



پژوهش‌های زبانشناختی در زبانهای خارجی

شایعه الکترونیکی: ۷۵۲۱-۴۱۲۳-۲۵۸۸

و سایت نشریه: www.Jflr.ut.ac.ir



بررسی میزان فراوانی واژگان دانشگاهی در پیکره منتبخی از کتابهای درسی دانشگاهی گرایش آموزش زبان انگلیسی
محمد رضا عنانی سراب
دانشیار گروه زبان و ادبیات
انگلیسی دانشگاه شهید بهشتی،
تهران، ایران
(نویسنده مسئول)



راضیه غلامی نژاد دانشجوی دکتری
دانشجوی دکتری زبان و ادبیات
انگلیسی دانشگاه شهید بهشتی،
تهران، ایران
راضیه غلامی نژاد دانشجوی دکتری
دانشگاه شهید بهشتی است. از جمله
حوزه های تحقیقی مورد علاقه وی
میتوان به زبان شناسی پیکره ای، تحلیل
گفتمان، انگلیسی برای اهداف خاص و
انگلیسی دانشگاهی اشاره کرد
E-mail:anani@sbu.ac.ir; Email:ra_gholami55@yahoo.com.

چکیده

اطلاعات مقاله

هدف این پژوهش، بررسی میزان حضور واژگان دانشگاهی کاسهید (۲۰۰۰) در پیکرهای از کتابهای آموزش زبان انگلیسی است. واژگان دانشگاهی کاسهید (Academic Wordlist) که شناخته شده‌ترین فهرست واژگان دانشگاهی موجود است، برای کمک به فرآگیری واژگان دانشگاهی دانشجویان رشته‌های مختلف کاربرد دارد. در این پژوهش، پس از طی چند مرحله، پیکرهای با حجم بیش از ۱۱ میلیون واژه مستخرج از کتابهای درسی گرایش آموزش زبان انگلیسی ایجاد شد. پیکره شامل ۱۳ عنوان درسی است که هر درس تعداد واژه مساوی دربردارد. در مرحله دوم، با استفاده از نرم‌افزار Range میزان پوشش واژه‌های دانشگاهی در سراسر پیکره مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که واژگان دانشگاهی کاسهید در حد از کل پیکره را پوشش می‌دهند. این رقم، از رقم بدست آمده در بسیاری از رشته‌های دیگر بیشتر است. پوشش فهرست کاسهید در هر یک از زیرپیکره‌ها نیز بررسی شد و تفاوت قابل توجهی بین همپوشانی فهرست با هریک از دروس مشاهده شد. بر اساس دیگر یافته پژوهش، مشخص شد که پرسامدترین واژگان فهرست کاسهید در پیکره، حضور چشمگیری دارند. این میزان بالای پوشش، نشان دهنده اهمیت واژگان دانشگاهی کاسهید برای دانشجویان این رشته است و لزوم استفاده از این فهرست را در فرایند یادگیری واژگان دانشگاهی توسط دانشجویان نشان می‌دهد.

تاریخ ارسال: ۹۸/۰۶/۲۶

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۱۷

تاریخ انتشار: ۹۸/۱۲/۲۵

نوع مقاله: علمی پژوهشی

کلید واژگان:

واژگان دانشگاهی، پیکره، انگلیسی برای اهداف دانشگاهی، فهرست واژه، آموزش زبان

کلیه حقوق محفوظ است ۱۳۹۹ شناسه دیجیتال DOI: 10.22059/jflr.2020.289171.682

للامی نژاد، لایه، عنانی للا، محمد رضا (۳۳۹۹). ... م ... فراوا ... ن ... ا ... لاهی ... پ ... بیاز ... تا ... ر ... دانش ... گرایش ... بش زبان لگلایسی پژوهش‌های زبانشناختی در زبان خارجی، ۱۰(۱)، ۲۰۶-۲۲۲. doi: 99999999jflr.99999999999922



JOURNAL OF FOREIGN LANGUAGE RESEARCH

Print ISSN: 2588-4123

Online ISSN: 2588-7521

Website: www.jflr.ut.ac.ir



A study of the frequency of academic vocabulary in a corpus of academic textbooks of the English Language Teaching

Razieh Gholaminejad

Assistant Professor of Arabic
Language and Literature,
Kharazmi University,
Tehran, Iran.

**Mohammad Reza Anani Sarab**

Associate Professor of
English Language and
Literature, Shahid Beheshti
University, Tehran, Iran
(corresponding author)



Razieh Gholaminejad is a PhD candidate at Shahid Beheshti University. Among her research interests are corpus linguistics, discourse analysis, English for specific purposes, and academic English.

Mohammad Reza Anani Sarab is Associate Professor of TESOL at Shahid Beheshti University. His major areas of interest are: language curriculum, classroom-centered research and language testing & assessment.

Email:ra_gholami55@yahoo.com

E-mail:anani@sbu.ac.ir;

ARTICLE INFO

Article history:

Received 77th, September, 2019

Accepted 77th, January, 2000

Available online April 2020

Article Type Research article

Keywords:

Academic vocabulary; Corpus;
Vocabulary; English for Academic
Purposes/EAP; Word-list;
Language teaching

ABSTRACT

The current research is a corpus-based lexical study which aims to discover the presence of academic wordlist (AWL) in a corpus of language teaching textbooks. The AWL, as the most well-known list of academic vocabulary available, is used to increase the knowledge of English vocabulary in students studying different disciplines across universities of the world. In the present study, after a series of steps, we developed a corpus of more than 1 million words, composed of language teaching textbooks. The corpus consists of 33 areas, which constitute almost equal number of words in the corpus. Then, using the Range software, the AWL coverage was analyzed across the corpus. The results reveal that the AWL items cover %%% of the entire corpus. This is higher than the figure obtained in similar studies conducted on many corpora. We analyzed the AWL coverage in aahh bbb-corpus, and found a significant difference among the coverage figures. A further finding of the present study was that the most frequent word families of the AWL had a significant occurrence in our corpus. This high level of coverage reflects the importance of the AWL for students in this field and reassures the use of this wordlist for related students.

DOI: 10.22059/jflr.2020.289171.682

© 2020 All rights reserved.

آن را بررسی کرد. منظور از بازه (یا دامنه)، تعداد متن موجود در پیکره است که واژه در آن‌ها به کار رفته است. متون موجود در پیکره، از مجالات مختلف علمی و کتاب‌های درسی دانشگاهی در چهار گستره اصلی انتخاب شدند: حقوق، هنر، علوم طبیعی، و تجارت. سه معیار در تولید خانواده‌های واژگانی (Word Families) در فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد مورد استفاده قرار گرفت: الف) حضور واژه در متون تخصصی، به عبارت دیگر، واژه انتخابی نباید جزء ۲۰۰۰ واژه موجود در فهرست واژگان عمومی (General Service List) (West, 3333) وست (West, 3333) باشد. ب) بازه (Range): برای اینکه واژه ای در فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد گنجانده شود، باید حداقل ۱۰ بار یا بالاتر در هر یک از چهار گستره اصلی پیکره، و در بیش از نیمی از ۲۸ حوزه وجود داشته باشد، و ج) بسامد: واژه باید حداقل ۱۰۰ بار و یا بیشتر در پیکره تکرار شود. قراردادن معیار بسامد، علاوه بر بازه، به منظور اجتناب از تکرار بیشتر واژه در متون طولانی‌تر می‌باشد. در مجموع، ۵۷۰ خانواده واژگانی با معیارهای معین شده همخوانی داشتند. ۵۷۰ خانواده واژگانی منتخب کاکسهد، حدود ۱۰ درصد از مجموع واژگان موجود در متون دانشگاهی انتخابی او را پوشش می‌داد. این فهرست واژگان هم اکنون پس از گذشت دو دهه همچنان در بسیاری از مراکز دانشگاهی آموزش داده می‌شود.

۱. مقدمه

اگرچه بسیاری از دانشجویان گرایش آموزش زبان، مدتی طولانی به یادگیری زبان مشغول بوده‌اند، اما تسلط آن‌ها به زبان انگلیسی به ویژه در زمینه تسلط به واژگان دانشگاهی ممکن است، به اندازه کافی رشد نکرده باشد و در نتیجه نتوانند در آموزش‌های دانشگاهی، در حد مورد انتظار ظاهر شوند. به عنوان مثال، دانشجویان مزبور ممکن است بدليل عدم تسلط کافی بر واژگان مناسب گفتمان علمی و دانشگاهی، در نگارش متون علمی توفيق حاصل نکنند. رابطه ميزان دانش واژگانی فرد و كيفيت نگارش او در پژوهش‌های متعددی نشان داده شده است. برای مثال، استهر (Stæhr, 8888) نشان می‌دهد که ۵۲ درصد از واريانس در توانايي كسب نمره متوسط به بالاي مهارت نگارش را حجم واژگانی فرد تعين مي‌كند. مايهير و براوز (Mayher & Brause, 66) نيز نشان دادند که مهارت نوشتن وابسته به توانايي استفاده از واژگان است. به گفته اديجر (Ediger, 9999)، دسترسی به واژگان متنوع برای انتقال معاني دقیق، برای مهارت‌های سخن گفتن و نگارش ضروري است. كورونا و همكاران (Corona, Spangenberger & Venet, 8888) در تاييد اين موضوع معتقدند در هر سطح دانش زبانی، نوشته‌اي موثرتر است که در آن عمق واژگان و دستور زبان مشهود است.

۱.۱ بیان مسئله و سوال پژوهش

تسليط بر فهرست واژگانی همچون فهرست واژگان عمومی وست (West, 3333) و فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد Coxhead, 0000 (Coxhead, 0000) عمولاً به دانشجویان همگی رشته‌ها پيشنهاد می‌شود، چرا که اين پيشفرض وجود دارد که تسليط بر چنین فهرست هایی می‌تواند دانشجویان را قادر سازد تا متون دانشگاهی خود را بخوانند. اما اين موضوع در مورد دانشجویان گرایش آموزش زبان متفاوت است چرا که دانشجویان اين رشته را اغلب به گونه‌ای مسلط بر زبان فرض می‌کنند که گوئی مشکلی با درک و یا تولید هيچيک از واژگان انگلیسي نداشته و ايشان را بى نياز از مطالعه ي چنین فهرست‌هایي تلقى می‌کنند. اما پژوهش‌ها حاکم از اينند که واژگان دانشگاهی اغلب برای تمامی دانشجویان ناشناخته‌اند (Anderson & Freebody, 1111)، و دیگر اين که بسیاری از پژوهشگران بر این باورند که واژگانی که دانشجویان با

با اهميت يافتن تاثير دانش واژگان بر سایر مهارت‌های زبانی، پژوهشگران همواره به دنبال ايجاد فهرست واژگانی بوده‌اند که پربسامد بوده و موردنizar همه دانشجویان باشد. اولین فهرست واژگان دانشگاهی معتبر، در سال ۲۰۰۰ توسط کاکسهد تولید شد، و در حال حاضر شناخته‌شده‌ترین و پر استنادترین فهرست واژگان دانشگاهی می‌باشد. اين فهرست که به صورت کلی برای دانشجویان همه رشته‌ها تولید شد، با گذشت دو دهه، در حال حاضر به طور گسترده‌ای در كلاس‌های زبان عمومی دانشگاه‌های بسیاری از كشورهای جهان تدریس می‌شود (Coxhead, 1111). همچنین در تولید بسیاری از کتاب‌ها و آزمون‌ها از این فهرست به عنوان منبع اصلی استفاده می‌شود.

كاکسهد، برای تولید فهرست واژگان دانشگاهی، پيکره‌ای (Corpus) ۳/۵ ميليون واژه‌اي از متون علمي را گرداواری کرده و بسامد واژگانی (Word Frequency) و دامنه واژگان (Range) موجود در

۲. پیشنهاد

به منظور پی بردن به اینکه آیا فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها، برای سایر رشته‌های دانشگاهی ارزش یکسانی دارد، هایلند و تسه (Hyland & Tse, 7777) مطالعه‌ای را برای یافتن پراکنده‌گی و بسامد فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها در پیکره خود، که شامل زیست‌شناسی، فیزیک، و علوم کامپیوتر، مهندسی مکانیک و الکترونیک (مهندسی)، جامعه‌شناسی، مطالعات کسب و کار، و علوم اجتماعی بود کردند. آن‌ها بر اساس شواهد پیکره‌ای نشان دادند که وضعیت فراوانی فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها در رشته‌ها و زمینه‌های مختلف متفاوت است. یک واژه واحد می‌تواند تفاوت‌های آشکاری از لحاظ بسامد، بازه، معانی و واژگان همنشین داشته باشد. بر اساس گزارش آن‌ها، در حالی که پوشش‌دهی واژگان دانشگاهی در پیکره آن‌ها مشابه فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها بود، توزیع یکسانی برای همه رشته‌های موجود در پیکره دیده نشد. اگرچه ترکیب فهرست واژگان عمومی و فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها ۸۵ درصد از پیکره کلی را پوشش می‌داد، اما هنگامی که توزیع واژگان در بین زیرشاخه‌ها تحلیل شد، در پوشش‌دهی بین آن‌ها تفاوت‌هایی مشاهده شد. به گفته هایلند و تسه (Hyland & Tse, 7777) واژگان موجود در فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها از حیث ارزش برای همه دانشجویان یکسان نیستند، و برخی واژگان ممکن است اصلاً مورد استفاده بعضی رشته‌ها نباشند. به عنوان مثال، به احتمال زیاد فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها برای دانشجویان علوم کامپیوتر، که دارای همپوشانی ۱۶ درصدی است، بیشترین فایده را داشته و برای دانشجویان زیست‌شناسی، با پوشش تنها ۶/۲ درصد کمترین فایده را دارد.

مظفری و معینی (Mozaffari & Moini, 0044) میزان بسامد واژگان دانشگاهی کاسهها و میزان همپوشانی این فهرست واژگان را در پیکره ای از مقاله‌های پژوهشی رشته‌ی آموزش بررسی کردند. آن‌ها نشان دادند که واژگان دانشگاهی کاسهها ۴/۹۴٪ از متون پیکره‌ی این رشته را پوشش می‌دهند. همچنین متداول‌ترین کلمات فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها در مقالات پژوهشی آموزش شناسایی شدند. محققان نتیجه گرفتند که باید تلاش شود به صورت جداگانه فهرست‌های واژگان دانشگاهی مخصوص هر رشته ایجاد شود.

آن‌ها مشکل دارند، نه واژگان عمومی و واژگان تخصصی، بلکه واژگان دانشگاهی‌اند (Li & Pemberton, 4444 ; Shaw 9911). از سوی دیگر بسیاری از دانشجویان، حتی دانشجویان گرایش آموزش زبان، در محیط آکادمیک به جای واژگان دانشگاهی، از واژگان عمومی استفاده می‌کنند. این امر ضرورت تسلط بر این دسته از واژگان را برای دانشجویان این رشته بیشتر آشکار می‌کند. دانشجویانی که انگلیسی، زبان مادری آن‌ها نیست، هنگام نگارش مقاله برای چاپ در مجلات بین‌المللی، گاهی در پیدا کردن واژگان دانشگاهی مناسب دچار مشکل می‌شوند. این دانشجویان برای اینکه در محیط دانشگاهی موفق باشند، باید بر واژگان دانشگاهی تسلط لازم را کسب کنند. از طرف دیگر، با نگاهی اجمالی به چنین فهرست‌هایی، شاید این گونه به نظر برسد که دانشجویان گرایش آموزش نیازی به یادگیری چنین واژگانی ندارند، زیرا برخی از واژگان موجود در این فهرست‌ها در متون دانشگاهی این رشته بسامد کمتری دارند، حال آن که دسته‌ای دیگر از واژگان وجود دارند که به‌طور مکرر در متون دانشگاهی این رشته به‌فور دیده می‌شود، اما در این فهرست‌ها جایی ندارند. با تمام این اوصاف، هیچ پژوهشی تا به‌امروز انجام نشده که با بررسی پیکره‌ای متون درسی گرایش آموزش زبان مشخص کند که آیا فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها همپوشانی کافی با متون درسی رشته آموزش زبان دارد و در نتیجه آیا تسلط بر چنین فهرست‌هایی برای دانشجویان آموزش زبان هم می‌تواند مفید باشد یا خیر.

هایلند و تسه (Hyland & Tse, 7777) لزوم پژوهش در باره میزان حضور فهرست واژگان کاسهها در رشته‌ها و گرایش‌های دانشگاهی را تایید می‌کنند. از جمله گرایش‌هایی که تاکنون مورد بررسی علمی از لحاظ میزان همپوشانی فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها قرار نگرفته است گرایش آموزش زبان می‌باشد. همانطور که فلاوردو Flowerdew, 2222 () اشاره کرده است، تاکنون تعداد ناچیزی از مطالعات مبتنی بر پیکره در زمینه زبان انگلیسی برای اهداف ویژه مرکز بر گرایش آموزش زبان بوده است. در این پژوهش برآینم تا به تحلیل میزان حضور فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها در پیکره کتاب‌های آموزش زبان دانشگاهی پردازم. به عبارت ساده‌تر می‌خواهیم بدanim آیا فهرست واژگان دانشگاهی کاسهها در متونی که دانشجویان این گرایش معمولاً با آن در تماس‌اند تا آن حد یافت می‌شود که آموزش این فهرست را برای رفع نیازهای دانشگاهی آنان توجیه کند.

این پژوهش از روش تحلیل دو مرحله‌ای استفاده شد. در مرحله اول، میزان پوشش و اثرگان دانشگاهی کاسهاد به صورت جداگانه در زیر مجموعه‌های پیکره (تاریخ، میکروبیولوژی و مطالعات مدیریت) مقایسه شد. میزان همپوشانی به دست آمده در زیرمجموعه‌های پیکره به ترتیب ۵/۶۱، ۵/۸۷ و ۱۰/۷۳ درصد بود. به گفته‌ی پژوهشگر این مقاله، تفاوت ارقام به دست آمده، نشان‌دهنده تفاوت در استفاده از زبان در رشته‌های مختلف است. این تفاوت در مرحله دوم بررسی نیز دیده شد که در آن پژوهشگر به بررسی و اثرگان همنشین ۵۷ مورد از فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد در سراسر پیکره پرداخت. سرانجام، این پژوهش نشان داد که شمار بسیاری از و اثرگان موجود در فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد دارای معانی خاص و منحصر به‌هر رشته دانشگاهی‌اند.

(Pathan, Memon, Memon, Shah, &

Magsi, ۸۸۸۸) به بررسی میزان همپوشانی فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد با پایان نامه‌های دکتری علوم زیست‌شناسی، بهداشت و علوم فیزیکی دانشگاه‌های پاکستان پرداختند. آن‌ها از یک پیکره‌ی از پیش ساخته شده متشکل از ۲۰۰ پایان نامه‌ی دکتری در پاکستان استفاده کردند. از یافته‌های این پژوهش این بود که در کل ۸/۷۶٪ متون پیکره‌ی مورد بررسی با فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد همپوشانی داشت. همچنین مشخص شد که سه زیر-فهرست (Sub-List) ابتدایی فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد تقریباً ۵۷٪ از کل پوشش متن را به‌خود اختصاص می‌داد. این بررسی نهایتاً این گونه نتیجه‌می‌گیرد که یادگیری فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد برای نگارش پایان نامه‌ها مؤثر است.

گیلمور و میلار (Gilmore & Millar, ۸۸۸۸) به بررسی

پیکره‌ای ۸ میلیونی، متشکل از مقالات پژوهش‌های مهندسی عمران که در دانشگاه توکیو جمع آوری شد پرداختند. به‌منظور شناسایی و اثرگان مرتبط با مهندسی عمران، ابتدا تجزیه و تحلیل و اثرگان کلیدی انجام شد. سپس فهرست و اثرگان کلیدی به دست آمده با فهرست‌های و اثرگان عمومی و فهرست و اثرگان دانشگاهی مقایسه شدند. نتایج نشان داد که فهرست و اثرگان کلیدی به دست آمده به ترتیب به میزان ۴/۶۰٪ و ۹/۱۶٪ با فهرست‌های و اثرگان عمومی و فهرست و اثرگان دانشگاهی تطبیق داشتند.

معینی و اسلامی زاده (Moini & Islamizadeh, ۶۶۶۶)

به بررسی میزان حضور و شیوه توزیع پربسامدترین و اثرگان دانشگاهی کاسهاد و نیز فهرست و اثرگان عمومی وست در حوزه‌ی زبان‌شناسی پرداختند. بدین منظور، پیکره‌ای از ۷۰۰ مقاله پژوهشی رشته زبان‌شناسی، متشکل از حدود ۴ میلیون واژه را از چهار حوزه اصلی زبان‌شناسی (آواشناسی، واژشناسی، معناشناسی و نحو) تهیه کردند. در این پژوهش دو معیار برای تحلیل داده استفاده شد: بسامد و دامنه. بر اساس این دو معیار، تعداد ۱۲۶۳ واژه از پیکره بدست آمد. نتایج نشان داد که و اثرگان دانشگاهی کاسهاد ۱۸/۱۰٪ کل پیکره را تشکیل می‌داد و فهرست و اثرگان وست ۷۲/۸٪ کل پیکره را همپوشانی می‌کرد. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که از ۵۷۰ واژه فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد، تنها ۳۸۱ فهرست و اثرگان وست موجود نبود.

موسوی خرزوقی (۱۳۹۳) در پایان نامه‌ای به بررسی فراوان ترین و اثرگان دانشگاهی در متون روانشناسی پرداخت. همچنین در بخشی از این پژوهش، فهرست و اثرگان دانشگاهی روانشناسی را با فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد مقایسه نمود تا تفاوت‌های دو فهرست از نظر رتبه بندی و بسامد و اثرگان و میزان همپوشانی دو فهرست به دست آید. به‌این منظور پیکره‌ای متشکل از ۱۹۶ مقاله که بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳ منتشر شده بود و نیز تعداد ۱۵ کتاب روانشناسی گرداوری کرد. معیارهای منتخب برای استخراج فهرست فراوان ترین و اثرگان دانشگاهی روانشناسی، و اثرگان دارای فراوانی ۸۰ و دامنه حضور ۵ زیرپیکره بود. مطابق با معیارها، ۱۱۵۱ واژه در فهرست و اثرگان دانشگاهی روانشناسی قرار گرفت. از مجموع ۵۷۰ گروه واژه موجود در فهرست و اثرگان دانشگاهی کاسهاد، ۴۵۳، و از با فهرست و اثرگان دانشگاهی روانشناسی یکسان بودند و همپوشانی این واژگان با پیکره ۱۵/۳۴ درصد بود.

ریس (Rees, ۶۶۶۶) میزان حضور و اثرگان دانشگاهی کاسهاد را در یک پیکره متشکل از مقالات چاپ شده در رشته‌های تاریخ، میکروبیولوژی و مطالعات مدیریتی بررسی نمود. در

به گفته بایر (Biber, 3333)، در طراحی پیکره، نمونه‌ها اغلب بدون تعریف قبلی جمعیت هدف (Population) جمع‌آوری می‌شوند که در این صورت نمونه برداری نامعتبر خواهد بود. بنابراین باید در آغاز گستره موردنظر را تعریف کرد. "آموزش زبان" گرایشی دانشگاهی است که به دنبال حل مشکلات زبانی مردم در دنیای واقعی است (000e Grabe)، دامنه این رشته چندان روشن نیست و به همین خاطر پژوهشگران مختلف برای آن موضوعات درسی مختلفی را نسبت می‌دهند. موضوعات درسی این رشته در دانشگاه‌های مختلف جهان متفاوت است. فرهنگ واژگان تخصصی آموزش زبان و زبان‌شناسی کاربردی لانگمن (Richards & Schmidt, AAA) محدوده این رشته را به حوزه‌های زیر محدود می‌کند:

جدول ۱. حوزه‌های درسی پیکره

۳. فرآگیری زبان دوم	۲. تولید برنامه درسی	۱. روش‌های آموزش زبان
۶. تربیت معلم زبان	۵. آموزش زبان به کمک کامپیوتر	۴. آموزش مهارت‌های زبان
۹. آزمون‌سازی زبان	۸. روش پژوهش	۷. انگلیسی برای اهداف ویژه
۱۲. زبان‌شناسی اجتماعی	۱۱. تحلیل گفتمان	۱۰. زبان‌شناسی مقدماتی
		۱۳. روانشناسی زبان

طیف گسترده موضوعات درسی موجود در فرهنگ لغت لانگمن و تطابق این دسته‌بندی با برنامه آموزشی بسیاری از دانشگاه‌های ایران، استفاده از این دسته‌بندی را برای پژوهش فعلی قابل پذیرش می‌کند. بنابراین حوزه‌های پیکره در پژوهش فعلی براساس دسته‌بندی پیشنهاد شده توسط فرهنگ لغت لانگمن تنظیم شدند.

اخیرا سفری (Safari, 9999) پژوهشی در زمینهٔ واژگان متداول در متون دانشگاهی دامپزشکی انجام داده است. بدین منظور، پیکره‌ای حاوی مقالات پژوهش‌های دامپزشکی تهیه نمود که بیش از ۳/۶ میلیون واژه را در برداشت. در این پژوهش از برخی از نرم افزارهای تحلیل متن استفاده شد و همچون کاسه‌د، معیار فراوانی ۱۰۰ بار به عنوان معیار انتخاب واژه اعمال شد. نتایج نشان داد که واژگانی در پیکره متداول بودند که در فهرست واژگان دانشگاهی کاسه‌د و نیز فهرست واژگان عمومی وست وجود نداشتند. از سوی دیگر، بسیاری از واژگان دو فهرست مذکور در پیکره مورد بررسی، بسامد کمتر از ۱۰۰ داشتند.

۳. روش پژوهش

۳.۱ طراحی پیکره

در تلاش برای اتخاذ رویکردی علمی برای ساخت پیکره‌ای جامع و متعادل، مراحلی دقیق را با الهام از مایر (Meyer, 4444) بایر (Biber, 3333) و سینکلر (Sinclair, 1111) طراحی کردیم. در آغاز به تصمیم‌گیری در بارهٔ محدودهٔ پیکره، محتویات و موضوع‌های گسترهٔ انتخابی پرداختیم، از جمله آنکه کدام نوع متن (چه زانرهایی و چه زمان انتشاری) باید اجازه ورود به پیکره را داشته باشد. تمام ملاحظات در این مرحله در راستای حفظ تعادل و نمایندگی (Representativeness) پیکره مرکز بود. به عبارت دیگر، تلاش کردیم پیکره‌ای بسازیم که تا حد امکان نمایندهٔ رشته آموزش زبان بوده و بتواند به شکل متعادلی تمام حوزه‌های این رشته را دربرداشته باشد. طبق استدلال سینکلر (Sinclair, 1111)، در ساخت پیکره مهمترین نکته این است که نمایندگی و تعادل پیکره حفظ شود؛ هر چند این اهداف دقیقاً قابل تعریف و دستیابی نیستند، اما باید هنگام طراحی پیکره، مرکز اصلی بر روی آن‌ها باشد.

۳.۲ تعریف گسترهٔ پیکره و جامعیت

(Sub-Corpora) (Zیرپیکره‌ها) (Comprehensiveness)

۳,۵ روش نمونه‌گیری: انتخاب کتاب‌های درسی

برای انتخاب کتاب‌های درسی در پیکره، مراحل زیر طی شد:

۳,۵,۱ بررسی پیشنهادهای کتاب در وبگاه‌های ناشران

برای به حداقل رساندن احتمال انتخاب کتاب‌های معتبری که مورد استفاده بیشتر دانشگاه‌ها باشند، وبگاه‌های ناشران بر جسته دانشگاهی و نشریه‌های بین‌المللی مورد بازدید قرار گرفت. وبگاه‌های اصلی بازدید شده عبارتند از: تیلور و فرانسیس، انتشارات دانشگاه کمبریج، پرسون (لانگمن)، انتشارات دانشگاه آکسفورد، پالگریو مکمیلان، پرنیس‌هال، بلک ول وایلی. اکثر وبگاه‌های فوق دارای بخش تمایزی مختص کتاب‌های درسی‌اند. با مراجعه به وبگاه‌های فوق، فهرستی از کتاب‌های درسی ارائه شده، برای هر موضوع درسی پیکره جمع‌آوری شد. اقلام دارای علامت * در ضمیمه، عنوانین گردآوری شده در این مرحله را نشان می‌دهد.

۳,۵,۲ بررسی مخاطبان مورد نظر در کتاب‌ها

از آنجا که برخی از وبگاه‌های ناشران مطرح، دارای بخش مختص پیشنهاد کتاب‌های درسی نبودند، ولی کتاب‌هایی را در گستره‌های گرایش آموزش زبان منتشر کرده بودند، تصمیم گرفتیم تا مخاطبان مورد نظر این کتاب‌های را بررسی کنیم. در بسیاری از کتاب‌های مورد بررسی، نویسنده‌گان به صراحت مخاطبان مورد نظر خود را ذکر کرده بودند. کتاب‌هایی که در آن نویسنده علناً ادعا می‌کرد کتاب برای مطالعه دانشجویان مناسب است، انتخاب و به فهرست اضافه شدند. اقلام دارای علامت ** در ضمیمه، عنوانین گردآوری شده در این مرحله را نشان می‌دهد.

۳,۵,۳ بازخورد نظر استادان درباره فهرست نهایی کتاب‌های درسی دانشگاهی

به طور کلی، جامعیت را می‌توان به پیکره‌ای نسبت داد که شامل تنوع گستره‌های از زیرپیکره‌ها باشد، و یا به عبارت دیگر طیف وسیعی از زمینه‌های موضوعی مهم را در برداشته باشد. آموزش زبان به عنوان یک گسترهٔ بین رشته‌ای (Interdisciplinary)، شامل موضوعات درسی است که از لحاظ واژگانی بسیار متنوعند. ما با وامگیری از دسته‌بندی موضوعات درسی موجود در فرهنگ لغت لانگمن، که نسبت به تمام دسته‌بندیهای موجود کاملتر بود، سعی کردیم حتی الامکان پیکره‌ای با طیف کاملی از زیرپیکره‌ها که مهمترین موضوعات درسی را شامل شوند در اختیار داشته باشیم.

۳,۳ ژانر پیکره

از میان تمام گونه‌های موجود، برآن شدیم تا پیکره را به گونه «کتاب درسی» محدود کنیم، زیرا این گونه‌ای است که دانشجویان بیشتر در معرض آن قرار دارند. افزون بر این، استفاده از کتاب درسی به عنوان عنصر تشکیل‌دهندهٔ پیکره، در مقایسه با «مقاله» و یا حتی دیگر گونه‌ها، جامعیت و فراگیری بیشتری دارد. در کتاب، معمولاً دانش موجود و همچنین مشکلات، مفاهیم و نظریه‌های مربوطه به دانشجویان ارائه می‌شود. افزون بر آن، کتاب می‌تواند شامل بحث و استدلال نیز باشد. هدف اصلی در کتاب، ارائه نظرات موجود راجع به موضوع است، در حالیکه هدف مقاله علمی صرفاً ارائه دانش جدید و یا دیدگاه‌های جدید به جامعه علمی است که این امر می‌تواند کاربرد مقاله را برای اهداف آموزشی در مقایسه با کتاب کاهش دهد.

۳,۴ دوره زمانی انتشار متون

مایر (Meyer, 4444) توصیه می‌کند که تا حد امکان، پیکره از متون انتشار یافته در بازهٔ زمانی محدودی انتخاب شود. بهمین دلیل در پژوهش حاضر، انتخاب کتاب‌های درسی به سه دهه گذشته (از سال ۱۹۹۰) محدود شد. محدود کردن نمونه‌ها به سه دهه اخیر از این لحاظ قابل توجیه است که هدف ما در این پژوهش ایجاد پیکره ای از کتاب‌های درسی معاصر بوده که دانشجویان فعلی این رشته مورد استفاده قرار می‌دهند. سرانجام، پیکره تولید شده، به جز دو مورد کتابی که استادان آن را ضروری اعلام کرده بودند، در بازهٔ زمانی نشر در سه دهه اخیر محدود شد.

فهرستی از عناوین کتاب‌های درسی که بر اساس مراحل قبلی گرداوری شد، سرانجام به صورت منظم طبقه‌بندی شدند. سپس نسخه‌های الکترونیکی فهرست مذکور به‌متن (فرمت **TXT**) تبدیل شدند. به‌خاطر احتمال نادرست بودن بخش‌هایی از متن، آن بخش‌ها به‌صورت دستی تایپ و یا املای آن‌ها با استفاده امکانات مایکروسافت ورد ویرایش شد.

۳.۵.۵ هماهنگی تعداد کتاب‌های درسی برای هر درس

از طرفی تعداد کتاب‌های الکترونیکی به‌دست آمده برای سیزده گروه درسی یکسان نبود، و از طرف دیگر حفظ تعادل پیکره در پژوهش حاضر، از حجم پیکره مهم‌تر بود. به دلیل تعداد نابرابر کتاب‌ها در دروس مختلف، به‌طور تصادفی تعدادی از کتاب‌های اضافی برای چندین درس حذف شد تا تعداد کتاب‌های الکترونیکی در کلیه دروس تقریباً برابر شود. در نهایت، تعداد تقریباً برابری از کتاب‌های الکترونیکی (۱۰ تا ۱۱ مجلد) در هر درس گنجانده شد. جدول نهایی در بخش ضمایم آمده است.

۳.۵.۶ پالایش دستی متن

برای اینکه کتاب‌های الکترونیکی از طریق نرم افزار قابل خواندن باشند، با استفاده از برنامه **PDF OCR** از فرمت **PDF** به فرمت متن ساده (فایل **.txt**) تبدیل شدند. سپس برای اینکه در شمارش متن اصلی اشتباہی رخ ندهد، تصاویر، فرمولهای علمی، جداول، نمودارها، پاورپوینت‌ها، یادداشت‌ها، ضمیمه‌ها، کتابشناسی‌ها و مراجع حذف شدند. سپس، خطاهای لغوی حاصل از تبدیل فایل **PDF** به فایل‌های **TXT**، مورد بررسی قرار گرفته و به صورت دستی ویرایش شد. این مرحله حدود شش ماه طول کشید.

۳.۵.۷ تعداد واژگان موجود در هر کتاب و در هر درس

تعداد کل واژگان موجود در هر کتاب و در هر درس شمارش شد و، همانطور که انتظار میرفت، به‌شدت متفاوت و نابرابر بود. سینکلر (4444 Sinclair, 1111)، معتقد است، از دیدگاه زبانی، پیکره باید دارای نمونه متن‌هایی در اندازه‌های مختلف باشد. حال آنکه کاکسهد و

از آنجا که مشاهده شد بعضی از کتاب‌های ارائه شده توسط ناشران عملاً توسط بسیاری از استادان دانشگاه‌های ایران مورد استفاده نیست، و از سوی دیگر ممکن است کتاب‌هایی وجود داشته باشد که استادان در کلاس‌ها آموزش می‌دهند، ولی از سوی ناشران بین‌المللی به عنوان کتاب در مقاطع تحصیلات ارشد و دکتری استفاده می‌کنند، نیز بررسی شود. از این رو، تصمیم گرفتیم با استادان مربوط به هر درس مکاتبه کنیم و نظرآن‌ها را در بارهٔ کتاب‌های گرداوری شده جویا شویم. وبگاه‌های هفت دانشگاه دولتی در تهران که گرایش آموزش زبان در مقاطع تحصیلات تكمیلی در آن برقرار بود، مورد بازدید قرار گرفت. این وبگاه‌ها شامل دانشگاه تهران، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشگاه الزهرا، دانشگاه شریف، دانشگاه شهید رجایی و دانشگاه علم و صنعت ایران بودند. اطلاعاتی پیرامون اعضای هیأت علمی آموزش زبان، تخصص و آدرس پست الکترونیکی آن‌ها گرداوری شد و سپس از هر یک از استادان بطور جداگانه دعوت شدند در نظرسنجی شرکت کنند. فهرستی از عناوین کتاب‌های مربوط به تخصص هر استاد از طریق پست الکترونیک ارسال و از آن‌ها پرسیده شد که آیا کتاب‌های نامبرده را به عنوان منابع اصلی یا تکمیلی در سطوح ارشد یا دکتری پیشنهاد یا آموزش می‌دهند یا خیر. برای برخی از استادان تنها یک موضوع درسی فرستاده شد، در حالی که سایرین دو یا سه درس مرتبط با تخصص خود را پاسخ دادند. در بعضی موارد، که هیچ اجتماعی وجود نداشت، یعنی در صورتی که دو نفر از استادان کتابی را تایید کردند، اما یک نفر آن را رد کرد، نظر استاد چهارم گرفته شد.

پس از یک دوره سه هفته‌ای، با ارسال یادآوری به شرکت کنندگانی که هیچ پاسخی نداده بودند، حداقل سه تایید برای هر درس دریافت شد. در مجموع، از ۵۷ پست الکترونیک ارسالی، ۲۲ نفر از استادان داوطلبانه پاسخ دادند و در بارهٔ یک دو یا سه موضوع در زمینه تخصص‌شان اظهار نظر کردند. بدین ترتیب فهرستی از کتاب‌های درسی که در برنامه درسی استادان آموزش زبان در دانشگاه‌های مطرح قرار داشت، به موارد قبل اضافه شد. اقلام بدون علامت ستاره در ضمیمه، عناوین اضافه شده از این مرحله را نشان می‌دهد.

۳.۵.۸ دسترسی به نسخه‌های الکترونیکی منابع

۸۱۳۳۸۷	۴
۸۷۹۱۸۳	۵
۸۶۶۲۲۷	۶
۸۰۳۲۲۷	۷
۸۷۲۱۴۵	۸
۸۶۲۹۷۷	۹
۸۶۲۲۱۳	۱۰
۸۵۴۱۹۹	۱۱
۷۹۳۵۴۶	۱۲
۸۱۷۷۷۳	۱۳
۱۱۰۱۹۸۶۴	جمع کل
تعداد واژه	شماره درس

۳.۶ حجم پیکره

برای مطالعات واژگانی، یک پیکره باید به اندازه کافی بزرگ باشد تا بتواند با اطمینان کافی، حضور عناصر مورد مطالعه را نشان دهد، چرا که یک پیکره کوچک ممکن است نمونه ای تصادفی از ویژگی‌های نادر را در برداشته باشد، که منجر به نتیجه نادرست در مورد فراوانی کلمات شود. به گفته مایر (Meyer, 4444)، حجم پیکره را منابع در دسترس و مدت زمان موجود تعیین می‌کند. اگرچه نه منابعی که به آن دسترسی داشتیم و نه زمانی که طی دوره دکتری داشتیم اجازه می‌داد که پیکره ای عظیم ایجاد کنیم، پیکره نهایی ما حدود ۱۱ میلیون واژه دربرداشت (طبق جدول شماره ۲). حجم پیکره ما بسیار بزرگتر از پیکره $\frac{3}{5}$ میلیونی کاسه‌د (Chen & Ge, 7777)، پیکره چن و جی (Ward, 8888) با ۲۷۱۰۰ واژه، و پیکره والیپوری و نساجی (Valipouri & Nassaji, 3333) با ۴ میلیون واژه می‌باشد.

۴. تجزیه و تحلیل پیکره

نرم افزار کامپیوتی Range (Nation & Heatley, 7777) که توسط نیشن و هیتلی طراحی شده، برای تحلیل پیکره انتخاب شد. این نرم

همکاران (Coxhead, Stevens, & Tinkle, 0000) استدلال می‌کنند که وجود متون طولانی‌تر در یک پیکره باعث عدم تعادل در میان تعداد واژگان در هر زیرپیکره شده و می‌تواند مشکلاتی را درهنگام مقایسه ایجاد کند. کاسه‌د (۲۰۰۰) فهرست واژگان دانشگاهی خود را با حفظ تعادل متون طولانی، متوسط و کوتاه ایجاد کرد. چهار بخش اصلی پیکره او هر کدام شامل تقریباً تعداد یکسان متن کوتاه (۲۰۰۰ تا ۵۰۰۰ واژه)، متون متوسط (۵۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ واژه) و متون طولانی (بیش از ۱۰۰۰۰ واژه) بود. با توجه به این موضوع، تدبیری اتخاذ شد که اطمینان حاصل شود متون نمونه‌برداری شده برای هر درس برابر باشند.

بنابراین، تصمیم گرفته شد در هر زیرپیکره به‌طور مساوی از متون کوتاه، متون متوسط و متون بلند استفاده شود. به منظور ایجاد برابری تعداد متون کوتاه، متوسط و طولانی، کتاب‌های الکترونیکی در هر درس بر اساس حجم طبقه‌بندی شدند. بعضی از فصل‌های کتاب‌های الکترونیکی حجمی به‌شکل تصادفی حذف شدند. به‌این ترتیب، تعداد واژگان موجود در تمام سیزده درس، متعادل شد. از طریق هماهنگی میان تعداد کتاب‌های الکترونیکی در هر درس و همچنین تعداد کلمات در هر کتاب، سعی شد به کاهش "احتمال تکرار واژگان متون طولانی" کمک شود.

Coxhead, "احتمال تکرار واژگان متون طولانی" کمک شود. (P. 111)

در نهایت، در هر یک از سیزده درس، ۱۰ الی ۱۱ عدد کتاب الکترونیکی قرار گرفت. هر درس شامل تقریباً تعداد یکسان متن کوتاه (۳۰۰۰۰ تا ۶۰۰۰۰ واژه)، متن متوسط (۶۰۰۰۰ تا ۹۰۰۰۰ واژه) و متن طولانی (بیش از ۹۰۰۰۰ واژه) بود، که به صورت فصل‌هایی منسجم پیکره را تشکیل می‌داد. نهایتاً هر درس شامل ۲ یا ۳ متن کوتاه، ۴ یا ۵ متن متوسط و ۲ یا ۳ متن بلند شد. در جدول زیر، تعداد واژگان موجود در هر درس را مشاهده می‌کنید.

جدول ۲. تعداد واژگان موجود در هر درس

شماره درس	تعداد واژه
۱	۸۷۰۹۷۰
۲	۸۵۹۲۰۴
۳	۸۶۴۸۱۳

خانواده واژگان	جمعی Cumulative Coverage	از کل	كلمات	واژگان
۹۹۸	۵/۷۴	۵/۷۴	۸۱۶۰۴۸۳	فهرست- وست- بخش اول
۹۸۳	۵۶/۷۸	۴/۵۱	۴۹۶۹۱۶	فهرست- وست- بخش دوم
۵۶۹	۶۹/۸۹	۱۱/۱۳	۱۲۲۶۳۵۱	فهرست کاسهد
۹۸۰۶۴	۱۰۰	۱۰/۳۱	۱۱۳۶۱۱۴	ناموجود در فهرستها
۲۵۵۱			۱۱۰۱۹۸۶۴	جمع کل

افزار به صورت فایل زیپ رایگان از سایت <https://www.victoria.ac.nz/lals/about/staff/paul-nation> قابل دانلود است. کاربرد این نرم افزار در زمینه تعیین میزان فراوانی کلمات، بازه (Range) کلمات و نیز تعیین کلمات مشترک با فهرست واژگان دانشگاهی کاسهد و فهرست واژگان عمومی وست می‌باشد.

به وسیله این نرم افزار، میزان همپوشانی کلمات مشترک پیکره آموزش زبان با فهرست واژگان دانشگاهی کاسهد و فهرست واژگان عمومی وست سنجیده شد. افزون براین، به وسیله نرم افزار Antwordprofiler <http://www.laurenceanthony.net/software/antwordprofiler/> قابل دانلود است، فراوانی و شیوه توزیع واژگان فهرست‌های مذکور در کل پیکره و در هر درس به صورت جداگانه تعیین شد و نتایج به شکل AWL Highlighter <https://www.eapfoundation.com/vocab/academic/highlighter/> استفاده شد تا نمونه‌ای از روش آمروش فهرست واژگان کاسهد نشان داده شود.

۵. یافته‌ها و بحث

۵.۱ پوشش فهرست واژگان کاسهد در کل پیکره

جدول ۳ میزان پوشش فهرست واژگان کاسهد را در پیکره آموزش زبان در پژوهش حاضر نشان می‌دهد. می‌توان دید که فهرست‌های وست و کاسهد در مجموع ۸۹/۶۹ درصد از واژگان پیکره را پوشش می‌دهند. همپوشانی فهرست کاسهد در پیکره پژوهش حاضر ۱۱/۱۳ درصد می‌باشد. این بدان معناست که یک دانشجوی رشته آموزش با مطالعه ی فهرست واژگان عمومی وست و فهرست واژگان دانشگاهی کاسهد قادر خواهد بود نزدیک ۹۰ درصد متون درسی خود را درک کند.

جدول ۳. میزان همپوشانی فهرست واژگان وست و کاسهد در کل پیکره

تعداد	پوشش	درصد	تعداد	فهرست
-------	------	------	-------	-------

رقم پوشش فهرست واژگان دانشگاهی کاسهد در پژوهش کنونی، نسبت به پوشش گزارش شده در بسیاری از پژوهش‌های دیگر بیشتر و نسبت به برخی کمتر است. برای نمونه، همپوشانی که پاتان و همکاران (Pathan, Memon, Memon, Shah, & Magsi, 8888) بین فهرست کاسهد و پیکره ای از پایان نامه‌های دکتری علوم زیست‌شناسی، بهداشت و علوم فیزیکی مشاهده کردند ۸/۷۶ بود، که از رقم یافت شده در پژوهش حاضر کمتر است. همچنین همپوشانی فهرست یادشده با پیکره پژوهشی را چن و حی (۲۰۰۷) حدود ۱۰/۰۷ درصد گزارش دادند. همپوشانی مشاهده شده در پژوهش کنونی در مقایسه با همپوشانی ۹/۹۶ درصدی فهرست کاسهد با پیکره شیمی والبیوری و نساجی (Valipouri & Nassaji, 3333) نیز بیشتر است. همچنین از پوشش ۹/۰۶ درصد مارتینز و همکاران (Martinez, Beck, & Panza, 9999) درصد اسفندیاری و معین (Esfandiari, & Panza, 9999) و نیز از پوشش ۸/۶ درصد وانگامیویچ و همکاران (Moein, 5555) و نیز از پوشش (Vongpumivitch, Huang, & Chang, 9999) بیشتر می‌باشد.

کاسهد	بخش دوم	بخش اول	درس
۵۱/۱۰	۳۰/۴	۳۲/۷۵	۱
۳۱/۱۰	۴۰/۴	۸۹/۷۵	۲
۶۰/۱۱	۹۶/۳	۱۷/۷۳	۳
۹۷/۹	۷۹/۴	۶۲/۷۵	۴
۵۶/۱۱	۶۱/۴	۱۷/۷۱	۵
۲۶/۱۰	۵۸/۴	۰۹/۷۵	۶
۷۸/۱۱	۴۸/۴	۶۳/۷۲	۷
۸۱/۱۲	۱۶/۴	۳۴/۷۴	۸
۱۹/۱۳	۲۱/۴	۲۲/۷۳	۹
۱۸/۸	۷۲/۴	۸۳/۷۴	۱۰
۰۱/۱۱	۱۵/۴	۷۹/۷۲	۱۱
۱۱/۱۱	۰۱/۴	۵۲/۷۱	۱۲
۴۵/۱۰	۷۸/۴	۵۸/۷۲	۱۳

طبق جدول، بیشترین همپوشانی فهرست کاسهد با درس ۹ یعنی "آزمون‌سازی زبان" می‌باشد. این بدین معناست که در مقایسه با سایر حوزه‌ها، آزمون‌سازی مملو از واژگان دانشگاهی است و برای افرادی که می‌توانند بیشترین فایده را داشته باشد. کمترین همپوشانی فهرست کاسهد با درس شماره ۱۰ یعنی "زبان‌شناسی مقدماتی" می‌باشد. بنابراین می‌توان چنین استنباط نمود که فهرست کاسهد به نسبت بقیه حوزه‌ها کمترین فایده را برای افرادی دارد که در حوزه زبان‌شناسی مقدماتی کار می‌کنند.

هایلند و تسه (Hyland & Tse, 7777) نشان دادند فهرست کاسهد در هر رشته پوشش متفاوتی دارد. پژوهش فعلی نشان داد نه تنها در رشته‌های مختلف بلکه در دروس مختلف هر رشته نیز این پوشش متفاوت است. مشابه این یافته را در پژوهش لی و کیان، (Li & Qian, 2000) می‌توان دید که در دروس مورد مطالعه آن‌ها نیز میزان همپوشانی

همپوشانی مشاهده شده در پژوهش کنونی حتی در مقایسه با همپوشانی گزارش شده در پژوهش‌های که بر روی پیکره‌های مشابه انجام شده نیز بیشتر است. برای مثال: مظفری و معینی (Mozaffari & Moini, 4444) در پیکره‌ای از مقاله‌های پژوهشی رشته‌ی آموزش، همپوشانی واژگان دانشگاهی کاسهد را تنها ۴۹٪ گزارش کردند و یا معینی و اسلامی زاده (Moini & Islamizadeh, 6666) در گستره زبان‌شناسی (آواشناسی، واژشناسی، معناشناسی و نحو) همپوشانی ۱۰٪ را با کل پیکره خود گزارش دادند.

با این وجود، همپوشانی مشاهده شده در پژوهش فعلی، نسبت به رقم گزارش شده در برخی پژوهش‌ها نیز کمتر است. برای نمونه، گیلمور و میلار (Gilmore & Millar, 8888) همپوشانی فهرست کاسهد با پیکره‌ای مشتمل از مقالات پژوهش‌های مهندسی عمران را ۱۶٪ در گزارش داده و موسوی خرزوقی (۱۳۹۳) در پیکره‌ی روانشناسی خود، همپوشانی ۱۵٪ درصدی مشاهده کرد.

پوشش ۱۱/۱۳ ۱۱ درصدی فهرست واژگان دانشگاهی کاسهد در پیکره کتاب‌های آموزش زبان نشان می‌دهد که واژگان دانشگاهی کاسهد نقش مهمی در این رشته ایفا می‌کنند. این یافته تاییدی است بر پژوهش همانندی که چانگ و نیشن (Chung, & Nation, 3333) انجام دادند. به گفته وانگ‌پامیویچ و همکاران (Vongpumivitch, Huang, & Chang, 9999)، این درصد همپوشانی بالا، بدین معناست که اهالی این رشته باید اطمینان حاصل کنند که پیش از هر نوع فعالیت دانشگاهی، تسلط کافی بر واژگان این فهرست را دارند.

۵.۲ پوشش فهرست کاسهد و فهرست وست در ۱۳ درس پیکره

در مرحله بعد، به صورت جداگانه میزان همپوشانی دو فهرست کاسهد و وست در هر یک از زیرپیکره‌ها بررسی شد تا نسبت به حضور واژگان عمومی و دانشگاهی هر درس به شکلی مجزا مشخص شود. نتایج در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴: پوشش فهرست کاسهد و فهرست وست در ۱۳ درس پیکره

شماره	فهرست وست	فهرست وست -	فهرست وست
-------	-----------	-------------	-----------

جدول ۳ نشان دهنده ۲۰ مورد از پرسامدترین واژگان فهرست کاکسهد در پیکره ما می‌باشد. این ۲۰ واژه در تمام زیرپیکره‌ها حضور دارند. لازم به‌پاداوری است که هریک از این کلمات شامل سایر واژگان همخانواده خود هم می‌شود. به عبارت دیگر مثلاً تمامی واژگان همخانواده vary, variation, variety, ... به صورت vary نشان داده است.

جدول ۵: واژه‌های دانشگاهی با بیشترین فراوانی در دروس پیکره

فهرست کاکسهد متفاوت بود. البته این تفاوت می‌تواند در نتیجه تفاوت میزان کلمات تخصصی در هر درس هم باشد.

تفاوت مشاهده شده در بین همپوشانی فهرست کاکسهد با دروس مختلف پیکره را در پژوهشی که اسفندیاری و معین (Esfandiari, & Moein, 5555) انجام دادند نیز می‌توان مشاهده نمود. آن‌ها که پیکره ای در رابطه با حوزه‌ها و دروس مربوط به علوم غذایی گردآوری نموده بودند، طیفی از همپوشانی‌های مختلف را در هر درس گزارش دادند.

۵.۳ یافتن واژگان دانشگاهی با بیشترین فراوانی در پیکره

Group	Range	Freq	uf_1	uf_2	uf_3	uf_4	uf_5	uf_6	uf_7	uf_8	uf_9	uf_10	uf_11	uf_12	uf_13
research	۱۳	۲۱۸۴۲	۱۳۹۹	۸۳۵	۳۱۴۷	۲۱۷۳	۲۴۶۳	۲۲۹۸	۳۲۷۳	۹۱۸۵	۱۲۵۷	۲۵۵	۲۰۹۳	۱۸۵۲	۱۶۱۲
analyze	۱۳	۲۰۹۱۶	۹۳۰	۱۴۱۵	۱۱۱۰	۷۹۱	۱۰۴۶	۱۱۳۴	۲۳۷۳	۳۰۶۶	۱۰۱۳	۱۰۲۱	۴۸۲۴	۱۵۴۱	۶۴۲
process	۱۳	۲۰۲۸۰	۱۷۳۹	۱۷۹۳	۲۳۱۱	۲۰۸۲	۱۵۶۵	۱۶۸۶	۱۰۲۲	۱۰۰۴	۱۳۸۵	۸۱۲	۱۱۳۷	۶۱۹	۳۱۲۵
text	۱۳	۱۷۰۹۶	۷۶۲	۱۵۰۹	۳۱۹	۳۶۴۲	۱۶۸۵	۷۸۲	۱۹۳۹	۴۸۱	۶۵۹	۳۶۹	۳۹۱۹	۶۶۰	۳۷۰
task	۱۳	۱۵۹۲۴	۱۹۱۴	۱۵۲۲	۱۳۷۲	۱۳۵۱	۱۹۰۰	۷۲۴	۱۵۶۳	۶۷۸	۲۹۲۶	۱۷۳	۱۹۳	۱۸۵	۱۴۰۳
vary	۱۳	۱۴۶۳۶	۵۶۳	۲۸۷	۱۰۶۶	۴۰۳	۴۸۳	۲۹۱	۴۰۲	۳۹۹۰	۲۱۶۸	۷۰۴	۴۶۴	۲۳۶۳	۸۴۷
context	۱۳	۱۴۵۰۸	۱۱۴۴	۹۳۹	۱۱۴۴	۱۲۲۲	۱۱۲۸	۱۰۳۶	۱۰۳۲	۷۴۱	۹۱۳	۴۶۶	۱۴۴۵	۱۲۵۷	۱۱۱۱
data	۱۳	۱۴۱۲۳	۲۸۳	۲۸۴	۱۰۶۱	۵۲۷	۷۸۰	۸۹۱	۹۹۸	۶۲۰۳	۸۲۳	۳۱۸	۶۹۱	۷۱۲	۵۰۲
theory	۱۳	۱۳۷۸۶	۱۸۰۷	۵۷۵	۱۸۰۳	۴۸۷	۷۸۳	۱۳۱۳	۵۹۲	۸۲۹	۱۸۳۸	۶۷۱	۱۳۲۴	۷۱۸	۹۹۶
approach	۱۳	۱۳۲۲۴	۱۵۲۸	۱۱۶۶	۱۰۱۰	۱۰۸۴	۹۴۰	۱۰۰۲	۱۱۴۳	۷۸۶	۱۰۰۱	۳۶۱	۱۳۶۹	۱۰۴۴	۷۴۰
structure	۱۳	۱۲۸۱۵	۹۶۸	۶۸۴	۱۲۴۳	۷۸۸	۶۶۴	۶۶۱	۷۰۴	۴۳۵	۴۶۲	۲۸۸۶	۱۱۴۱	۸۶۲	۱۲۶۶
communicate	۱۳	۱۲۱۶۳	۱۹۸۸	۹۰۲	۱۰۳۰	۶۸۰	۱۲۵۹	۷۲۵	۱۳۵۴	۲۳۴	۶۰۸	۴۰۷	۹۱۶	۱۲۰۲	۸۵۸
chapter	۱۳	۱۱۸۲۶	۱۴۰۰	۱۰۴۶	۸۶۴	۹۵۳	۶۵۹	۹۶۴	۸۳۵	۸۹۹	۱۱۱۵	۵۰۱	۱۰۶۴	۶۸۱	۷۹۵
focus	۱۳	۱۱۷۲۳	۱۰۹۴	۱۲۵۶	۱۰۸۶	۱۱۷۷	۹۸۹	۱۲۶۵	۱۲۳۸	۶۴۲	۵۳۵	۲۷۹	۹۵۵	۶۷۶	۵۳۱
item	۱۳	۱۱۴۴۵	۵۲۱	۶۱۱	۴۰۵	۴۶۸	۴۰۹	۱۲۶	۳۷۷	۷۳۵	۶۰۸۳	۴۴۲	۳۵۱	۱۸۹	۷۱۸
identify	۱۳	۱۱۳۵۸	۵۲۰	۶۴۰	۷۲۲	۷۱۶	۵۶۹	۱۲۱۴	۹۶۷	۷۳۹	۷۳۶	۴۵۶	۱۹۰۷	۱۵۰۶	۶۶۵
method	۱۳	۱۱۳۴۱	۲۲۲۷	۵۸۳	۵۹۵	۵۰۳	۷۷۴	۷۶۶	۱۰۲۱	۱۸۶۰	۱۱۱۴	۱۷۲	۶۰۹	۵۶۲	۵۰۰
interact	۱۳	۱۰۹۰۷	۹۷۹	۴۹۹	۱۰۶۸	۷۸۷	۱۰۰۵	۷۳۴	۷۲۵	۵۸۹	۵۲۵	۲۲۰	۱۱۲۸	۱۰۵۲	۵۴۶
participate	۱۳	۱۰۶۹۲	۳۸۷	۵۲۲	۷۱۶	۳۷۷	۱۴۵۰	۱۸۰۳	۱۰۳۸	۱۹۲۷	۲۲۱	۹۵	۶۹۰	۷۵۱	۷۱۵

acquire	۱۳	۱۰۶۷۱	۱۱۵۰	۲۲۲	۴۳۵۷	۴۳۹	۵۵۵	۴۸۵	۲۳۸	۲۰۷	۱۲۶	۶۵۳	۱۳۱	۳۹۲	۱۷۱۶
---------	----	-------	------	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

۶. نتیجه‌گیری و پیامدهای پژوهش

در این پژوهش به بررسی میزان حضور فهرست واژگان کاکسهد در پیکرهای از کتاب‌های آموزش زبان پرداختیم و پوشش ۱۱/۱۳ درصدی پیکره به دست آمد که از رقم به دست آمده از سایر رشته‌های پژوهش شده بیشتر بود و حاکی از اهمیت هرچه بیشتر این فهرست برای این رشته است. از طرف دیگر، پوشش فهرست کاکسهد را در هر یک از زیرپیکرهای بررسی کردیم و تفاوت قابل توجهی بین همپوشانی فهرست با هریک از دروس دیدیم که می‌تواند به دلیل تفاوت میزان واژگان تخصصی گسترهای مختلف گرایش آموزش زبان باشد. این یافته می‌تواند تاییدی بر مبحث خاص بودن (Specificity) واژگان دانشگاهی هر گستره دارد که هایلن و تسه (Hyland & Tse, 7777) مطرح کردند. همچنین براساس یافته دیگر پژوهش، پرسامدترین واژگان فهرست کاکسهد حضور چشمگیری در پیکره داشتند.

از نتایج پژوهش حاضر می‌توان این گونه استنباط کرد که باید به ۵۷۰ خانواده واژگانی موجود در فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد برای دانشجویان گرایش آموزش زبان به صورت ویژه توجه شود. پرداختن خودآگاه و آشکارا به این فهرست، می‌تواند به طور چشمگیری به تحصیلات دانشگاهی دانشجویان این رشته کمک کند، تا با تقویت دامنه واژگان دانشگاهی خود بتوانند در عرصه آکادمیک، موفق‌تر عمل کنند.

فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد را می‌توان به طور مستقیم آموزش داد و یا به شکل منبعی خودآموز به دانشجویانی که می‌خواهند دایره واژگان خود را افزایش دهند، معرفی کرد. تولیدکنندگان مواد درسی برای رشته‌ها و گرایش‌های مختلف تاکنون از فهرست کاکسهد برای تولید مطالب درسی خود بهره جسته‌اند. در زمینه گرایش آموزش زبان نیز لازم است با عنایت به نتایج پژوهش فعلی، این فهرست مورد توجه تولیدکنندگان مواد درسی قرار گیرد. برای نمونه، دو متن زیر به صورت تصادفی از پیکره پژوهش فعلی جدا شده که در آن واژگان دانشگاهی مشخص شده‌اند:

Dan Slobin (66), among others, demonstrated that in all languages, semantic learning depends on cognitive development and that sequences of development are determined more by semantic complexity than by structural complexity "There are two major pacesetters to language

مفهومی و معینی (Mozaffari & Moini, 4444) در پژوهشی مشابه، متداول ترین واژگان فهرست کاکسهد در پیکره ای از مقالات پژوهشی حوزه‌ی آموزش را گزارش دادند که در بین آن‌ها، کلمات زیر با متداول ترین واژگان در پژوهش فعلی تطبیق دارد:

Research, Process, Data, Context, Approach, Focus, Theory, Text, Task

در حالی که در بین متداول ترین واژگان گزارش شده توسط ایشان واژگان زیر وجود دارد که در پژوهش حاضر در بین متداول‌ترین‌ها، یافت نشد:

Professional, Community, Role, Individual, Positive, Grade, Specific, Impact, Project, Goal

این تفاوت می‌تواند بر این دلالت داشته باشد که حتی گسترهای به ظاهر شبیه بهم مثل "آموزش" و "آموزش زبان"، در ساختار زبانی خود تفاوت‌های قابل توجهی می‌تواند داشته باشد.

روی هم رفته، مهمترین یافته در پژوهش حاضر این است که همپوشانی به دست آمده در پژوهش حاضر و نیز بسامد واژگان دانشگاهی کاکسهد در پیکره کتاب‌های درسی رشته آموزش زبان رقم قابل توجهی است. اهمیت بسامد بالای واژگان دانشگاهی کاکسهد وقتی بیشتر پرنگ می‌شود که گفتۀ لوفر (Laufer, 8888) در باره درک مطلب را در نظر آوریم. او دریافت که برای درک مناسب متن، زبان آموزان باید حداقل ۹۰ درصد از کلمات یک متن را بدانند. نتیجه پژوهش حاضر نیز نشان می‌دهد که با توجه به پوشش ۸۹/۶۹ درصدی پیکره آموزش زبان توسط فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد و فهرست واژگان عمومی وست، می‌توان پیش‌بینی کرد که دانشجویان این رشته با یادگیری فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد قادر خواهند بود، متن درسی خود را با اطمینان بیشتر درک کنند. لوفر و نیشن (Laufer & Nation, 9999) نیز این موضوع را با پی‌بردن به‌این نکته که فراگیران، بدون شناخت کافی از فهرست واژگان دانشگاهی کاکسهد، نمی‌توانند کتاب‌های دانشگاهی را درک کنند، تایید می‌کنند. بهمین دلیل است که کوهن (Cohen, 6666) معتقد است دانش واژگان دانشگاهی، دانشجویان قوی را از دانشجویان ضعیف مشخص و تمایز می‌کند.

دانشجویان قوی را از دانشجویان ضعیف مشخص و تمایز می‌کند.

دانشگاهی کنند تا دانشجویان واژگان لازم برای تحصیلات آکادمیک خود را هم در حین تحصیل بیاموزند. همچنین می‌توانند با استفاده از تمريناتی بعد از هر درس به‌شکل بربدهایی از متن درس که کلمات دانشگاهی در آن حذف شده‌اند، از دانشجو بخواهند که واژگان حذف شده را بازنمانی کنند. با این روش دانشجو می‌تواند به‌شکلی ملموس، اهمیت تسلط به‌چنین واژگانی را در مقایسه با سایر واژگان درک کند. نمونه‌هایی از چنین تمرين‌هایی (که به‌وسیله برنامه نامبرده تولید شده) در زیر آورده شده است:

development, involved with the poles of function and of form: (1) on the functional level, development is paced by the growth of conceptual and communicative capacities, operating in conjunction with innate schemas of cognition; and (2) on the formal level, development is paced by the growth of perceptual and information-processing capacities, operating in conjunction with iaats seemss ff grmnrr (ll iii n 66: 2).

Even some of the contextual categories described by—of all people—Skinner, in Verbal Behavior, turn out to be relevant! The linguist can no longer deal with abstract, formal rules without dealing with all those minutiae of day-to-day performance that were previously set aside in a search for systematicity. Several theoretical positions have been sketched out here. (See Figure for a summary) A complete, consistent, unified theory of first language acquisition cannot yet be claimed; however, child language research has manifested some enormous strides toward that ultimate goal.

The notion of interactional competence minimally subsumes the following parts of the model: the conversational structure component of discourse competence, the non-verbal communicative factors component of sociocultural competence, and all of the components of strategic competence (avoidance and reduction strategies, achievement and compensatory strategies, stalling and time-gaining strategies, self-monitoring strategies and interactional strategies). The conversational structure component, as we have seen, would include sequential organization, turn-taking organization and the ability to repair speech.

همانطور که در بخش تجزیه و تحلیل پیکره اشاره شد، واژگان دانشگاهی متن بالا توسط برنامه ایترنتی AWL Highlighter برجسته شده‌اند. همانطور که از تعداد بالای کلمات برجسته شده مشخص است، بخش قابل توجهی از متن کتاب‌های درسی آموزش زبان را واژگان دانشگاهی تشکیل می‌دهند. تولیدکنندگان مواد درسی می‌توانند به‌وسیله برنامه ایترنتی نامبرده، مطالب درسی این گرایش را به‌گونه‌ای طراحی کنند که توجه دانشجویان را هنگام مطالعه متن درسی، معطوف به‌واژگان

The (notions) of interactional competence (minimal) subsumes the following parts of the model: the conversational (unstructured) (components) of discourse competence, the non-verbal (communicate) (factor) (components) of sociocultural competence, and all of the (component) of (strategy) competence (avoidance and reduction (strategy), (achieve) and (compensate) (strategy), stalling and time-gaining (strategy), self-(monitor) (strategy) and interactional (strategy)). The conversational (unstructured) (components), as we have seen, would include (sequence) organization, turn-taking organization and the ability to repair speech.

فهرست واژگان کاکسهد یک منع قابل اعتماد برای تولیدکنندگان مطالب درسی است، تا از طریق آن بتوانند با برجسته کردن کلمات دانشگاهی متن، توجه دانشجویان را به‌هنگام مطالعه مطالب، به‌واژه‌های دانشگاهی جلب

منابع:

موسوی خرزوقی، آزاده. (۱۳۹۳). مطالعه ای بر پایه ی پیکره‌ی روان‌شناسی برای یافتن فراوانی و توزیع واژگان آکادمیک در رشته‌ی روان‌شناسی. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده ادبیات و علوم انسانی. دانشگاه کاشان.

Anderson, R. C., & Freebody, P. (1111). Vocabulary knowledge. In J. Guthrie (Ed.), *Comprehension and teaching: Research reviews* (pp. 77–777). Newark, DE: International Reading Association.

Biber, D. (3333). Representativeness in corpus design. *Literary and linguistic computing*, 8(4), 333-777.

Chen, Q., & Ge, G.C. (7777). A corpus-based lexical study on frequency and distribution of Cxxeea' W W Wrrr f faii iiem mmmmaal research articles. *English for Specific Purposes*, 26, 222–444.

Chung, T.M., & Nation, P. (3333). Technical vocabulary in specialized texts. *Reading in a Foreign Language*, 15(2), 333–666.

Cohen, A.D. (1666). *Second language learning and use strategies: Clarifying the issues*. Research Report. Minneapolis: Center for Advanced Research on Language Acquisition, University of Minnesota.

Corona, C., Spangenberger, S., & Venet, I. (8888). Improving Student Writing through a Language Rich Environment. *M.A. Action Research Project, St. Xavier University*.

Coxhead, A. (0000). A new academic word list. *TESOL Quarterly*, 44(2), 333–888.

Coxhead, A. (1111). The academic word list .. years on: Research and teaching implications. *TESOL Quarterly*, 45(2), 555-222.

Coxhead, A., Stevens, L., & Tinkle, J. (0000). Why might secondary science textbooks be difficult to read?. *New Zealand Studies in Applied Linguistics*, 16(2), 55-22.

نمایند. همچنین این فهرست یک مرجع برای تمام محققان در گستره‌های مختلف رشته آموزش زبان می‌باشد.

تبدیل شدن دانشجویان آموزش زبان بهنویسنده‌گان حرفه‌ای که قادر به حضور موثر و با اعتماد به نفس در عرصه آکادمیک باشند، مستلزم تسلط ایشان بر واژگان دانشگاهی و بوسیله استفاده صحیح آن‌هاست. وظیفه استادان این است که دانشجویان را، به جای استفاده از معادله‌های روزمره برای نوشتن آکادمیک، تشویق با استفاده از واژگان دانشگاهی کنند. کاربردی‌ترین راه برای یادگیری شیوه استفاده واژگان فهرست، استفاده از نرم‌افزارهای فهرست-واژه-یاب (Concordancer) است تا بدان وسیله دانشجویان بتوانند استفاده واقعی این واژگان را در موقعیت‌های مختلف جستجو کنند و همچنین لغات همنشین (Collocations) و عبارات پیرامون واژگان دانشگاهی و شیوه صحیح استفاده واژه را در موقعیت‌های مختلف مورد جستجو قرار دهند. برای نمونه کلمه manipulate که در پیکره‌ی فعلی توسط یک فهرست-واژه-یاب مورد جستجو قرار گرفته در ذیل آمده است. آموزش شیوه استفاده از فهرست-واژه-یاب‌ها برای یادگیری عمیق فهرست واژگان دانشگاهی در قالب یک کارگاه آموزشی توصیه می‌شود.

the extent to which a listener is required to **manipulate** a as the ability to think about, reflect upon, and **manipulate** them to point or gesture, perform motor activities, **manipulate** the study of reading and spelling helps learners **manipulate** about discourse patterns of English to know how to **manipulate** awareness (i.e. the ability to reflect on and **manipulate** extent individuals, particularly students, are able to **manipulate** to articulate the sounds of a language, we learn to **manipulate** , styles that feature repetitive patterns and frames, **manipulate** from concerns regarding work which might harm or **manipulate** the visual excitement of the toys and instruments to **manipulate** that encourages learners to analyze, compare and **manipulate** . It must be about testing for the ability / abilities to **manipulate** they involve artefacts or tools which individuals **manipulate** to the way in which expert academic writers **manipulate** paragraphs. Hoping to help engineering students "manipulate

- Mayher, J.S., & Brause, R.S. (6666). Learning through Teaching: Is Testing Crippling Integrated Language Education? *Language Arts*, 63(4), 000-66.
- Meyer, C. (4444). *English corpus linguistics: An introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moini, R. & Islamizadeh, Z. (6666). Do we need discipline-specific wordlists? Linguistic academic word list (LAWL). *Journal of Teaching Language Skills*, 35(3), 55-00.
- Mozaffari, A., & Moini, R. (4444). Academic words in education research articles: A corpus study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 98, 0000-6666.
- Nation, P. & Heatley, A. (7777). Range. Available at: <http://www.vuw.ac.nz/lals/staff/paul-nation/nation.aspx>.
- Pathan, H., Memon, R. A., Memon, S., Shah, S. W. A., & Magsi, A. (8888). Academic Vocabulary Use in Doctoral Theses: A Corpus-Based Lexical Analysis of Academic Word List (AWL) in Major Scientific Disciplinary Groups. *International Journal of English Linguistics*, 8(4), 222-888.
- Rees, G. P. (6666). Corpus evidence for a discipline-specific phraseological approach to academic vocabulary. *Research in Corpus Linguistics*, 11-44.
- Richards, J.C. & Schmidt, R. (0000). *Longman Dictionary of Language teaching and applied linguistics*. Pearson Education Limited, Fourth edition.
- Safari, M. (9999). English Vocabulary for Equine Veterans: How Different from GSL and AWL Words. *Iranian Journal of English for Academic Purposes*, 8(2), 11-55.
- Shaw, P. (1111““Scccccœ reeeacct tt dde”“”’sssss sss oocessss”. *English for Specific Purposes*, 10, 999-666.
- Ediger, M. (9999). Reading and Vocabulary Development. *Journal of Instructional Psychology*, 66(1), 7-55.
- Esfandiari, R., & Moein, G. (5555). A Corpus-driven Food Science and Technology Academic Word List. *Issues in Language Teaching*, 4(2), 777-111.
- Flowerdew, L. (2222). Corpus-based analysis in EAP. In J. Flowerdew (Ed.), Academic discourse (pp. 55–444). *Great Britain: Pearson Education Limited*.
- Gilmore, A., & Millar, N. (8888). The language of civil engineering research articles: A corpus-based approach. *English for Specific Purposes*, 51, 1-77.
- Grabe, W. (1111). Anniversary Newsletter of the Applied Linguistics. *Association of Australia*.
- Hyland, K., & Tse, P. (7777). Is there an “aca.. ii c ooca..... .”? *TESOL Quarterly*, 11(2), 555-444.
- Laufer, B. (8888). What percentage of lexis is necessary for comprehension? In C. Lauren & M. Norman (Eds.), Special language: From humans to thinking machines (pp. 666–333). *Clevedon: Multilingual Matters*.
- Laufer, B., & Nation, P. (9999). A vocabulary-size test of controlled productive ability. *Language Testing*, 16(1), 33–11.
- Li, L., & Pemberton, R. (4444). An investigation ff wwwwwwwwwgewowacadeii c add subtechnical vocabulary. In L. Flowerdew & A. K. K. Tong (Eds.), Entering text (pp. 333–666). *Hong Kong: The Hong Kong University of Science and Technology*.
- Li, Y., & Qian, D.D. (0000). Profiling the Academic Word List (AWL) in a financial corpus. *System*, 38(3), 222-111.
- Martinez, I.A., Beck, S.C. & Panza, C.B. (9999). Academic vocabulary in agricultural research articles: a corpus-based study. *English for Specific Purposes*, 28, 333-88.

Vongpumivitch, V., Huang, J. & Chang, Y. (9999). Frequency analysis of the words in the academic word list (AWL) and non-AWL content words in the applied linguistics research articles. *English for Specific Purposes*, 28, 33-11.

Ward, J. (9999). A basic engineering English word list for less proficient foundation engineering undergraduates. *English for Specific Purposes*, 28(3), 000–222.

West, M. (3333). *A general service list of English words*. London: Longman, Green & Co.

Sinclair, J. (1111). *Corpus, concordance, collocation*. Oxford: Oxford University Press.

Sinclair, J. (4444). *Trust the Text: Language, Corpus and Discourse*. Routledge.

Stæhr, L.S. (8888). Vocabulary size and the skills of listening, reading and writing. *Language Learning Journal*, 36(2), 999-222.

Valipouri, L., & Nassaji, H. (3333). A corpus-based study of academic vocabulary in chemistry research articles. *Journal of English for Academic Purposes*, 12(4), 888-333.



