

مطالعات اسلامی: علوم قرآن و حدیث، سال چهارم و هفتم، شماره پیاپی ۹۴
بهار و تابستان ۱۳۹۴، ص ۴۲-۲۳

بررسی قانون زیف در سوره‌های احزاب و غافر قرآن*

سیده مریم فضائلی^۱

دانشجوی دکتری زبان‌شناسی همگانی، دانشگاه فردوسی مشهد

Email: ma.fazaeli@stu-mail.um.ac.ir

دکتر سیدحسین سیدی

استاد دانشگاه فردوسی مشهد

Email: hosein_seyyedi@yahoo.com

چکیده

رابطه میان متغیرهای بسامد و طول واژه از جمله قوانینی است که جورج کینگزلی زیف آن را کشف کرد که بر اساس آن، هرچه طول یک کلمه بیشتر باشد، بسامد کاربرد آن در متن کمتر است. در پژوهش حاضر سعی داریم تا این قانون را که تاکنون بر روی زبان عربی قرآن بررسی نشده است، با تمرکز بر روی واژگان اسمی در سوره‌های مدنی و مکی احزاب و غافر بررسی کنیم. نتایج حاصل نشان می‌دهد که استثنای قانون زیف که بر طبق آن واژگانی که کمتر از ۳ واج داشته باشند، بسامدشان در متن نیز کمتر است، در سوره‌های احزاب و غافر صدق می‌کند. هر دو سوره در مورد کلمات ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ واجی از قانون زیف تبعیت می‌کنند. اما این سوره‌ها در سه مورد قانون زیف را نقض می‌کنند. اولین مورد نقض این قانون، در سوره‌های احزاب و غافر مشاهده شد که در آن‌ها کلمات ۴ واجی نسبت به کلمات ۳ واجی بسامد وقوع زیادی داشتند که از دلایل آن نیز تکرار واژگان اسمی ۴ واجی مانند «ای»، «کُلّ» و «شیء» در سوره احزاب و «ربّ» و «یوم» در سوره غافر است. دومین مورد نقض قانون، بسامد زیاد کلمات ۵ واجی نه تنها نسبت به کلمات ۴ واجی و ۳ واجی بلکه در مقایسه با طول کل کلمات در سوره‌های احزاب و غافر است. از دلایل فراوانی زیاد کلمات ۵ واجی می‌توان به تکرار زیاد این کلمات (مانند لفظ جلاله «الله»، «رسول» و «نبی») و نیز آهنگین بودن قرآن اشاره کرد. سومین مورد نقض قانون زیف در سوره غافر در مورد کلمات ۸ واجی است که این واژگان نسبت به کلمات ۷ واجی بسامد بیشتری دارند که از دلایل بسامد زیاد کلماتی با طول ۸ واج می‌توان به تکرار اسمی واژگان «مؤمنات»، «کافرین» و «صادقین» اشاره نمود.

کلیدواژه‌ها: قانون زیف، بسامد، طول کلمه، زبان عربی قرآن، سوره احزاب، سوره غافر.

*. تاریخ وصول: ۱۳۹۲/۰۳/۲۶، تاریخ تصویب نهایی: ۱۳۹۲/۱۱/۲۱.

۱. نویسنده مسئول

۱- مقدمه

وجود پاره‌ای از مفاهیم در برخی از علوم زمینه‌وار تعامل شدن علوم با یکدیگر را فراهم می‌کنند. «بسامد» از جمله این مفاهیم در زبان‌شناسی است که به دلیل این‌که پرداختن بدان مستلزم انجام کارهای آماری است، محققان حوزه زبان‌شناسی برای بررسی آن می‌بایست از علوم ریاضی و آمار بهره‌برند. بسامد متنی عبارت است از تعداد دفعاتی که یک کلمه در یک پیکره زبانی وقوع می‌یابد.

جورج کینگزلی زیف^۱ (۱۹۵۰-۱۹۰۲) زبان‌شناس برجسته آمریکایی و استاد دانشگاه هاروارد از افرادی بود که به مفهوم «بسامد» توجه کرد و به بررسی رابطه این متغیر با سایر متغیرها مانند «طول واژه» پرداخت. او که قاعده‌مندی‌های آماری مهمی را در زبان بررسی کرد، تلاش کرد که حوزه زبان‌شناسی را از دیدگاه علمی مورد واکاوی قرار دهد. حوزه‌ای که زیف پیشتر آن در کشف قوانین تجربی بود، زبان‌شناسی کمی بود (Powers, 1998: 151). کاوش او منجر به کشف قانونی مشهور شد که به نام او نام‌گذاری شد؛ یعنی قانون زیف. به اعتقاد وی در مجموع، گرایش اندازه کلمات بر این است که رابطه معکوسی (نه ضرورتاً متناسب) با شمار وقوع آن‌ها داشته باشند (Zipf, 1935: 25). زیف با استفاده از داده‌های زبان آلمانی؛ یعنی فرهنگ لغت بسامدی کدینگ^۲ (۱۸۹۷-۹۸) رابطه میان بسامد وقوع کلمه و طول کلمه را مورد بررسی قرار داد (Stratuss et al., 2007: 277). قانون زیف یک قانون تجربی است که از آمار بهره می‌برد. زیف در این قانون بیان می‌دارد که طول کلمه بسیار مرتبط با بسامد نسبی کاربردش است؛ بدین صورت که هرچه بسامد یک کلمه بیشتر باشد، طول کلمه کوتاه‌تر است. به نظر می‌رسد که قانون زیف با داده‌هایی متناسب است که به صورت کلمات کوتاهی هستند که عموماً پربسامدتر از کلمات طولانی هستند. (Sigurd et al., 2007: 37). وجود رابطه میان بسامد و طول کلمه را می‌توان در اصل کم‌کوشی یافت. زیف دلیل پربسامد بودن کلمات کوتاه را به دلیل وجود قانون کم‌کوشی دانست. او در کتاب رفتار انسان و اصل کم‌کوشی^۳ (۱۹۴۹) اصل کلی رفتار انسانی را که او آن را اصل کم‌کوشی نام‌گذاری کرد، کشف کرد. بنا به اظهار زیف اصل کم‌کوشی زیربنای تمام رفتارهای انسان از جمله ارتباط زبانی است. وی از طریق مشاهده زبان‌های بشری چنین در نظر گرفت که گوینده و

1 George Kingsley Zipf

۲ Kaeding

۳ Human Behaviour and the Principle of Least Effort

شنونده برای کم کردن تلاششان مدیریت می‌کنند؛ یعنی گوینده ترجیح می‌دهد تا کمترین واژگان و حتی جملات را بدون علائم نگارشی برای کاستن تلاشش استفاده کند. در حالیکه شنونده انتظار دارد تا گوینده شفاف سخن بگوید و کلمات متفاوت بیشتری را به کار برد و آن را با نشانه‌های زبانی کافی بیان کند (Xiao, 2008: 34). در مورد رابطه معنادار دو متغیر بسامد و طول کلمه وجود قانون کم‌کوشی مشاهده می‌شود؛ بدین صورت که کلماتی که بسامد بیشتری دارند، به لحاظ آوایی کوتاه‌تر می‌شوند که این خود موجب رعایت اصل اقتصاد در زبان می‌شود.

طول هر واژه با تعداد واج‌های تشکیل‌دهنده‌اش سنجیده می‌شود و هر چه که بر طول واژگان افزوده می‌شود، از بسامد ظهور آن‌ها در متن یا بافت زبانی^۱ کاسته می‌شود. قانون زیف استثناء دارد و شامل واژگان کمتر از ۳ واج نمی‌شود. بدین مفهوم که واژگانی که کمتر از ۳ واج داشته باشند، بسامدشان در متن نیز کمتر است. بنابراین میان طول واژگان کمتر از ۳ واج با بسامدشان رابطه‌ای مستقیم وجود دارد.

قانون زیف (رابطه بین بسامد و طول واژه) بر روی برخی زبان‌ها بررسی شده است؛ اما تاکنون پژوهشی بر روی زبان عربی قرآن صورت نگرفته است. از این رو در مقاله حاضر قصد داریم تا این قانون را بر روی قرآن، با تکیه بر دو سوره احزاب و غافر که به ترتیب مدنی و مکی هستند، بررسی کنیم. سؤالاتی که در این تحقیق در پی پاسخ بدان‌ها هستیم این است که آیا قرآن از قانون زیف تبعیت می‌کند؟ در صورت نقض این قانون در سوره‌های مورد بررسی، چه عواملی تأثیرگذارند؟

۲- پیشینه پژوهش

هرچند به هنگام ذکر مفهوم «بسامد» نام زیف در کنار آن مشاهده می‌شود، اما به نظر می‌رسد که سال‌ها پیش از زیف (اگرچه ابتدایی‌تر از او) دانشمندی عرب به نام «ابویوسف یعقوب ابن اسحاق الکندی» (۸۰۰-۸۷۳) به اهمیت بسامد و تأثیر آن در بررسی‌های علمی پی برد. به گفته بن-مناهم، الکندی که ریاضی‌دان و فیلسوف قرن نهم هجری قمری است، در اثرش با عنوان دست‌نوشته‌ای درباره رمزگشایی پیام‌های رمزنویسی شده^۲ شاید اولین اثری بوده

1 Co-text

2 A Manuscript on Deciphering Cryptographic Messages

است که در آن در این مورد بحث شده است که چگونه محتوای یک پیام به رمز درآورده شده می‌تواند از طریق تحلیل بسامد حروف^۱ در متنی آشکار شود. امروزه این فن با عنوان تحلیل بسامدی شناخته می‌شود (Ben-Menahem, 2009: 531-2).

در سال ۱۹۱۶، جان استوپ^۲ کلیتی را درباره بسامد کلمات بیان کرد. از آن پس در سال‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ زیف و دانشجویانش بررسی‌هایی را بر روی شمارش واژگان انجام دادند. همانطور که اشاره شد، زیف در سال ۱۹۳۵ در کتاب *روانشناسی زیست‌شناختی زبان*^۳ بیان کرد که طول واژه با بسامد نسبی آن رابطه معکوس دارد.

سن^۴ و دیگران (۱۹۹۸) در پژوهشی نتایج حاصل از یک مطالعه برای درک اعتبار قانون زیف در ارتباط با طول کلمه و بسامد کاربردش را در ادبیات علوم اطلاعات و کتابخانه‌ای^۵ ارائه داده‌اند. نتایج به دست آمده از تحلیل ۶ نمونه مختلف در قانون زیف در همه موارد اما با انحرافات جزئی تبعیت می‌کند و مهم‌ترین استثنا در مورد کلمات یک حرفی است.

هسپلمت (۲۰۰۲) نیز به رابطه میان طول واژه و بسامد آن توجه کرده است. به عقیده وی هر چه واژه‌ای کوتاه‌تر باشد، بسامد کاربرد آن بیشتر است. او رابطه تأثیر بسامد بر ساخت واژه را بررسی کرده است. (Haspelmath, 2002: 243).

بایی (۲۰۰۲) بر این نظر است که تولید واژگان پرسامد به صورت خودکار وقوع می‌یابد. به اعتقاد وی تولید واژگان پرسامد از تولید واژگان کم بسامد برای اژه‌گسستن واژه مشکل‌تر است. به بیان دیگر، گسستن واژگانی پرسامد مثل حرف تعریف *the* سخت‌تر از واژگان کم بسامد در یک بافت است (Bybee, 2002: 86-95).

در پژوهشی شریفی و ضیایی قوچان عتیق (۱۳۸۹) قانون زیف را در زبان فارسی بررسی کردند. آن‌ها دو متن تاریخی قدیمی (تاریخ بیهقی) و معاصر (اترک نامه) را برای این بررسی برگزیدند و به این نتیجه دست یافتند که قانون زیف که رابطه معکوسی را بین بسامد و طول کلمه نشان می‌دهد و نیز استثنای آن که واژه‌های کمتر از سه واج را در بر می‌گیرد، در زبان فارسی نیز مصداق دارد.

۱ characters

۲ Job Stoup

۳ *Psychobiology of language*

۴ Sen

۵ library and information science literature

۳- روش‌شناسی پژوهش

در این بخش دربارهٔ این موارد توضیح داده می‌شود: دلایل انتخاب سوره‌های احزاب و غافر برای بررسی قانون زیف، دلیل انتخاب مقولهٔ اسم در این سوره‌های یادشده، مقصود از واژه، چگونگی در نظر گرفتن واژه‌ها در این سوره‌ها به لحاظ اعراب و فرمولی که براساس آن بسامد واژه‌های اسم بررسی شده‌اند.

در بررسی قانون زیف در قرآن سعی شده است تا دو سورهٔ مکی و مدنی انتخاب شوند که بیشتر از ۱۰۰۰ واژه داشته باشند و تفاوت سوره‌ها به لحاظ تعداد کلمات آن‌ها زیاد نباشد. در نهایت، سوره‌های احزاب و غافر انتخاب شدند. سورهٔ احزاب سوره‌ای مدنی است که ۱۳۰۷ واژه دارد (سالم و وفائی، ۳۳) و سورهٔ غافر سوره‌ای مکی است که ۱۲۲۸ کلمه دارد (همان، ۴۰).

اسم، فعل، صفت، قید و حروف اضافه از اجزای کلامی^۱ هستند که در زبان‌ها وجود دارند. در این پژوهش، به دلایلی صرفاً مقولهٔ اسم بررسی می‌شود.^۲ دلیل اول، حجم زیاد انواع مقولات کلمات در زبان عربی و ممانعت از گسترده‌گی تحقیق است. دلیل دیگر این است که اسم در زبان عربی از مقولاتی است که دامنهٔ شمول و تنوع بیشتری نسبت به سایر اجزای کلام دارد. اسم عبارت است از کلمه‌ای که ذاتاً معنی داشته باشد و آن معنی نزدیک به یکی از زمان‌های گذشته، حال و آینده نباشد (الشرتونی، ۵۳). اسامی در زبان عربی عبارتند از: اسم فاعل، اسم مفعول صفت مشبیه، أفعال تفضیل، صیغه‌های مبالغه، اسم زمان، اسم مکان و اسم آلت که اسامی مشتق هستند. اسم ثلاثی، اسم علم، اسم اشاره، اسم موصول، اسم شرط، اسم استفهام، مصدر (مجرد، مزید و میمی)، ضمائر (منفصل و متصل) و اعداد. برخی اسامی یا مذکرنند و یا مؤنث. برخی اسامی یا مفردند یا مثنی و یا جمع (مذکر سالم، مؤنث سالم و مُکسّر). لازم است ذکر شود که در این تحقیق برای تشخیص درست مقولهٔ اسم در سوره‌های مورد بررسی، کتاب کلمه الله العلیا؛ ترجمه، تجزیه و ترکیب کلام الله مبنا قرار داده شده است. حال که مشخص شد، در این پژوهش تنها واژگانی با مقولهٔ اسم بررسی می‌شوند، لازم است تا مقصود خود را از واژه روشن سازیم.

یکی از واحدهای زبان تکواژ است که از یک یا چند واج تشکیل می‌شود و خود

1. parts of speech

۲. در این مقاله هرگاه لفظ «کلمه» ذکر می‌شود، مقصود از آن کلماتی با مقولهٔ اسم هستند.

دروندادی برای تشکیل کلمه است. تکواژها بر دو نوع آزاد و وابسته هستند. تکواژهای آزاد نیز بر دو نوع واژگانی یا قاموسی و دستوری یا نقشی هستند. تکواژ قاموسی تکواژی است که معنای مستقل واژگانی دارد و به تنهایی و بدون همراهی تکواژهای دیگر می‌تواند به صورت یک واژه مستقل به کار رود؛ مانند اسامی، صفات، فعل‌ها و قیدها (رأس، قوم، ذَهَب و کریم). تکواژ دستوری یا نقشی تکواژی است که هرچند به تنهایی می‌تواند به کار رود، اما نقش یا رابطه دستوری خاصی را در جمله نشان می‌دهد؛ مانند ضمائر منفصل، اسامی موصول، اسامی شرط، اسامی استفهام و اسامی اشاره در زبان عربی (هُم، اَلَّذِی، مَا، مَنْ، هَذَا). تکواژهای وابسته به تنهایی نمی‌توانند به کار روند و لازم است به یک یا چند تکواژ دیگر بچسبند و با آنها همراه شوند. این تکواژها بر دو نوع اشتقاقی و تصریفی هستند. مانند ضمائر متصل ت، کُم، که تکواژهای تصریفی هستند. تکواژهای وابسته غالباً نقشی هستند و در دستور نقش ایفا می‌کنند؛ بنابراین بیشتر در مقولات واژگانی مانند اسم حضور دارند. بر طبق قانون کیوسام کلمات نقشی آزاد و وابسته، غالباً دو یا سه واجی هستند. لذا از آنجایی که بر طبق قانون زیف روشن است کلماتی که طول کمتری دارند، بسامد بیشتری دارند، در پژوهش حاضر قانون کیوسام که از آن یاد شد را در نظر داشته‌ایم و قانون زیف را درباره تنها اسامی بسیط (تکواژهای واژگانی یا قاموسی مستقل) و غیربسیط (اسامی مثنی و جمع مذکر و مؤنث سالم) بررسی کرده‌ایم و کلمات نقشی در این بررسی لحاظ نشده‌اند.

از آنجایی که قانون زیف بر واحد زبانی واژه تأکید دارد و لازم است تا در بررسی سوره‌ها این تأکید لحاظ شود، برای شمارش تعداد واج‌های تشکیل‌دهنده هر کلمه، کلمات معرب را بدون اعرابی که در پایان این واژگان ظاهر می‌شود در نظر گرفته شده‌اند؛ زیرا در زبان عربی واژگان به خودی خود اعراب پایان واژه ندارند و اعرابی که در پایان واژه ظاهر می‌شود، نشان‌دهنده نقش دستوری آن کلمه در سطح جمله است. در سوره‌های احزاب و غافر کلماتی با مقوله اسم، بر اساس تعداد واج‌ها بررسی شدند و در نهایت بسامد آنها بر اساس فرمول ریاضی $F = \frac{n}{N} \times 100$ محاسبه شد که در آن F = بسامد، n = تعداد واجها و N = تعداد کل واژگان متن است.

۴- واج‌های زبان عربی

زبان عربی یکی از اعضای خانواده زبان‌های سامی است. نخستین بار، آگوست لودویک

اشلوزر، عنوان «سامی» را به این زبان‌ها اطلاق کرد. این نام، منسوب به سام پسر نوح است که اشلوزر بر این اعتقاد است که اقوام ساکن بین‌النهرین تا عربستان و مدیترانه تا فرات از فرزندان سام هستند (عبدالطوب، ۳۳).

همانطور که گفته شد، طول هر واژه با تعداد واجهای تشکیل دهنده‌اش سنجیده می‌شود. واج کوچکترین واحد آوایی زبان است که معنا ندارد؛ اما موجب تمایز معنایی می‌شود. واجهای زبان عربی همچون هر زبان بشری بر دو نوع همخوان‌ها و واکه‌ها هستند. در جداول زیر هر همخوان و واکه همزمان با الفبای عربی و الفبای آوانگار بین‌المللی (IPA) ذکر شده است:

صورت الفبایی	صورت IPA	صورت الفبایی	صورت IPA	صورت الفبایی	صورت IPA	صورت الفبایی	صورت IPA
ب	/b/	ذ	/ð/	ط	/t/	ل	/l/
ت	/t/	ر	/r/	ظ	/ð/	م	/m/
ث	/θ/	ز	/z/	ع	/ʕ/	ن	/n/
ج	/j/	س	/s/	غ	/ʒ/	و	/w/
ح	/ħ/	ش	/ʃ/	ف	/f/	ه	/h/
خ	/x/	ص	/s/	ق	/q/	ی	/j/
د	/d/	ض	/z/	ک	/k/	ء	/ʔ/

جدول ۱- همخوان‌های زبان عربی، برگرفته از (سعیدی، ۱۳۹۰: ۷۶)

صورت الفبایی	صورت IPA	صورت الفبایی	صورت IPA
ـَ	æ	آ	a:
ـِ	e	ای	i
ـُ	o	او	u

جدول ۲- واکه‌های زبان عربی

۵- تجزیه و تحلیل سوره‌ها

در این بخش در دو قسمت، قانون زیف را در سوره‌های احزاب و غافر بررسی می‌شود تا بدین طریق به سؤالات تحقیق پاسخ داده شود.

۵-۱ بررسی سوره احزاب

این سوره سی و سومین سوره قرآن است که در مدینه نازل شده و ۷۳ آیه دارد. تعداد کلمات آن ۱۳۰۷ عدد است. به دلیل اینکه در بخش مهمی از این سوره (آیات ۹ تا ۲۶) به ماجرای جنگ احزاب پرداخته شده است؛ نام «احزاب» برای آن انتخاب شده است. جنگ احزاب در سال پنجم هجرت در یثرب (مدینه) روی داد که سومین نبرد پیامبر (ص) با بت پرستان مکه بود.

مضامین اصلی این سوره عبارتند از: مباحثی درباره ارث، آداب اجتماعی آموختن به همسران پیامبر (ص)، داستان زید که همسرش را طلاق داده و سپس پیامبر (ص) با همسر طلاق یافته او ازدواج کرده است، حکم حجاب برای زنان، نام بردن زنانی که ازدواج با آنها برای پیامبر (ص) حلال بوده است. آیه تطهیر در پاک شمردن ساحت اهل بیت پیامبر (ص) (آیه ۳۳) و آیه امانت (آیه ۷۲) نیز در این سوره است (خرمشاهی، ۲۴۹).

با بررسی رابطه میان بسامد و طول واژه بر روی اسامی موجود در سوره مدنی احزاب نتایج زیر حاصل شد که در جدول زیر ارائه می‌شود^۲:

تعداد واجها	بسامد	درصد بسامد	مثال
۲	۸	٪۰/۶۱۲	إذ (اسم زمان و ظرف)، اب (اسم جامد)

^۲ در این پژوهش، تعداد واج‌های اسامی موجود در «بسم الله الرحمن الرحيم» در هر دو سوره احزاب و غافر در نظر گرفته نشده است.

نور (اسم ثلاثی)، خال (اسم ثلاثی)، سوء (مصدر)	٪۲/۹۰۷		۳۸	۳
أَدْنَى (اسم تفضیل)، خَوْف (مصدر)، قَوْل (مصدر)	٪۷/۲۶۸		۹۵	۴
الله (اسم علم)، شاهد (اسم فاعل)، حلیمًا (صفت مشبیه)، مَرَض (مصدر)، اطهر (اسم تفضیل)، أزواج (اسم جمع).	٪۲۴/۸۶۶		۳۲۵	۵
اخْوَات (اسم جمع)، زِلْزَال (مصدر)، یثرب (اسم علم)، تسلیمًا (مصدر)، بُهْتَانًا (مصدر)، معروفًا (اسم مفعول).	٪۳/۱۳۶		۴۱	۶
صَادِقَات (اسم فاعل)، جمع مؤنث سالم، جَلَابِيب (اسم جمع)، ابراهیم (اسم علم).	٪۱/۹۸۹		۲۶	۷
کَافِرِينَ (اسم فاعل، جمع مذکر سالم)، ضَعْفِينَ (اسم مثنی)، تَبْرَج (مصدر).	٪۲/۴۴۸		۳۲	۸
مُؤْمِنِينَ (اسم فاعل، جمع مذکر سالم)، مُرْجِفُونَ (اسم فاعل، جمع مذکر سالم)	٪۱/۶۰۶		۲۱	۹
مَنَافِقِينَ (اسم فاعل، جمع مذکر سالم)، مَرَّتِينَ (اسم مثنی).	٪۰/۷۶۵		۱۰	۱۰
مُعَوِّقِينَ (اسم فاعل، جمع مذکر سالم)	۰/۰۷۶		۱	۱۱
مُسْتَأْنِسِينَ (اسم فاعل، جمع مذکر سالم)، مُتَّصِدَّات (اسم فاعل،	٪۰/۱۵۳		۲	۱۲

جمع مؤنث سالم).				
مُتَّصِدِّقِينَ (اسم فاعل، جمع مذكر سالم).	۰/۰۷۶٪		۱	۱۳

جدول ۳- بسامد واژگان اسمی در سوره احزاب

همانطور که در این جدول مشاهده می‌شود، قانون زیف در سوره احزاب در مورد کلمات ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ واجی صدق می‌کند؛ زیرا هرچه که به میزان تعداد واج‌های کلمات افزوده شده است و به بیانی دیگر، طول آن‌ها افزایش یافته است، از میزان بسامد وقوع آن‌ها در این سوره کم شده است. استثناء قانون زیف نیز در سوره احزاب صدقیت دارد. بر طبق این استثناء واژگانی که کمتر از ۳ واج داشته باشند، بسامد کاربردی شان نیز در متن کمتر است. در جدول بالا مشاهده می‌شود که بسامد وقوع کلمات ۲ واجی در سوره احزاب کمتر از کلمات ۳ واجی است. اما قانون زیف در این سوره در ۳ مورد مصداق ندارد. در ادامه موارد نقض قانون زیف در سوره احزاب را بررسی می‌کنیم:

۱- طبق قانون زیف کلماتی که واج‌های بیشتری دارند، بسامد وقوع کمتری باید داشته باشند. اما بر اساس جدول بالا، کلمات ۴ واجی از این قانون تبعیت نمی‌کنند. زیرا در سوره احزاب کلمات ۴ واجی نسبت به کلمات ۳ واجی با اینکه طول بیشتری دارند، اما بسامد زیادتری دارند. حال آنکه در قانون زیف رابطه میان طول واژه و بسامد آن رابطه‌ای معکوس است. در این سوره تمام کلمات ۴ واجی بسامد وقوعی به تعداد ۱ بار داشته‌اند. اما واژگانی بوده‌اند که بسامدشان در سوره احزاب بیش از ۱ بار بوده است و تکرار شده‌اند: ای (اسم ثلاثی جامد مبنی، ۱۲ بار)، کُلُّ، شَيْءٌ (هر یک ۶ بار)، قَوْلٌ (۴ بار)، آباء، اُولی، یَوْمٌ (هر کدام ۳ بار)، رَبٌّ، بَعْضٌ، صِدْقٌ، موسی، مَوْتٌ، خَوْفٌ، خَيْرٌ، أَحَدٌ، آدنی، غَيْرٌ، أَبَدًا (هر کدام ۲ بار).

۲- بر طبق جدول ۳، میزان بسامد و درصد بسامد کلمات ۵ واجی در سوره احزاب بیشتر از میزان بسامد و درصد بسامد کلمات ۴ واجی است که به لحاظ طول کمتر از کلمات ۵ واجی هستند. حال آنکه بر طبق قانون زیف باید کمتر باشد؛ زیرا، در این قانون طول کلمه با میزان بسامد آن رابطه‌ای معکوس دارد.

از دلایلی که کلمات ۵ واجی در سوره احزاب بسامد بیشتری نسبت به کلمات ۴ واجی و به طور کلی در مقایسه با کل کلمات اسمی که در این سوره به کار رفته‌اند دارد، تکرار کلماتی با طول ۵ واج می‌توان دانست. در این سوره برخی کلمات ۵ واجی هستند که بسامد وقوع

بیشتری نسبت به برخی کلمات اسم دیگر دارند که عبارتند از: «الله»، «رسول» و «نبی» به ترتیب با ۸۹، ۱۴ و ۱۵ بار تکرار. در این سوره در ۶۷٪ آیات، لفظ جلاله «الله» به کار رفته است. به بیان دقیقتر، در همه ۷۳ آیه این سوره به استثناء آیه های ۷، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۲۰، ۲۶، ۲۸، ۳۲، ۴۲-۴۵، ۴۹، ۵۸، ۶۰، ۶۱، ۶۵، ۶۷، ۶۸ و ۷۲ حداقل ۱ بار لفظ جلاله «الله» ذکر شده است.

آهنگین بودن قرآن دومین موردی است که به نظر می‌رسد می‌توان در علت بسامد بالای واژگان ۵ واجی در سوره احزاب برشمرد. آهنگین بودن قرآن که خود دلیلی بر اعجاز بیانی قرآن و یکی از انواع اعجاز بیانی است، موجب شد که از همان روزهای نخست نزول قرآن، عرب زبانان که قومی سخنور و سخندان بودند اقرار کنند که قرآن از توانایی بشری خارج است. به عنوان مثال کلمات پایانی سوره ضحی آهنگین هستند:

وَالضُّحَى ﴿۱﴾ وَاللَّيْلِ إِذَا سَجَى ﴿۲﴾ مَا وَدَّعَكَ رَبُّكَ وَمَا قَلَى ﴿۳﴾ وَلَا آخِرَ خَيْرٍ لَّكَ مِنَ الْأُولَى ﴿۴﴾ وَكَسُوفٍ يُعْطِيكَ رَبُّكَ فَتَرْضَى ﴿۵﴾ أَلَمْ يَجِدْكَ يَتِيمًا فَآوَى ﴿۶﴾ وَوَجَدَكَ ضَالًّا فَهَدَى ﴿۷﴾ وَوَجَدَكَ عَائِلًا فَأَغْنَى ﴿۸﴾

در سوره احزاب نیز حفظ آهنگین بودن کلام وحی را می‌توان در کاربرد برخی از کلمات با طول ۵ واج، در پایان آیه‌ها در نظر گرفت. غالب اسامی که در سوره احزاب در پایان آیه‌ها قرار گرفته‌اند، صفات مشبیه (اسامی مشتق) هستند که تعداد آن‌ها ۷۴ تا است که ۲۷ تای آنها صفات پرودگار هستند مانند «حکیمًا، خبیرًا، وکیلاً، رحیمًا، لطیفًا، خبیرًا، قدیرًا». لازم به ذکر است که وجود واژگان ۵ واجی در قسمت پایانی آیه‌ها همچون نمونه‌ای که از سوره ضحی ذکر شد هر چند به پایانه‌های آوایی مشابهی ختم نمی‌شوند و بنابراین آهنگی ملموس و آشکار ندارند، اما اکثریت قریب به اتفاق این صفات وزنی یکسان دارند؛ به طوری که می‌توان گفت وجود آنها در پایان آیه‌ها برای حفظ بخشی از آهنگین بودن قرآن (با تکیه بر سوره احزاب) است. بیشترین وزن کلمات ۵ واجی پایان آیه‌ها، وزن «فَعِیل» است که وزن صفات مشبیه است؛ به طوری که از ۷۴ صفت مشبیه، ۴۸ تای آن‌ها بر وزن فَعِیل هستند، مانند «قَرِیبًا، شَهِیدًا، حَلِیمًا، کَبِیرًا». اسامی «سَبِیل و فَرِیقًا» با فراوانی به ترتیب ۲ و ۱ که در پایان آمده‌اند نیز بر این وزن هستند.

دیگر اسامی که در پایان آیه‌ها به کار رفته‌اند دارای این اوزان هستند: مُبِینًا، مُهِنًا و منبرًا بر وزن «مُفَعِّل» با فراوانی به ترتیب ۲، ۱ و ۱؛ مفعولًا و مسئولًا بر وزن «مفعول» که هریک ۱

بسامد وقوع دارند؛ طُنُونًا و عُرُورًا بر وزن «فُعول»، هر کدام با فراوانی ۱؛ رَسُول و جَهُولًا بر وزن «فَعول» که هر کدام ۱ بسامد کاربرد دارند؛ فِرَارًا بر وزن «فَعَال» که ۱ بار به کار رفته است. ۳- همانطور که جدول ۳ نشان می‌دهد، در سوره احزاب کلمات ۸ واجی نسبت به کلمات ۷ واجی بسامد و درصد بسامد بیشتری دارند؛ در صورتیکه باید کمتر باشند؛ زیرا در این قانون بسامد کلمه با طول آن رابطه‌ای معکوس دارد. در این سوره همه کلمات ۸ واجی به استثنای کلماتی که در ادامه می‌آیند، بسامد وقوعی به تعداد ۱ بار داشته‌اند. کلماتی که بسامد کاربردی بیش از ۱ بار دارند عبارتند از: مؤمنات (۴ بار)، کافرین (۴ بار)، صادقین (۳ بار)، ضعیفین، مؤمنه و ملائکه (۲ بار).

۲-۵ بررسی سوره غافر

این سوره با ۱۲۲۸ کلمه، چهلمین سوره قرآن است که ۸۵ آیه دارد و در مکه نازل شده است. نام «غافر» از آیه سوم این سوره گرفته شده که خداوند را «غافر الذنب» یعنی بخشنده گناهان معرفی می‌کند. نام دیگر این سوره «مؤمن» است؛ به دلیل فردی که در دستگاه فرعون بود و ایمان خود را پنهان می‌کرد تا بتواند به حضرت موسی (ع) کمک کند (آیات ۲۸ تا ۳۳). نام دیگر این سوره، طُول است؛ زیرا در آیه سوم، خداوند ذی الطُول نامیده شده است. سوره مؤمن نخستین سوره از «حوامیم» است. حوامیم هفت سوره از قرآن هستند که با «حم» شروع می‌شوند و همه از سوره‌های مکی هستند. این هفت سوره در قرآن پشت سر هم قرار گرفته‌اند. در این سوره از برخی از صفات پروردگار و نیایش فرشتگان حامل عرش الهی، و شمه‌ای از داستان حضرت موسی (ع) و فرعون و هامان و نیز داستان مؤمن آل فرعون و عذاب او سخنانی گفته شده است (خرمشاهی، ۲۵۲).

با بررسی رابطه میان بسامد و طول واژه بر روی اسامی موجود در سوره مکی غافر نتایج

زیر حاصل شد که در جدول زیر قابل دسترسی است:

تعداد واجهای کلمات (مقوله اسم)	فراوانی	درصد فراوانی	مثال
۲	۱۰	٪۰/۸۱۴	ذی، ذو (اسماء- خمسه)، آل (اسم)
۳	۴۳	٪۳/۵۰۱	نوح (اسم علم)، أمر

(مصدر)، نار (اسم ثلاثی)			
موسی (اسم علم)، کید، ایمان (مصدر)، ربّ (صفت مشبّهه)، یوم (اسم ثلاثی مجرد)	٪۱۲/۷۸۵	۱۵۷	۴
ضَلالَه فساد، حساب (مصدر)، تَمُود (اسم علم)، رسول (صفت مشبّهه).	٪۲۵/۶۵۱	۳۱۵	۵
مُسرف (اسم فاعل)، سُلطان (مصدر)، جِبّار (اسم مبالغه)	٪۲/۶۸۷	۳۳	۶
صالحات (اسم فاعل)، حَناجِر (جمع مکسر)	٪۲/۲۸۰	۲۸	۷
کاظمین، ظالمین، کافرین (اسم فاعل)، معذرة (مصدر میمی)	٪۲/۱۱۷	۲۶	۸
مُخلصین (اسم فاعل)، اثنتین (عدد)	٪۰/۶۵۱	۸	۹
مُتکَبِّر (اسم فاعل)	٪۰/۱۶۲	۲	۱۰
----		در این سوره کلمات ۱۱ واجی وجود نداشت.	۱۱
-----		در این سوره کلمات	۱۲

		۱۲ واجی وجود نداشت.	
مُتَكَبِّرِينَ (اسم فاعل)	٪۰/۰۸۱	۱	۱۳

جدول ۴- بسامد واژگان اسمی در سوره غافر

همانطور که در این جدول مشاهده می‌شود، قانون زیف در سوره غافر در مورد کلمات ۳، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۳ واجی صدق می‌کند؛ زیرا هرچه که به میزان تعداد واج‌های کلمات اضافه شده است و به بیانی دیگر، طول آنها افزایش یافته است، از میزان بسامد آنها کم شده است. استثناء قانون زیف در سوره غافر نیز مشاهده می‌شود. بر اساس این استثناء واژگانی که متشکل از کمتر از ۳ واج باشند، بسامد وقوعشان در متن کمتر است. بر طبق جدول (۴) بسامد وقوع کلمات ۲ واجی در سوره احزاب کمتر از کلمات ۳ واجی است. اما قانون زیف در این سوره در ۳ مورد مصداق ندارد. در ادامه، موارد نقض قانون زیف در سوره غافر را بررسی می‌کنیم.

۱- در سوره غافر عدم تبعیت از قانون زیف در مورد کلمات ۴ واجی مشاهده می‌شود. در این سوره این کلمات با اینکه طول بیشتری نسبت به کلمات ۳ واجی دارند، اما بسامد زیادتری دارند. حال آنکه مطابق قانون زیف میان طول واژگان و بسامد کاربرد آنها رابطه‌ای معکوس برقرار است. در این سوره تمام کلمات ۴ واجی بسامد وقوعی به تعداد ۱ بار داشته‌اند. اما واژگانی بوده‌اند که بسامدشان در سوره غافر بیش از ۱ بار بوده است و تکرار شده‌اند: رَبَّ (۱۹ بار)، یَوْمَ (۱۵ بار)، قَوْمَ، آیات (۸ بار)، کُلُّ، حَقُّ (۷ هریک بار)، موسی، شیء (هر کدام ۵ بار)، عِنْدَ، قَبْلَ (هریک ۴ بار)، مَمَّتَ، ایمان، بَأْسَ، مِثْلَ، بَعْدَ، حَمْدَ (هریک ۳ بار)، وَحْدَ، عَرَشَ، خَلَقَ، وَعَدَ، عِلْمَ، هُدًی، کَیْدَ، ظُلْمَ، آثَارَ، ذَنْبَ (هر کدام ۲ بار).

۲- بر طبق جدول ۴، میزان بسامد و درصد بسامد کلمات ۵ واجی در سوره غافر بیشتر از میزان بسامد و درصد بسامد کلمات ۴ واجی است. حال آنکه بر طبق قانون زیف باید کمتر باشد؛ زیرا در این قانون طول کلمه با میزان بسامد آن رابطه‌ای معکوس دارد.

همچون سوره احزاب کلمات ۵ واجی در سوره غافر بسامد وقوع بیشتری نسبت به کلمات ۴ واجی و کل کلمات اسمی که در این سوره به کار رفته‌اند دارند. از دلایلی که در فراوانی زیاد اسامی با طول ۵ واج می‌توان در نظر گرفت، تکرار آنها است. در این سوره کلمه «الله» با فراوانی ۵۱ عدد بسامد بیشتری نسبت به برخی اسامی دیگر دارد. در ۴۲٪ از آیات این

سوره (۳۶ آیه) حداقل یک بار این لفظ جلاله ذکر شده است. پس از «الله»، رُسُل (جمع مکسر) با ۶ بار فراوانی، سبیل (اسم جامد) و لَمَّا (ظرف زمان) هریک با ۵ بار فراوانی، اشدَّ (اسم تفضیل)، اکثر (اسم تفضیل)، عَذَاب (مصدر) و صُدُور (جمع مکسر) هریک با ۴ بار فراوانی بسامد کاربرد داشته‌اند.

همانند سوره احزاب از دیگر دلایل بسامد زیاد کلمات ۵ واجی را می‌توان آهنگین‌بودن کلام وحی دانست. به این دلیل برخی از کلمات با طول ۵ واج، در پایان آیه‌ها آمده‌اند. مصادر با فراوانی ۱۹ تا غالب اسامی‌ای هستند که در سوره غافر در پایان آیه‌ها آمده‌اند. این مصادر و دیگر اسامی ۵ واجی به کار رفته در پایان آیه‌ها، پایانه‌های آوایی مشابهی ندارند بلکه بر اوزانی یکسان هستند که به نظر می‌رسد وجود این اوزان مشابه خود بخشی از لحاظ آهنگین-بودن قرآن (با تمرکز بر سوره غافر) است. اوزانی که مصادر بر آن‌ها هستند عبارتند از: فَعَال مانند «بِلَاد، حِسَاب، كِتَاب»، فَعَال مانند «تَلَّاق، ضَلَّال، فُسَاد، رَشَاد»، فَعِيل مانند «مَصِير»، فِاعِل مانند «ابکار» و فُعال مانند «تُناد».

علاوه بر مصادر اسامی ۵ واجی دیگری نیز در پایان آیه‌ها به کار رفته‌اند که به دلیل داشتن اوزانی یکسان در حفظ آهنگین بودن سوره غافر مؤثرند. این واژگان در جدول زیر ارائه شده‌اند:

کلمه	وزن	فراوانی
عباد (جمع مکسر)	فَعَال	۳
بَصِير (صفت مشبیه)	فَعِيل	۲
جَحِيم (اسم)	فَعِيل	۱
حَكِيم (صفت مشبیه)	فَعِيل	۱
كَبِير (صفت مشبیه)	فَعِيل	۱
سَبِيل (اسم جامد)	فَعِيل	۱
احزاب (جمع مکسر)	أَفْعَال	۱
اسباب (جمع مکسر)	أَفْعَال	۱
اشهاد (جمع مکسر)	أَفْعَال	۱
بلاد (جمع مکسر)	فَعَال	۱
صُدُور (جمع مکسر)	فُعُول	۱

۱	مُفَعَّل	مُبِين (اسم فاعل)
۱	فَاعِل	هَاد (اسم فاعل)
۱	فَعِيل	عَظِيم (صفت مشبیه)
۱	فَعِيل	عَلِيم (صفت مشبیه)

جدول ۷- بسامد واژگان اسمی ۸ واجی در سوره غافر

با وجود اینکه طول کلمات ۱۱ و ۱۲ واجی نسبت به کلمات ۱۳ واجی کمتر است، اما مطابق جدول ۴، در سوره غافر این کلمات وجود ندارند؛ بلکه کلماتی با طول بیشتر (۱۳ واج) کاربرد داشته‌اند. این مطلب قانون زیف را نقض نمی‌کند؛ زیرا بر اساس این قانون اگر کلماتی با طول زیاد در متنی به کار رفته باشند، باید بسامدشان کمتر باشد که این مطلب نیز در سوره غافر صدق می‌کند؛ زیرا در این سوره بسامد کلمات ۱۳ واجی ۱ است.

نتیجه‌گیری

یکی از قوانینی که جورج کینگزلی زیف آن را کشف کرد قانون رابطه میان بسامد و طول کلمه است که بر اساس آن میان طول کلمه و میزان بسامد آن در متن رابطه معکوس وجود دارد. کلمات کمتر از ۳ واج در این قانون جای نمی‌گیرند و استثناء هستند. در این پژوهش قانون زیف در دو سوره مدنی و مکی احزاب و غافر تنها بر روی مقوله اسم بررسی شد که از این بررسی نتایجی به شرح ذیل حاصل شد:

۱- قانون زیف در سوره احزاب در مورد کلمات ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳ واجی صدق می‌کند. این قانون در سوره غافر در واژگان اسمی در مورد کلمات ۳، ۶، ۷، ۸، ۹، ۱۰ و ۱۳ واجی صدق می‌کند؛ زیرا هرچه که به میزان تعداد واج‌های کلمات افزوده شده است، از میزان بسامد وقوع آن‌ها در این سوره‌ها کاسته شده است.

۲- هر دو سوره از استثناء قانون زیف تبعیت می‌کنند. بر طبق استثناء این قانون واژگانی که کمتر از ۳ واج داشته باشند، بسامد کاربردی شان نیز در متن کمتر است. در سوره‌های احزاب و غافر نیز واژگان اسمی ۲ واجی بسامد کمتری دارند.

۳- یکی از موارد نقض قانون زیف که در سوره‌های احزاب و غافر مشاهده شد این است که بسامد کلماتی با طول ۴ واج بیشتر از کلماتی با طول ۳ واج است. بر اساس قانون زیف هرچه بر طول واژگان افزوده می‌شود، از میزان بسامد آن‌ها در متن نیز کاسته می‌شود. تکرار،

برجسته‌ترین دلیل فراوانی زیاد کلمات ۴ واجی در سوره‌های مورد بررسی است. «ای»، «کُلُّ» و «شَیْء» به ترتیب با ۱۲، ۶ و ۶ بار فراوانی بیشترین واژگان اسمی ۴ واجی در سوره احزاب هستند. «رب» و «یوم» به ترتیب با ۱۹ و ۱۵ بار بسامد بیشترین واژگان اسمی ۴ واجی در سوره غافر هستند.

۴- بسامد زیاد کلمات ۵ واجی، دومین مورد نقض قانون زیف در سوره‌های احزاب و غافر است. با اینکه بر طبق این قانون می‌بایست بسامد کلماتی با طول ۵ واج کمتر از کلماتی با طول ۴ واج باشد، اما میزان بسامد وقوع این کلمات نه تنها نسبت به کلمات ۴ واجی و ۳ واجی بیشتر بود؛ بلکه در مقایسه با طول کل کلمات نیز بیشتر بود. از دلایل فراوانی زیاد کلمات ۵ واجی می‌توان به این موارد اشاره کرد:

الف) تکرار: در سوره‌های مورد بررسی لفظ جلاله «الله» به ترتیب با ۸۹ و ۵۱ فراوانی بیشترین میزان بسامد را در مقایسه با سایر کلمات ۵ واجی داشته‌اند. در سوره‌های احزاب و غافر به ترتیب در ۶۷٪ و ۴۲٪ آیات کلمه «الله» ذکر شده است. در سوره احزاب پس از این لفظ جلاله واژگان «رسول» (صفت مشبیه) و «نبی» (صفت مشبیه) بیشترین میزان بسامد وقوع را داشته‌اند.

ب) آهنگین بودن قرآن: این مورد را می‌توان در علت بسامد وقوع زیاد کلمات ۵ واجی در سوره‌های احزاب و غافر ذکر کرد. غالب اسامی که در سوره احزاب در پایان آیه‌ها قرار گرفته‌اند، صفات مشبیه (اسامی مشتق) هستند که تعداد آن‌ها ۷۴ تا است که ۲۷ تایی آن‌ها صفات پرودگار می‌باشند. از این ۷۴ صفت مشبیه، ۴۸ تایی آن‌ها بر وزن فَعیل هستند و ۳ مورد دیگر که صفت مشبیه نیستند نیز بر همین وزن می‌باشند. دیگر اسامی که در پایان آیه‌ها به کار رفته‌اند دارای این اوزان هستند: «مُفَعِّل»، «مَفْعُول»، «فُعُول»، «فَعُول» و «فَعَال».

اما در سوره غافر مصادر (اسامی جامد) با فراوانی ۱۹ تا غالب اسامی‌ای هستند که در پایان آیه‌ها آمده‌اند. اوزانی که این مصادر بر آن‌ها هستند، عبارتند از: فَعَال، فَعَال، فَعیل، فَعَال و فُعَال. این صفات مشبیه و مصادر هر چند به پایانه‌های آوایی مشابهی ختم نمی‌شوند و آهنگی آشکار ندارند، اما بر اوزانی یکسان هستند به طوری که می‌توان گفت وجود آن‌ها در پایان آیه‌ها برای حفظ بخشی از آهنگین بودن قرآن (با تکیه بر این سوره‌ها) است.

۵- سومین مورد نقض قانون زیف در سوره احزاب این است که در این سوره کلمات ۸ واجی نسبت به کلمات ۷ واجی بسامد بیشتری دارند؛ حال آنکه باید فراوانی کمتری داشته

باشند. در این سوره عامل تکرار نیز در زیادبودن بسامد واژگان اسمی ۸ واجی مؤثر بوده است به طوری که «مؤمنات»، «کافرین» و «صادقین» به ترتیب ۴، ۴ و ۳ بار فراوانی داشته‌اند و بسامد هر یک از واژگان «ضِعْفَيْن»، «مُؤْمِنَه» و «ملائکَه» ۲ بار بوده است و دیگر واژگان اسمی ۸ واجی در این سوره یک بار بسامد داشته‌اند.

۶- با اینکه طول کلمات ۱۱ و ۱۲ واجی نسبت به کلمات ۱۳ واجی کمتر است؛ اما در سوره غافر این کلمات وجود ندارند؛ بلکه کلماتی با طول بیشتر (۱۳ واج) کاربرد داشته‌اند. این مطلب قانون زیف را نقض نمی‌کند؛ زیرا بر اساس این قانون اگر کلماتی با طول بیشتر در متنی به کار رفته باشند، باید بسامدشان کمتر باشد که این مطلب نیز در سوره‌های احزاب و غافر صدق می‌کند؛ زیرا در سوره احزاب بسامد کلمات ۱۲ و ۱۳ واجی به ترتیب ۲ و ۱ است و در سوره غافر بسامد کلمات ۱۳ واجی ۱ است.

از بررسی سوره‌های احزاب و غافر، نتایج حاصل نشان می‌دهد که استثنای قانون زیف در زبان عربی قرآن صدق می‌کند و دو سوره مورد بررسی در غالب موارد از این قانون تبعیت می‌کنند و در ۳ مورد مؤید این قانون نیستند. اما برای اینکه بتوان حکمی کلی در مورد عدم تبعیت قرآن (دیگر سوره‌های قرآن) از این قانون داد، می‌بایست سوره‌های دیگری نیز بررسی شود. برای اینکه بتوان عدم تبعیت قرآن از این قانون را یکی از اعجازهای بیانی قرآن دانست، می‌بایست متون دیگری غیر از قرآن و به بیانی دیگر زبان عربی غیر قرآنی بررسی شود. اگر قانون زیف بر روی متونی غیر از قرآن بررسی شود و این نتیجه حاصل گردد که این قانون در این نوع متون قابلیت اعمال ندارند، می‌توان گفت که به نظر می‌رسد این قانون بر روی زبان عربی قابل اجرا نباشد؛ زیرا زبان عربی به لحاظ رده شناسی ساختوازی، زبانی تصریفی است و این طور برمی‌آید که این قانون بر روی زبان‌های تحلیلی مانند زبان فارسی بیشتر قابل کاربرد است.

اگر با بررسی متون عربی غیر از قرآن مشخص گردد که این قانون در این متون صدقیت دارد ولی با بررسی سوره‌های دیگر قرآن مشخص شود که این قانون بر روی آن‌ها نیز ناکارآمد است، می‌توان تبعیت نکردن قرآن از این قانون را یکی از اعجازهای بیانی این متن مقدس دانست چراکه هرچند قرآن به یکی از زبان‌های بشری، زبان عربی است، اما کلام خداوند است و کیفیت آن با کیفیت نوشته‌های بشری به این زبان متفاوت است.

منابع

قرآن کریم.

خرمشاهی، بهاء‌الدین، *قرآن شناخت؛ مباحثی در فرهنگ آفرینی قرآن*، خرمشهر: انتشارات طرح نو، ۱۳۷۵.

سالم، ناهید و مهدی وفائی، *شناسنامه سوره قرآن کریم*، قم: انتشارات وفائی، ۱۳۸۳.
سعیدی، غلامعباس، «بررسی آواشناختی علم تجوید»، *علوم قرآن و حدیث*، شماره ۸۶/۳، صص ۸۰-۶۳. ۱۳۹۰.

الشرتونی، رشید، *مبادئ العربیة فی الصرف و النحو*، تهران: انتشارات اساطیر، چاپ هفتم، ۱۳۷۹.

شریفی، شهلا و الهام ضیایی، «بررسی میزان تأثیر بسامد بر طول واژه»، *پژوهشنامه فرهنگ و ادب*، شماره ۱۰، سال ۶، صص ۱۷۱-۱۶۲، ۱۳۸۹.

عبدالتواب، رمضان، *مباحثی در فقه اللغة و زبان‌شناسی عربی*، ترجمه حمیدرضا شیخی، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی، ۱۳۶۷.

قبادی آدینه و ند لرستانی، محمدرضا، *کلمه الله العلیا، ترجمه، تجزیه و ترکیب کلام الله*، تهران: انتشارات اسوه، ۱۳۸۵.

Ben-Menahem, Ari. *Historical Encyclopedia of Natural & Mathematical Sciences*. Vol 1. New York: Springer, 2009.

Bybee, j. *Morphology: A Study of the Relation between Meaning and Form*, Amsterdam: John Benjamins, 2002.

Haspelmath, Martin. *Understanding Morphology*, London: Arnold, 2002.

Powers, David M. W. "Applications & Explanations of Zipf's Law". In D.M.W. Powers (ed.). *New Methods in Language Processing & Computational Natural Language Learning*. pp. 151-160. 1998.

Sen, B. K. & et al. "Zipf's Law & Writing on Lis", *Malaysian Journal of Library & Information Sciences*, Vol 3. No 2, pp. 93-98. 1998.

Sigurd, Benet; Eeg-Olofsson & van de Weijer, Joost. "Word Length, Sentence Length & Frequency- Zipf Revisited", *Studia Linguistica*, pp. 37-52. 2007.

Strauss, Udo; Grzybek, Peter & Altmann, Gabriel "Word Length & Word Frequency". Peter Grzybek (ed.), *Contributions to the Science of Text and Language*, pp. 277-294. 2007.

Xiao, Hang, "On the Applicability of Zipf's Law in Chinese Word Frequency Distribution", *Journal of Chinese Language and Computing*, 18 (1). pp. 33-46. 2008.

Zipf, George Kingsley, *The Psycho-biology of Language*, Boston: Houghton Mifflin, 1935.