

بسامدنگاری و دستاوردهای آن در آموزش

مهرداد سپهری

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد

چکیده

هدف مقاله حاضر معرفی بسامدنگاری به مثابه یک فناوری بدیع آموزشی است که متخصصان زبان از طریق آن به بعضی از اهداف خود در مطالعات زبانی و آموزش زبان نائل خواهند شد. تیم جانز (۱۹۹۱) در تعریف ساده‌ی بسامدنگاری آن را جستجوی هم‌نشینی‌های لغات می‌داند. این جستجو برای یافتن یک کلمه خاص و یا یک ساختار نحوی در متن یا گنجینه‌ای از متون انجام می‌پذیرد. هدف از این جستجو تحقیق در معانی متفاوت، بافتهای متنی نحوی یک کلمه خاص است و بررسی «باهم‌آیی»های لغت را نیز شامل می‌شود.

نرم افزار بسامدنگاری که در ابتدا به مثابه ابزاری برای کمک در جستجوی گنجینه‌های زبانی تهیه گردید، وسیله‌ای است که امکان تهیه مواد آموزشی تحقیق - محور را به وجود می‌آورد. از این ابزار می‌توان برای بسامدنگاری متون بی‌شماری که در رایانه ذخیره شده استفاده کرد. کاربرد عمده این ابزار استخراج فهرستهایی است که لغت یا لغات مورد نظر در آنها به کاررفته است. کاربرد این فهرستها اساس یادگیری داده - محور به تعریف تیم جانز (۱۹۹۱) است. مقاله حاضر به همین موضوع می‌پردازد.

یکی از دست آوردهای بسامدنگاری فراهم کردن مجموعه‌ای از متون مستخرج از زبان گفتاری و نوشتاری برای استفاده تهیه کنندگان فرهنگ‌های لغت است. این مجموعه متون را می‌توان در زمره مطمئن‌ترین منابع دانست که فرهنگ‌نویسان از آن در جمع آوری لغات برای تهیه فرهنگ لغت استفاده می‌کنند. در این مقاله به بعضی از موارد استفاده این دست آورد پرداخته شده است.

تا جایی که به آموزش و یادگیری زبان مربوط می‌شود، بسامدنگاری روشی است جدید در یادگیری زبان به کمک رایانه که بسیاری از مشکلات موجود را بر طرف می‌کند. به خصوص مشکلاتی را که در زمینه کاوش در زبان معیار وجود دارد. در این مقاله چند مثال از تمرینهایی که از طریق آن زبان آموزان اطلاعات فراوانی در مورد یک لغت خاص در زبان مورد فراگیری به دست می‌آورند داده شده است. برخی اطلاعات حاصل از این کاوش عبارت است از: معانی لغات، الگوهای نحوی‌ای که لغت در آنها ظاهر می‌شود و همچنین با هم‌آیی‌های لغت.

واژه‌های کلیدی: بسامدنگاری^۱، گنجینه‌های زبانی، اصالت، باهم‌آیی، یادگیری داده - محور

مقدمه

دردو دهه اخیر فن‌آوری‌های آموزشی تأثیرات قابل توجهی بر مطالعات زبانی به طور کلی و بر آموزش زبان به طور اخص گذاشته است. استفاده از روشها و فنون سمعی و بصری، رایانه و اخیراً اینترنت در کلاسهای زبان انگلیسی (به مثابه زبان دوم) از نمونه‌های بارز پیشرفته‌ترین کاربردهای فناوری در این حوزه است. دردنیای امروز رایانه‌ها به طور روز افزون امکان دستیابی به اطلاعات را فراهم می‌آورند و بدین ترتیب باید از ابزار بالقوه آموزشی محسوب شوند. در حوزه زبان، کاربرد رایانه‌ها عمدتاً دسترسی به مجموعه متون خصوصاً

¹ Concordancing

متون الکترونیکی از قبیل غلط‌یابها، دستور زبانها، فرهنگهای لغت و واژه‌یابها را امکان پذیر می‌سازد (گای آستون^۱، ۱۹۹۵).

گنجینه لغات زبان که محصول عمده این گونه برنامه‌های رایانه‌ای است، نمونه‌هایی از زبان معیار^۲ را در اختیار دست‌اندرکاران و متخصصان زبان قرار می‌دهد. به منظور جمع‌آوری چنین گنجینه‌ای باید دهها و صدها میلیون متن بسامدنگاری شوند تا از این طریق محیط متنی^۳ لغات و همچنین بسامد کاربرد آنها محاسبه شود. تاکنون تجزیه و تحلیل‌های این چنینی از متون، دید وسیعی هم از لحاظ نظری و هم توصیفی در باره‌ی کاربرد زبان ایجاد کرده است.

تا آنجایی که نگارنده بررسی کرده است در کشورما، ایران، متخصصان زبان، معلمان و فراگیران سطوح عالی زبان خارجی حتی آنهایی که با برنامه‌های رایانه‌ای کار می‌کنند، با بسامدنگاری و برنامه‌های رایانه‌ای بسامدنگار آشنایی چندانی ندارند. از این رو در این مقاله تلاش شده است ابتدا بسامدنگاری و برنامه‌های رایانه‌ای آن معرفی شوند؛ سپس موارد استفاده آن در فرهنگ‌نویسی، آموزش زبان و تهیه و تدوین مطالب آموزشی بررسی شود.

تعریف بسامدنگاری

فرهنگ لغت (2003) Longman Dictionary of English Language and Culture بسامدنگاری را فهرستی الفبایی از تمامی لغات موجود در یک کتاب یا مجموعه آثار یک نویسنده تعریف می‌کند که اطلاعاتی در خصوص نشانی و نحوه به کار گیری لغات عرضه می‌کند. تیم جانز^۴ (۱۹۹۱) بسامدنگاری را «جستجوی هم نشینی‌های لغات» تعریف می‌کند. او می‌گوید بسامدنگار ابزاری است که بافت متنی یک کلمه خاص و یا یک ساختار دستوری مورد نظر را در متن یا گنجینه‌ای از متون عرضه می‌کند. امروزه متداول‌ترین شکل بسامدنگاری واژه کلیدی در متن^۵ (KWICs) است که در آن واژه مورد نظر در مرکز یک محیط متنی قرار می‌گیرد که طول و تعداد کلمات قبل و بعد از آن تقریباً یکسانند (مثلاً ۸۰ حرف و یا ۱۰ واژه). مثال زیر به وسیله نرم افزار Conc 1.70 (Macintosh) از جلد اول کتاب *داستان دو شهر* اثر چارلز دیکنز بسامدنگاری شده است.

Concordance of *poor* in *A Tale of Two Cities*, Book 1

1320 *	taste it is that such	poor cattle	always have in their mouths
948	of sparing the	poor child	the inheritance of any part of
778	small property of my	poor father,	whom I never saw--so long
1870	desolate, while your	poor heart	pined away, weep for it
947	Miss, if the	poor lady	had suffered so intensely
1884	the love of my	poor mother	hid his torture from me
1615	stockings, and all his	poor tatters	of clothes, had, in a long
1577	faded away into a	poor weak	stain. So sunken and
1001	on your way to the	poor wronged	gentleman, and, with a
1036	etachment from the	poor young	lady, by laying a brawny

¹ Guy Aston

² Authentic language

³ context

⁴ Tim Johns

⁵ Key word in contexts

برای بسامدنگاری آثار یک نویسنده به برنامه‌ی نرم افزاری بسامدنگار نیازمندیم. این برنامه‌های رایانه‌ای به جستجوی یک واژه یا عبارت با حدوداً ۱۰ واژه در اطراف آن در متن می‌پردازند. ونس استیونس^۱ (۱۹۹۱) برنامه‌ی رایانه‌ای DOS 2>>a%%1”%“ do find in(*.asc)%% a For را در سیستم عامل DOS عرضه می‌کند که در صورت راه اندازی به بسامدنگاری متنی که بین دو پرانتز مشخص شده است می‌پردازد. متن بسامد نگارشده سپس روی صفحه نمایشگر و یا صفحه چاپ شده قابل رؤیت خواهد بود. البته همان‌طور که استیونس معتقد است، برای داشتن یک نرم افزار بسامدنگار بهترین راه، خرید آن است. نرم افزارهای بسامدنگار اغلب به همراه مجموعه‌ای از متون برای استفاده در کلاسهای درس تهیه می‌شود. میلز^۲ و سالزمن^۳ (۱۹۹۸) برنامه‌ای رایانه‌ای به نام Grammar Safari به آدرس زیر تهیه کرده اند:
<http://deil.long.uiuc.edu/web.pages/grammarsafari.html>
این برنامه به فراگیران کمک می‌کند تا به جستجوی رایانه‌ای برای یافتن ساختارهای نحوی و «باهم‌آیی»های^۴ واژگانی و همچنین گونه‌های بدیعی^۵ زبان در اینترنت بپردازند.

بسامدنگاری و فرهنگ نویسی

هوارد جکسون^۶ (۲۰۰۲) سه منبع اصلی برای فرهنگ نویسان معرفی می‌کند که به وسیله آن می‌توانند اطلاعات مورد نیاز خود را برای تهیه فرهنگ لغت کسب کنند:

- ۱- فرهنگهای موجود که برای تهیه فهرست سر واژه‌ها و همچنین اطلاعات واژگانی از آنها استفاده می‌شود.
- ۲- پوشه‌های رونگاشت^۷ شامل یادداشتهای ناشر در شناسایی واژگان جدید؛ این یادداشتهای مثالهایی از کاربرد لغات در جملات به همراه دارند.
- ۳- گنجینه‌های رایانه‌ای واژگان^۸ که شامل مجموعه‌ای عظیم از متون الکترونیکی هستند. این مجموعه متون الکترونیکی از انگلیسی گفتاری و نوشتاری برگرفته شده‌اند و خود نمونه‌ای از انواع مختلف متون در گونه‌های متفاوت زبانی هستند. گنجینه‌های رایانه‌ای به سادگی در دسترس هستند و این دسترسی فقط منحصر به کاربردهای شناخته شده خواننده نمی‌شود بلکه کلیه کاربردهای متداول از یک واژه را در مجموعه زبان در بر می‌گیرد. بدین ترتیب اطلاعات برگرفته شده از گنجینه رایانه‌ای از هر منبع دیگری کامل‌تر و مطمئن‌تر هستند. این گنجینه‌ها نه فقط اطلاعات دقیقی درباره بسامد نسبی کاربرد واژگان و هم‌نویسهای^۹ آنها به دست می‌دهند، اطلاعاتی هم درباره معانی مختلف یک واژه عرضه می‌کنند. مزیت چنین فهرستی این است که محیط متنی تحت بررسی، قابل تنظیم است. به گونه‌ای که می‌توان کاربردهای دستوری و باهم‌آیی واژگان را شناسایی کرد و از آن در تعیین ابعاد معنایی واژه استفاده نمود (جکسون، ۲۰۰۲).

¹ Vance Stevens

² Mills

³ Salzman

⁴ collocations

⁵ rhetorical items

⁶ Howard Jackson

⁷ citation file

⁸ computer corpora

⁹ homographs

بنابراین استفاده از برنامه رایانه‌ای بسامدنگار برای جستجوی سریع و دقیق از موارد مختلف کاربرد یک واژه، معانی، باهم‌آیی‌ها و نقش دستوری آن برای فرهنگ‌نویسان قرن بیست و یکم بسیار ضروری است. فرهنگ نویسان آکسفورد و لانگمن از گنجینه ملی واژگان بریتانیا^۱ استفاده می‌کنند؛ گنجینه‌ای شامل یک صد میلیون واژه انگلیسی گفتاری و شنیداری. فرهنگ نویسان کولینز^۲ هم از The Bank of English استفاده می‌کنند؛ گنجینه روبه‌رشدی که در دانشگاه بیرمنگام تهیه گردیده است. این گنجینه هم اکنون شامل ۴۰۰ میلیون واژه است. فرهنگ Collins COBUILD English Dictionary که برای اولین بار در سال ۱۹۸۷ منتشر شد؛ حاصل نخستین تلاشها برای تهیه فرهنگ آموزشی بر اساس گنجینه متون رایانه‌ای بود. منبع مورد استفاده فرهنگ‌نویسان در اولین چاپ این فرهنگ شامل ۷/۳ میلیون واژه بود که مکملی مشتمل بر ۱۳ میلیون واژه به عنوان گنجینه ذخیره نیز در اختیار آنان قرار داشت (جکسون، ۲۰۰۲). این گنجینه هم اکنون دارای ۴۰۰ میلیون واژه است و استفاده از آن نه فقط به فرهنگ‌نویسان امکان می‌دهد اطلاعات قابل اعتماد و معتبری در خصوص بسامد نسبی کاربرد لغات و معانی آنها به دست آورند، بلکه مهم‌تر از آن به تصمیم‌گیری در انتخاب معنایی خاص برای یک واژه کمک می‌کند.

بسامدنگاری و مطالعه زبان

جرمی هارمر^۳ (۲۰۰۱) می‌گوید در سالهای اخیر ابداع و توسعه برنامه‌های رایانه‌ای جدید، استفاده از گنجینه‌های رایانه‌ای زبان را گسترش داده است. دیوید نونان^۴ (۱۹۹۸) نیز خاطر نشان می‌کند که برنامه‌های بسامدنگار، محققان را به کاوش در محیط متنی واژگان و عبارات مورد نظر و همچنین سایر لغاتی که با آنان «باهم‌آیی» دارند قادر می‌سازد. این پایگاه اطلاعات، زبان‌شناسان را در شناسایی الگوهای زبانی نهفته در متن و نیز شناسایی نقشهایی که واژگان خاص ایفای می‌کنند قادر می‌سازد.

همان‌طور که اشاره شد برنامه‌های نرم‌افزاری که در تهیه گنجینه زبان استفاده می‌شوند، چگونگی و موارد مختلف کاربرد لغات را نیز نشان می‌دهند. این لغات کلیدی متن به همان شکلی که در جملات و عبارات به‌کار رفته‌اند بر روی صفحه رایانه و یا صفحه چاپ شده ظاهر می‌گردند. سطرهای بسامد نگار شده از متون مختلفی که در گنجینه زبان ذخیره شده استخراج شده است. به عنوان مثال نمونه زیر که از گای آستون (۱۹۹۵: ۲۶۴) گرفته شده است، واژه *since* را در سی سطر بسامد نگار شده نشان می‌دهد.

^۱ British National Corpus

^۲ Collins

^۳ Jeremy Harmer

^۴ David Nunan

wpipes to the guerri ll as in1986 and **since** then there have been no reports of ad esituation has changed greatly . and **since** then we have made a significant roduce a memorable body of work.and **since** then she has appeared, as i f i n penan ical issues he has been ducking ever **since** the ructions of 1968. <p> The feature referred privacy t o flamboyance, ever **since** his publ i c companies had the stuffing out against Mr Le Pen's grou . Ever **since** the elections they have been reveal i n , the musical establishment Ras ever **since** accused him of s e l l i n g o u t p o l i t i c k. Controversy has followed him ever **since**, encouraged by his own unpredictabili sed of being a Nazi sympathiser ever **since**. The Speer book has enabled c r i t i c s o closer t o Welney at Yarmouth and has **since** won easily at Brighton. Despite the p group lost £1.368m l a s t year and has **since** been radically slimmed down to three condemn Peking for i t s butchery, has **since** acknowledged t h a t ' a t the end of the food prices on 1 August : butter has **since** then gone up 1.000 per cent. meat by ust's He1 lerman Deutsch Classic, has **since** suffered some unexpectedefeats,win os by Warren Gummow.Royal Foods has **since** been owned and managed by him and hi sh resources". < > A f215m fraud has **since** been discovered at ISC which has brou years between1975 and 1985, he has, **since** losing the t i t l e . been doggedly pursu at Stoke Mandevil leHospital . He has **since** been granted tem orary leave t o s t Midlands. <p>.The Shoe People has **since** been televised i n 52 countries and ha angdong operations. The province has **since** been i n the forefront of China's effo ping. The definition of a second has **since** o f f i c i a l l y been the time it takes a c e Scottish Phil harmonic Singers. has **since** sung with several other orchestras an y was quickly invested and there has **since** been a stream of rights issues, p a r t i t t o publ i c i s e the report,which has **since** been backed up by an internal report he'dance house" movement.which has **since** subsided. Their search for aunthentici angled in a peculiar manner which has **since** become known as 'Residential . <p> Me lled spares company Alpex, which has **since** been wound up. The case arose through tage.<p> Nature,We learn,has long **since** sickened and died.The 'leafy screens used very little damage and has long **since** ceded its title to the great earthqua cused in the first place_ have long **since** become obsolescent.But the film gets

این مثال از بسامدنگاری واژه *since*، اطلاعات مفید معنایی، نحوی و باهم‌آیی‌های مختلف این واژه را به ما می‌دهد. با مطالعه دقیق کلمات قبل از *since* در این صفحه نمونه‌هایی از قبیل *and since* با نگاهی دقیق‌تر خواهیم یافت که همین واژه‌های تکراری در محیط‌های متنی معنایی و نحوی کاربرد خاص دارند. به عنوان نمونه، عبارت *since then* اغلب یک عبارت آغازین یا پایانی است؛ ولی *long since* عمدتاً بین فعل‌های کمکی *have/has* و اسم مفعول فعل اصلی جمله قرار می‌گیرد.

بسامدنگاری و زبان آموزی

رویکرد سال‌های اخیر به سمت فعالیت‌های فراگیر- محور^۱ در آموزش زبان دوم/خارجی مستلزم بازنگری نظام‌مند در حوزه آموزش زبان است. به علاوه بسیاری بر این باورند که تجهیزات رایانه‌ای، کاربرد آن دسته از روش‌های آموزش زبان را که بیش از پیش بر اصالت محتوی، بافت و تکلیف^۲ تأکید دارد آسان می‌سازد.

¹ learner-centered

² task

برند روشاف^۱ (۱۹۹۹) می‌گوید که فناوریهای جدید، بسیاری از مشکلات عملی را خصوصاً در زمینه جستجوی منابع معیار کاهش می‌دهد. او خاطرنشان می‌کند که همین امر، اساس نظری یادگیری داده - محور^۲ (DDL) است. رویکردی که تیم جانز و همکارانش اولین گامهای شکل‌گیری آن را در دهه ۱۹۹۰ در دانشگاه بیرمنگام برداشتند. جانز (۱۹۹۱) اظهار می‌کند این رویکرد به منظور کمک به فراگیر در رسیدن به توانایی کشف الگوهای ساختاری زبان هدف و نیز تعمیم‌دهی این الگوها شکل گرفت.

روشاف اساس نظری آموزش داده - محور را این چنین خلاصه می‌کند:

- توجه و تمرکز به جستجو در متون معیار حتی در مواقع انجام دادن تکالیف برای فراگیری ساختارهای گرامری و واژگان
- توجه به فعالیتهای تمرینهای جستجو - محور^۳ به جای تمرینهای خشک و کسل کننده و تکراری
- توجه به فعالیتهای فراگیر - محور
- توجه به استفاده از ابزارهای رایانه‌ای و کاوش در آنها برای یادگیری به جای استفاده از ابزارهای حاضر و آماده

به گفته روشاف: ” این نظرها ریشه در برخی دیدگاه‌های جاری دارد. مفاهیمی که تحت عنوان آموزش تکلیف - محور^۴ توصیف می‌شوند، ستون اصلی دیدگاه‌های برشمرده شده در یادگیری داده - محور را شکل می‌دهند.“

فعالیت‌های مبتنی بر رایانه از قبیل بسامدنگاری در راستای تعمیم رویکرد آموزش داده - محور است. ونس استیونس (۱۹۹۵) ضمن بررسی نظریات مختلف در خصوص بسامدنگاری و کاربردهای آن در آموزش، اولین موارد کاربردهای آموزشی آن را به دهه ۱۹۸۰ مرتبط می‌داند. اسکیهان^۵ (۱۹۸۱) به وجود رابطه‌ای میان بسامدنگاری و ESP (انگلیسی با اهداف ویژه) قائل است. هیگینز^۶ و جانز (۱۹۸۴) به یکی از اولین مباحثات عملی بسامدنگاری در یادگیری زبان پرداخته‌اند. در مورد فواید استفاده از بسامدنگاری در یادگیری زبان، جانز (۱۹۸۸) می‌گوید:

(۱) بسامدنگاری اصالت^۷ متن را در روند یادگیری وارد می‌کند.

(۲) فراگیران، کنترل و اداره‌ی فرایند یادگیری را خود به دست می‌گیرند.

(۳) اصطلاح متداول یادگیری^۸ به جستجو^۹ تغییر می‌کند.

او بر این باور است که به وسیله بسامدنگاری و با تکیه بر هوش و ذکاوت فراگیران به راحتی شواهدی را که برای پاسخ به سؤالات آنان نیاز داریم، به دست خواهیم آورد. به عنوان مثال جرمی هارمر (۲۰۰۱) در کتاب خود که راهنمای عملی معلمان زبان است، تعدادی تمرین عرضه می‌کند که به وسیله این تمرینها

¹ Bernd Ruschoff

² Data-Driven Learning

³ exploratory tasks

⁴ task-based

⁵ Skeehan

⁶ Higgins

⁷ authenticity

⁸ learning

⁹ searching

فراگیران نقش محقق را ایفا می‌کنند. در دسته‌ای از این تمرین‌ها نمونه‌ای بسامدنگار شده از واژه‌ای خاص به فراگیران عرضه می‌شود. فراگیران برای این که لغت مورد نظر را یاد بگیرند، باید سطرهای بسامدنگار شده را به دقت بخوانند و به کلمات قبل و بعد از آن توجه کنند.

به نمونه بسامد نگار شده زیر که از هارمر (۲۰۰۱: ۱۷۹) گرفته شده است، دقت کنید:

Nightmare or perk of budding stardom? His	shrug	seems to say,"Hell.why not?"
Those circumstances potential customers will simply	shrug	their shoulders,walk away and do without
Shared experience,giving her the confidence to	shrug	her shoulders when she feels like it.
If somsbody's got to benefit from inequality,her	shrug	suggest,it might as well be her.
The garage just pursed his lips and said with a	shrug	"Madam there are no parts.
A furious damp face on Rossendale who could only	shrug	mute agreement. Lord John though
He stared then with an enourmous	shrug	of reluctance,ha walked to the door,
"Use your own." Replied the Mason with a	shrug.	"isn't that the way of it?
he mean by that? Then she gave a tiny	shrug.	The man was more than just a mystery
people like them?"She felt Fitzalan	shrug.	"Sometimes there's trouble."
Killed him." our eyes meet.I	shrug	and look away,as if it doesn't matter.
If they throw me out ..."he trailed off with a	shrug	"those are my terms,Sabrina
She lifted her shoulders with a dismissive	shrug,	wishing heartily that someone else would
to the ether from where he'd been sommoned;to	shrug	off the body which Sartori had congealed
stopped by a blizzard? Then she gave a tiny	shrug.	She couldn't back out now –Kelly
shameface grin but probably looks like a careless	shrug.	"You're right," I tell him
it's ingrained.We can't	shrug	it off," " I'm not worried about
Jezrael raised her eyebrows in a facial	shrug	gave a faint nod: I think I might live.
McKimm has fought a losing battle to	shrug	off injury and is replaced by another
Newcastle line-up,but Paul Bracewell is likely to	shrug	off a toe injury Keegan
flights are always crowded,"he told her with a	shrug.	"But I'm hoping to catch the
point of view."Anyway," she added with a	shrug,	"the jacket might not be there now
hat?" The stiff shoulders moved in a	shrug	that almos failed to happen.What
"And had there been?" Again a	shrug	this time dismissive."No not to
got to move fast ,though ."He tried to	shrug	her off,but Cally held on to him.

با مطالعه این سطرهای بسامد نگار شده، به سادگی می‌توان فهمید که واژه‌ی *shrug* می‌تواند فعل، اسم و یا بخشی از عبارت فعلی *shrug off* باشد. هرگاه *shrug* با واژه‌ای که به بخشی از بدن دلالت کند با هم آیی داشته باشد آن واژه یقیناً *shoulde* است. بدین ترتیب زبان آموز با اطمینان خاطر بیشتری می‌تواند از این عبارات هم‌نشین استفاده کند. مطالعه و بررسی این چنین به فراگیران امکان می‌دهد به عبارات و کلمات هم‌نشین یک کلمه دسترسی پیدا کنند و هم چنین منظور افراد را حتی از نحوه حرکات بدن بفهمند. همانطور که می‌بینیم جستجو در متن، جایگزین بسیار دقیق و قدرتمندی برای توضیحات معلم خواهد بود. به علاوه توجه ما را به آنچه جانز (۱۹۸۸) "برتری اصطلاح جستجو بر اصطلاح یادگیری" خوانده است، جلب می‌کند.

بسامدنگاری و آموزش زبان

جک سی ریچاردز^۱ (۲۰۰۱) استفاده از روش مواجهه سازی^۲ فراگیر با زبان معیار را روشی معرفی می‌کند که به وسیله آن می‌توان یادگیری زبان را به منظور برقراری ارتباط تسهیل و تسریع کرد. هارمر (۱۹۹۸) نیز یکی از عمده‌ترین وظایف معلمان زبان را مواجهه ساختن فراگیران با زبان معیار در اشکال متداول گفتاری و نوشتاری می‌داند. ویدوسون^۳ (۱۹۷۹) متون و مواد آموزشی اصیل^۴ را موادی می‌داند که به منظور آموزش زبان ساخته نشده‌اند؛ بلکه در روند استفاده از زبان به طور طبیعی ایجاد شده‌اند (مانند متون خبری، ادبی، محاورات روزمره و...). بدین ترتیب «تکالیف و تمرینهای اصیل»^۵ آن دسته از تحقیقات آموزشی هستند که فراگیران را به جستجو و کاوش در ساختارها و نقشهای زبانی^۶ زبان مقصد قادر می‌سازد. استفاده از گنجینه رایانه‌ای زبان برای درک و یادگیری کاربردهای لغوی و دستوری یکی از روشهای مواجهه سازی است. این روش خصوصاً در مناطقی که در تدریس زبان دوم امکان برقراری ارتباط مستقیم با اهل زبان وجود ندارد، قابل استفاده است.

تدریس لغت از طریق بسامدنگاری

آلن هانت^۷ و دیوید بگلار^۸ (۲۰۰۲) در بررسی روشهای مختلف آموزش لغت به فراگیران زبان دوم نتیجه گرفتند. زبان آموزان قبل از درک و فهم معنای یک واژه، نیازمند آنند که با آن واژه در جملات و کاربردهای متعدد مواجه شوند. آنها همچنین یادآور شدند که یادگیری لغت شامل یادگیری باهم آیی‌ها، الگوهای دستوری مرتبط و معنای آن است. بنابراین مواجهه‌سازی به زبان آموزان پیشرفته‌ای که به لغت و محیط متنی آن توجه بیشتری می‌کنند کمک می‌کند درباره لغت، دانش عمیق‌تر و کامل‌تری کسب کنند و البته این امر مستلزم انجام دادن تمرینهای منظم و مداوم است. استیونس (۱۹۹۱) روشی را برای ساختن تمرینهای آموزش لغت از راه بسامدنگاری تشریح می‌کند. باتلر^۹ (۱۹۹۱) نیز معتقد است این نوع تمرینها برای ارزیابی سطح دانش^{۱۰} زبان آموزان بر اساس نظریه اولر (۱۹۷۶) روشی دقیق و مناسب است. هارمر (۱۹۹۸) از بسامدنگاری در آموزش مفاهیم انتزاعی در کلاسهای آموزش انگلیسی (به عنوان زبان دوم) در سطوح بالاتر از متوسط استفاده کرده است. او به طور مثال از نمونه زیر که بسامدنگاری واژه *protection* است برای توضیح معنای این واژه، ساختارهای نحوی که در آنها به کار رفته است و همچنین باهم آیی‌های آن بهره جسته است.

¹ Jack C Richards

² exposure

³ Widdowson

⁴ genuin materials

⁵ authentic tasks

⁶ language functions

⁷ Alan Hunt

⁸ David Beglar

⁹ Buttler

¹⁰ expectancy grammar

جان اولر (John Oller, ۱۹۷۶) در نظریه expectancy grammar می‌گوید سطح دانش زبانی فراگیر ممکن است به حدی برسد که بتواند همچون زبان مادری خود آنچه را که گوینده قصد بیان آن را دارد، پیشاپیش حدس بزند.

<p>I was married, pregnant; and had a dog for protection. 'I dream of your body so luscious an SPF rating. Now, generally, SPF 2 is low on get wet! These sunscreens do give the best protection after swimming. Use a higher sun protection exhibited a wide variation in the effective negligence in not providing adequate police free needles will provide any significant Annual 'boosters' ... provide inexpensive was of comparable importance. For the farmer her belly. This meagre shelter gives little also responded to the desire of business for jugglers who require an excess of praise and sprays. Your medication may not give absolute Whereat she shrieked and turned to Summers for that citizens might value. Integrity provides everything. There was a mask, a visor for eye to hasten i t s recovery, began to give It stems from any inadequacies of employment of the villagers but with clothing, food, and of their people and for their defence – and to fall again. My sealskin coat was a good if Mother approves and continues to offer to their ancestors for life and health, and for a diversified line. This provides further scrutiny, the bureaucratic system can provide industry in the country was given increased can't promise you total and utter and complete only in terms of the general need for consumer who have a good record in environmental</p>	<p>protection, but Bergasol's skin type 2 is high protection - after all perspiration can wash protection factor (SPF) on vulnerable spots protection accorded to the import-substitute for the city. Several weeks protection. A sufferer from drug addiction protection for your dog against ... diseases protection against a severe decline in his protection from either enemies or the wind protection against foreign competition. The protection from hard truths. protection against malaria, some forms protection. He assured her she need fear protection against partiality or deceit or protection. If it was hot outside it was even protection against the import of foreign foods protection legislation. The employment protection against the sun. But his feelings protection of the environment and the worker protection against the wind and my hands were protection. The ogre's wife hides Jack in a protection against their enemies. When they protection. There is danger that technological protection against allegations of corruption protection. This was simply the first dose of protection. All I can promise is that we can protection, which is encompassed in new clause protection are officially commended and</p>
--	---

در مثال بالا که از هارمر (۱۹۹۸: ۵۴) گرفته شده است، هریک از سطرها از منابع بسیار مختلفی از قبیل کتب، روزنامه‌ها، مجلات و... گرفته شده‌اند. هر واژه‌ای را می‌توان به همین شکل به دقت مورد مطالعه و بررسی قرار داد. تعداد لغات سمت چپ و راست واژه‌ی مورد نظر برای درک معنا و چگونگی کاربردهای آن کافی است. کلمات "protection"، "charity"، "justice" و "fair" مفاهیم انتزاعی هستند و توضیح آنها برای معلم واقعاً دشوار و وقت‌گیر است. یکی از روشهای تدریس این گونه لغات نشان دادن مثالهای کاربردی لغت است به طوری که معنای واژه به طور طبیعی و ناخودآگاه نمایان می‌شود و آهسته آهسته تکوین می‌یابد. از همین رو جک سی ریچاردز (۲۰۰۱) و آلن هانت و دیوید بگلار (۲۰۰۲) توجه معلمان زبان را به اهمیت مواجهه‌سازیهایی متعدد یک لغت در متن جلب می‌کنند.

معلمی که از نمونه‌ی بسامدنگار شده‌ی پیشین استفاده می‌کند نیازی به دادن توضیحات فراوان و وقت‌گیر واژه‌protection ندارد؛ بلکه فقط به عنوان یک راهنما می‌تواند از زبان آموزان این سؤال ساده را بپرسد که چه کلماتی قبل و بعد از کلمه Protection آمده است. زبان آموزان به طور انفرادی یا گروهی پاسخهای زیر را خواهند داد:

(۱) یکی از ساختارهای متداولی که protection در آن استفاده می‌شود + article + protection against noun است؛ اما عبارتهای protection for/from نیز در مثال مشاهده می‌شوند.

(۲) قبل از واژهٔ protection فعل‌های give, offer, provide و give به کار می‌روند.

۳) معمولاً قبل از واژه protection از صفت‌های complete, effective و environmental استفاده می‌شود. بدین ترتیب می‌توانیم پاسخهای زبان آموزان را در جدول زیر نشان دهیم.

Offer Provide Give	Effective Environmental Complete	Protection	Against For From
--------------------------	--	------------	------------------------

البته ممکن است گفته شود تمامی این اطلاعات در یک فرهنگ لغت خوب و کامل وجود دارد؛ اما مزیت این کار این است که زبان آموزان با مطالعه این صفحه رایانه‌ای، خود به کشف و درک واقعیت‌های مربوط به کلمه می‌رسند و فهم آنان از ابعاد معنایی و دستوری آن کامل‌تر و عمیق‌تر خواهد بود. اخیراً در یک اقدام شایسته در ایران، پرویز مفتون (۲۰۰۳) در بخشی از مجله رشد آموزش زبان تحت عنوان Let's Take a Brake نمونه‌ای بسامدنگار شده عرضه می‌کند که در آن کلمه کلیدی سطرها حذف شده است و از زبان‌آموزان خواسته شده پس از خواندن سطرها کلمه حذف شده را حدس بزنند. انجام دادن چنین تمرین‌هایی دانش لغوی زبان آموزان مخصوصاً آگاهی درباره‌ی باهم‌آیی‌های کلمات و توانایی گرفتن معنی از متن را تقویت می‌کند.

تدریس دستور زبان از طریق بسامدنگاری

کاربرد دیگر بسامدنگاری در آموزش زبان استفاده از آن در تدریس دستور زبان است (دایان لارسن فریمان^۱، ۲۰۰۱). همچنین از برنامه‌های نرم افزاری بسامدنگار می‌توان در جستجوی پایگاه‌های اطلاعات زبان گفتاری و نوشتاری برای شناسایی ساختارهای خاص و موارد و مثال‌های آن استفاده کرد. یکی از کاربردهای جستجوی گنجینه زبان این است که معلمان دستور زبان باید به ساختارهای دستوری- لغوی از قبیل ساختارهای ثابت یا نیمه ثابتی (کلیشه‌ای) که از لغات و ساختارهای نحوی ساخته شده‌اند، مانند "the sooner the better" توجه بیشتری کنند؛ زیرا آشنایی کامل با این ساختارها به زبان آموزان کمک می‌کند به شیوایی بیشتری برسند (لویز^۲: ۱۹۹۷).

مک دوناف^۳ (۱۹۸۶: ۳۱) رویکردهای قیاسی و استقرایی در آموزش دستور زبان را بررسی کرده است. او به این امر اشاره می‌کند که زبان آموزان نمی‌توانند قوانین حاکم بر دستور زبان را به طور انتزاعی بفهمند مگر آنکه با مثال‌های متعددی مواجه شوند. او همچنین می‌گوید که اگر پیش از آوردن مثال، نخست قوانین دستوری برای فراگیران بیان شود، آنها را به سوی فرموله کردن و حفظ این قوانین سوق می‌دهیم؛ درحالی که باید آنها را تشویق کرد تا این قوانین را شکل‌دهی و بازسازی کنند. مک دوناف می‌افزاید در یادگیری دستور

¹ Diane Larsen-Freeman

² Lewis

³ McDonough

زبان از طریق بسامدنگاری، فرایند اصلی این است که فراگیر بتواند روابط دستوری بین کلمات و جملات را خود کشف و درک کند.

با وجود این همان‌طور که استیونس (۱۹۹۵) اظهار می‌کند، این نوع یادگیری (DDL) متفاوت از مدل‌های استقرایی یادگیری است. در این روش معلم به فراگیر کمک می‌کند بدون آنکه از قبل بداند چه قوانین و الگوهای دستوری کشف خواهد شد به کاوش در زبان معیار بپردازد.

چارلز اوون^۱ (۱۹۹۳) استدلال می‌کند که اصول نظری برای رشد، توسعه و تعمیم نرم افزارهای بسامد نگار و کاربرد آن در توصیف و آموزش زبان از مکتب زبان‌شناسی فرث^۲ نشأت می‌گیرد و با دیدگاه‌های روان‌شناختی زبان که در سه دهه اخیر دیدگاه برتر و غالب بوده است در تضاد بارزی قرار دارد. او در صحت آن دسته از دستوره‌های توصیفی زبان انگلیسی که محصول روشهای جدید رایانه‌ای هستند - از جمله دستور زبان انگلیسی کولینز کوبیلد (Collins COBUILD English Grammar, 1990) - تردید می‌کند. البته فرانسیس^۳ و سینکلر^۴ (۱۹۹۴) ایرادهای اوون در صحت فهرستهای موجود در دستور زبان انگلیسی کولینز کوبیلد را پاسخ دادند و همچنین اظهار کردند که این گونه فهرستها از این نظر ارزشمندند که روابط و وابستگیهای دستور و معنا را به خوبی نشان می‌دهند. آنها همچنین بر این نکته تأکید ورزیده‌اند که بدون داشتن یک گنجینه‌ی کامل از زبان معیار نمی‌توان به سادگی تصویر کاملی از زبان خصوصاً ساختارهای دستوری به دست آورد.

بسامدنگاری و انگلیسی با اهداف ویژه (ESP)

بسامدنگاری در حوزه‌ی آموزش زبان انگلیسی با اهداف ویژه (ESP) نیز کاربرد وسیع و مؤثری داشته است. برای مثال ایلز^۵ (۱۹۹۱) در تدریس انگلیسی با اهداف ویژه برای رشته بانکداری، طرح درسی پیشنهاد می‌دهد که در آن دانشجویان لغاتی از قبیل *share*, *unite debenture* و ... را بسامدنگاری کرده بودند و سپس با مطالعه آنها ضمن ثبت تمامی اطلاعات موجود در مورد لغات، پوشه‌های متنی‌ای^۶ تهیه کردند که شامل همه این اطلاعات بود. دانشجویان ضمن گزارش کلی از نتایج این نوع تمرین برای کلاس، آن را بسیار مفید و جالب توجه دانستند.

امپارتوسا^۷ و همکاران (۱۹۹۱) از دانشجویان خود خواستند که از طریق بسامدنگاری، کتب دروس مختلف در موضوعات متفاوت زبان انگلیسی را بررسی کنند. بر این اساس در رشته اقتصاد کاوشهایی در مورد ریشه لغات متداول زبانهای یونانی و لاتین و همچنین تعاریف لغات و شناسایی تفاوت کاربردهای انگلیسی بریتانیایی و آمریکایی انجام پذیرفت.

در تازه‌ترین رویکرد در حوزه‌ی انگلیسی با اهداف ویژه، مجموعه‌ای مطالعات زبانی انجام پذیرفته که در آنها حوزه‌های فرعی زبان‌شناسی به یکدیگر مرتبط شده‌اند. انگلیسی با اهداف ویژه به مسائل کلی‌تر و عالی‌تر

¹ Charles Owen

² Firthian Linguistics

³ Francis

⁴ Sinclair

⁵ Ilse

⁶ text files

⁷ Mpartusa

می‌پردازد؛ ولی تحقیقاتی که به روشهای بسامدنگاری و تهیه گنجینه‌های زبانی روی می‌آورند، «تجزیه و تحلیل گونه‌های زبانی»^۱ را به مطالعات لغت‌شناسی مربوط دانسته‌اند (دودلی - ایوانز، ۲۰۰۱). گلد‌هیل^۲ (۲۰۰۰) محدودیت و کلیشه‌ای بودن واژگان رادر بخش مقدمه مقالات تحقیقی سرطان‌شناسی نشان می‌دهد. این نوع مطالعات واژگانی را می‌توان با بررسی با هم آی‌های کاربرد ادوات دستوری (مثل *for, on, but, has, have* و ...) پایه‌گذاری کرد. گلد‌هیل نشان می‌دهد که در مقالات تحقیقی سرطان‌شناسی از ساختارهای *has been/ have been* برای بیان وجود رابطه بین یک نوع دارو و یا فرایند شیمیایی و بیماری استفاده می‌شود. (مانند *TNF alfa has been shown to deliver the toxicity of ricin* (A). این تحقیق کاربردهای بالقوه‌ای به ویژه در خصوص ربط دادن دستاوردهای کلی تجزیه و تحلیل گونه‌های زبانی با کار بردهای ویژه زبان و نهایتاً در تهیه و تدوین مطالب درسی دارد.

نتیجه‌گیری

آشنایی متخصصان زبان با بسامدنگاری و استفاده از آن در حوزه‌های تخصصی خود در دنیایی که فناوریهای رایانه‌ای و الکترونیکی در امر آموزش گسترش روز افزونی دارند، امری ضروری و اجتناب ناپذیر است.

همان‌گونه که در این مقاله گفته شد فرهنگ‌نویسان با استفاده از گنجینه‌ی رایانه‌ای می‌توانند فرهنگ‌هایی که کامل‌تر و مطمئن‌تر از فرهنگ‌های پیشین هستند تهیه و تدوین کنند؛ زیرا معانی، کارکردهای دستوری و با هم‌آیی‌های واژگان همراهِ با بسامد نسبی آنها در نمونه‌های متداول زبانی مشخص می‌شود. انتشار فرهنگ لغت انگلیسی کولینز کوئیلد^۴ این ادعا را تایید می‌کند.

فرهنگ‌نویسان ما نیز می‌توانند از گنجینه‌ی رایانه‌ای زبان فارسی در تهیه و تدوین فرهنگ جامع زبان فارسی استفاده کنند. البته این امر مستلزم همکاری گسترده دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی و مراجع ذی‌ربط دولتی و نیز صرف وقت و هزینه مالی هنگفتی برای تهیه گنجینه ملی زبان فارسی است؛ درست شبیه کاری که در دانشگاه بیرمنگام انگلستان در تهیه‌ی BNC (گنجینه ملی واژگان بریتانیا) انجام شده است. نویسنده‌ی مقاله‌ی حاضر معتقد است که تهیه‌ی گنجینه رایانه‌ای برای زبان فارسی ارزش چنین سرمایه‌گذاری‌ای را دارد تا با استفاده از آن گویش‌وران زبان فارسی در سراسر دنیا بتوانند هر ساله شاهد انتشار فرهنگی جامع، کامل و معتبر باشند.

بنا بر گفته داگلاس براون^۵ (۲۰۰۱: ۴۴) برخی از ویژگیهای روش ارتباطی تدریس زبان، معلمانی را از مهارت زبانی سطح بالایی ندارند در تدریس دچار مشکل می‌کند. گفتگوها، تمرینها و توضیحات قوانین دستوری (که معمولاً به زبان مادری عرضه می‌شوند) برای معلمانی که زبانی غیر از زبان مادری خود را

¹ genre analysis

² Dudley-Evans

³ Gledhill

⁴ Collins COBUILD English Dictionary

⁵ Douglas Brown

⁶ Communicative Language Teaching

تدریس می‌کنند بسیار ساده‌تر است. البته این ضعف نباید شخص را از دنبال کردن هدفهای ارتباطی آموزش زبان بازدارد. استفاده از فناوریهای آموزشی از قبیل ویدئو، تلویزیون، دستگاه‌های پخش صوت، اینترنت و نرم افزارهای رایانه‌ای می‌تواند این دسته از معلمان را بیشتر کمک کند.

کاربرد بسامدنگاری در آموزش زبان دوم کمک مؤثری برای معلمان زبان به شمار می‌رود و استفاده از آن برای بازدهی بهتر و بیشتر به معلمانی که در کشور ما به تدریس زبان انگلیسی اشتغال دارند، توصیه می‌شود. در این مقاله مثالهایی از کاربردهای آموزشی بسامدنگاری در تدریس لغت خصوصاً لغات انتزاعی و با هم‌آیی‌های واژگان عرضه شده است.

تدریس دستور زبان به روش یادگیری داده - محور (DDL) و استقرا، کاربرد دیگری از بسامدنگاری است که در مقاله بدان اشاره شده است. از دیگر کاربردهای بسامدنگاری استفاده از آن در تدریس، تهیه و تدوین مطالب انگلیسی برای اهداف ویژه است.

در خاتمه باید این نکته مهم را متذکر شد که برای استفاده از بسامدنگاری در آموزش زبان توجه به سطح آگاهی و دانش زبانی فراگیران حائز اهمیت است. همچنان که توانش زبانی¹ و توانایی فراگیران در برداشت مفاهیم و معانی جدید از محیط متنی مورد مطالعه نیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین بسامدنگاری بیشتر برای زبان آموزانی که در سطح متوسط به بالا قرار دارند مفید و کارآمد است.

منابع

- Aston, Guy, 'Corpora in language pedagogy: matching theory and practice' in G. Cook and B. Seidlhofer (Eds.) *Principle and practice in Applied Linguistics: Studies in honour of H.G. Widdowson* (Oxford University Press, 1955, pp. 257-270).
- Brown, H. Douglas, *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*, Second Edition. Addison Wesley Longman, Inc, 2001
- Buttler, J. Cloze procedures and concordances: The advantages of discourse level authenticity in testing expectancy grammar, 1990, *System* 19, 1/2: 29-38.
- Dudley-Evans, T. English for specific purposes. In Ronald Carter & David Nunan (Eds.) *The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages*. Cambridge University Press, 2001.
- Francis, G. and Sinclair, J. I Bet He Drinks Carling Black Label: A Reposte to Owen on Corpus Grammar. *Applied Linguistics*. Volume 15, Issue 2, 1994.
- Gledhill, C. The discourse function of collocation in research article introductions. *English for Specific Purposes* 19, 2000, 115-136.
- Harmer, J. *How to Teach English*. Pearson Education Ltd. London, 1998.
- Harmer, J. *The Practice of English Language Teaching*, 3rd edition, Pearson Education Ltd in (AELL) Journal, vol 6#2, 2001, pp. 2 - 10.
- Higgins, J. & Johns, T. Computers in language learning. *Reading, MA: Addison Wesley*, 1984.
- Hunt, A & Beglar, D. Current Research and Practice in Teaching Vocabulary. In Jack C. Richards & Willy A. Renandya (eds.) *Methodology in Language Teaching: An Anthology of Current Practice*. Cambridge University Press, 1991.
- Ilse, W-R Concordancing in Vocational Training. In Johns, Tim & Philip King (Eds.) *Classroom Concordancing*, ELR Journal 4, University of Birmingham, 1991, pp. 1-16.
- Jackson, H. *Lexicography: An Introduction*. Routledge, 2002.

¹ language competence

- Johns,T. Whence and Wither Classroom Concordancing? In Bongaerts,Theo et al. (Eds.) *Computer Applications in Language Learning*.Foris, 1988.
- Larsen-Freeman,D. Grammar.In Ronald Carter and David Nunan (Eds.) *The Cambridge Guide to Teaching English to Speakers of Other Languages*.Cambridge University Press, 2001.
- Lewis,M. *Implementing the Lexical Approach*.Hove.Language Teaching Publications, 1997.
- Maftoon,Parviz, Let's Take a Break.In *Roshd ELT Journal*.No.67,Vol.17, 2003.
- McDonough, Steven H. *Psychology in Foreign Language Teaching*,second edition.London.Unwin Hyman, 1986.
- Mills,D.&Salzmann,A. *Grammar Safari (on line) Intensive English Institute DEIL Lingua Center*,University of Illinois, 1998.
- Mpartusa,Cynthia,Alison Love,and Andrew Morrison Bringing Concord to the ESP Classroom.In Johns,T.&Philip King (Eds.) *Classroom Concordancing*,ELR Journal 4.University of Birmenham, 1991, pp.115-134.
- Nunan,David, *Second Language Teaching and Learning*.Boston,MA:Heinle and Heinle, 1999.
- Oller,J.W. *Evidence for a General Language Proficiency Factor:An Expectancy Grammar*.Die Neuerren Sprachen, 1976, pp. 165-174.
- Owen,C. Corpus-Based Grammar and the Heineken Effect:Lexico-grammatical Description for Language Learners.*Applied Linguistics*,Volume 14,Issue 2:June 1993.

- Richards,Jack,C. Postscripts: The ideology of TESOL. In Carter,R. and Nunan,D. (Eds.) *Teaching English to Speakers of Other Languages*.Cambridge University Press, 2001, pp. 213-217.
- Ruschoff,Bernd,(1999) Data-Driven Learning: The idea. Internet document on www.ecml.at/projects/voll/rationale_and_help/booklets/resources/menu_booklet_ddl.htm
- Sinclair,J. (Eds.) *Collins COBUILD English Grammar*.London.Collins, 1990.
- Skeehan,P. ESP teachers,Computers and Resarch.In *ELT documents*112-The ESP teacher Role.development and prospects.London:The British Council, 1981.
- Stevens,V. Concordance-based vocabulary exercises: A viable alternative to gap fillers. In Johns,T. and King,P. (Eds.) *Classroom Concordancing*: ELR Journal 4 pp. 47-63. University of Birmenham: Centre of English Language Studies, 1991a.
- Stevens, V. Classroom Concordancing: Vocabulary materials derived from relevant, authentic text. *English for Specific Purposes Journal* 10: 34-46, 1991b.
- Stevens,V. Concordancing with Language Learners:Why?When?What?
- Published in *CAELL Journal*,Vol 6#2, 1995, pp.2-10.
- Widdowson,H.G. *Explorations in Applied Linguistics*. Oxford: Oxford University Press, 1979.