچارا». پس از تکواژهای فوق، کمترین درصد فراوانی در نوشتار فارسی آموزان، مربوط به پیشوندهای «در-»، «وا-»، «پاد-»، «باز-» و «بلا-» است. میزان فراوانی این پیشوندها کمتر از یک درصد است. کمترین درصد

فراوانی در نوشتار فارسی آموزان، مربوط به پسوندهای «-ار»، «-بان»، «-چه»، «-کار»، «-گار»، «-دار»، «-گر»، «-مان»، «-وار»، «-یار»، «-آن / -ایان»، «-»، «-ال»، «-سیر»، «-گان»، «-ناک» و «-واره» است. میزان فراوانی این پسوندها کمتر از یک درصد است. در حالی که در کتاب درصد فراوانی کمتر از یک متعلق است به پیشوندهای «در-»، «وا-»، «پاد-»، «بلا-»، «فرا-» و پسوندهای «-ین»، «-بان»، «-چه»، «-کار»، «-دار»، «-مان»، «-وار»، «-ال»، «-سیر»، «-گان»، «-ناک»، «-واره»، «-آک»، «-چی»، «-دان»، «-ک» و «-و». پیشوند «فرا-» و پسوندهای «-آک»، «-چی»، «-دان»، «-ک» و «-و» در نگارش زبان آموزان دارای فراوانی صفر است. اگرچه، از میان این وندها پسوند «-ک» از فعال‌ترین پسوندهای زبان فارسی تلقی می‌شود که به اسم، صفت، عدد و جز آن ملحق می‌شود و اسم‌هایی با نقش‌ها و معناهای مختلف می‌سازد (Sadeghi, 1993).

تجزیه و تحلیل استنباطی تکواژها، مقایسه میانگین کاربرد تکواژهای اشتقاقی موجود در سندهای نوشتاری و کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳) را نشان می‌دهد. مطابق با جدول‌های (۳) و (۴)، پیشوند «هم-» و پسوندهای «-یی / -گی»، «-ه»، «-آن»، «-یت»، «-ش»، «-انه» و «-مند» میانگین کاربرد بالاتری را در نگارش فارسی آموزان در مقایسه با کتاب دارند. به این معنا که فارسی آموزان به طور میانگین از این تکواژها در مقایسه با سایر تکواژها بیشتر استفاده کرده‌اند. با وجود پایین‌تر بودن درصد میانگین تکواژهای مذکور در کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳)، اما با نگاهی به جدول آمار توصیفی، ضمن آنکه مشاهده می‌شود بعضی از تکواژها از جمله «-یی / -گی»، «-ه» و «-آن» در هر دو منبع از درصد فراوانی بالایی در مقایسه با سایر تکواژها در همان منابع برخوردارند، می‌توان دریافت که کاربرد آنها به ویژه دو تکواژ «-یی / -گی» و «-ه» در هر دو منبع نسبتاً یکسان است. در مقابل، جدول‌های (۵) و (۶) تکواژهایی را نشان می‌دهند که میانگین کاربرد کمتری را در نگارش فارسی آموزان در مقایسه با کتاب دارند. این تکواژها عبارتند از پسوندهای «-آن / -ایان»، «-ا» و «-ا». جدول‌های شماره (۷) و (۸) که بیشترین تکواژها را در خود جای داده‌اند، نشان می‌دهند که این تکواژها تقریباً به نسبت یکسان در کتاب و نگارش‌های فارسی آموزان به کار رفته‌اند. به همین علت تفاوت میانگین استفاده آنها توسط فارسی آموزان و در کتاب به لحاظ آماری معنادار نیست. مشاهده جدول توصیفی داده‌ها،

حاکمی از کاربرد محدود این تکواژها در هر دو گروه از داده‌هاست بعضی از تکواژها مانند «-آک»، «-چی»، «-دان»، «-فرا»، «-ک» و «-و» در نوشته‌های فارسی‌آموزان مشاهده نمی‌شود. این تکواژها از جمله تکواژهای کم کاربرد در کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳) نیز بوده‌اند. در میان تکواژها، پیشوندهای «پاد-»، «ام-» و «دی-» و پسوندهای «-ایک»، «-ال» و «-سیر» اشتقاقی سترون هستند (Kalbassi: 2009: 93-132)، به همین علت در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

بر اساس آنچه از تجزیه و تحلیل استنباطی تکواژها برمی‌آید شاید بتوان این گونه نتیجه گرفت که رابطه مستقیمی میان مواجهه با تکواژها و میزان به کارگیری آنها در نوشتار فارسی‌آموزان وجود دارد است. بر اساس جدول‌های (۳) و (۴) اگرچه اختلاف کاربرد تکواژهای مورد نظر معنادار است اما بر اساس جدول توصیفی، این گروه از تکواژها به ویژه تکواژهای «-یی/گی» و «-ه» از کاربرد بالایی هم در کتاب پارسا، فارسی عمومی ۳ و هم در نگارش فارسی‌آموزان برخوردارند. جدول‌های (۵) و (۶) معدود تکواژهایی را شامل پسوندهای «-آن/ -ایان» و «-ا»، و پیشوند «باز-» نشان می‌دهد که کاربرد کمتری را در مقایسه با میزان استفاده در کتاب دارند و این اختلاف معنادار است. به عبارت دیگر این گروه از تکواژها به میزانی که در کتاب استفاده شده‌اند در نوشته‌های فارسی‌آموزان بازتاب نداشته‌اند. بخش عمده تکواژها در جدول‌های (۷) و (۸) جای گرفته‌اند که بر اساس آمار استنباطی تفاوت معناداری میان کاربرد آنها در هر دو گروه از داده‌ها مشاهده نشده است و به عبارت دیگر به همان اندازه که فارسی‌آموزان با آنها مواجه بودند، در نگارش‌های آنها انعکاس یافته‌اند. بر این اساس، می‌توان گفت دستاورد این پژوهش در تایید نظریه پردازش درونداد است که با مهم شمردن نقش درونداد، مواجهه با درونداد را از شرایط لازم در زبان‌دوم‌آموزی می‌داند. در حالی که این پژوهش فراگیری تکواژهای اشتقاقی را به هر دو صورت آموزش مستقیم و غیرمستقیم مورد توجه قرار داده است، اما اشمیت و زیمرمن (Schmitt & Zimmerman, 2002) تصور فراگیری صورت‌های اشتقاقی خانواده یک واژه را در نتیجه مواجهه و به طور خودکار، نادرست انگاشته و توجه آگاهانه به صورت واژه و آموزش مستقیم را حائز اهمیت می‌دانند.

از نکات دیگر پژوهش می‌توان به تکواژهایی اشاره کرد که در کتاب پارسا، فارسی عمومی (۳) مشاهده می‌شود اما فارسی آموزان از آنها استفاده نکرده‌اند. این تکواژها شامل «-آک»، «-چی»، «-دان»، «-فرا-»، «-کک» و «-و» به علت عدم فراوانی (فراوانی = ۰) در نوشته‌های فارسی آموزان از دایره بررسی آماری خارج شدند.

نکته دیگر مقایسه میزان کاربرد پسوندها و پیشوندها در نگارش‌های فارسی آموزان است. نگاهی دوباره به جدول‌های توصیفی (۱) و (۲) و مقایسه پسوندها و پیشوندهای به کار رفته در نوشتار فارسی آموزان بیانگر استفاده کمتر از پیشوندها در مقایسه با پسوندهای اشتقاقی زبان فارسی توسط فارسی آموزان است. به عنوان مثال بالاترین درصد کاربرد در میان پسوندها، ۴۲/۷۹ درصد گزارش شده است که متعلق به پسوند «-یی / گی» است؛ در حالی که در میان پیشوندها بالاترین درصد فراوانی تنها با ۲/۲۲ درصد متعلق به پیشوند «هم-» است که درصد ناچیزی را به خود اختصاص داده است.

با توجه به درصد بالای استفاده از دو تکواژ «-یی» و «-ه» توسط فارسی آموزان، شاید بتوان توالی فراگیری را برای تکواژهای اشتقاقی به دست آورد. باور و نیشن (Bauer & Nation, 1993: 63) زیایابی را یکی از معیارهای ساخت واژه می‌دانند. آنها با پیشنهاد این که الگوهای قابل پیش‌بینی منظمی برای ساخت واژه وجود دارد، این الگوها را بر اساس معیارهای بسامد، نظم صوری، نظم معنایی و زیایابی به مجموعه‌ای از مراحل طبقه‌بندی می‌کنند. اگرچه به این نکته نیز اشاره می‌شود که دانش فرد یادگیرنده از اجزا و ساخت واژه با رشد مهارت آنها تغییر می‌یابد. اشمیت (Schmitt, 2000: 65) در رابطه با توالی آموزشی وندهای اشتقاقی، آموزش وندهای باقاعده‌تر را در وهله اول پیشنهاد می‌کند و معتقد است زمانی می‌توان اقدام به آموزش وندهای بی‌قاعده کرد که فراگیران با وندهای باقاعده احساس راحتی کنند. در اینجا نیز اشمیت بر لزوم آموزش وندها تاکید می‌ورزد.

از دیگر نتایج این پژوهش محاسبه درصد فراوانی واژه‌های مشتق بر حسب مقوله واژگانی آنهاست. بررسی داده‌ها نشان می‌دهد بیشترین واژه‌های مشتق در نوشتار فارسی آموزان در دو مقوله صفت و اسم و کمترین آنها در مقوله‌های قید و فعل جای گرفته‌اند.

۸- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در پژوهش حاضر با تمرکز بر وندهای اشتقاقی زبان فارسی و به منظور بررسی میزان بازنمایی وندهای اشتقاقی موجود در کتاب آموزشی در نوشتار فارسی آموزان، تکواژهای اشتقاقی شامل پسوندها و پیشوندهای ۱۰۵ نسخه از نگارش‌های فارسی آموزان و کتاب آموزشی سطح پیشرفته پارسا، فارسی عمومی ۳ به طور جداگانه استخراج و بررسی شد. داده‌ها با استفاده از آزمون مقایسه تک گروهی مورد تحلیل کمی قرار گرفتند. حاصل تحلیل کمی داده‌ها، طبقه‌بندی تکواژها بر اساس میزان کاربرد در سندهای نوشتاری فارسی آموزان و کتاب به سه دسته است؛ دسته اول تکواژهایی که کاربرد بیشتری را در نوشتار زبان آموزان در مقایسه با کتاب دارند، دسته دوم تکواژهایی که در مقایسه با کتاب، درصد بازنمایی کمتری در نوشتار فارسی آموزان دارند و شامل تعداد محدودی از تکواژها می‌شود و دسته سوم که کاربرد نسبتاً یکسان تکواژها را در نوشتار فارسی‌زبانان و کتاب نشان می‌دهد. این دسته بیشترین تعداد تکواژها را در خود جای داده است. بنابراین، با تمرکز بر نتایج آماری پژوهش می‌توان نتایج پژوهش را همسو با نظریه پردازش درونداد دانست که بر رابطه مستقیم میان میزان مواجهه با درونداد (شامل آموزش مستقیم و غیرمستقیم) و میزان یادگیری زبان آموزان تاکید دارد. هم‌چنین، داده‌ها، گرایش فارسی آموزان را به استفاده از پسوندهای اشتقاقی بیشتر از پیشوندها نشان می‌دهد، ضمن آن که بیشترین درصد واژه‌های مشتق متعلق به دو گروه صفت و اسم بوده است. این پژوهش در کنار پژوهش‌های بیشتر و گسترده‌تر در حوزه فراگیری تکواژهای اشتقاقی می‌تواند در تعیین توالی فراگیری این گروه از تکواژها در زبان فارسی به هدف آموزش و تالیف منابع آموزشی تاثیرگذار باشد.

فهرست منابع

بامشادی، پارسا و فریبا قطره (۱۳۹۶). چندمعنایی پسوند «ی» فارسی: کندوکاوی در چهارچوب ساختواژه‌ساختی. *جستارهای زبانی*. ۸ (۷). ۲۶۵-۲۸۹

- صادقی، علی اشرف. (۱۳۷۰). شیوه‌ها و امکانات واژه‌سازی در زبان فارسی معاصر (۳). پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۶۷.
- (۱۳۷۱). شیوه‌ها و امکانات واژه‌سازی در زبان فارسی معاصر (۴). پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۶۹.
- شقاقی، ویدا. (۱۳۸۶). مبانی صرف. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها. تهران.
- طباطبائی، علاء‌الدین. (۱۳۹۳). پیشنندهای زبان فارسی امروز (۱). نامه فرهنگستان. ۱ (۵۳). ۱۲۷-۱۳۷
- (۱۳۹۴ الف). پیشنندهای زبان فارسی امروز. نامه فرهنگستان. ۲ (۵۸). ۲۳۱-۲۴۳
- (۱۳۹۴ ب). پیشنندهای زبان فارسی امروز (۲). نامه فرهنگستان. ۴ (۵۶). ۲۰۷-۲۱۹
- عباسی، آرزیتا، کیانی، سارا و رستمی، اعظم. (۱۳۹۶). تاثیر تدریس مستقیم شماری از پسوندهای اشتقاقی به فارسی‌آموزان خارجی. جستارهای زبانی. انتشارات دانشگاه تربیت مدرس. ۸ (۴). ۱-۲۶
- عباسی، مجید و رفیعی، عادل. (۱۳۹۳). مقایسه فرایند اشتقاق در دو گونه علمی و محاوره‌ای زبان فارسی. پژوهش‌های زبانی. ۵ (۱). ۵۷-۷۴
- فرشیدورد، خسرو. (۱۳۵۸). عربی در فارسی. انتشارات دانشگاه تهران.
- کلباسی، ایران. (۱۳۸۷). ساخت اشتقاقی واژه در فارسی امروز. پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی. تهران.

References

- Abbasi, A.; kiani, S. & Rostami, A. (2017). The effect of explicit teaching of some derivational suffixes to L2 learners of Persian. *Language related research*. Tarbiat Modares University Press. 8(4), 1-26 [in Persian]
- Abbasi, M. & Rafiei, A. (2014). A comparison of derivation in scientific and colloquial varieties in Persian. *Journal of Language research*. University of Esfahan. 5(1), 57- 74 [in Persian]
- Bamshadi, p. and F. Ghatreh (2018). The polysemy of suffix "-i" in Persian: an exploration within the construction morphology. *Jostarha – ye Zabani*. 8(7), 265-289. [In Persian]
- Bauer, L. and Nation, P. (1993). Word families. *International Journal of Lexicography*, 6(4).
- Barcroft, J. (2004). Second language vocabulary acquisition: A lexical input processing approach. *Foreign Language Annals*, 37(2).
- Clahsen, H. and Neubauer, K. (2010). Morphology, frequency, and processing of derived words in native and nonnative speakers. *Lingua*, 120. 2627- 2637.
doi:10.1016/j.lingua.2010.06.007
- Clark, H., & Clark, E. (1977). *Psychology & language: an introduction to psycholinguistics*. New York, Harcourt, Brace & Jovanovich.
- Danilović, J. and Dimitrijević Savić, J and Dimitrijević, M. (2013). Affix acquisition order in Serbian EFL learners. *Versita*, DOI: 10.2478/rjes-2013-0006
- Dyson, B. (2009). Processability theory and the role of morphology in English as a second language development: a longitudinal study. *Second Language Research*, 25(3).
- Farshidvard, Kh. (1990). *Arabic elements in Persian*. Tehran university press. [in Persian]
- Fowler, C. A. and Napps, SH. E. and Feldman, L. (1985). Relations among regular and irregular morphologically related words in the lexicon as revealed by repetition priming. *Memory & Cognition*. 13(3). 241-255

- Friedline, E. F. (2011). *Challenges in the second language acquisition of derivational morphology: From theory to practice*. (Doctoral dissertation). Retrieved from <http://d-scholarship.pitt.edu/8351/>
- Kalbassi, I. (2009). *The derivational structure of word in modern Persian*. Tehran: institute for humanities and cultural studies. [in Persian].
- Kawaguchi, S. (2000). Acquisition of Japanese verbal morphology: Applying processability theory to Japanese. *Studia Linguistica*, 54(2).
- Mochizuki, M. and Aizawa, K. (2000). An affix acquisition order for EFL learners: an exploratory study. *System* 28, 291-304.
- Nagi, W. E, Diakidoy, I.N. and Anderson, R. E. (1993). The acquisition of morphology: Learning the contribution of suffixes to the meanings of derivatives. *Journal of Reading Behavior*, 25(2).
- Nation, P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge Applied Linguistics.
- Pienemann, M. and Lenzing, A. (2015). Processability theory. In VanPatten, B. & Williams, J. *Theories in second language acquisition: An introduction*. (2nd Ed.) (pp: 159-179). Routledge.
- Sadeghi, A. (1992). Ways of word formation in modern Persian language (3). *Danesh* 67. P. 28-32. [in Persian]
- (1993). Ways of word formation in modern Persian language (4). *Danesh* 69. P. 21-25. [in Persian]
- Schmitt, N. and Zimmerman, Ch. B. (2002). Derivative word forms: what do learners know? *TESOL Quarterly*. 36(2).
- Schmitt, N. (2000). *Vocabulary in language teaching*. Cambridge Language Education. Cambridge University Press.
- Shaghghi, V. (2007). *An introduction to morphology*. Samt. Tehran. [in Persian]
- Spada, N. and Lightbown, P.M. (1999). Instruction, first language influence and developmental readiness in second language acquisition. *The Modern Language Journal*, 83.

- Tabatabaee, A. (2014). Prefixes of today Persian 1. *Name-ye Farhangestan*. 1(53) [in Persian]
- (2015a). Prefixes of today Persian. *Name-ye Farhangestan*. 2(58) [in Persian]
- (2015 b). Prefixes of today Persian 2. *Name-ye Farhangestan*. 4(56) [in Persian]
- Tyler, A. and Nagy, W. (1987). The acquisition of English derivational morphology. *Technical Report*, 407.
- VanPatten, B. (1996). *Input processing and grammar instruction in second language acquisition*. Norwood, NJ: Ablex.
- (2003). Input processing in adult SLA. In VanPatten, B. & Williams, J. *Theories in Second Language Acquisition: An Introduction*. (2015). Routledge, Taylor & Francis Group.
- (2004a). *processing instruction: Theory, research and commentary*. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- (2004b). several reflections on why there is good reason to continue researching the effects of processing instruction. In B. VanPatten, (Ed.), *Processing instruction: Theory, Research and Commentary* (325-335). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ward, J and Chuenjundaeng, J. (2009). Suffix Knowledge: Acquisitions and applications. *ScienceDirect*, 37, 461-469. doi:10.1016/j.system.2009.01.004

Assessment of Word formation Literacy in Advanced Persian Learners of Alzahra University: A Case Study of Derivational Affixes

Reza Morad Sahraei¹
Marzieh Sadat Razavi²

Received: 30.10.2021

Accepted:

1. Introduction

Knowledge of word and its building is of a great importance for language production either from a derivational or an inflectional point of view. The ability to use an appropriate form of a word in a specific grammatical context is essential for developing the language efficiently. Otherwise, language learners may only use the forms of the words which are already known to them or replace them with other grammatically appropriate words. Knowing a word is knowing affixes along with the stem which can be also used in other words. Despite the importance of inflectional affixes, different studies indicate great importance for derivational knowledge of words in language processing. So, this research concentrates on Persian derivative words and studies Persian learners' word formation literacy; including both suffixes and prefixes. Considering this, the main question of this study is to what extent the derivational morphemes are represented in the learners' written documents, using the "*general Persian Parsa3* course book".

2. Materials and methods

For the aim of this article, data is collected from the students' compositions and also *general Persian Parsa 3* course book. So, 105 compositions of advanced Persian learners, along with 20 units of the selected course book were studied and the derived words were extracted and separately categorized. In each group, the derived words

¹full Professor and the Head of the Applied Research Group in Teaching Persian to Speakers of Other Languages, Department of Linguistics, Allameh Tabataba'i University, Sahraei@atu.ac.ir

² Ph.D candidate in Teaching Persian to non-Persian speakers, Department of Linguistics, Allameh Tabataba'i University, m_razavi96@atu.ac.ir

were counted base on type and not token. Data was both quantitatively and descriptively analyzed.

To report data descriptively, the number of the derived words base on the morphemes used in them was counted in both students' written documents and the course book. In quantitative analysis, and in order to compare the average of derived morphemes used by students and those exists in the course book, the one-sample T-test was applied. The results based on morpheme inferential analysis might indicate that there is a direct relation between morpheme exposure and applying them by Persian learners. In other words, the amount of derivative words used in students' writings is to some extent the representation of their confrontation with derivative words in the book which they have been taught either; directly or indirectly.

3. Results and discussion

The results showed that among all morphemes, two morphemes - /بی-ی/ and «گی» are highly used in students' writings and also in their course book. The least used morphemes with the application of less than %1 in Persian learners' writings are the prefixes «در-» و «وا-»، «پاد-»، «ار-»، «بان-»، «چه-»، «کار-»، «گار-»، «دار-»، «گر-»، «بلا-» and the suffixes «-از»، «باز-»، «مان». In their course book, however, the frequency of prefixes «در-»، «وا»، «پاد»، «بلا-» and the suffixes such as «-از»، «بان-»، «چه-»، «کار-»، «دار-»، «مان-»، «وار-»، «فر-»، «گان-»، «ناک-»، «واره-»، «آک-»، «چی-»، «دان-»، «ک-» و «-و»، «فر-»، «ال-»، «سیر-» was less than %1. The prefix «فر-» and the suffixes «-دان»، «-چی»، «-آک» were not used in students' writings. Among these affixes, the prefix «ک-» is considered one of the most frequent Persian prefixes which is attached to the nouns and adjectives and makes nouns with different roles and meanings.

Inferential analysis also showed the comparison of the average usage of the derivative morphemes in students' written documents and their course book. According to this analysis, prefix «هم-» and the suffixes «-ی/بی-گی» have the higher average usage in students' writings compared to their course book. However, looking at descriptive statistics showed the prefixes «ه-»، «ی/بی-گی» have high equal usage in both sets of data. In contrast, there are morphemes

such as «-ان» و «-ان» and «-ان» with less average usage in students' writings in comparison to their course book. Looking at charts 7 and 8, it is indicated that most of Persian morphemes are equally used in both students' written documents and their course book. As a result, the average usage difference of them is not statistically meaningful. Therefore, according to referential analysis of the data, it is concluded that there could be a direct relation between Morpheme exposure and the amount of their usage and their representation in Persian learners' writings.

Another point is that there are morphemes including «-ان»، «-ان»، «-ان» used in the course book, but not observed in students' writings. These morphemes are excluded from statistical investigations.

A close look at descriptive charts 1 and 2 and comparing the prefixes and suffixes with high usage in students' writings will indicate that they have more tendency to use derivational suffixes in comparison to prefixes. As an example, the highest usage among suffixes is about %42 related to suffix «-ان» while the highest usage among prefixes is about %2 related to the prefix «-ان».

It is also showed that there is more tendency to use derivational suffixes in comparison to prefixes. Derivative words were mostly related to the categories of adjective and noun respectively.

4. Conclusion

The results are in line with processability theory which emphasizes on a direct relation between the amount of confrontation with input (including direct and indirect teaching) and the amount of students' learning. Data also show learners' tendency to use derivational suffixes more than prefixes.

This research along with many other studies in the field of learning derivational morphemes, can be influential in determining learning sequence of these morphemes in Persian for the aim of teaching and developing learning materials.

Keywords: second language learning, derivative words, derivational morphemes, input processing, exposure