

نگاهی به کاربرد پیکره‌ها در برخی حوزه‌های زبان‌شناسی^۱

پارسا بامشادی^۲

دانشجوی دکتری زبان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی تهران

شادی انصاریان^۳

دانش آموخته کارشناسی ارشد زبان‌شناسی، دانشگاه رازی کرمانشاه

چکیده

زبان‌شناسی پیکره‌ای یکی از شاخه‌های نو در زبان‌شناسی است که به‌رغم عمر کوتاهش توانسته به پیشرفت چشمگیر و جایگاهی برجسته در پژوهش‌های زبان‌شناختی دست یابد و این را بیش از همه مدیون پیشرفت شتابنده فناوری اطلاعات و ابزارهای رایانه‌ای است. با توجه به نقش کارساز پیکره‌ها در زبان‌شناسی امروز و نوپا بودن زبان‌شناسی پیکره‌ای در ایران، آشنایی با کاربرد پیکره‌ها در حوزه‌های گوناگون پژوهشی رشته زبان‌شناسی نیازی تردیدناپذیر است. از این رو، هدف از پژوهش پیش رو آن است که نقش و کاربرد پیکره‌ها را در چهار حوزه پژوهشی زبان‌شناسی مورد مطالعه قرار دهد. این چهار حوزه عبارت‌اند از: واژگان، دستور زبان، کاربردشناسی و مطالعات ترجمه. یافته‌های پژوهش گویای آن است که کاربرد پیکره‌ها در این چهار حوزه از زبان‌شناسی، کاربردی بنیادین و تحول‌آفرین است و تأییدی است بر سخن کسانی همچون تاگینینی بونلی (۲۰۱۰) و هانکس (۲۰۱۲) که از 'انقلاب پیکره‌ای' نام برده‌اند.

کلیدواژه‌ها: زبان‌شناسی پیکره‌ای، رویکرد پیکره‌بنیاد، کاربردشناسی پیکره‌ای، مطالعات ترجمه، واژه‌دستور.

۱- مقدمه

هنگامی که اصطلاح "زبان‌شناسی پیکره‌ای" را می‌شنویم، بی‌درنگ دو پرسش در ذهن ما برانگیخته می‌شود: پیکره چیست؟ زبان‌شناسی پیکره‌ای چیست؟ برای پیکره تعریف‌های گوناگونی ارائه شده است، اما شاید یکی از شناخته‌شده‌ترین و پذیرفته‌شده‌ترین تعریف‌ها آن باشد که مک‌انری^۴ و دیگران (۲۰۰۶: ۴) ارائه داده‌اند و پیکره را "بدنه‌ای از زبان طبیعی" دانسته‌اند. تعریف زبان‌شناسی پیکره‌ای هم بحث‌انگیز است و برای آنکه وارد این بحث‌های شاید بی‌پایان و بیهوده نشویم، بهتر است که به پیروی از تیلور^۵ (۲۰۰۸) تعریف‌های گوناگون را گرد هم آوریم و بگوییم: زبان‌شناسی پیکره‌ای یک ابزار، یک روش، یک روش‌شناسی، یک رویکرد روش‌شناختی، یک رشته، یک نظریه، یک رویکرد نظری، یک چارچوب (نظری یا روش‌شناختی) یا ترکیبی از همه این‌هاست.

زبان‌شناسی پیکره‌ای بیشترین سود را از روند شتابان پیشرفت و گسترش فناوری‌های اطلاعات و علوم رایانه‌ای برده است. امروزه با فناوری‌ها و ابزارهای رایانه‌ای نوین که هر روزه بر دامنه قابلیت‌ها و کاربردهای آنها افزوده می‌شود، ایجاد پیکره‌های زبانی در اندازه‌ها و انواع گوناگون و بهره‌برداری از آنها در راستای انجام پژوهش‌های دقیق‌تر و داده‌بنیادتر کار چندان دشواری نیست. یکی از مزیت‌های کلی کار با پیکره‌ها این است که برای شمّ زبانی پژوهشگران یک شالوده تجربی فراهم می‌کند. شمّ نقطه آغاز هر پژوهش زبانی است، اما گاه می‌تواند گمراه‌کننده باشد و به نتیجه‌گیری‌های نادرست بینجامد. از این رو، باید آن را با داده‌های تجربی و واقعی محک زد و بهبود بخشید. افزون بر این، به کمک یافته‌هایی که از بررسی‌های کمی به دست می‌آید، نه تنها می‌توان (به یاری آزمون‌های آماری) به تعمیم‌های اصولی دست یافت، بلکه می‌توان به پیش‌بینی‌هایی هم رسید (گریسوت^۶ و موشلر^۷، ۲۰۱۴: ۱۱).

امروزه پیکره‌های زبانی و زبان‌شناسی پیکره‌ای ابزارهای باارزشی در خدمت شاخه‌ها و زمینه‌های گوناگون زبان‌شناسی هستند که دسترسی و بکارگیری آنها به لطف رایانه و اینترنت بسیار آسان شده است؛ اما یک زبان‌پژوه پیش از آنکه بخواهد از پیکره‌ها در راستای اهداف

-
4. T. McEnery
 5. C. Taylor
 6. C. Grisot
 7. J. Moeschler

پژوهش خویش بهره‌گیرد، باید بداند که چه یافته‌ها و دستاوردهایی را می‌تواند از پیکره‌ها به دست آورد. پژوهش پیش رو می‌کوشد به این پرسش بنیادین و آغازین پاسخ دهد که “زبان‌شناسی پیکره‌ای چه کاربردهایی در زمینه پژوهش‌های زبان‌شناختی می‌تواند داشته باشد؟”. هدف ما آن است که کاربردهای پیکره و زبان‌شناسی پیکره‌ای را در چهار زمینه پژوهشی گوناگون مورد بررسی قرار دهیم. این زمینه‌های پژوهشی عبارت‌اند از: واژگان، دستور زبان، کاربردشناسی و مطالعات ترجمه.

بهره‌گیری از پیکره‌ها در پژوهش‌های زبان‌شناختی پیرامون فارسی و دیگر زبان‌ها و گویش‌های ایرانی تاکنون بسیار کم بوده است و شاید مهمترین دلیل آن کمبود پیکره‌های زبانی برای این زبان‌ها باشد. البته در سال‌های اخیر تلاش‌هایی در راستای پیکره‌سازی برای زبان فارسی انجام گرفته است (همچون پیکره دادگان زبان فارسی و پیکره متنی استاندارد زبان فارسی). در ادامه به چند مورد از پژوهش‌های پیکره‌بنیاد در زبان فارسی اشاره می‌کنیم.

گلشایی و دیگران (۱۳۹۳) استعاره “بحث به مثابه جنگ” را در زبان فارسی مورد بررسی قرار داده و برای این کار نمونه‌ای پنجاه میلیون واژه‌ای از پیکره همشهری را به صورت تصادفی گزینش کرده‌اند. اینان دریافته‌اند که استعاره‌های زبانی متعارف همچون “بحث، جنگ است”، نظام‌مند هستند و الگوهای معنایی استعاره‌های زبانی پیچیده‌تر از آن چیزی هستند که در نظریه استعاره مفهومی پیش‌بینی شده‌اند و نیز عوامل کاربرد زبان نقش برجسته‌ای در شکل‌دهی معنای استعاره‌های زبانی بازی می‌کنند. زورروز و دیگران (۱۳۹۲) استعاره‌های مفهومی شادی را در پیکره پایگاه دادگان زبان فارسی بررسی کرده‌اند. این پژوهشگران پی برده‌اند که پرکاربردترین قلمروهای مبدأ در استعاره‌های شادی عبارت‌اند از: شیء (مانند غم‌های بزرگ می‌تواند شادی‌های بزرگ را نیز در کنار خود برآورد)، ماده (مانند شور و شادی بسیار می‌نمودند) و عمل (مانند کودکان بازی و شادی می‌کردند). مدرس خیابانی (۱۳۹۱) در پژوهشی که روی پیکره “دادگان زبان فارسی” انجام داده، برخی واژه‌های هم‌معنا در زبان فارسی را بررسی کرده است. برای نمونه، بررسی باهم‌آیی‌های چهار واژه “پیر”، “کهنه”، “قدیمی” و “کهنسال” نشان داد که واژه “کهنسال” تنها با دو واژه درخت و درختان به کار رفته است؛ واژه “پیر” بیشتر با جانداران و به ویژه انسان‌ها باهم‌آیی دارد؛ واژه “قدیمی” بیشتر با اشیاء و به ویژه انواع ساختمان هم‌نشین می‌شود؛ و واژه “کهنه” از سه صفت دیگر بار عاطفی منفی‌تری دارد. حسینی معصوم و غضنفری

(۱۳۹۱) کاربرد پیکره‌های زبانی پویا را در ترجمهٔ اینترنتی متون فارسی و انگلیسی واکاوی نموده‌اند. این پژوهشگران با ارائهٔ نمونه‌هایی به ویژه از مترجم گوگل، به برشماری و بررسی برخی سودمندی‌ها و کاستی‌های ترجمهٔ پیکره‌بنیاد پرداخته‌اند. در بخش دوم مقاله به بررسی کاربردهای زبان‌شناسی پیکره‌ای در چهار زمینهٔ واژگان، دستور، کاربردشناسی و مطالعات ترجمه خواهیم پرداخت و در بخش سوم نتیجه‌گیری مقاله می‌آید.

۲- کاربردهای زبان‌شناسی پیکره‌ای در پژوهش‌های زبان‌شناختی

امروزه کاربرد پیکره‌ها را در بسیاری از زمینه‌های زبان‌شناسی می‌توان دید و این روند به طور فزاینده‌ای رو به گسترش است. اثرگذاری پیکره‌ها در پژوهش‌های زبان‌شناسی آن چنان است که برخی همچون تاگینینی بونلی^۸ (۲۰۱۰) و هانکس^۹ (۲۰۱۲) سخن از 'انقلاب پیکره‌ای' گفته‌اند. از جمله حوزه‌هایی که زبان‌شناسی پیکره‌ای به آنها راه یافته است، می‌توان این موارد را برشمرد: واژه‌شناسی، دستور زبان، گفتمان‌کاوی، زبان‌شناسی اجتماعی، آموزش زبان، مطالعات ادبی، مطالعات ترجمه، زبان‌شناسی حقوقی و کاربردشناسی. در این بخش کاربرد پیکره‌ها و زبان‌شناسی پیکره‌ای را در چهار حوزهٔ پژوهشی بررسی خواهیم کرد.

۲-۱- واژگان

تاکنون نخستین و بیشترین کاربرد پیکره‌ها در بررسی واژگان زبان بوده است و این موضوعی طبیعی است، زیرا جستجوی واژه‌ها در پیکره و کار روی آنها از دیگر حوزه‌های زبان ساده‌تر است. کاربرد پیکره‌ها در این زمینهٔ پژوهشی را می‌توان به چند دستهٔ اصلی تقسیم نمود، هرچند تنوع این کاربردها و گستردگی آنها روزبه‌روز در حال افزایش است.

۲-۱-۱- واژگان پایهٔ زبان

یکی از پرسش‌های کلیدی دربارهٔ واژگان یک زبان می‌تواند این باشد که واژگان پایه و اصلی یک زبان کدامند؟ پاسخ به این پرسش، یعنی شناسایی پربسامدترین و پرکاربردترین واژه‌ها در یک زبان، می‌تواند در برخی زمینه‌ها همچون آموزش و یادگیری زبان و نگارش فرهنگ‌ها و

8. E. Tognini Bonelli

9. P. Hanks

واژه‌نامه‌ها سودمند باشد. برای نمونه، در آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان بسیار ضروری است که زبان‌آموزان واژگان پایه زبان فارسی را یاد بگیرند تا بتوانند در گفتگوها و ارتباطات زبانی روزمره خود بر حسب نیاز به این گنجینه دسترسی داشته باشند. پاسخ به این پرسش را می‌توان به خوبی از یک پیکره زبانی همگانی (و نه فنی و تخصصی) قوی گرفت. به سادگی می‌توان واژگان یک پیکره زبانی را بر پایه بسامد رخداد آنها استخراج نمود و آنها که بیشترین بسامد را دارند، به عنوان واژگان پایه شناخته می‌شوند. البته برای این کار نیاز به پیکره‌های چند ده میلیون واژه‌ای است تا نتیجه به دست آمده از آنها موثق و قابل اعتماد باشد. بدیهی است که هرچه پیکره بزرگتر باشد، نتایج به دست آمده به واقعیت‌های زبانی نزدیک‌تر خواهد بود. برای نمونه، مون^{۱۱} (۲۰۱۰) واژگان پایه زبان انگلیسی را از پیکره بانک انگلیسی^{۱۱} (BoE) استخراج نمود. این پیکره دارای ۴۵۰ میلیون واژه است که در دانشگاه بیرمنگهام طراحی شده و ۷۱٪ آن انگلیسی بریتانیایی، ۲۱٪ انگلیسی آمریکای شمالی و ۸٪ انگلیسی استرالیایی است. جدول شماره (۱) گوشه‌ای از نتایج به دست آمده از این پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره (۱). توزیع اقلام واژگانی در پیکره بانک انگلیسی (مون، ۲۰۱۰: ۱۹۸)

شمار اقلام	درصد فراوانی در پیکره	نرخ تقریبی رخداد
۱۰ تا نخست	۲۳/۵	۸۰۰۰ رخداد در میلیون
۱۰۰ تا نخست	۴۴/۹	۱۰۰۰ در میلیون
۱۰۰۰ تا نخست	۶۸/۵	۱۰۰ در میلیون
۱۰۰۰۰ تا نخست	۸۸/۹	۵ در میلیون
۲۵۰۰۰ تا نخست	۹۲/۵	۱ در میلیون
۱۰۰۰۰۰ تا نخست	۹۴/۵	۱ در ۲۰ میلیون

در این جدول ده قلم پربسامد نخست، واژه‌های دستوری هستند که عبارت‌اند از: *be, the, to, in, a, and, of* (نشانه مصدری)، *have, to* (حرف اضافه) و *it*. در میان صد واژه پربسامد اسم‌هایی همچون *year, time, person, people* و فعل‌هایی همچون *go, say, make* و *get* و نیز صفت‌هایی همچون *new* و *good* را می‌توان دید.

10. R. Moon

11. Bank of English (BoE)

۲-۱-۲- واژه‌سازی و تکواژها

پیکره‌ها می‌توانند اطلاعاتی درباره فرایندهای واژه‌سازی و به ویژه اشتقاق و ترکیب به ما بدهند. در این راستا می‌توان بررسی کرد که یک واژه خاص چه تکواژهای اشتقاقی می‌تواند بپذیرد یا با چه واژه‌های دیگر ترکیب شود. برای نمونه، واژه "رنگ" فارسی همراه چه تکواژها (پیشوند/ پسوند/ میانوند) یا واژه‌هایی می‌تواند بیاید: رنگی، رنگین، پررنگ، کم‌رنگ، بی‌رنگ، رنگارنگ، رنگرزی، رنگ‌آمیزی، خوش‌رنگ، بدرنگ و مانند آن. همچنین می‌توان بررسی کرد که یک تکواژ خاص به چه واژه‌هایی می‌تواند افزوده شود. برای نمونه، می‌توان همه واژه‌هایی که پسوند "مند" می‌گیرند را از پیکره استخراج کرد و بر پایه آن سویه‌های گوناگون کاربرد این تکواژ را بررسی نمود؛ یا اینکه می‌توان بررسی کرد کدامیک از انواع فرایندهای واژه‌سازی پرکاربردتر هستند. پیرامون تکواژهای تصریفی (مانند نشانه‌های جمع "ها" و "ان" فارسی) نیز می‌توان چنین کاوش‌هایی را انجام داد و بافت‌های کاربرد آنها را نسبت به عوامل گوناگون واجی، ساختوازی، نحوی، معنایی و کاربردی بررسی کرد.

۲-۱-۳- هم‌نشینی و باهم‌آیی^{۱۲}

کاربرد دیگری که یک پیکره زبانی می‌تواند در بحث واژگان یک زبان داشته باشد، بحث گروه‌های زبانی است. گروه‌شناسی^{۱۳} و بررسی چند و چون گروه‌ها هم در معناشناسی و هم در کاربردشناسی آنها بسیار دارای اهمیت است. کنار هم قرار گرفتن واژه‌ها می‌تواند ناشی از عوامل ساختاری، باهم‌آیی یا هر دوی آنها باشد. بررسی باهم‌آیی واژگان می‌تواند در معناشناسی آنها سودمند باشد، زیرا معنای واژه‌ها در هم‌نشینی با یکدیگر دستخوش دگرگونی می‌گردد و برای شناخت معناهای گوناگون یک واژه باید آن را در کنار واژه‌های هم‌نشیش مورد بررسی قرار داد. اهمیت هم‌نشینی تا اندازه‌ای است که حتی اگر معنای یک واژه را ندانیم، می‌توانیم معنای آن را با توجه به واژه‌های هم‌کنارش حدس بزنیم (مون، ۲۰۱۰: ۱۹۹). برای نمونه، در زبان فارسی فعل‌های مرکب بسیاری وجود دارد و این فرایند فعل‌سازی در این زبان فرایندی پویا و زیاست. مثلاً برای بررسی فعل‌های مرکبی که با "کردن" یا "زدن" ساخته می‌شوند (نفرین کردن، تمام کردن، فریاد زدن، دست زدن)، یک پیکره زبانی خوب می‌تواند بسیار سودمند باشد. بررسی

12. collocation

13. phraseology

الگوهای هم‌نشینی در موارد دیگری همچون ساختار موضوعی فعل‌ها، جاننداری و بی‌جانی موضوع‌ها، حروف اضافه و مانند آن نیز سودرسان است.

۲-۱-۴- بافت و معنا

یکی دیگر از کاربردهای پیکره در زمینه واژگان می‌تواند بررسی تأثیر بافت بر معنای واژه‌ها باشد. برای نمونه، صفت "روشن" فارسی در بافت‌های گوناگونی می‌تواند به کار رود و معنای گوناگونی از خود نشان دهد. معنای این واژه در بافت‌های "رنگ روشن"، "لامپ روشن"، "اتومبیل روشن"، "روشن‌فکر" و غیره دربردارنده اطلاعات جالبی از تأثیر بافت بر روی معنا است. یک پیکره همچنین می‌تواند به ما بگوید که یک واژه در چه بافت‌هایی می‌تواند معنا دار باشد و به کار رود.

۲-۱-۵- چندمعنایی و هم‌معنایی

چندمعنایی یکی دیگر از مسائل مرتبط با معنای واژه‌هاست که برای واکاوی آن می‌توان از داده‌های پیکره‌ای بهره جست. پژوهش‌ها (برای نمونه، لاپاتا^{۱۴}، ۲۰۰۱؛ گلین^{۱۵}، ۲۰۱۴؛ راینسون^{۱۶}، ۲۰۱۴) نشان داده است که واکاوی‌های پیکره‌بنیاد و آماری می‌تواند در زمینه چندمعنایی واژه‌ها بسیار کارآمدتر و دقیق‌تر از واکاوی‌های مبتنی بر قضاوت گویشوران و شمّ زبانی باشد. اغلب گفته می‌شود که در زبان‌ها هم‌معنایی کامل دیده نمی‌شود و واژه‌های به‌ظاهر هم‌معنا، ناهمگونی‌هایی در بافت‌ها و کاربردهای گوناگون از خود نشان می‌دهند. پیکره‌ها این امکان را فراهم می‌کنند که درستی یا نادرستی این گفته مورد آزمایش قرار گیرد و نظریه با داده‌های واقعی محک زده شود. امروزه سخن از معناشناسی پیکره‌بنیاد گفته می‌شود که تلاشی برای معرفی معناشناسی به عنوان یک رویکرد کاربردبنیاد که بر پایه داده‌های واقعی و کاربرد زبان در بافت استوار است و در نتیجه آن مرز میان معناشناسی و کاربردشناسی روزبه‌روز کمرنگ‌تر می‌شود.

۲-۱-۶- استعاره و مجاز

بررسی زبان آرایه‌ای^{۱۷} که دهه‌هاست جزو گیراترین و پویاترین زمینه‌های پژوهشی در زبان‌شناسی و به ویژه زبان‌شناسی شناختی به شمار می‌آید، امروزه با بهره‌گیری از ابزارهای

14. M. Lapata

15. D. Glynn

16. J. A. Robinson

17. figurative language

بیکره‌ای وارد مرحله تازه‌ای شده است. پژوهش‌های بیکره‌بنیاد پیرامون استعاره و مجاز پلی میان زبان‌شناسی بیکره‌ای و زبان‌شناسی شناختی به شمار می‌آید که به سرعت بر دامنه آن افزوده می‌شود. همچنان‌که استفانویچ^{۱۸} (۲۰۰۶: ۶) گفته است، داده‌های بیکره‌ای و واکاوی جامع و نظام‌مند آنها توانسته دستاوردهای تازه‌ای در زمینه استعاره و مجاز به ارمغان آورد، به گونه‌ای که برخی از ادعای کلیدی مطرح‌شده در نظریه استعاره مفهومی را با چالش روبرو سازد. برای آشنایی با نمونه‌هایی از پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه استعاره و مجاز می‌توان به مجموعه مقاله‌های کتاب *رویکردهای بیکره‌بنیاد به استعاره و مجاز* (ویراسته استفانویچ و گرایس^{۱۹}، ۲۰۰۶) مراجعه کرد.

دو نمونه از این گونه پژوهش‌ها در زبان فارسی، کار گلشایی و دیگران (۱۳۹۳) پیرامون استعاره "بحث به مثابه جنگ" و زوروز و دیگران (۱۳۹۲) پیرامون استعاره‌های مفهومی شادی در زبان فارسی است که در بخش پیشینه پژوهش به آنها اشاره شد.

۲-۱-۷- حوزه‌های معنایی

در پژوهش پیرامون حوزه‌های معنایی^{۲۰} نیز بیکره‌ها می‌توانند کارایی مؤثری داشته باشند. حوزه‌های معنایی مجموعه‌ای از واژه‌ها هستند که از دید معنایی با هم در ارتباطند و معمولاً همراه یکدیگر به کار می‌روند. بررسی حوزه‌های معنایی می‌تواند برای نمونه در پژوهش‌های پیرامون پیوستگی^{۲۱} متنی، گفتمان‌کاوی و استعاره کاربرد داشته باشد. پژوهش بیکره‌بنیادی که سیمون-فاندن‌برگن^{۲۲} و آیمر^{۲۳} (۲۰۰۷) روی حوزه معنایی قطعیت وجهی^{۲۴} در قیده‌های زبان انگلیسی انجام داده‌اند، نمونه سودمند و راه‌گشایی از این گونه پژوهش‌ها است.

پادمعنایی^{۲۵} و تقابل^{۲۶} نیز می‌تواند به کمک بیکره‌ها مورد پژوهش قرار گیرد. برای نمونه، می‌توان بررسی نمود که واژه‌های دارای پادمعنایی ساختوازی از جمله درست/ نادرست، شاد/

18. A. Stefanowitsch

19. S. Th. Gries

20. semantic field

21. cohesion

22. A. Simon-Vandenberg

23. K. Aijmer

24. modal certainty

25. antonymy

26. opposition

ناشاد، بادب/ بی ادب و باهوش/ بی هوش در کاربرد نیز این ضدیت را دارند یا خیر. یک نمونه دیگر از تقابل‌های معنایی که مون (۲۰۱۰: ۲۰۰۸) به آن اشاره کرده است، تقابل میان واژه‌هایی چون مرد/زن، دختر/پسر، خانم/آقا و زن/شوهر است. خود او در پژوهش پیکره‌بنیادی که روی تقابل زن/شوهر انجام داد، دریافت که معمولاً واژه شوهر با صفت‌هایی همچون سوءاستفاده‌گر، بی‌وفا، خودسر، زحمت‌کش و مست همراه است، در حالی که واژه زن/همسر بیشتر با صفت‌هایی مانند خوب، بی‌نظیر، کتک‌خورده، باردار و زیبا باهم آبی دارد. این یافته‌ها در بردارنده نکته‌های باورشناختی و جامعه‌شناختی جالبی هستند و می‌توانند موضوع پژوهش زبان‌شناسی اجتماعی، زبان‌شناسی شناختی و حتی زبان‌شناسی حقوقی نیز باشند. پژوهش پیکره‌ای پیرس^{۲۷} (۲۰۰۸) بر روی رفتار باهم‌آبی دو واژه زن و مرد نیز نمونه دیگری از این گونه پژوهش‌ها است.

۲-۲- دستور زبان

مطالعه دستور در زبان‌شناسی پیکره‌ای رویکردی نسبتاً نو است. مزیت عمده زبان‌شناسی پیکره‌ای در زمینه دستور زبان این است که توانایی پژوهشگر در بررسی نظام‌مند گوناگونی‌های دستوری در مجموعه بزرگی از متن‌ها که توسط سخنگویان و نویسندگان پرشماری تولید شده است را به صورت چشمگیری افزایش می‌دهد. روش‌های پیکره‌بنیاد امکان شناسایی ساخت‌های دستوری رایج و غیررایج و الگوهای معمول و غیرمعمول در بافت‌های ویژه کاربردی، گفتمانی و موقعیتی را به پژوهشگر می‌دهد (کنارد^{۲۸}، ۲۰۱۰: ۲۲۸). از این رو، زبان‌شناسی پیکره‌ای توانایی تمرکز بر الگوهایی که نشان‌دهنده شیوه بکارگیری زبان توسط شمار بسیاری از زبانوران است را به ما می‌دهد و این بسیار سودمندتر و کاراثر از مطالعه مجموعه کوچکی از داده‌ها و تکیه بر شمّ زبانی در بازشناسی ساخت‌های دستوری و نادستوری یا درست و نادرست است. همان گونه که کنارد (۲۰۱۰)، به نقل از اوکیفه^{۲۹} و دیگران، (۲۰۰۷) گفته‌اند، پژوهش‌های پیکره‌بنیاد ما را به توصیفی از دستور نه تنها از دید ساختاری، بلکه از دید احتمالاتی^{۳۰} نیز می‌رسانند، یعنی توصیف شرایط اجتماعی و گفتمانی در پیوند با کاربرد ویژگی‌ها و ساختارهای دستوری خاص.

27. M. Pearce

28. S. Conrad

29. A. eee ffe

30. probabilistic

۲-۲-۱- پیوندهای دستور-واژگان

پیوندهای میان دستور و واژها را اغلب با نام 'واژه-دستور'^{۳۱} می‌شناسند. یکی از نمونه‌های واژه-دستور، رخدادهای واژگانی خاص در ساختارهای دستوری خاص است، مانند رخدادهای برخی فعل‌ها با بندهای مفعولی *that* در زبان انگلیسی؛ شمار زیادی از فعل‌ها می‌توانند در چنین ساختاری به کار روند. یافته‌های پژوهش‌های پیکره‌بنیاد گویای آن است که فعل‌هایی که دلالت بر بیان و اندیشه دارند، بیشتر در این ساختارها پدیدار می‌شوند و در این میان سه فعل *say*، *think* و *know* بسامد بیشتری از دیگر فعل‌ها دارند. این پژوهش‌ها همچنین نشان داده‌اند که در متن‌های دانشگاهی دو فعل *show* و *suggest* بیشترین کاربرد را در ساختار نامبرده دارند؛ اما بیش از آنکه نشانگر اندیشه‌ها و احساسات باشند، اشاره به پژوهش‌های پیشین و گزارش‌دهی آنها دارند و فاعل آنها معمولاً غیرانسان است، مانند:

Reports **suggest** that in many subject areas, textbooks and materials are not available.

در نتیجه، واکاوی بسامد رخداد نشان‌دهنده الگوهای واژه-دستور است، یعنی برای نمونه، کدام فعل‌ها بیشترین کاربرد را همراه بندهای مفعولی *that* دارند؛ و تفسیر این بسامد نشانگر آن است که مهمترین کارکرد این ساختار گزارش اندیشه‌ها و احساسات است اما در متن‌های دانشگاهی بیشتر اشاره به پژوهش‌های پیشین دارد (کنارد، ۲۰۱۰: ۲۳۰).

این گونه تحلیل‌ها را تحلیل باهم‌آیی^{۳۲} می‌نامند که در آن واژه‌هایی که با یک واژه دلخواه (که آن را واژه‌گره^{۳۳} می‌نامند) استخراج شده و سپس روی آن بررسی‌های نحوی، معنایی، کاربردشناختی و مانند آن انجام می‌گیرد. برای نمونه، بررسی باهم‌آیی‌های صفت-اسم نه تنها ما را به یافته‌هایی در مورد خود اسم و صفت می‌رساند، بلکه پیرامون نحو این ترکیب‌ها و نیز تأثیر معنای صفت بر معنای اسم نیز آگاهی‌بخش است (استفانویچ و گرایس، ۲۰۰۹: ۹۳۶). در کنار تحلیل باهم‌آیی، یکی دیگر از روش‌ها در بررسی‌های دستوری پیکره‌بنیاد قالب باهم‌آیی^{۳۴} است که عبارت است از زنجیره گسسته‌ای از دو واژه نقشی که میان آنها یک واژه قاموسی قرار

31. lexico-grammar

32. collocational analysis

33. node word

34. collocational framework

می‌گیرد، مانند $[a + N + of]$ و $[too + ADJ + to]$ در زبان انگلیسی. استفانویچ و گرایس (۲۰۰۹) در پژوهش خود دریافته‌اند که پربسامدترین واژه‌ها در قالب باهم‌آیی $[a + N + of]$ در پیکره BNC World واژه lot است و پس از آن واژه‌های number و couple قرار دارند. در میان واژه‌های یافت‌شده، آنها که بیانگر کمیت هستند، بیشترین بسامد را دارند. وجود چنین قالب‌هایی در دستور زبان، گواهی است برای اصل اصطلاح^{۳۵} که می‌گوید زبانوران گزینش‌های زبانی خود را از میان گروه‌های پیش‌ساخته انجام می‌دهند و نه از میان مجموعه‌ای باز از واژه‌های منفرد، یعنی آن چیزی که اصل گزینش آزاد^{۳۶} بیان می‌کند.

پیوند میان ساختار دستوری و واحدهای واژگانی را می‌توان از دید ویژگی‌های معنایی واحدهای واژگانی نیز مورد بررسی قرار داد که آن را نوای معنایی^{۳۷} می‌نامند و بدان معناست که ساختارهای دستوری خاص گرایش دارند که معناهای خاصی را از خود نشان دهند. برای نمونه، اوکیفه و دیگران (۲۰۰۷: ۱۰۶-۱۱۴) بررسی پیکره‌بنیادی روی مجهول‌های get در انگلیسی (مانند he got arrested) انجام دادند و دریافتند که این ساختار دستوری در بیشتر موارد بیانگر رخداد‌های ناخوشایند است و بیشتر همراه فعل‌هایی چون killed, sued, beaten, arrested, burgled, intimidated, criticized و مانند آن به کار می‌رود.

۲-۲-۲- هم‌متن دستوری^{۳۸}

افزون بر پیوند میان واحدهای واژگانی و ساختارهای دستوری، پژوهش‌های پیکره‌بنیاد می‌توانند در بررسی باهم‌آیی یک ساختار دستوری با ساختارهای دستوری دیگر نیز کاربرد داشته باشند؛ یعنی یک ویژگی دستوری خاص تا چه اندازه گرایش دارد که همراه با ویژگی‌های دستوری خاص دیگری پدیدار شود که آن را هم‌متن دستوری می‌نامند. یک نمونه از این گونه پژوهش‌ها را فرازیر^{۳۹} (۲۰۰۳) انجام داده که به بررسی بندهای would در ساختارهای شرطی فرضی^{۴۰} یا خلاف واقع^{۴۱} پرداخته است. با توجه به اینکه در کتاب‌های آموزش زبان انگلیسی همواره

-
35. idiom principle
 36. open-choice principle
 37. semantic prosody
 38. grammatical co-text
 39. S. Frazier
 40. hypothetical conditional
 41. counterfactual conditional

بندهای حاوی *would* را همراه بندهای شرطی حاوی *if* می‌آورند، فرازیر به بررسی این موضوع در پیکره‌های گفتاری و نوشتاری پرداخت. وی دریافت که بر خلاف آنچه در کتاب‌های آموزش زبان انگلیسی گفته می‌شود، حدود ۸۰٪ از بندهای حاوی *would* همراه با بندهای *if* پدیدار نمی‌شوند، مانند ساختارهای دارای *ing*° و مصدر با *to* (فرازیر، ۲۰۰۳: ۴۵۷-۴۵۶):

To greet them with repulsion would turn what before was neutral into something bad.

Letting the administration take details off their hands would give them more time to inform themselves about education as a whole.

۲-۳- کاربردشناسی

کاربردشناسی شاخه‌ای از زبان‌شناسی است که به بررسی شیوه تبادل معنا با توجه به بافت سخن می‌پردازد. در سال‌های اخیر کاربردشناسی و زبان‌شناسی پیکره‌ای که سال‌های درازی جدای از هم کار می‌کردند، به یکدیگر پیوستند و شاخه تازه‌ای پدید آوردند که آن را کاربردشناسی پیکره‌ای^{۴۲} می‌نامند. کاربردشناسی پیکره‌ای آمیزه‌ای از کاربردشناسی و زبان‌شناسی پیکره‌ای است که روش‌های کلیدی هر دو رویکرد را به کار می‌گیرد. به باور نگارندگان پژوهش در زمینه کاربردشناسی پیکره‌ای که می‌توان آن را کاربردشناسی تجربی نیز نامید، دقیق‌تر و ژرف‌تر از کاربردشناسی نظری است که تنها از روش‌های کیفی بهره می‌گیرد؛ و همچنین فراتر از زبان‌شناسی پیکره‌ای است که تنها از روش‌های کمی بهره می‌جوید. در کاربردشناسی نظری از داده‌هایی استفاده می‌شود که پژوهشگر بر پایه شمّ زبانی خود آنها را ساخته است، اما در کاربردشناسی پیکره‌ای (یا تجربی) داده‌هایی به کار گرفته می‌شود که عینی، کمی‌ت‌پذیر و تکرارپذیر باشند که همانا داده‌های پیکره‌ای و آزمایش‌های تجربی است.

برای آنکه پیکره‌ها را بتوان به خوبی در پژوهش‌های کاربردشناختی به کار گرفت، باید اطلاعات کاربردشناختی لازم به آنها افزوده شود. به عبارت دیگر، بر روی این پیکره‌ها باید حاشیه‌نویسی کاربردشناختی^{۴۳} انجام گیرد. اما انجام این کار با دشواری‌هایی روبرو است. دلیل اینکه حاشیه‌نویسی کاربردشناختی پیکره‌ها گسترش دلخواه را نیافته است، روشن است؛ در بیشتر پدیده‌های کاربردشناختی میان صورت-کارکرد تطابق مستقیم وجود ندارد و از این رو

42. corpus pragmatics

43. pragmatic annotation

داده‌ها را نمی‌توان به صورت خودکار برچسب‌گذاری نمود، بلکه باید به صورت دستی این کار را انجام داد. حاشیه‌نویسی‌هایی که امروزه در دسترس است، مواردی همچون کنش‌های گفتاری، نشانگرهای گفتمان، نقل‌قول، نقش‌های مشارک و اصل ادب را دربرمی‌گیرد. در برخی پیکره‌ها اطلاعاتی پیرامون گویندگان و ویژگی‌های جامعه‌شناختی آنها همچون سن، جنسیت و طبقه اجتماعی نیز گنجانده شده و از این رو امکان بررسی پدیده‌های کاربردشناختی با توجه به این ویژگی‌ها برای پژوهشگران فراهم شده است. برای نمونه، در بررسی کنش‌های گفتاری می‌توان در پیکره به جستجوی واژه‌هایی که بیانگر کنش گفتاری هستند، همچون *sorry* یا *thanks* پرداخت و بسامد، توزیع و باهم‌آیی‌های آنها را واکاوی نمود.

برای آشنایی هرچه بیشتر با پژوهش‌های این حوزه می‌توان به مجموعه مقاله‌های کتاب *کاربردشناسی پیکره‌ای* (آیمر و رولمان، ۲۰۱۵) رجوع کرد که در آن مطالعات پیکره‌بنیاد گوناگونی بر روی موضوع‌های گوناگون کاربردشناسی همچون کنش‌های گفتاری (مانند مک‌آلیستر^{۴۴}، ۲۰۱۵)، اصول کاربردشناسی (آندرسن^{۴۵}، ۲۰۱۵؛ دیانی^{۴۶}، ۲۰۱۵)، نشانگرهای گفتمان (آیمر، ۲۰۱۵)، ارزیابی (پارتینگتون^{۴۷}، ۲۰۱۵)، ارجاع (رولمان^{۴۸} و آدنل^{۴۹}، ۲۰۱۵) و نوبت‌گیری (توتی^{۵۰}، ۲۰۱۵) گزارش شده است. کار کلایتی^{۵۱} و ویلسون^{۵۲} (۲۰۱۴) در بررسی فرایندهای دگرگونی معنایی همچون محدودشدگی^{۵۳}، گسترش‌یافتگی^{۵۴}، نزدیک‌شدگی^{۵۵} و استعاره نیز نمونه دیگری از این گونه پژوهش‌هاست که در قلمرو کاربردشناسی واژگانی و بر پایه داده‌های پیکره‌ای انجام گرفته است. کاربردشناسی واژگانی شاخه‌ای از کاربردشناسی است که به بررسی فرایندهایی می‌پردازد که در آنها معنای واژه‌ها در کاربرد واقعی دستخوش دگرگونی می‌گردد.

-
44. P. G. Mcallister
 45. G. Andersen
 46. G. Diani
 47. A. Partington
 48. C. Rühlemann
 49. M. B. doonlll
 50. G. Tottie
 51. P. Kolaity
 52. D. Wilson
 53. narrowing
 54. broadening
 55. approximation

۲-۴- مطالعات ترجمه

مطالعات ترجمه از جمله زمینه‌های پژوهشی است که در یک دهه گذشته از روش‌های پیکره‌ای بسیار سود جسته و به پیشرفت‌های چشمگیری دست یافته است. در مطالعات ترجمه، برای اهداف گوناگون می‌توان از پیکره‌های گوناگون بهره برد. برای نمونه، پیکره‌های موازی می‌توانند در بررسی این مسئله به کار روند که یک ایده در یک زبان چگونه در یک زبان دیگر بیان می‌شود و دستاورد آن به ما کمک می‌کند که فرایند ترجمه از این زبان به آن زبان باید چگونه باشد. این گونه پیکره‌ها در طراحی و ساخت سامانه‌های ترجمه ماشینی نمونه‌بنیاد^{۵۶} یا آماری و نیز در ایجاد واژه‌نامه‌های دوزبانه و حافظه‌های ترجمه کاربرد دارند. پیکره‌های قیاس‌پذیر^{۵۷} نیز در افزایش درک مترجم از موضوع ترجمه و نیز بهبود کیفیت ترجمه از نظر روانی، گزینش درست واژه‌ها و عبارات‌های اصطلاحی در موضوع مورد نظر کارایی خود را نشان داده‌اند. این پیکره‌ها در ساخت پایگاه‌های اصطلاح‌شناسی^{۵۸} نیز می‌توانند سودمند باشند (زیا^{۵۹} و یو^{۶۰}، ۲۰۰۹).

پیکره‌های ترجمه‌ای می‌توانند در بردارنده داده‌ها و شواهد خوبی برای مطالعات ترجمه فرآورده-محور^{۶۱} و همچنین مطالعات جهانی‌های ترجمه باشند. اگر به این گونه پیکره‌ها پارامترهای زبان‌شناختی اجتماعی و فرهنگی نیز افزوده شود، می‌توان آنها را در زمینه مطالعه بافت اجتماعی-فرهنگی ترجمه‌ها نیز به کار گرفت. در مطالعات ترجمه، حتی پیکره‌های یک‌زبانه از زبان مبدأ و مقصد نیز می‌توانند بسیار ارزشمند باشند، زیرا آگاهی زبانی و فرهنگی مترجم را افزایش داده و یک مرجع کارا و مؤثر برای مترجمان و ترجمه‌آموزان به شمار می‌آیند. اکنون نگاهی کوتاه به کاربرد پیکره در سه شاخه اصلی مطالعات ترجمه، یعنی مطالعات ترجمه کاربردی، توصیفی و نظری خواهیم افکند.

۲-۴-۱- مطالعات ترجمه کاربردی

در رابطه با مطالعات ترجمه کاربردی، نقش پیکره‌ها در سه زمینه قابل بررسی است، که عبارتند از ترجمه به کمک پیکره، آموزش و یادگیری ترجمه به کمک پیکره و ایجاد ابزارهای ترجمه.

56. Example-Based Machine Translation (EBMT)

57. comparable corpora

58. terminology bank

59. R. Xiao

60. M. Yue

61. product-oriented

در ساخت فناوری‌های ترجمه مانند سامانه‌های ترجمه ماشینی^{۶۲} و ابزارهای ترجمه رایانه‌ای^{۶۳}، پیکره‌ها و به ویژه پیکره‌های موازی نقش کلیدی دارند. هدف از ساخت سامانه ترجمه ماشینی آن است که بدون یا با کمترین نیاز به دخالت انسان بتواند کار ترجمه را انجام دهد. از این رو، نقش مدل‌های آماری مبتنی بر داده‌های پیکره‌ای تأثیر بسزایی در بهبود و پیشرفت این سامانه‌ها دارد. می‌توان گفت که پیکره‌های موازی نقش بنیادینی در ایجاد سامانه‌های ترجمه ماشینی نمونه‌بنیاد و آماری ایفا می‌کنند. در ابزارهای ترجمه رایانه‌ای نیز ضروری است که واحدهای ترجمه‌شده و اصطلاحات در حافظه‌های ترجمه و پایگاه‌های اصطلاحات ذخیره و نگهداری شوند و همین جاست که پیکره‌ها وارد بازی می‌شوند (زیا و یو، ۲۰۰۹: ۲۴۳).

۲-۴-۲- مطالعات ترجمه توصیفی

در مطالعات ترجمه توصیفی تأکید روی خود مطالعه ترجمه و ماهیت آن است و در پی پاسخ به این پرسش است که "چرا مترجم این گونه ترجمه می‌کند" و نه اینکه "چگونه باید ترجمه کرد" (هولمز^{۶۴}، ۱۹۸۸، به نقل از زیا و یو، ۲۰۰۹). با داشتن پیکره‌های بزرگ از متن‌های اصلی و متن‌های ترجمه‌شده آنها و بکارگیری روش‌های پیکره‌بنیاد، پژوهشگران حوزه ترجمه می‌توانند به شناخت ماهیت ترجمه به عنوان یک رخداد ارتباطی نایل شوند.

۲-۴-۳- مطالعات ترجمه نظری

هدف مطالعات ترجمه نظری آن است که اصول کلی حاکم بر ترجمه را توضیح دهد و پیش‌بینی کند. برای این هدف، اصول، نظریه‌ها و الگوهایی ارائه می‌گردد که بتواند فرایند ترجمه را در شرایطی خاص تبیین و پیش‌بینی نماید. این شاخه از مطالعات ترجمه در پیوند با یافته‌های تجربی به دست آمده از مطالعات ترجمه توصیفی و متکی بر آن است. یکی از چالش‌های پیش روی این دو حوزه، فرضیه جهانی‌های ترجمه و زیرفرضیه‌های در پیوند با آن است که گاهی آنها را ویژگی‌های سرشتین زبان ترجمه‌ای می‌نامند. در پژوهش‌های پیکره‌بنیاد اخیر نمونه‌هایی از جهانی‌های ترجمه به دست آمده است که شناخته‌شده‌ترین آنها عبارت از شفاف‌سازی، ساده‌سازی، بهنجارسازی، بهسازی و یکسان‌سازی (یا همگرایی) است (زیا و یو، ۲۰۰۹).

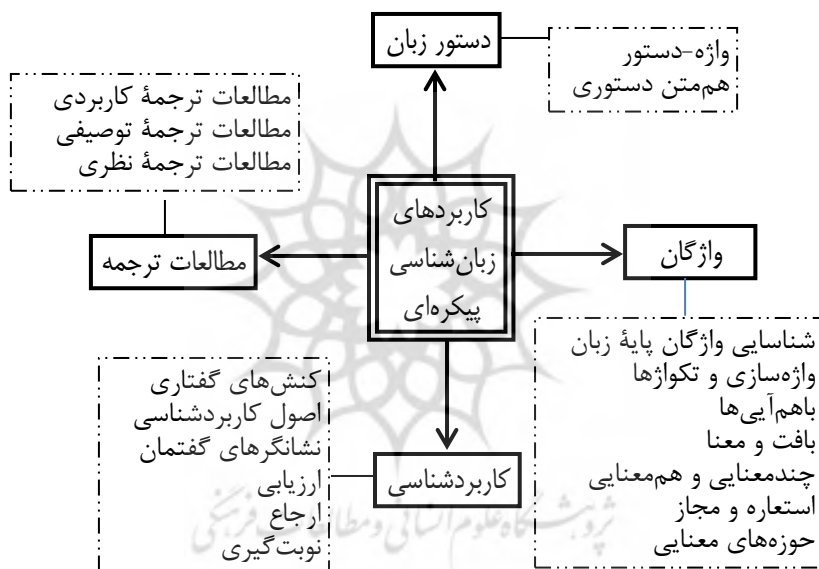
62. Machine Translation (MT)

63. Computer-Aided Translation (CAT)

64. J. Holmes

۳- نتیجه‌گیری

با گذار زبان‌شناسی از توصیف و تحلیل‌های شمّی و جدا از بافت به سوی رویکردهای کاربردبنیاد و کمی، نقش پیکره‌ها به طور فزاینده‌ای رو به افزایش و نیاز زبان‌شناسی به پژوهش‌های پیکره‌بنیاد رو به فزونی است. ما در این پژوهش برخی از مهمترین کاربردهای زبان‌شناسی پیکره‌ای در چهار حوزه زبان‌شناسی (یعنی واژگان، دستور زبان، کاربردشناسی و مطالعات ترجمه) را مورد بررسی قرار دادیم و نشان دادیم که دامنه کاربرد این شاخه نورسته از زبان‌شناسی تا چه اندازه می‌تواند گسترده و گوناگون باشد. جمع‌بندی این مطالب را می‌توان در نمودار شماره (۱) دید.



نمودار شماره (۱). کاربردهای پیکره در چهار حوزه زبان‌شناسی

منابع

- حسینی معصوم، سید محمد و مصطفی غضنفری (۱۳۹۱). کاربرد پیکره‌های زبانی پویا در ترجمه اینترنتی متون فارسی به انگلیسی: بررسی عوامل مؤثر در بروز خطا. *پژوهش‌های زبان‌شناسی تطبیقی*، شماره ۱، ۱۲۴-۱۴۷.
- زوروز، مهدیس، آریتا افراشی و سید مصطفی عاصی (۱۳۹۲). استعاره‌های مفهومی شادی در زبان فارسی: یک تحلیل پیکره‌مدار. *زبان‌شناسی و گویش‌های خراسان*، شماره ۹، ۴۹-۷۲.

گلشایی، رامین، ارسلان گلفام، سید مصطفی عاصی و فردوس آقاگل‌زاده (۱۳۹۳). ارزیابی پیکره‌بنیاد مفروضات نظریه استعاره مفهومی: بررسی موردی استعاره "بحث به مثابه جنگ" در زبان فارسی.

جستارهای زیبایی، شماره ۱۷، ۲۲۳-۲۴۷.

مدرس خیابانی، شهرام (۱۳۹۱). بررسی پیکره‌بنیاد واژه‌های هم‌معنی. *پازند*، شماره ۳۰، ۸۵-۱۰۵.

Aijmer, K. (2015). Pragmatic Markers. In: K. Aijmer & C. Rühlemann (Eds.), *Corpus Pragmatics: A Handbook* (pp. 195-218). Cambridge: Cambridge University Press.

Aijmer, K. and C. Rühlemann (2015). *Corpus Pragmatics: A Handbook*. Cambridge: Cambridge University Press.

Andersen, G. (2015). Relevance. In: K. Aijmer & C. Rühlemann (Eds.), *Corpus Pragmatics: A Handbook* (pp. 143-168). Cambridge: Cambridge University Press.

Conrad, S. (2010). What can a Corpus tell us about Grammar? In: A. O Keeffe and M. McCarthy (Eds.), *The Routledge Handbook of Corpus Linguistics* (pp. 227° 240). London/New York: Routledge.

Diani, G. (2015). Politeness. In: K. Aijmer & C. Rühlemann (Eds.), *Corpus Pragmatics: A Handbook* (pp. 169-191). Cambridge: Cambridge University Press.

Frazier, S. (2003). A Corpus Analysis of Would-Clauses Without Adjacent If-clauses. *TESOL Quarterly*, 37 (3), 443° 466.

Glynn, D. (2014). Polysemy and Synonymy: Cognitive Theory and Corpus Method. In: D. Glynn & J. A. Robinson (Eds.), *Corpus Methods for Semantics* (pp. 7-38). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.

Grisot, C. & J. Moeschler (2014). How do Empirical Methods Interact with Theoretical Pragmatics? In: J. Romero-Trillo (Ed.), *Yearbook of Corpus Linguistics and Pragmatics* (pp. 7-33). Heidelberg: Springer.

Hanks, P. (2012). The Corpus Revolution in Lexicography. *International Journal of Lexicography*, 25 (4), 398-436.

Holmes, J. (1988). The Name and Nature of Translation Studies. In: J. Holmes (Ed.), *Translated! Papers on Literary Translation and Translation Studies* (2nd ed.), (pp. 66° 80). Amsterdam: Rodopi.

Kolaiti, P and D. Wilson (2014). Corpus Analysis and Lexical Pragmatics: An Overview. *International Review of Pragmatics*, 6 (2), 211° 239.

Lapata, M. (2001). A Corpus-Based Account of Regular Polysemy: The Case of Context-Sensitive Adjectives. In *Proceedings of the 2nd Meeting of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics* (pp. 63-70). Pittsburgh, PA.

Mcallister, P. G. (2015). Speech Acts: A Synchronic Perspective. In: K. Aijmer & C. Rühlemann (Eds.), *Corpus Pragmatics: A Handbook* (pp. 29-51). Cambridge: Cambridge University Press.

- McEnery, T., R. Xiao and Y. Tono (2006). *Corpus-Based Language Studies: An Advanced Resource Book*. London: Routledge.
- Moon, R. (2010). What can A Corpus tell us about Lexis?. In: A. O Keeffe and M. McCarthy (Eds.), *The Routledge Handbook of Corpus Linguistics* (pp. 197° 211). London/New York: Routledge.
- O Keeffe, A., M. McCarthy and R. Carter (2007). *From Corpus to Classroom*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Partington, A. (2015). Evaluative Prosody. In: K. Aijmer & C. Rühlemann (Eds.), *Corpus Pragmatics: A Handbook* (pp. 279-303). Cambridge: Cambridge University Press.
- Pearce, M. (2008). Investigating the Collocational Behaviour of MAN and WOMAN in the BNC using Sketch Engine. *Corpora*, 3 (1), 1° 29.
- Robinson J. A. (2014). Quantifying Polysemy in Cognitive Sociolinguistics. In: D. Glynn & J. A. Robinson (Eds.), *Corpus Methods for Semantics* (pp. 87-115). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Rühlemann, C. and M. B. O donnell (2015). Deixis. In: K. Aijmer & C. Rühlemann (Eds.), *Corpus Pragmatics: A Handbook* (pp. 331-359). Cambridge: Cambridge University Press.
- Simon-Vandenberg, A. and K. Aijmer (2007). *The Semantic Field of Modal Certainty*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Stefanowitsch, A. (2006). Corpus-Based Approaches to Metaphor and Metonymy. In: A. Stefanowitsch & S. Th. Gries (Eds.), *Corpus-Based Approaches to Metaphor and Metonymy* (pp. 1-16). Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Stefanowitsch, A. and S. Th. Gries (2009). Corpora and Grammar. In: A. Lüdeling & M. Kytö (Eds.), *Corpus Linguistics: An International Handbook* (vol. 2), (pp. 933-952). Berlin/New York: Walter de Gruyter.
- Stefanowitsch, A. and S. Th. Gries (2006). *Corpus-Based Approaches to Metaphor and Metonymy*. Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Taylor, C. (2008). What is Corpus Linguistics? What the Data says. *ICAME Journal*, 32, 179-200.
- Tognini Bonelli, E. (2010). Theoretical Overview of the Evolution of Corpus Linguistics. In: A. O Keeffe and M. McCarthy (Eds), *The Routledge Handbook of Corpus Linguistics* (pp. 14° 27). London/New York: Routledge.
- Tottie, G. (2015). Turn Management and the Fillers uh and um. In: K. Aijmer & C. Rühlemann (Eds.), *Corpus Pragmatics: A Handbook* (pp. 381-407). Cambridge: Cambridge University Press.
- Xiao, R. and M. Yue (2009). Using Corpora in Translation Studies: The State of the Art. In: P. Baker (Ed.), *Contemporary Corpus Linguistics* (pp. 237-261). London/New York: Continuum.