

دکتر محمد رضا پهلوان‌نژاد (استادیار گروه زبان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، نویسنده مسؤول)
بهمن شهری (کارشناس ارشد زبان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد)

بررسی تاثیرات بسامد در ساختهای نحوی

چکیده

در این مقاله ابتدا انواع بسامد شامل بسامد مورد (token frequency) و بسامد نوع (frequency type) در مطالعات زبانی معرفی می‌شود. سپس با تحلیل و واکاوی تعدادی از ساختهای زبانی، به بررسی تغییراتی که به موجب هر کلام از انواع بسامد در ساختهای نحوی و زبانی به وجود می‌آید می‌پردازیم و بر اساس این تغییرات، تاثرات بسامد مورد را به دو نوع اثر فروکاهنده (effect reduction) و اثر حفظ کننده (conserving effect) تقسیم و اثرات بسامد نوع را در زایایی نحوی (syntactic productivity) بررسی می‌کنیم. اثرات بسامد مورد در نحو و تعامل آن با اثر بسامد نوع در طول زمان این امکان را به ما می‌دهد تا بسیاری از شرایط زبانی را که به نظر دلخواهی می‌نماید تبیین نماییم.

کلیدواژه‌ها: بسامد مورد، بسامد نوع، اثر فروکاهنده، اثر حفظ کننده، زایایی نحوی.

۱- مقدمه

یکی از اساسی‌ترین مفاهیم نظریه دستور زایای گشتاری چامسکی، تمایز میان کنش و توانش زبانی است که این تمایز منجر به این فرض می‌گردد که ساختهای دستوری مستقل از کاربردشان توسط اهل زبان است. در این رویکرد، دستور زبان اساساً به عنوان نظامی بسته و ثابت در نظر گرفته می‌شود که اصول روانشناختی زبان و کاربردشناختی تاثیری در شکل‌گیری ساختهای دستوری آن ندارد. این نظرگاه در چند سال اخیر به چالش کشیده شده است. تحقیقات مربوط به حوزه روانشناسی و علوم شناختی مدعی اند که ساختهای دستوری از پردازش اطلاعات زبانی به دست می‌آید. در رویکرد شناختی دستور زبان نظامی پویاست که همواره تحت تاثیر پردازش‌های روانشناختی دخیل در کاربرد زبانی در حال تغییر است.

مدل مشابهی از دستور توسط نقش‌گرایان نیز مطرح شده است. نقش‌گرایان متأخر معتقدند بر اساس داده‌های مبتنی بر فرآگیری زبان، زیانشناسی پیکره‌ای، دستور شدگی و رده‌شناسی، ساخت زبانی بوسیله کاربرد زبانی شکل می‌گیرد (دیسل، ۲۰۰۶: ۱). آنچه چامسکی آن را توسعه کاربرد شناختی می‌خواند و آن را به حوزه‌ای جدا از حوزه زبانی متعلق می‌داند شامل اطلاعات مربوط به نقش ارتباطی، کلامی/گفتمانی و کاربردشناسی زبان که خود شامل اصول و ملاحظات اجتماعی و فرهنگی است، از دیدگاه نقش‌گرایان به عنوان بخش‌های جدایپذیر داشت زبانی مطرح‌اند. همچنین نقش‌گرایان استقلال و خودمختاری زبان را که در نزد چامسکی یک اصل است، کاملاً مردود می‌شمارند (دیسرمقدم، ۱۳۸۳: ۴۱).

یکی از جنبه‌هایی که تمام مدل‌های دستوری پویا اعم از دستورهای نقش‌گرا و مدل‌های شناختی بر آن تاکید می‌ورزند و از آن به عنوان یکی از عوامل تاثیرگذار بر ساخت زبان نام می‌برند، بسامد کاربرد و ظهور واحدهای زبانی در گفتار و نوشтар است. شمارگان ظهور واحدهای زبانی در یک متن یا پیکره را بسامد می‌خوانند. واحدهای متفاوت زبانی بسامدهای ظهور متفاوتی در گفتار و نوشtar دارند (ریچاردز و اشمیت، ۲۰۰۲: ۱۱). مطالعات گسترده‌ای در سالیان اخیر انجام شده است که نشان می‌دهد بسامد بر تولید جمله و ظهور قوانین و مقوله‌های زبانی مؤثر است (دیسل، ۲۰۰۶: ۲-۱). نگارندگان در این مقاله می‌کوشند تا اثرات بسامد را در سطح نحو مورد بررسی قرار دهند.

۲- پیشینه نظری

از مجموع مطالعات بر روی بسامد کاربرد واحدهای زبانی، بسیاری از زیانشناسان به این نتیجه رسیده‌اند که بسامد تاثیراتی شگرف بر ساخت زبان در سطوح متفاوت آوایی، ساختواری، نحوی، معنایی و غیره دارد. زیف در کتاب رفتار انسانی و اصل قانون کم کوشی فرمولی به دست می‌دهد که در آن رابطه بین طول واژه و بسامد بیان می‌شود. این فرمول که به نام "قانون زیف" (Zipf's law) مشهور است نشان می‌دهد طول واژه با بسامد کاربرد آن نسبت معکوس دارد؛ زیرا براساس قانون کم کوشی موازنۀ دو عامل صرف کمترین تلاش و گرفتن بیشترین بازده ارتباطی، تعادل زبانی را بوجود می‌آورد و در نتیجه بسامد بالای واژه منجر به کاهش محتوای اطلاعاتی آن می‌شود و بنچار زنجیره‌اش کوتاه‌تر و بدین صورت تعادلی میان مصرف نیرو و بازده آن به وجود می‌آید (باطنی، ۱۳۷۴: ۱۵۱-۱۵۴). از این قانون، آندره مارتینه در

و اجشناسی استفاده می‌کند و به نتایج جالبی می‌رسد. وی معتقد است هر چه واجی پر بسامدتر باشد، بخت بیشتری دارد که نقشهای واقعاً تمایز دهنده را به عهده گیرد. ضمن این که رابطه مستقیمی میان بسامد واژگان و بسامد واجها در زبان وجود دارد (مارتینه، ۱۳۸۰: ۸۶). مثلاً *واج/z* در واژه *(z)* به خاطر بسامد بالای حروف اضافه در نوشтар و گفتار، خود نیز از بسامد بسیار بالاتری در نوشtar و گفتار برخوردار است حال آنکه ممکن است این *واج* در واژگان دیگر چنین بسامدی را نداشته باشد (مارتینه ۱۳۸۰: ۱۳۵). در نتیجه اگر *(z)* در فارسی، مانند کردی *(اژ/až/* /*až/* که دارای بسامد کمی در واژگان فارسی است، در نوشtar و گفتار بسامد بالایی می‌یافتد (مارتینه، ۱۳۸۰: ۸۷). اساساً برخی واژگان بسامد بالاتری نسبت به واژگان دیگر در گفتار و نوشtar دارند. به عنوان مثال در زبان انگلیسی واژگان نقشی همچون حروف تعریف (*a, the*) بسامد ظهور بالاتری نسبت به اسم، صفت، فعل و قید دارند (ریچاردز و اشمیت، ۲۰۰۲: ۲۱۳). از محاسبه بسامد واژگان استفاده‌های متنوعی می‌شود. به عنوان مثال در آموزش زبان دوم و همچنین فرهنگ نگاری از محاسبه بسامد واژگان جهت انتخاب واژگان پرکاربرد به منظور تدریس و یا تدوین فرهنگ‌های لغت آموزشی برای سطوح متفاوت زبان آموزان استفاده می‌گردد. همچنین محاسبه بسامد یکی از شاخصه‌های بررسی سبک ادبی در سبک‌شناسی و زبانشناسی متن محور می‌باشد (همان: ۲۱۳).

بسامد کاربرد واژگان همچنین تاثیر مستقیم بر زبان آموزی کودک و زبان دوم در سطح آوانی دارد و بر این اساس به عنوان مثال واژگان دو هجایی که از هجاهای برابر و کوتاه تشکیل شده‌اند، در سطح آوانی زودتر از واژگان دیگر که بسامد کمتری دارند و از هجاهای بیشتر و ساخت آوانی پیچیده‌تری برخوردارند، فراگرفته می‌شوند (استایتس و دیگران، ۲۰۰۳: ۲۷-۲۰۰). بسامد به همراه شم زبانی گویشوران یکی از معیارهای مهم زبانشناسان برای نشان‌دار یا بی‌نشان خواندن ساختهای نحوی است (تالرمن، ۱۹۹۸: ۱۴۸). همچنین یکی از معیارهای زبانشناسان برای تعیین آرایش پایه یک زبان که به اصطلاح زنجیره بسی نشان خوانده می‌شود، بسامد کاربرد آن در میان اهل زبان است (همان: ۱۴۸). همچنانکه آرایش پایه فارسی SOV می‌باشد؛ هر چند توالیهای دیگری نیز در فارسی ممکن است اما به علت بسامد کاربرد پایین، نشان‌دار تلقی می‌شوند. دیسل معتقد است بسامد ظهور یک واحد زبانی از عوامل مهم تغییرات در زمانی زبانی است (دیسل، ۲۰۰۶: ۱).

بایی که شاید بیشترین مطالعه را در این زمینه داشته است، کارکردی ویژه برای بسامد در نظر می‌گیرد که در این مقاله از نظرات وی سود خواهیم برد و از مدل وی جهت توضیحات تغییرات نحوی استفاده خواهیم کرد. فرض اساسی بایی همان فرض بنیادین زبانشناسی نقش گرا و یا زبانشناسی کاربرد محور است که کاربرد زبانی اساس شکل دهی دستور زبان است و تکرار مدام واحدهای زبانی مکانیسمی است شناخته شده که بوسیله آن، فرایند شکل‌گیری ساختهای زبانی رخ می‌دهد (بایی و تامپسون، ۱۹۹۷: ۳۷۸). مارتین هسپلمث در یک بررسی دقیق نشان می‌دهد که بسامد بر جهت تغییرات زبانی و همچنین فرایندهای صرفی تاثیر دارد. وی همچنین نشان می‌دهد که از بسامد می‌توان در جهت توضیح الگوهای بی‌قاعده‌گی ساختواری بهره جست (هسپلمث، ۲۰۰۲: ۲۳۷). به نظر می‌رسد هسپلمث در این زمینه از بایی تاثیر پذیرفته است زیرا بایی نیز این ارتباط را پیشتر مشخص کرده بود (بایی، ۱۹۸۵: ۱۳۳).

میان بسامد واژه و زایایی صرفی نیز رابطه عکس برقرار است. الگوی صرفی غیر زایا دارای اعضای منفرد پر بسامدتری است. همچنین میان بسامد و انتخاب پایه‌های صرفی ارتباط وجود دارد و وندهای کمتر زایا پیشتر از وندهای زایاتر به واژگان پایه پر بسامدتر می‌پیوندند (علوی مقدم، ۱۳۸۶: ۱۵۵). در این مقاله ابتدا انواع بسامد معرفی می‌شود، سپس برخی تغییرات نحوی بر اساس انواع بسامدهای معرفی شده مورد تحلیل واقع می‌شوند.

۳- انواع بسامد

مفهوم بسامد به معنای اندازه‌گیری تعداد وقوع یک واحد زبانی مشخص در یک پیکره زبانی است. این اندازه‌گیری می‌تواند در سطح واجی، ساختواری، نحوی و حتی معنایی صورت پذیرد. بر حسب این که آیا یک واحد مستقل زبانی و یا یک ساخت زبانی مورد اندازه‌گیری واقع شود بسامد را می‌توان به دو گروه ذیل تقسیم کرد:

۱- بسامد مورد (*token frequency*):

از مطالعه یک پیکره زبانی می‌توان بسامد استفاده واژگان متفاوت را اندازه‌گیری کرد. در یک پیکره زبانی، تعدادی از واژگان، البته با در نظر گرفتن متغیرهای متفاوت از قبیل موضوع متن، کاربرد متن و غیره،

کمتر یا بیشتر مورد استفاده واقع می‌شوند. تعداد استفاده موردنی از یک واژه در یک متن مورد اندازه گیری واقع می‌شود و این نوع بسامد، بسامد موردنامیده می‌شود (بایی و تامپسون، ۱۹۹۷: ۳۷۸). به عنوان مثال در زبان فارسی به تناسب بافت کلام، بسامد موردنی تواند در سطح واژه و یا گروه و جمله اندازه گیری شود. مثلاً واژه‌های (کی)، (کجا)، (درم) و (رقم) و عبارات (نمی‌دونم)، (سلام-چطوری؟) در فارسی گفتاری امروز بسامد مورد بالایی دارند.

۲-۳. بسامد نوع (type frequency):

نوع دیگری از بسامد را می‌توان بسامد نوع نامید. بسامد نوع مشخص می‌سازد که واحدهای متفاوت واژگانی به چه مقدار می‌تواند مورد استفاده یک الگوی خاص زبانی و یا یک ساختمان زبانی واقع شود (همان: ۳۷۸). برای روشن شدن مفهوم بسامد نوع در زبان فارسی مثالی در سطح ساختواژه مورد استفاده واقع می‌شود. به عنوان مثال پسوندهای (ای) و (این) در ترکیب با اسم، صفت جنس را می‌سازند اما مطالعه توصیفی و همزمانی این نوع صفت نشان می‌دهد که بسامد پسوند (ای) در ساختمان این نوع صفت در فارسی گفتار امروز بالاتر است.

مقایسه کنید:

گل (اسم) + ای (پسوند) = گلی (صفت)

پشم (اسم) + ای (پسوند) = پشمی (صفت)

با:

گل (اسم) + این (پسوند) = گلین (صفت)

پشم (اسم) + این (پسوند) = پشمین (صفت)

در مثال بالا یک ساختمان ساختواژی در ترکیب با دو نوع وند متفاوت رفتار ساختواژی یکسانی نشان می‌دهد و از الگوی یکسانی پیروی می‌کند، اما پسوند (ای) همان طور که بیشتر اشاره رفت، در ترکیب این ساختمان رایج‌تر است و دارای بسامد نوع بالاتری است.

مثال دیگری از بسامد نوع را در سطح نحو می‌توان در ساخت افعال مرکب بررسی کرد. در زبان فارسی افعال کمکی (دادن) و (کردن) در فرایند مرکب سازی بسیار پرکاربرد تراز افعال کمکی دیگر هستند و به همین دلیل دارای بسامد نوع بالاتری هستند. افعال مرکب دو تایی نیز (افعال مرکبی که دو وابسته دارند) که با (کردن) ساخته می‌شوند، تعداد آنها بیش از انواع دیگر است (میرعمادی و واعظی، ۱۴۰ - ۱۳۸۶: افعالی همچون (باز و بسته کردن)، (گریه و زاری کردن)، (امر و نهی کردن)، (فهر و آشتی کردن)، (تجزیه و تحلیل کردن)، (لح و لجایزی کردن)، (لح و راست کردن)، (خم و راست کردن)، (فکر و خیال کردن)، (تحسین و تمجید کردن) و مثالهای بسیار دیگری در این دسته جای می‌گیرند و بدین لحاظ این ساخت دارای بسامد نوع بالایی در فرایند مرکب‌سازی است. در این قسمت اثرات هرکدام از انواع بسامد را در ساختهای نحوی مورد بررسی قرار می‌دهیم.

۴- تاثیر بسامد مورد در نحو

بسامد مورد در ساختهای نحوی دو اثر کاملاً متضاد دارد. از یک طرف بسامد مورد منجر به کاهش آوابی و پدید آمدن صورتهای نحوی - زبانی جدیدی می‌شود که اصطلاحاً آن را اثر فروکاهنده می‌خوانیم. از طرف دیگر بسامد مورد بالا می‌تواند به عنوان عامل حفظ کننده ساختهای نحوی درآید و ساختهای نحوی پرسامد را از هر گونه تغییری مصون دارد. این اثر را اثر حفظ کننده می‌نامیم (بایی و تامپسون، ۱۹۹۷: ۳۷۸). در رده شناسی از این عامل در جهت توضیح ساختهای نشان دار و بی نشان استفاده می‌شود. در این قسمت به توضیح و توصیف هر یک از دو اثر فوق همراه با مثال می‌پردازیم.

۴-۱. اثر فروکاهنده (*reduction effect*):

اصطلاحات زبانی پرسامد به لحاظ آوابی تمایل به کوتاهشدنگی دارند. در دستور زبان، مقوله‌های دستوری با بسامد بالاکه به طبقه بسته‌ای متعلق‌اند معمولاً کوتاه‌تر از معادلهای کم بسامدتر خود هستند، بنابراین افعال کمکی معمولاً دچار کاهش آوابی می‌شوند و یا به صورت کوتاه شده و مخفف به کار می‌روند و افعال واژگانی که در قیاس با آنان بسامد پایین‌تری دارند به صورت کامل ادا می‌شوند. جملات لازم، پرسامد تراز عبارات متعددی می‌باشند و در نتیجه به لحاظ ساخت درونی دارای پیچیدگی کمتری

هستند. موصولی سازی در جایگاه فاعلی از جایگاه مفعولی پر بسامدتر است و مثلاً در زبان عبری اولی کوتاه شده تراز دومی است (هاکینز ۲۰۰۴: ۴۱).

با در نظر گرفتن ساخت اطلاعی (*information structure*) عناصر زبانی دو اصل آشکار می‌شود. نخست آن که ارزش اطلاعی عناصر زبان با بسامد آنها نسبت معکوس دارد و دوم این که طول زنجیره با مقدار اطلاعی که در پیام است، نسبت مستقیم دارد. نتیجه تلفیق این دو اصل آن است که واژه‌ها یا عباراتی که بسامد بیشتر (و اطلاع کمتری) دارند باید کوتاه‌تر باشند (باطنی، ۳۷۴: ۱۵۱). با استفاده از این اصول می‌توان اثر فروکاهنده را توضیح داد. به عنوان مثال ضمایر در زبانها دارای بسامد بالای هستند و در نتیجه خیلی کوتاه هستند. معمولاً تمامی ضمایر تک هجایی یا حداقل دوهجایی هستند. در زبان فارسی ضمایر مفرد تک هجایی و ضمایر جمع دو هجایی هستند (جز ضمیر «ما» که جمع ولی تک هجایی است). وقتی بسامد کاربرد عنصری افزایش می‌یابد، طول آن نیز به کوتاهی می‌گراید هرچند این تغییر صوری فوراً ظاهر نمی‌گردد اما تدریجاً این تغییر در زمانی صورت می‌پذیرد (همان: ۱۵۱).

به لحاظ روانشناسی زبان، سخنگویان تمایل دارند تا عبارات زبانی را با کمترین انرژی تولید کنند اما در عین حال باید مطمئن باشند که مخاطب منظور آنان را درک می‌کند. از آن جایی که عبارات زبانی پر بسامد قابل پیش‌بینی نیستند، مورد درک واقع می‌شوند حتی اگر دچار کاهش آوابی شوند. بنابراین اگر عبارات پر کاربرد دچار کاهش آوابی شوند به این علت که انتظار به کار بردن آنها در بافت زبانی مشخصی بالاست، مخاطب آن را به راحتی درک می‌کند، اما در مقابل عبارات کم بسامد در صورت تخفیف آوابی ممکن است توسط مخاطب درک نشود (دیسل، ۶-۱۰: ۲۰۰۶). بدین لحاظ اثر فروکاهنده معمولاً ابتدا در سطح آوابی رخ می‌دهد و منجر به تخفیف آوابی می‌گردد. این اثر بویژه در واحدهای دستوری شده و عبارات پر بسامد قابل توجه است. مثلاً در انگلیسی عبارت *be going to* که نشانه آینده ساز است تبدیل به [gane] می‌شود و حتی در عبارت *I'm gonna* به [aimena] بدل می‌شود. مطالعات در زمانی نشان می‌دهد که این اثر در ساختهای فارسی نیز فراوان بوده است. به عنوان مثال در ساخت ماضی استمراری (همی) دچار کاهش آوابی گردیده و به (همی) تبدیل شده است. در هیچ یک از آثار و استنادی که به جای مانده است صورت (همی) منحصراً و به تنهایی دیده نمی‌شود. در تاریخ یقه‌ی (نیمه دوم قرن پنجم) (همی) صورت پر کاربردتری است. همچنین در کشف المحجوب هجویری (نیمه دوم قرن پنجم) صورت (همی) پر بسامد

تر است. در تفسیر نسخی (اواخر قرن پنجم و اوایل قرن ششم) به هیچ عنوان (همی) وجود ندارد و همه جا صورت (می) به کار رفته است (خانلری، ۱۳۵۴: ۴۶).

مطالعه توصیفی صورت ماضی نقلی نیز نشان می‌دهد امروزه به علت بسامد بالا در گفتار دچار کاهش آوابی گردیده است و صورت نوشتاری آن با صورت نوشتاری ماضی ساده یکسان گشته است. در گفتار تفاوت در تکیه می‌باشد که در ماضی نقلی تکیه بر هجای آخر و در ماضی ساده تکیه بر هجای نخستین است.

ماضی نقلی	ماضی ساده
[gof'tam]	[‘goftam]
[gof'ti]	[‘gofti]
[gof'te]	[goft]
[gof'tim]	[‘goftim]
[gof'tid]	[‘goftid]
[gof'tan]	[‘goftan]

هرچند صورتهای گفته‌ام، گفته‌ای و ... در نوشتار هنوز کاربرد دارد اما در گفتار کاملاً دچار تخفیف آوابی گشته است.

همچنین بسامد مورد بالا در بافت کلامی خاص نیز اثر فروکاهنده را در پی دارد. نگارندگان پس از بررسی صدھا پیامک به این نتیجه رسیدند که بسیاری از افعال پرکاربرد در پیامکها کوتاه می‌شوند. به عنوان مثال افعال (زنگیان) و (حرفیدن) صورتهای کوتاه شده (زنگ زدن) و (حرف زدن) در پیامهاست. البته در این مورد علاوه بر اثر فروکاهنده بسامد مورد، زایایی نحوی ناشی از بسامد نوع نیز نقش دارد که در بخش مربوط به بسامد نوع دوباره به این مثال خواهیم پرداخت.

اثر فروکاهنده همچنین در سطح نحوی معنایی نیز قابل مشاهده است. اثر فروکاهنده باعث می‌شود که واژگان و عبارات پر بسامد دچار تخلیل یا تگی معنایی (*semantic bleaching*) گردند. واژگان و عباراتی

که بسامد کاربرد بالایی دارند و تکرار می‌شوند در این شرایط توان معنایی خود را از دست می‌دهند، در نتیجه ظهور بیشتری در متن خواهند داشت و بدین طریق دچار تقلیل یافتنگی معنایی می‌گردند (بایی و تامپسون، ۱۹۹۷: ۳۸۰). مثال واضح در مورد تقلیل یافتنگی معنایی مواردی است که در آنها عبارتی که قبلًا حالت تاکیدی داشته است، بار تاکیدی خود را از دست بدهد و به ساختی بی‌نشان برای بیان مفاهیمی خاص به کار رود. مثلاً معمولاً عبارات منفی ساز با اضافه کردن عناصر تاکیدی بار تاکیدی‌شان تقویت می‌شود. در انگلیسی باستان *noht* همیشه دارای بار تاکیدی کامل بوده است اما در انگلیسی میانه معنای آن تقلیل یافته است و هرگاه سخنگو بخواهد بر آن تاکید کند آن را به صورت ترکیب *not at all* به کار می‌برد (همان: ۳۸۰). در زبان فارسی نیز (نه) دچار تقلیل یافتنگی معنایی گشته است. در گذشته واژه (نه) دارای بار تاکیدی کامل بوده است چنانچه حتی به صورت قید تاکید نفی در ابتدای بسیاری از ایات به کار می‌رفته است. مثلاً در این بیت از حافظه (نه) هر که چهره برا فروخت دلبری داند نه هر که آینه سازد سکناری داند) واژه (نه) در همین نقش قید تاکید نفی به کار رفته است. اما امروزه واژه (نه) بار تاکیدی خود را از دست داده است و برای تاکید به صورت ترکیب (نخیر) به کار می‌رود.

عبارات پرسامدی همچون (نمی‌دانم) یا (فکر نمی‌کنم) یا (نیز دچار تقلیل معنایی گشته‌اند و حتی معنای جدیدی کسب کرده‌اند. (نمی‌دانم) و (فکر نمی‌کنم) تنها صورتهای منفی شده (نمی‌دانم) و (فکر می‌کنم) نیستند بلکه در مقایسه با صورتهای منفی عبارات مشابه کم بسامدتر همچون (کار نمی‌کنم) یا (نمی‌روم) دارای معنای ویژه‌ای هستند. این دو صورت منفی شده، نوعی تردید و یا حتی مخالفت محترمانه و مودبانه با مخاطب را نشان می‌دهند بیش از آن که به معنای منفی (فکر کردن) یا (دانستن) به کار روند.

۴-۲. اثر حفظ کننده (*conserving effect*):

همچنانکه بیشتر گفته شد، بسامد مورد دو اثر کاملاً متضاد دارد. هر چقدر یک صورت زبانی بیشتر استفاده شود، نمود زبانی آن ثبات بیشتری می‌یابد و دسترسی به آن آسان‌تر می‌گردد. به عنوان مثال واژگانی که در حافظه به صورت پرکاربردتری حضور دارند دسترسی به آنان برای سخنگوی زبان راحت‌تر می‌شود، در نتیجه این واژگان تمایلی به جایگزینی با صورتهای جدیدی که از الگوهای باقاعدۀ پیروی می‌کنند، ندارند. این تأثیر بسامد بر حفظ نمود واحد زبانی در حافظه را اثر حفظ کننده می‌خوانیم (بایی و تامپسون، ۱۹۹۷:

۳۸۰). اثر حفظ کننده، ساخت زبانی را در برابر تغییرات احتمالی مصون می‌دارد. در سطح نحو نیز حفظ عبارات پرسامد را می‌توان مشاهده کرد. مثلاً ضمایر رفتارهای بابتات تری نسبت به گروههای اسمی تمام عیار از خود نشان می‌دهند. ضمایر و عبارات اسمی به لحاظ درزمانی از این جهت به یکدیگر وابسته‌اند که ضمیر از اسم مشتق می‌شود و به لحاظ همزمانی ضمایر و عبارات اسمی جایگاه یکسانی را اشغال می‌کنند؛ اماً یکی از تفاوت‌های بارز میان ضمیر و اسم در این است که اولی پرسامد تر از دومی است. با در نظر گرفتن این مساله و اثر حفظ کننده بسامد مورد می‌توان توضیح داد که چرا ضمایر انگلیسی برای حالت فاعلی در مقابل حالت مفعولی صورتهای جداگانه دارد و این صورتها حفظ شده‌اند اماً اسمی در زبان انگلیسی تمایز حالت را از دست داده‌اند.

صورتهای ساختواری-نحوی پرکاربرد نیز در مقابل تغییر و یا پیروی از یک الگوی باقاعده مقاومت می‌کنند. به عنوان مثال مطالعه درزمانی افعال انگلیسی نشان می‌دهد که هرچند فعلهای کم بسامد زبان انگلیسی همچون *weep/wept* تمایل به باقاعده شدن به صورت *weep/wept* را دارند اماً فعلهای پرسامد با الگوی یکسان همچون *sleep/slept* به هیچ عنوان چین تمایل ندارند.

اثر حفظ کننده بر روی الگوهای نحوی نیز عمل می‌کند. به عنوان مثال افعال کمکی در زبان انگلیسی برای منفی و سوالی شدن از فعل *do* استفاده نمی‌کنند. در انگلیسی میانه تمامی افعال از الگوهای توالی واژگانی و اضافه کردن *not* برای سوالی و منفی کردن استفاده می‌کرندن. اضافه کردن *do* در اواخر انگلیسی میانه آغاز شده است اماً به دلیل آن که افعال کمکی پرسامد تر بوده‌اند در مقابل این تغییر مقاومت نموده‌اند و الگوی نحوی پیشین در آنها حفظ شده است. این تغییر کاملاً تدریجی بوده است (بایی و تامپسون، ۱۹۹۷: ۳۸۰). حتی در آن زمان نیز افعال پرسامد تر مثل *know, come, speak* از ساخت *know* و همچنین توالی واژگانی جهت منفی و سوالی کردن استفاده می‌کرند و دیرتر از افعال کم بسامدتر الگوی نحوی جدیدتر را پذیرفتند. در انگلیسی امروز نیز حتی فعل *know* به همان شکل برای منفی کردن هنوز گاهی بویژه در زبان نوشتاری رسمی استفاده می‌شود.

مثال:

They know not what they do

در زبان فارسی نیز برای منفی کردن فعل، (ن) یا (م) به ابتدای فعل افزوده می‌شده است. در طول تاریخ این الگوی نحوی دچار تغییر شده است و فقط افروden (ن) حفظ شده است و دیگر برای منفی کردن از (م) استفاده نمی‌شود. این شکل منفی سازی برای افعال دعایی نیز به کار می‌رفته است. اما اثر حفظ کننده در طول تاریخ باعث شده است که صورت منفی فعل دعایی (مباذ) به علت بسامد بسیار بالا در گفتار همچنان حفظ شود و در مقابل تغییرات مصون بماند. حتی استفاده از افعال دعایی در زبان فارسی دیگر رایج نیست اما صورت (باد) و (باد) در عبارتی همچون (هر چه باد باد) همچنان به علت کاربرد بالا در محاوره کاملاً حفظ شده است.

مثال دیگر درباره استفاده از افعال (باید)، (بایستن) و (شاپیستن) است که آنها را افعال شبه معین می‌خوانیم. در فارسی قدیم پس از این افعال، فعل به صورت مصدر کامل و یا مصدر کوتاه‌شده به کار می‌رفته است.

مثال:

- (۱) که لهراسب را شاه بایست خواند وزو در جهان نام شاهی براند (فردوسی)
- (۲) نشایید بردن انده نشایید کوفت آهن جز به آهن (خاقانی)
- (۳) نبایستی تو گفتارش شنیدن چو بشنیدی به پیشم ناوریدن (فخرالدین اسد گرگانی)
- (۴) یک دمک باری در خانه بایست نشست تا بدیلنندی روی تو عزیزان و تبار (فرخی)

این گونه استعمال افعال در فارسی امروز از میان رفته است، اما اثر حفظ کننده باعث شده است تا عبارات و ساختهایی با بسامد مورد بالا همچنان حفظ شود کما این که استعمال (باید) به علت بسامد مورد بالا و در موارد معلوم (بایست) همراه با مصدر کوتاه شده در فارسی گفتاری امروز همچنان رایج است.

مثال: (۱) بایست رفت.

(۲) باید درس خواند.

(۳) بایستی گفت.

۵- تأثیر بسامد نوع در نحو

بسامد نوع به تعداد واحدهای واژگانی مستقلی اطلاق می‌گردد که بتوانند در یک جایگاه مشخص در یک ساخت قرار گیرند چه در ساختمان واژه برای تصریف و چه در ساختهای نحوی که روابط میان واژگان را مشخص می‌سازد. هرچقدر واحدهای واژگانی متفاوتی در جایگاهی مشخص در یک ساخت نحوی به کار رود، تمایل کمتری وجود دارد تا آن ساخت نحوی را با یک واحد واژگانی خاص در نظر بگیریم. طبقات نحوی با اعضای زیاد قادرند اعضای جدیدی را به درون خود راه دهنند در حالی که طبقات با اعضای کم تمایل چندانی به جذب عضو جدید ندارند (بایی و تامپسون، ۱۹۹۷: ۳۸۴). در نتیجه میان زایانی نحوی و بسامد نوع رابطه وجود دارد.

همچنان که پیشتر اشاره شد، در زبان فارسی افعال (دادن) و (کردن) در فرایند مرکب سازی از افعال کمکی دیگر بسیار پربسامد تر هستند. در حقیقت این ساخت نحوی دارای بسامد نوع بالایی است و به همین جهت ملاحظه می‌شود که در زبان فارسی این طبقه هر روزه با ورود مفاهیم تازه اعضای جدیدی را به درون خود راه می‌دهد و مرکب سازی به صورت زایا صورت می‌پذیرد. افعالی همچون (گاز دادن)، (گیر دادن) و (فریز کردن) به عنوان مثال از جمله افعال جدیدی هستند که وارد این طبقه جدید شده‌اند و طبقات دیگری که بسامد پایین‌تری داشته‌اند تمایلی به جذب آنان نداشته‌اند.

در قسمت ۱.۴ به افعالی اشاره شد که در زبان مورد استفاده در پیامکها دچار کاهش آوابی شده‌اند. این افعال کاهش آوابی‌شان به خاطر بسامد مورد بالا بوده است، اما این که صورت جدید را برابر چه اساسی پذیرفته‌اند و عضو چه طبقه‌ای از افعال ساده شده‌اند به دلیل بسامد نوع بوده است. (حرف زدن) و (زنگ زدن) از یک سو به علت بسامد کاربرد موردنی بالا در پیامکها دچار کاهش آوابی می‌گردند و در این راه از سوی دیگر از طبقه افعال مرکب یه طبقه افعال ساده با اعضای زیاد همچون (ترسیان)، (خنده‌ان)، (لرزیان)، (چسبیان) و ... می‌پیوندند و به صورت (حرفیان) و (زنگیان) در جملاتی همچون (با استاد حرفیام)، (میشه لطفا بزنگی) در می‌آیند.

اضافه کردن الف تنوین دار در زبان عربی ساخت پرسامدی است که این واژگان در زبان عربی در حالت مفعولی هستند و بسیاری از واژگان دارای این ساخت همچون (فعلا)، (حضورا)، (نسبتا)، (روحرا)، (تقریبا) و غیره در زبان فارسی به عنوان قید موجودند (باطنی، ۱۳۸۵: ۱۷۲) و در فارسی نیز بسامد مورد

بالایی دارند اما نه تنها بسامد مورد که اضافه کردن این الف توین دار برای قیدسازی دارای بسامد نوع بالاست و به همین علت واژگان فارسی همچون (گاه)، (ناچار) و (زیان) نیز به عضویت این طبقه در می‌آیند و واژگان جدید (گاهها)، (ناچارا) و (زیانا) ساخته می‌شوند.

مثال دیگر را می‌توان از گروههای اسمی که دارای رابطه واحدواژگی (*portion-mass*) هستند بیان کرد. رابطه واحدواژگی یعنی رابطه میان مفهوم دو واژه‌ای که یکی واحد شمارش برای دیگری به حساب می‌آید. مثلاً (پرس) برای (چلوکباب)، (فقصه) برای (ساحمه)، (دست) برای (کت و شلوار) و (فروند) برای (هوایپما) واحدواژه هستند. در همنشینی یک واژه و واحدواژه‌اش در زبان فارسی، پیش از واحدواژه، عدد به کار می‌رود و واژه اصلی پس از واحدواژه آورده می‌شود و مجموعاً یک گروه اسمی را تشکیل می‌دهند.

مثال: (۱) دو پرس چلوکباب

(۲) چهار فروند هوایپما

(۳) شش دست استکان

در میان واحدواژه‌های زبان فارسی، (عدد) و (دانه) از پرسامدترین واحدواژه‌ها هستند (صفوی، ۱۳۸۶: ۶۷-۶۸). به همین دلیل می‌بینیم که بسامد نوع باعث می‌شود تا واژگان جدیدی که به زبان فارسی راه پیدا می‌کنند در این طبقه قرار گیرند و این دو واحدواژه را برای خود برگزینند و واحدواژه‌های دیگری که کم‌بسامدتر هستند واژه‌های جدیدتر را به درون گروه خود راه نمی‌دهند. به عنوان مثال عبارات (دو عدد رایانه)، (پنج عدد موبایل) را در نظر بگیرید که در آنها واژه‌های (رایانه) و (موبایل) که واژگان جدیدی هستند، واژه (عدد) را به عنوان واحدواژه خود برگزیده‌اند.

در برخورد دو زبان نیز نه تنها فرایند قرض‌گیری در سطح واژگان صورت می‌پذیرد بلکه ساختهای نحوی داری بسامد نوع بالا نیز می‌تواند از زبان مبدا وارد زبان مقصد شود. به عنوان مثال در صد سال اخیر که زبان فارسی در برخورد با زبانهای فرانسه و انگلیسی بوده است ساختهای نحوی جدیدی را پذیرفته است که در زبان مبدا دارای بسامد نوع بالایی هستند. مثلاً تا پیش از داستان نویسی در ایران و یا ترجمه از زبانهای اروپایی ساخت مضارع مستمر بصورت (دارم می‌روم)، (داری می‌روی) و ... و ماضی مستمر به صورت (داشتم می‌رفتم)، (داشتی می‌رفتی) و ... وجود نداشته است.

در ساختهایی که دارای ابهام نحوی هستند در صورتی که همه شرایط مساوی باشند و ساخت مهم در بافت کلامی خشی به کار رود، اولین معنایی که در ذهن شنونده یا خواننده نمود پیدا می‌کند معنای آن ساخت نحوی است که دارای بسامد نوع بالاتری است (هاکینز، ۲۰۰۴: ۴۶). مثلاً جمله «سرباز آمد» در برخی مناطق می‌تواند در دو معنی متفاوت به کار رود، اما این که واژه «سرباز» اسم و یا قید است و در نتیجه چه معنایی به عنوان اولین معنا در ذهن شنونده نمود پیدا می‌کند مبتنی بر بسامد کاربرد خود واژه و همچنین طبقه دستوری آن است.

۶- نتیجه‌گیری

مفهوم بسامد می‌تواند بسیاری از شرایطی را که در زبانها دلخواهی می‌نمایند توضیح دهد. همچنین از بسامد نه تنها می‌توان در جهت توضیحات تغییرات درزمانی و همزمانی نحوی استفاده کرد، بلکه اثرات بسامد در توضیح مفهوم نمود ذهنی واژگان و عبارات بسیار می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. لزوماً برای هر ساختی یک نمود ذهنی خاص در ذهن وجود ندارد، بلکه مثال مشخصی از یک ساخت با واحدهای واژگانی مشخص در آنها می‌تواند نمود ذهنی در حافظه داشته باشد. در نتیجه، این ساخت مشخص می‌تواند دچار کاهش آوابی شود و یا در معنایش تغییری حاصل آید و یا نقشی مستقل از ساختهای معادلش ایفا کند (بابی و تامپسون، ۱۹۹۷: ۳۸۴).

بسامد خود شامل دو نوع بسامد مورد و بسامد نوع است که هر کدام اثراتی متفاوت در ساختهای نحوی دارند. اندازه‌گیری واحدهای مستقل زبانی را در یک پیکره زبانی بسامد مورد می‌نامیم در حالی که کاربرد یک واحد زبانی در قیاس با واحدهای دیگر در یک الگو و ساخت مشخص زبانی، بسامد نوع خواننده می‌شود.

بسامد مورد می‌تواند دو اثر به ظاهر متناقض در ساختهای نحوی داشته باشد؛ اثر فروکاهنده باعث می‌شود تا ساختهای نحوی پرسامد در طول تاریخ کوتاه شوند و یا دچار تخفیف آوابی گردند در حالی که اثر حفظ کننده، ساخت نحوی پرسامد را در طول تاریخ از هر گونه تغییری مصون می‌دارد و صورت اولیه را تا جایی که امکان دارد حفظ می‌کند. این دو اثر به همراه یکدیگر بسیاری از تغییرات درزمانی زبانی را باعث می‌شوند.

بسامد نوع بالا نیز منجر به زیابی نحوی می‌گردد. ساختهایی که دارای بسامد نوع بالایی هستند در مقابل ساختهایی که از بسامد نوع بالایی برخوردار نیستند در جذب اعضای جدیدتر برای طبقه دستوری خود متمایل ترند و اعضای جدیدی را در درون خود راه می‌دهند، در مقابل ساختهای دارای بسامد نوع پایین با اعضای کم تمایلی به جذب اعضای جدید ندارد. در نتیجه بسامد نوع بالا و زیابی نحوی رابطه‌ای مستقیم دارند.

از مفهوم بسامد و اثرات آن می‌توان در تبیین این مساله استفاده کرد که چرا بسیاری از ساختهای واژگانی و نحوی در طول تاریخ دچار تغییر صورت گشته‌اند و یا صورت پیشتر را حفظ کرده‌اند و یا این که اساساً چرا صورتهای زبانی جدیدی به وجود می‌آیند.

کتابنامه

- باطنی، محمد رضا؛ توصیف ساختمان دستوری زبان فارسی؛ تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۸۵.
- _____؛ مسائل زیانشناسی نوین (ده مقاله)؛ تهران: انتشارات آگاه، ۱۳۷۴.
- ناتل خانلری، پرویز؛ تاریخ زبان فارسی؛ ج ۳، تهران: انتشارات بنیاد فرهنگ ایران، ۱۳۵۴.
- دبیر مقدم، محمد؛ زیانشناسی نظری؛ تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۳۸۳.
- صفوی، کوروش؛ آشنایی با معنی‌شناسی؛ تهران: نشر پژواک کیوان، ۱۳۸۶.
- علوی‌مقدم، سید بهنام؛ «صرف و واژگان: واژه‌سازی و زیابی»؛ زبان و زیان‌شناسی، شماره اول / سال سوم، ۱۵۷ - ۱۴۹، ۱۳۸۶.
- مارتینه، آندره؛ مبانی زیانشناسی عمومی؛ ترجمه هرمز میلانیان، تهران: انتشارات هرمس، ۱۳۸۰الف.
- _____؛ تراز دگرگزینهای آواری؛ ترجمه هرمز میلانیان، تهران: انتشارات هرمس، ۱۳۸۰ب.
- میرعمادی، سید علی و واعظی، هنگامه؛ «نحوه ترکیب افعال مرکب فارسی با دو پایه واژگانی بر مبنای دیدگاه کمینه‌گرای»؛ زبان و زیان‌شناسی، شماره اول / سال سوم، ۱۴۷، ۱۳۷ - ۱۳۶.
- Bybee, J. 1985. *Morphology: A study of the relation between meaning and form*. Amsterdam: John Benjamins.
- Bybee, J., and Thompson, S. 1997. Three frequency effects in syntax. *Berkely Linguistics Society* 23: 378-388.
- Dissel, H. 2006. *Frequency effects in language acquisition, language use, and diachronic change*. Available at: www.personal.uni-jena.de/~x4diho/Frequency20%effects.pdf
- Haspelmath, M. 2002. *Understanding Morphology*. London: Arnold.

-
- Hawkins, John A. 2004. *Efficiency and Complexity in Grammars*. Oxford: Oxford University Press.
 - Richards, Jack C., and Schmidt Richard. 2002. *Dictionary of Language Teaching and Applied Linguistics*. London: Longman.
 - Stites, J, Demuth, K and Kirk, C. *Markedness vs. Frequency effects in Coda Acquisition*. Available at: www.let.rug.nl/zwart/lot.adger1.pdf
 - Tallerman, M. 1998. *Understanding Syntax*. London: Arnold.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی