



Linguistic Research in the Holy Quran.
Vol. 15, No. 2, 2026
Research Paper

Comparative Collation of Distributional Semantics and the Common Method of Semantics Known as Structuralist in Quranic Studies

Asieh Zouelm, Nosrat Nilsaz*

Assistant Professor, Department of Quranic Studies and Hadith, Faculty of Theology, Alzahra University, Tehran, Iran
Associated Professor of Qur'an and Hadith Department, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Abstract

Distributional semantics is a neostructuralist method in semantics that attempts to identify the meaning of words by examining their contexts of use. On the other hand, one of the topics of interest in Quranic studies in recent years is finding the meaning of Quranic words through their Quranic usage, which has been implemented in many Persian-language research under the title of structuralist semantics. Due to the similarity of the goals of the two mentioned methods, comparing them from different aspects can provide a basis for promoting Quranic studies. In this research, the common method in Quranic studies has been evaluated with the comparative-analytical method. The most important similarities between the two methods are the origin of the structuralist approach and the use of syntagmatic and paradigmatic relationships. The differences between the two methods have various aspects. For example, in distributional semantics, the similarity of words is graded; Attention is paid to the occurrence of words in different texts as well as the types of co-occurrences, and co-occurrences are weighted due to their value. On the contrary, in the common structuralist method in Qur'anic studies, similarities are not graded; To find paradigmatic relations, only complementary co-occurrences are emphasized, and co-occurrences are not weighted. Some criticisms of the common structuralist method are the mismatch of the title with the content, the failure to explain how to adapt the method with the well-known methods of semantics, the failure to provide valid reasons for determining the steps, and, therefore, the arbitrariness of the result.

Keywords: Distributional Semantics, Neostructuralism, Structuralism, Quran, Comparison.



This is an open access article under the CC- BY 4.0 License ([Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)).



<https://doi.org/10.22108/nrgs.2025.142150.1970>

مقاله پژوهشی

مقایسه تطبیقی معنی‌شناسی توزیعی و روش معنی‌شناسی رایج موسوم به ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی

آسیه ذوعلم^۱، نصرت نیلساز^{۲*}

۱- استادیار گروه علوم قرآن و حدیث، دانشکده الهیات، دانشگاه الزهراء، تهران، ایران

a.zouelm@alzahra.ac.ir

۲- دانشیار گروه علوم قرآن و حدیث، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

nilsaz@modares.ac.ir

چکیده

معنی‌شناسی توزیعی روشی نوساخت‌گرا در معنی‌شناسی است که می‌کوشد معنای واژگان را با استفاده از کاربرد آنها در متون طبیعی شناسایی کند. از سوی دیگر، یکی از موضوعات جالب توجه در مطالعات قرآنی سال‌های اخیر، یافتن معنای واژگان قرآنی از طریق کاربرد قرآنی آنهاست که در پژوهش‌های متعدد فارسی‌زبان، تحت عنوان معنی‌شناسی ساخت‌گرا اجرا شده است. به دلیل شباهت هدف دو روش نام‌برده، مقایسه آنها از جنبه‌های مختلف می‌تواند زمینه ارتقای مطالعات قرآنی را فراهم کند. در پژوهش حاضر، با روش تطبیقی-تحلیلی، ضمن این مقایسه، روش رایج در مطالعات قرآنی ارزیابی شده است. مهم‌ترین شباهت‌های دو روش سرچشمه گرفتن از رویکرد ساخت‌گرایی و استفاده از روابط هم‌نشینی و جانشینی هستند. تفاوت‌های دو روش جنبه‌هایی مختلف دارند. از جمله در معنی‌شناسی توزیعی، مشابهت واژگان درجه‌بندی می‌شود؛ به وقوع واژگان در متن‌های مختلف و نیز انواع هم‌نشینان توجه می‌شود؛ و هم‌نشین‌ها ارزش‌گذاری می‌شوند. در مقابل، در روش رایج ساخت‌گرا در قرآن، مشابهت‌ها درجه‌بندی نمی‌شود؛ برای یافتن جانشینان، صرفاً بر هم‌نشینان مکملی تأکید می‌شود؛ و هم‌نشینان ارزش‌گذاری نمی‌شوند. برخی از نقدهای وارد به روش رایج ساخت‌گرا، عدم تطابق عنوان با محتوا، عدم تبیین چگونگی اقتباس از روش‌های شناخته‌شده معنی‌شناسی، عدم ارائه دلایل متقن در تعیین گام‌ها، و بنابراین، سلیقه‌ای بودن نتایج هستند.

واژگان کلیدی: معنی‌شناسی توزیعی، نوساخت‌گرایی، ساخت‌گرایی، قرآن، مقایسه.

۱- طرح مسأله

اساس قواعد هم‌نشینی و جانشینی، مطالعه می‌کند. در این رویکرد، «زبان»^۳ متمایز از «گفتار»^۴ است و فقط از جنبه قواعد یا نظام زبانی بررسی می‌شود. در ادامه معنی‌شناسی ساخت‌گرا، رویکردهای نوساخت‌گرا با اندکی تمایز از

در علم معنی‌شناسی^۱، با رویکردهایی متفاوت، معنا بررسی و شناسایی می‌شود. از میان آنها، رویکرد ساخت‌گرا با بهره‌گیری از آرای سوسور^۲، نظام زبان را بر

ساخت‌گرایی شکل گرفتند. یکی از آنها معنی‌شناسی توزیعی^۵ است که برگرفته از فرضیه‌ای بیان شده از سوی هریس^۶ پایه‌گذاری شد. این روش اگرچه در موضوع توجه به روابط هم‌نشینی و جانشینی از معنی‌شناسی ساخت‌گرا الهام گرفته است، در مسأله کاربردمداری و به عبارتی توجه به گفتار، از آن فاصله دارد و می‌کوشد تا معنای واژگان را بر پایه چگونگی کاربرد آنها در بافت بررسی کند. به این منظور، توزیع واژگان با یکدیگر در زبان طبیعی^۷ را مقایسه می‌کند.^۸ در علم معنی‌شناسی، این روش از نظر هدف و مبانی، روشی منحصر به فرد شناخته می‌شود.

از سوی دیگر، در سال‌های اخیر، در مطالعات قرآنی، روشی با عنوان معنی‌شناسی ساخت‌گرا به کار گرفته می‌شود که هدف آن یافتن معنای واژگان از طریق بررسی هم‌نشینان و جانشینان آنها در متن قرآن است. با توجه به اینکه هدف این روش و تا حدودی گام‌های اجرایی آن مشابه هدف و گام‌های اجرایی معنی‌شناسی توزیعی است، مقایسه تطبیقی دو روش یادشده می‌تواند با ایجاد شناخت عمیق‌تر نسبت به هر دو، موجب ارتقای علمی مطالعات قرآنی باشد. بر این اساس، پژوهش حاضر درصدد پاسخ‌گویی به دو پرسش اصلی است: شباهت‌ها و تفاوت‌های معنی‌شناسی توزیعی با روش رایج موسوم به ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی چیست؟ با توجه به عناصر مختلف دو روش، روش رایج ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی چگونه ارزیابی می‌شود؟

۲- پیشینه پژوهش

از آنجا که در هیچ پژوهشی تفاوت‌ها و شباهت‌های دو روش معنی‌شناسی توزیعی و معنی‌شناسی ساخت‌گرا در قرآن بررسی نشده‌اند، در پیشینه این پژوهش، آثاری بررسی می‌شوند که دو روش یادشده را تبیین کرده‌اند. اگرچه استفاده از بافت زبانی قرآن برای یافتن معنای واژگان قرآنی از دیرباز در لابه‌لای سخن مفسران،

لغت‌شناسان و پژوهشگران قرآن به چشم می‌خورد، در سال‌های اخیر، به طور ویژه استفاده از بافت زبانی برای شناخت معنای واژگان در قرآن به صورت نظام‌مند هدف برخی از مطالعات قرآنی قرار گرفته است. از اولین آثار در این زمینه می‌توان به پایان‌نامه معنی‌شناسی عقل در قرآن کریم با تکیه بر نظریه حوزه‌های معنایی (کرمانی، ۱۳۸۴ش) اشاره کرد. اما ارائه منسجم روشی با این هدف اولین بار در پایان‌نامه «معناشناسی تدبّر در قرآن کریم با سه رویکرد ساختاری، ریشه‌شناسی و تاریخ‌نگاره» (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش) انجام شد که در آن، با عنوان «معنی‌شناسی ساختاری»، جزئیات عملی روش بررسی شد. در ادامه، پژوهش‌های بسیاری با عنوان‌های معنی‌شناسی ساخت‌گرا یا ساختارگرا برای استفاده از این روش در قرآن شکل گرفته‌اند. در برخی از پژوهش‌های بعدی، تلاش شده است تا به منظور کارآمدتر کردن روش، اصلاحاتی در آن صورت گیرند. برای نمونه، در رساله «معناشناسی کرم در قرآن کریم» (قاسم احمد، ۱۳۹۶ش)، تمایز میان مفهوم و مصداق بررسی شده و در پایان‌نامه «معناشناسی فرح در قرآن و روایات» (ذوعلم، ۱۳۹۷ش)، به جانشین‌های به‌دست‌آمده از طریق هم‌نشینان متعدد توجه ویژه شده است.

شالوده معنی‌شناسی توزیعی، علاوه بر سنت ساخت‌گرایی توجه به هم‌نشین‌ها و جانشین‌های واژگان در مطالعه نظام زبان، فرضیه توزیعی^۹ است که واژگان دارای توزیع مشابه در متن را دارای معنای مشابه می‌داند. این فرضیه که برای اولین بار در مقاله‌ای با عنوان «ساختار توزیعی»^{۱۰} (Harris, 1954) مطرح شد، با تبیین عملی و با استفاده از پیشرفت‌های حاصل‌شده در بهره‌گیری از رایانه، به پژوهش‌های گسترده در این موضوع منجر شده است. به تازگی، آثاری اندک کاربست این روش در قرآن را نیز بررسی کرده‌اند. مقاله «کاربست معنی‌شناسی توزیعی در قرآن، مطالعه نمونه موردی ریشه‌واژه فرح» (ذوعلم و نیل‌ساز، ۱۴۰۴ش)، نحوه اجرای معنی‌شناسی

توزیعی در قرآن و راه‌هایی برای برطرف کردن چالش‌های اجرایی، با اجرای عملی در یک نمونه موردی را بررسی می‌کند.

نوآوری پژوهش حاضر بررسی تطبیقی دو روش معنی‌شناسی توزیعی و روش موسوم به ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی است. نوآوری دیگر تحلیل و ارزیابی روش رایج ساخت‌گراست که تا کنون با معیاری دقیق صورت نگرفته است.

۳- مفاهیم نظری پژوهش

برای شناخت چگونگی اجرای روشی در یک حوزه، لازم است ابتدا روش در شکل اصلی آن به درستی شناخته شود. سپس، با توجه به ویژگی‌های خاص حوزه مدنظر، چگونگی اجرای روش در آن بررسی شود. نظر به هدف پژوهش حاضر در مقایسه دو روش نام‌برده، پس از بیان مقدمه‌ای در موضوع علم معناشناسی، معرفی مختصری از معنی‌شناسی ساخت‌گرا و معنی‌شناسی توزیعی، از منظر مبانی، هدف و گام‌های اجرایی صورت می‌گیرد.^{۱۱} سپس، به اجمال نحوه کاربست رایج روش ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی سال‌های اخیر و نیز کاربست معنی‌شناسی توزیعی در قرآن معرفی می‌شود.

یکی از گونه‌های شناخت معنا، معنی‌شناسی زبانی است که اولین بار با عنوان «سمانتیک»^{۱۲} توسط برآل^{۱۳} در ۱۸۹۳ مطرح شد (صفوی، ۱۳۹۹، ص ۲۸). رویکردهای مختلف معنی‌شناسی هر یک از منطری به معنی می‌نگرند که برخی از آنها عبارت‌اند از: معنی‌شناسی تاریخی-فقه‌اللغوی^{۱۴}، معنی‌شناسی ساخت‌گرا^{۱۵}، معنی‌شناسی نوساخت‌گرا^{۱۶} و معنی‌شناسی شناختی^{۱۷} (گیررتس، ۱۳۹۸، ص ۲۰). از میان این رویکردها، رویکرد تاریخی-فقه‌اللغوی تقدم زمانی دارد و رهیافتی در زمانی، با نگاه به تحول معنی واژه‌ها در زمان و طبقه‌بندی سازوکارهای آنهاست (گیررتس، ۱۳۹۸، صص ۳۲-۳۱). در ادامه، سوسور با مطالعه نظام زبان با رویکردی

هم‌زمانی، پایه بسیاری از مطالعات زبانی در قرن بیستم را بنا نهاد (کالر، ۱۳۹۳، ص ۵).

۳-۱- معنی‌شناسی ساخت‌گرا

رویکرد ساخت‌گرا به معنی در پی رویکرد تاریخی و با استفاده از آرای دگراندیشانه سوسور در معنی‌شناسی شکل گرفت. این رویکرد به صورت یک نظام نشانه‌ای مستقل به زبان می‌نگرد و رابطه اجزای زبان با یکدیگر را بررسی می‌کند. اجزای نظام زبان، یعنی نشانه (دال)^{۱۸}، از دید سوسور کاملاً اختیاری هستند؛ یعنی هیچ رابطه طبیعی و اجتناب‌ناپذیری میان آنها و مدلول^{۱۹}شان وجود ندارد (کالر، ۱۳۹۳، صص ۱۸-۱۹) و مانند مدلول‌ها، تقابلشان با یکدیگر آنها را می‌شناساند (کالر، ۱۳۹۳، ص ۲۷). به عبارتی، همان‌گونه که در دنیای خارج، اشیای مختلف با تقابل میان مؤلفه‌های آنها از یکدیگر بازشناسی می‌شوند، در نظام زبان نیز، تقابل میان عناصر شکل‌دهنده این نظام که واحدهای زبانی هستند، آنها را متمایز می‌کند. به بیان سوسور، نظام زبان متشکل از واحدهای زبانی در سطوح مختلف (مانند واج، تک‌واژ، واژه و جمله) و قواعد ترکیب آنهاست که ترکیب این واحدها در هر سطح باعث شکل‌گیری واحدهایی از سطح بالاتر می‌شود. برای نمونه، قواعد ترکیب تک‌واژه‌ها، واژه‌ها را می‌سازد و قواعد ترکیب واژه‌ها با هم موجب ساخته شدن جمله‌ها می‌شود. بر همین اساس، رابطه‌های هم‌نشینی و جانشینی میان این واحدهای زبانی کل نظام زبان را توصیف می‌کنند. رابطه میان عناصر تشکیل‌دهنده واحد بزرگ‌تر که امکان‌های ترکیب را معرفی می‌کند رابطه هم‌نشینی^{۲۰} و رابطه‌ای که در آن عناصر متمایز از یکدیگر، برای تشکیل واحد بزرگ‌تر، جایگزین هم می‌شوند رابطه جانشینی^{۲۱} نامیده می‌شود^{۲۲} (کالر، ۱۳۹۳، صص ۳۲، ۵۲-۵۴). نکته جالب توجه این است که معنی‌شناسی ساخت‌گرا با قائل شدن تمایز میان زبان و گفتار - که وجه عملی زبان یا گُش زبانی است - تنها به وجه «زبان»، یعنی از جنبه نظام و

قواعد آن، توجه دارد. بر این اساس، واحدهایی فراتر از جمله، یعنی گفتار، بررسی نمی‌شوند؛ زیرا شکل‌گیری گفتار فراتر از نظام زبان و نوعی تحقق عملی قواعد زبانی است که گوینده برای بیان مقاصد شخصی خود به کار می‌برد و شامل یک سازوکار روانی-فیزیکی می‌شود (کالر، ۱۳۹۳ش، ص ۳۱). به عبارتی، معنی‌شناسی ساخت‌گرا فقط «امکان‌های» رابطه میان عناصر زبانی را مشخص می‌کند. برای نمونه، در رابطه با واج p در زبان انگلیسی، فقط همخوان‌های l و r امکان وقوع پیش از آن، و فقط همخوان s امکان وقوع پس از آن را در یک هجا دارند. همچنین، در سطح ساخت واژه از تکواژ، پسوندهای ship و ly less برای واژه friend امکان وقوع دارند؛ اما پسوندهای ation و er به کار نمی‌روند. بنابراین، بین تکواژهای ship و ly less رابطه‌ی جانشینی وجود دارد (کالر، ۱۳۹۳ش، ص ۵۳). در سطح ساخت جمله از واژه نیز چنین امکاناتی قابل بررسی است. این در حالی است که مطالعه گفتار، با بررسی بسامد کاربرد واحدهای زبانی در متون طبیعی، به ارائه الگوهای آماری منجر می‌شود که تحقق برخی از ترکیبات را در شرایطی ویژه نشان می‌دهد (کالر، ۱۳۹۳ش، ص ۳۶). سوسور بازی شطرنج را تمثیلی برای بررسی نظام زبان معرفی می‌کند. قراردادی بودن ارزش مهره‌ها بدون رابطه دقیق با شکل ظاهری آنها معادل اختیاری بودن نشانه‌ها در زبان است و تعیین هویت هر مهره بر مبنای تفاوت با دیگر مهره‌ها افتراقی بودن نظام زبان را نشان می‌دهد (کالر، ۱۳۹۳ش، ص ۲۹). نیز همان‌گونه که تبیین قواعد حاکم بر بازی شطرنج، بدون توجه به عواملی همچون وضعیت ذهنی بازیکنان یا مقایسه این بازی با بازی‌های دیگر، توصیفی کامل از چگونگی این بازی است، زبان را نیز می‌توان مستقل از کاربرد آن و فقط با توجه به نظام نمادین آن بررسی کرد (گیررتس، ۱۳۹۸ش، ص ۱۲۴).

معنی‌شناسی ساخت‌گرا در سه رویکرد عمده نظریه حوزه واژگانی^{۲۳}، تحلیل مؤلفه‌ای^{۲۴} و معنی‌شناسی روابط

مفهومی^{۲۵} بروز یافته است که هر یک تلاش می‌کند با مبنای ساخت‌گرایی، روشی عملی در معنی‌شناسی معرفی کند. در نظریه حوزه واژگانی، هر حوزه مجموعه‌ای از واژگان دارای ارتباط معنایی است که دامنه‌ای مشخص از واقعیت‌های جهان خارج را پوشش می‌دهد (کالر، ۱۳۹۳ش، ص ۱۳۱). تحلیل مؤلفه‌ای مبتنی بر تبیین معانی بر اساس مجموعه‌ای از واحدهای تشکیل‌دهنده مفاهیم (مؤلفه‌ها یا شرایط لازم و کافی) الگویی دقیق‌تر از نظریه حوزه‌های واژگانی برای توصیف معنای واژه‌ها به دست می‌دهد (کالر، ۱۳۹۳ش، ص ۱۶۳). در ادامه، معنی‌شناسی روابط مفهومی معنای واحدهای زبانی را برحسب مجموعه‌ای از روابط با دیگر واحدهای زبان معرفی می‌کند. برخی از این روابط مفهومی میان واژگان شامل هم‌معنایی^{۲۶}، شمول معنایی^{۲۷}، انواع تقابل معنایی^{۲۸}، و جزءواژگی^{۲۹} می‌شوند (کالر، ۱۳۹۳ش، صص ۱۸۴-۱۸۶). در ادامه رویکردهای مختلف ساخت‌گرایی، رویکردهایی جدید شکل گرفتند که هر یک از جنبه‌هایی با قبلی‌ها متفاوت است. این رویکردها به دلیل تفاوت‌هایی با کلیت ساخت‌گرایی، نوساخت‌گرا نامیده شده‌اند.

۳-۲- معنی‌شناسی توزیعی

معنی‌شناسی توزیعی یا تحلیل توزیع پیکره‌ای^{۳۰} روشی نوساخت‌گراست که از روابط هم‌نشینی و جانشینی در رویکرد ساخت‌گرا الهام گرفته است؛ اما به دلیل تأکید بر کاربردمداری از آن فاصله دارد. این روش بر مبنای فرضیه توزیعی شکل گرفته است که بیان می‌کند «واژگان با ویژگی^{۳۱} توزیعی مشابه، معانی مشابه دارند» (Harris, 1954, p. 156). در این روش که واژگان بر پایه پردازش متون طبیعی شناخته می‌شوند، ابتدا یک پیکره^{۳۲} زبانی در نظر گرفته می‌شود. پیکره مجموعه‌ای بزرگ از نمونه‌های زبانی است که دارای ویژگی‌های مشترک بافتی یا موقعیتی هستند و برای اظهار نظر درباره کاربرد زبان استفاده

در الگوی واژه-عبارت، بسامد هم‌وقوعی واژه با یک عبارت است.

با روی هم قراردادن بردارهای بافتی واژه‌های مختلف به صورت عمودی، ماتریس هم‌وقوعی^{۳۹} واژه‌ها و ویژگی‌ها تشکیل می‌شود. این ماتریس جدولی است که ستون‌های آن ویژگی‌های توزیعی (سندها یا عبارت‌های هم‌نشین با واژه) و سطرهای آن واژگانی برای مقایسه با واژه مدنظر را نمایش می‌دهند و در هر یک از خانه‌های آن، بسامد هم‌وقوعی واژه‌ها با ویژگی‌ها ثبت می‌شود.

برای شناخت دقیق‌تر روش در شکل اصلی آن، نمونه‌ای از اجرای این روش در یکی از متون زبان انگلیسی بررسی می‌شود. با هدف به دست آوردن شباهت میان واژگان dog, car, bike و lion واژگانی در جایگاه ویژگی‌های توزیعی انتخاب شده‌اند که عبارت‌اند از: bite, buy, drive, eat, get, live, park, ride, tell و tell. ماتریس هم‌وقوعی برای مقایسه این واژگان چنین به دست آمده است (Lenci, 2018, p. 155):

	bite	buy	drive	eat	get	live	park	ride	tell
bike	0	9	0	0	12	0	8	6	0
car	0	13	8	0	15	0	5	0	0
dog	0	0	0	9	10	7	0	0	1
lion	6	0	0	1	8	3	0	0	0

برای به دست آوردن شباهت معنایی^{۴۰} دو واژه، کافی است بردارهای بافتی آن دو، یعنی دو سطر از ماتریس هم‌وقوعی، با هم مقایسه شوند. رایج‌ترین روش مقایسه بر اساس زاویه میان این دو بردار است. هرچه زاویه میان بردارهای بافتی دو واژه کمتر باشد، دو بردار شباهت بیشتری با هم دارند که طبق فرضیه توزیعی، شباهت معنایی دو واژه را نشان می‌دهد. بنابراین، از کسینوس زاویه میان دو بردار برای نشان‌دادن شباهت میان دو واژه استفاده می‌شود که عددی بین صفر (متناظر با زاویه ۹۰°، یعنی کمترین شباهت) و یک (متناظر با زاویه صفر، یعنی بیشترین شباهت) است (Schutze, 1992, p. 787).

$$a = (a_1, a_2, \dots)$$

$$b = (b_1, b_2, \dots)$$

می‌شود (کرافورد و سزومی، ۱۳۹۹ش، ص ۱۰). برای نمونه، مجموعه‌ای از مقالات یک مجله در ادوار مختلف به شرط داشتن حجم مناسب می‌تواند یک پیکره زبانی را تشکیل دهد^{۴۱}.

۳-۲-۱- گام‌های اصلی اجرای معنی‌شناسی توزیعی

اساس معنی‌شناسی توزیعی مقایسه واژگان با توجه به چگونگی توزیع در پیکره است. این توزیع با دو الگو قابل بررسی است. در یک الگو، برای مقایسه واژگان با هم، وقوع آنها در متن‌ها یا سندها^{۴۲} مجزای پیکره مورد توجه قرار می‌گیرد (الگوی واژه-سند) که در این صورت، سندها ویژگی‌های توزیعی واژگان هستند. برای نمونه، در پیکره‌ای متشکل از مجموعه مقالات یک مجله در طول سالیان متمادی، هر مقاله را می‌توان یک سند به حساب آورد. در الگوی دیگر، به قرارگرفتن واژه (عبارت^{۴۳}) هایی در هم‌نشینی با واژگان مورد مقایسه، در کل پیکره توجه می‌شود (الگوی واژه-عبارت) که در آن، واژه‌ها یا عبارت‌ها ویژگی‌های توزیعی واژگان هستند. در هر دو الگو، شباهت میان واژگان بر اساس شباهت میان ویژگی‌های توزیعی آنها سنجیده می‌شود. گفتنی است، الگوی واژه-عبارت با لحاظ رابطه دستوری یا بدون آن قابل اجراست. در صورتی که رابطه دستوری میان واژگان لحاظ نشود، پنجره بافتی^{۴۴} شامل زنجیره‌ای با اندازه مشخص از واژه‌ها یا حروف در متن تعریف می‌شود که قرارگرفتن دو واژه در آن پنجره، هم‌وقوعی آنها به شمار می‌آید (Schutze, 1992, pp. 787-793)^{۴۵}.

در هر دو الگوی نام‌برده، به منظور مقایسه میان واژگان مختلف از نظر شباهت در ویژگی‌های توزیعی، برای هر واژه با توجه به ویژگی‌های توزیعی آن، یک بردار بافتی^{۴۶} تعریف می‌شود. این بردار شامل مجموعه اعدادی است که هر یک بسامد هم‌وقوعی واژه با یک ویژگی را نشان می‌دهد. بنابراین، هر مؤلفه بردار بافتی واژه در الگوی واژه-سند، تعداد وقوع واژه در یک سند، و

به‌جای عین آن یا گزینش صیغه‌هایی از واژگان هم‌ریشه با آن است که با توجه به اهداف پژوهشی تعیین می‌شود.

وزن‌دهی به عناصر ماتریس هم‌وقوعی بر این اساس صورت می‌گیرد که همه هم‌نشینان یک واژه ارزشی یکسان در تحلیل معنای واژه ندارند. به عبارتی، برخی از بسامدهای هم‌وقوعی در بردار بافتی بیشتر جالب توجه هستند و اگر بین دو واژه مشترک باشند، بیشتر نمایانگر شباهت میان آنها هستند. بنابراین، لازم است به هم‌وقوعی‌های بارزتر وزن بیشتری داده شود. وزن‌دهی در الگوهای واژه-سند و واژه-عبارت با قواعدی مختلف اجرا می‌شود.

در الگوی واژه-سند که وقوع یک واژه در سندهای مختلف یک پیکره مورد توجه است، قاعده وزن‌دهی به گونه‌ای اجرا می‌شود که هم‌وقوعی سندهای کوتاه‌تر و واژه‌های کم‌تکرارتر در اسناد مختلف ارزش بیشتری داشته باشد. برای نمونه، در مقایسه دو واژه در پیکره‌ای از مجموعه مقالات یک مجله در طول سالیان متمادی، اگر این دو در یک مقاله کوتاه وقوع یافته باشند، این هم‌وقوعی ارزش بیشتری برای مقایسه دو واژه دارد. همچنین، اگر دو واژه که در یک سند هم‌وقوع شده‌اند، در کل پیکره کم‌تکرارتر باشند، این هم‌وقوعی در تعیین شباهت آنها ارزشمندتر است (Sahlgren, 2006, pp. 31-32). با این هدف، قاعده TFIDF^{۴۷} پیشنهاد شده است که بر اساس آن، در هر یک از بسامدهای هم‌وقوعی در ماتریس (متناظر با هم‌وقوعی یک واژه با یک سند)، ضربی ضرب می‌شود. در نمونه‌ای از این وزن‌دهی، بسامد هم‌وقوعی واژه i با سند j، در دو ضریب «تابعی از معکوس تعداد سندهایی دارای عبارت i»^{۴۸} و «معکوس تعداد واژگان سند j» ضرب می‌شود (Sahlgren, 2006, pp. 31-32).

در الگوی واژه-عبارت نیز، هم‌وقوعی دو واژه با هم‌وقوعی مورد انتظار آنها، با توجه به تعداد کل واژگان از نظر قانون احتمالات، مقایسه می‌شود. به عبارتی، بر

$$a \cdot b = a_1b_1 + a_2b_2 + \dots$$

$$\text{sim}(a, b) = \cos \theta = \frac{a \cdot b}{|a| \cdot |b|} = \frac{a_1b_1 + a_2b_2 + \dots}{\sqrt{(a_1^2 + a_2^2 + \dots)(b_1^2 + b_2^2 + \dots)}}$$

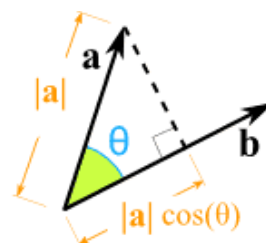
محاسبه شباهت میان دو واژه از نظر توزیع در واقع مقایسه میان سندها یا واژه (عبارت)هایی است که دو واژه مدنظر در هم‌وقوعی با آنها مشترک هستند و از این رو، معیاری از جانشینی دو واژه است. با محاسبه شباهت‌های میان واژگان مختلف در یک پیکره، می‌توان نقشه معنایی آنها را رسم و محدوده معنایی واژگان را نسبت به یکدیگر تعیین کرد.

۲-۲-۳- گام‌های اصلاحی در به‌کارگیری معنی‌شناسی توزیعی

در اجرای روش معنی‌شناسی توزیعی، به منظور افزایش دقت محاسبات در یافتن شباهت‌ها، مراحل برای اصلاح روش اعمال می‌شوند که پیش‌پردازش^{۴۹} و وزن‌دهی^{۵۰} به ماتریس هم‌وقوعی نمونه‌هایی از آنها هستند.

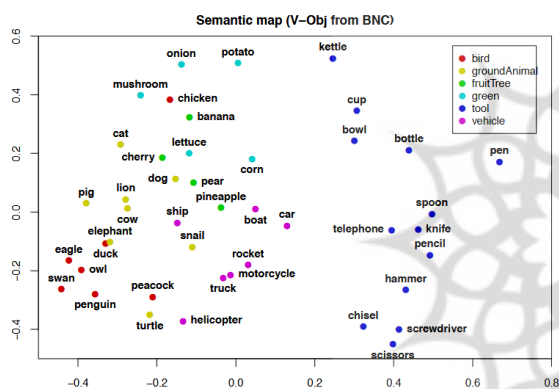
پیش‌پردازش خود شامل چند مرحله است که از جمله می‌توان به ابهام‌زدایی^{۵۱} از واژگان، حذف واژه‌های غیرمفید (ایست‌واژه‌ها)^{۵۲} و ریشه‌یابی^{۵۳} واژگان اشاره کرد. ابهام‌زدایی به معنای توجه به معانی مختلف هر واژه و گزینش تعدادی از آنها برای محاسبه در ماتریس هم‌وقوعی است که بسته به نوع پژوهش و هدف آن انجام می‌شود. واژه‌های غیرمفید یا ایست‌واژه‌ها، واژه‌هایی هستند که بودن یا نبودن آنها در کنار یک واژه روشن‌کننده چیزی از معنای آن نیست. این واژگان در همه انواع متون به کار می‌روند و معمولاً متعلق به مقوله‌های دستوری بسته^{۵۴} هستند (Sahlgren, 2006, pp. 71-72).

ریشه‌یابی نیز به معنای در نظر گرفتن ریشه یک واژه



<i>bike</i>	1			
<i>car</i>	0.16	1		
<i>dog</i>	0	0	1	
<i>lion</i>	0	0	0.17	1
	<i>bike</i>	<i>car</i>	<i>dog</i>	<i>lion</i>

در یک پیکره، به منظور مقایسه میان چند واژه، پس از انجام همه مراحل و محاسبه مشابهت میان هر دو واژه، با بهره‌گیری از محاسبات رایانه‌ای، نقشه معنایی این واژگان رسم می‌شود که شمایی کلی از مشابهت میان واژگان به دست می‌دهد. نمونه‌ای از نقشه معنایی به دست آمده از پیکره BNC^{۵۰} در زیر مشاهده می‌شود.



با وجود آماری بودن روش، در برخی از مراحل اجرا مانند پیش‌پردازش، لازم است از اطلاعات زبانی (فراتر از اطلاعات آماری)، برای نمونه اطلاعات موجود در لغت‌نامه‌ها استفاده شود. برای مثال، برای حذف ایست‌واژه‌ها، تعلق هر واژه به نوع مقوله‌های واژگانی مهم است. علاوه بر این، برای تحلیل مشابهت‌های به دست آمده به منظور دستیابی به رابطه معنایی میان واژگان، لازم است از اطلاعات زبانی بهره گرفت. برای نمونه، رابطه تقابل معنایی، از نظر درجه مشابهت توزیعی، از هم‌معنایی قابل تشخیص نیست؛ زیرا هر دو تمایل به وقوع در ویژگی‌های مشابه دارند. به عبارتی، اصطلاح مشابهت معنایی در این روش به معنای هم‌معنایی یا هم‌سویی معنایی نیست و می‌تواند بیانگر انواعی دیگر از روابط

اساس قانون احتمالات، با توجه به تعداد کل واژگان پیکره و تعداد تکرار دو واژه در کل پیکره، احتمالی برای هم‌وقوعی دو واژه به دست می‌آید که بسامد مورد انتظار از هم‌وقوعی دو واژه را تعیین می‌کند. حال، اگر بسامد مشاهده شده از هم‌وقوعی دو واژه، نسبت به بسامدی که بر اساس قانون احتمالات انتظار می‌رود، بیشتر باشد، نشان دهنده معنادار بودن این هم‌وقوعی و ارتباط معنایی دو واژه است و از این رو، این هم‌وقوعی در به دست آوردن مشابهت دو واژه تعیین کننده است. به منظور مقایسه بسامد مورد انتظار با بسامد مشاهده شده، قواعدی مختلف برای وزن دهی به ماتریس واژه-عبارت معرفی شده است (Lenci, 2018, p. 155). یکی از قواعد نام برده، قاعده PPMI^{۴۹} است که در آن، اگر بسامد مشاهده شده هم‌وقوعی یک واژه و یک ویژگی از بسامد مورد انتظار کمتر باشد، عنصر مدنظر در ماتریس هم‌وقوعی صفر است و اگر بیشتر باشد، معیاری از نسبت این دو مقدار در عنصر متناظر قرار می‌گیرد. گفتنی است، چگونگی به کارگیری الگوی واژه-عبارت که با لحاظ رابطه دستوری و یا بدون لحاظ آن و با انتخاب پنجره بافتی صورت می‌گیرد، در نحوه اجرای قاعده وزن دهی تأثیرگذار است.

پس از اجرای قاعده وزن دهی PPMI بر روی ماتریس معرفی شده پیش، ماتریس زیر به دست می‌آید (Lenci, 2018, p. 156):

	<i>bite</i>	<i>buy</i>	<i>drive</i>	<i>eat</i>	<i>get</i>	<i>live</i>	<i>park</i>	<i>ride</i>	<i>tell</i>
<i>bike</i>	0	0.50	0	0	0	0	1.09	1.79	0
<i>car</i>	0	0.80	1.56	0	0	0	0.18	0	0
<i>dog</i>	0	0	0	2.01	0	1.65	0	0	2.16
<i>lion</i>	2.75	0	0	0	0.26	1.01	0	0	0

سپس، مشابهت میان واژگان واقع در ستون‌های این ماتریس با محاسبه کوسینوس زاویه میان هر دو واژه به دست می‌آید:

معنایی از جمله تقابل معنایی نیز باشد. بنابراین، برای تحلیل مشابهت‌ها، راه‌هایی همچون تعیین بافت‌هایی که انتظار می‌رود تضاد را بیشتر متمایز کنند یا استفاده از مدل‌های ترکیبی که ضمن به‌کارگیری معنی‌شناسی توزیعی، از اطلاعات منابع واژگانی مانند لغت‌نامه‌ها نیز بهره می‌گیرند، پیشنهاد شده‌اند (Lenci, 2018, pp. 161-162). در هر حال، از رسم نقشه معنایی مشخص است که معنی‌شناسی توزیعی می‌تواند شباهت‌ها و تفاوت‌های کلی میان واژگان را به صورتی آماری نمایش دهد.

۳-۳- معنی‌شناسی ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی

در سال‌های اخیر، با هدف شناسایی معنای واژگان از طریق بافت کاربردی واژه در قرآن، روشی با عنوان معنی‌شناسی ساخت‌گرا^{۵۱} معرفی شده است و در پژوهش‌هایی متعدد در حوزه مطالعات قرآنی به کار گرفته می‌شود.^{۵۲} این روش که با جزئیات منحصربه‌فرد، پیش از این در حوزه‌های غیرقرآنی استفاده نشده بود، بومی‌سازی روش‌های معنی‌شناسی غربی در کاربرد قرآنی آن دانسته شده است. تکیه آن بر شناخت معنای واژه از طریق بافت زبانی^{۵۳} است که طبق تعریف، بر روابط دستوری و معنایی هر واحد زبانی با واحدهای دیگر زنجیره گفتار دلالت دارد (صفوی، ۱۳۹۹ش، ص ۲۱۲).

۳-۳-۱- گام‌های اجرایی معنی‌شناسی ساخت‌گرا در قرآن

اولین اثر در معرفی روش یادشده مبانی، گام‌های اجرایی و نمونه‌ای عملی برای آن را بررسی می‌کند (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش). گام‌های اجرایی معرفی شده برای شناخت معنای یک واژه از این روش به ترتیب زیر هستند: ابتدا هم‌نشینان واژه در بافت قرآنی شناسایی و بر اساس دو نوع رابطه نحوی-معنایی (مکملی) و رابطه معنایی-معنایی دسته‌بندی می‌شوند. رابطه نحوی-معنایی

که بر اساس آن هم‌نشینان مکملی واژه به دست می‌آیند، رابطه‌ای است که با توجه به ارتباط نحوی میان واژگان جمله و نیز ارتباط معنایی آنها، بستر تمام‌شدن معنای جمله را فراهم می‌کند. رابطه معنایی-معنایی در عرض رابطه مکملی، مربوط به کلماتی است که در یک جمله، بدون داشتن رابطه نحوی، رابطه معنایی دارند و با تقسیم به سه نوع مجزا، هم‌نشینان اشتدادی، تقابلی و توزیعی واژه را شناسایی می‌کند. «رابطه اشتدادی» بین دو واژه‌ای برقرار است که در مقام تقویت معنای یکدیگر هستند و می‌توان آن را به انواع هم‌معنایی و شمول معنایی تقسیم کرد. «رابطه تقابلی»^{۵۴} به معنای تضاد در یک یا چند مؤلفه معنایی، ضمن تشابه در مؤلفه‌های دیگر است^{۵۵} که خود اقسامی دارد. «رابطه توزیعی» نیز بین کلماتی برقرار است که در یک حوزه معنایی، قلمروهای متمایز دارند^{۵۶} (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش، ص ۱۷).

پس از تعیین هم‌نشینان یک واژه، جانشینان آن در متن از طریق هم‌نشینان مکملی شناسایی می‌شوند. به عبارتی، واژگانی را جانشین یکدیگر می‌نامند که هم‌نشین مکملی مشترکی داشته باشند. بر این اساس، با یافتن جانشینان واژه هدف، رابطه میان واژه و جانشینان آن شناسایی، و با بررسی آن، معنای واژه هدف تعیین می‌شود. توجه به انواع هم‌نشینان واژه نیز می‌تواند ابعادی از معنای آن را نمایان کند. آنچه در نهایت به دست می‌آید، تعریف واژه هدف بر اساس مؤلفه‌های معنایی آن است که با تحلیل هم‌نشینان و جانشینان واژه صورت می‌گیرد. در این روش، برای بررسی رابطه جانشین یک واژه با آن، پرسیامد بودن این جانشینی نقشی مهم دارد (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش، ص ۲۱).

۳-۳-۲- افزایش کارآمدی روش در برخی از پژوهش‌ها

در تکمیل چگونگی اجرای روش یا اصلاح آن، در پژوهش‌های بعدی نکاتی بیان شده‌اند که برخی از آنها به اختصار بیان می‌شوند. گفتنی است، به‌کارگیری این

نکات در پژوهش‌های این حوزه عمومیت ندارد و فقط به صورت موردی به منظور کارآمدتر کردن روش، مدنظر برخی از پژوهشگران قرار گرفته است.

۱. علاوه بر تحلیل‌های واژگانی یا توجه به روابط هم‌نشینی و جانشینی، توجه به مفاهیم به‌کاررفته در آیات قرآن به منظور روشن‌شدن معنای واژه در برخی از پژوهش‌ها ذیل عنوان استفاده از سیاق بیان شده است (شفیع‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳ش، صص ۱۱۳، ۱۲۲). از جمله این موارد می‌توان به استفاده از روابط متنوع معنایی میان جملات برای دستیابی به روابط میان واژگان و نیز جانشینان مفهومی اشاره کرد (فائز و همکاران، ۱۳۹۸ش، صص ۱۰۶-۱۱۱).

۲. با رویکردی تحلیلی-منطقی، می‌توان هم‌نشینان و جانشینان را به دو دسته مصادیق و مفاهیم تقسیم کرد که برخی از پژوهش‌ها نتایج این دسته‌بندی را دقیق‌تر دانسته‌اند (فرامرز قراملکی و همکاران، ۱۳۹۶ش، ص ۸۶؛ فائز و همکاران، ۱۳۹۸ش، ص ۱۰۱).

۳. تعدادی از هم‌نشینان به‌دست‌آمده برای واژه هدف، به دلیل عدم رابطه معنایی با این واژه، از تحلیل روابط واژگان قابل حذف هستند. پژوهش‌هایی با اطلاق عنوان «تکمیلی» به این نوع هم‌نشینان، کم‌بسامد بودن را ویژگی آنها برشمرده‌اند (فائز و همکاران، ۱۳۹۸ش، ص ۱۰۲)؛^{۵۷}

۴. برای یافتن جانشینان مؤثرتر در تعیین معنای واژه هدف، لازم است به وجود تنوع در هم‌نشینان مکملی واسطه توجه شود که این امر مرتبط با لحاظ بسامد در جانشینی واژگان است (ذوعلم و همکاران، ۱۳۹۹ش، ص ۶)؛^{۵۸}

۳-۳-۳- کاربست معنی‌شناسی توزیعی در قرآن

کاربست هر روش در یک حوزه نیازمند بومی‌سازی است که شامل تطبیق شرایط روش با حوزه مدنظر، اجرای عملی گام‌ها در زبان و متن واقعی و شناخت چالش‌های

اجرائی به همراه راهکارهایی برای برون‌رفت از آنهاست. اجرای روش معنی‌شناسی توزیعی به عنوان روشی که در مطالعات زبان‌شناسی ریشه دارد، در قرآن نیز مشمول همین قاعده است. گفتنی است، تبیین چگونگی اجرای دقیق و گام‌به‌گام روش توزیعی در قرآن، در پژوهش‌هایی به صورت مفصل بیان و بر واژگان قرآنی اجرا شده است (نک: ذوعلم و نیل‌ساز، ۱۴۰۴ش، ص ۵۱-۶۲).

۳-۳-۴- گام‌های اجرایی معنی‌شناسی توزیعی در قرآن

شناخت معنی واژه با استفاده از اطلاعات توزیع واژه در پیکره قرآنی عملاً برای واژه‌هایی سودمند است که در رابطه با معنای آنها اختلاف نظر وجود دارد. به منظور شناخت معنای یک واژه با روش توزیعی در قرآن مراحل زیر اجرا می‌شوند:

۱. انتخاب واژگانی برای مقایسه با واژه هدف: این واژگان از معانی متعدد و مختلف بیان‌شده در لغت‌نامه‌ها و تفاسیر و واژگان حوزه معنایی آنها گرفته می‌شوند.

۲. تعیین نوع ویژگی توزیعی بر اساس الگوی مدنظر: برای به‌کارگیری الگوی واژه-سند در پیکره قرآنی، سند می‌تواند معادل سوره یا دسته آیات هم‌مضمون باشد که گاه از آن با عنوان رکوع یاد شده است. در الگوی واژه‌بارت نیز، دو نوع هم‌وقوعی واژگان می‌تواند مورد توجه قرار گیرد: وقوع واژه‌ها در یک پنجره بافتی (یا زنجیره‌ای از تعداد معین از واژگان، به تشخیص پژوهشگر) یا رابطه نحوی میان واژگان.

۳. پیش‌پردازش زبانی متن: در مرحله ریشه‌یابی، باب‌ها و صیغه‌های متعدد یک ریشه در زبان عربی برای مقایسه با واژه هدف مورد توجه قرار می‌گیرند. با این حال، گاه این صیغه‌های متنوع معانی متفاوتی ایجاد می‌کنند که فقط برخی برای بررسی مناسب هستند. در مرحله ابهام‌زدایی، از میان معانی متعدد واژگان چندمعنا، بعضی بر اساس کاربرد در متن قرآن، برای لحاظ در

شده‌اند. ماتریس هم‌وقوعی برای مقایسه سه واژه از این دو حوزه شامل فخر، مرح و سرور با فرح، از طریق هم‌نشینی آنها با عبارت‌های شرک، سیئه، رویگردانی، اختیال، عذاب (و جهنم) و «الله لا یحب» چنین است:

فرح (۲۲)	شرک (۱۶۱)	سیئه (۱۴)	رویگردانی (۱۳۷)	اختیال (۳)	عذاب و جهنم (۴۵۰)	الله لایحب (۲۲)
۲	۴	۳	۱	۳	۴	۲
فخر (۵)	۰	۰	۲	۳	۲	۳
مرح (۳)	۱	۰	۱	۱	۱	۱
سرور (۶)	۰	۱	۰	۰	۰	۰

در این ماتریس، پیش‌پردازش زبانی شامل ابهام‌زدایی و ادغام واژگان هم‌معنا نیز صورت گرفته است. در رابطه با واژه سیئه، فقط کاربردهایی به معنای «رخداد ناگوار» در ماتریس لحاظ شده (ابهام‌زدایی) و واژگان «اعراض» و «توکی» تحت عنوان «رویگردانی» با هم ادغام شده‌اند. در مقابل هر واژه، بسامد وقوع آن در قرآن بیان شده است که برای وزندهی به ماتریس لازم است در نظر گرفته شود. با اجرای هر دو الگوی واژه-سوره و واژه-عبارت برای مقایسه واژگان بیشتری با واژه فرح در پیکره قرآنی، مشابهت این واژگان چنین به دست آمده است:

ماتریس هم‌وقوعی انتخاب می‌شوند. علاوه بر ریشه‌یابی و ابهام‌زدایی، ادغام واژه‌های هم‌معنا یا قریب‌المعنا در خانه‌های ماتریس هم‌وقوعی می‌تواند به دقت پژوهش بیفزاید.

۴. کاهش بُعد ماتریس هم‌وقوعی: این کار با حذف

ایست‌واژه‌ها صورت می‌گیرد که هم‌نشینی آنها اطلاعات چندانی برای شناخت معنا در بر ندارد. در زبان عربی، حروف، ضمایر و افعال ناقصه از این جمله هستند.

۵. تشکیل ماتریس هم‌وقوعی و وزندهی به عناصر

ماتریس: در عنوان سطرهای ماتریس هم‌وقوعی، واژگان مورد مقایسه با واژه هدف و در عنوان ستون‌ها، بسته به الگوی انتخابی روش، نام سوره‌ها یا واژگانی برای بررسی هم‌نشینی با هر واژه قرار می‌گیرند و در هر خانه از ماتریس یادشده، بسامد هم‌وقوعی متناظر با آن شمارش و ثبت می‌شود. سپس، وزندهی مناسب هر الگو صورت می‌گیرد.

۶. محاسبه مشابهت واژگان و تفسیر آن: با محاسبه

کوسینوس زاویه میان بردارهای هر دو واژه در ماتریس هم‌وقوعی وزندهی شده، برای هر مشابهت، عددی بین صفر (کمترین مشابهت) و یک (بیشترین مشابهت) به دست می‌آید.

به عنوان یک نمونه از اجرای روش معنی‌شناسی توزیعی در قرآن، واژه فرح طبق الگوی واژه-عبارت و با لحاظ پنجره بافتی ۱۵ واژه‌ای بررسی شده است. واژگان مورد مقایسه با این واژه، بر اساس نظر لغت‌شناسان و مفسران، از دو حوزه معنایی «کبر» و «سرور» انتخاب

واژه‌های مورد مقایسه با فرح	فخر	اختیال	مرح	کبر	بغی	علو	کفر	ظلم	شرک	سرور	استبشار	رضا	ضحک
مشابهت از طریق الگوی واژه-سوره	۰/۳	۰/۲۳	۰/۱۴	۰/۱۷	۰/۳	۰/۱۵	۰/۲۶	۰/۳۴	۰/۴۳	۰	۰/۱۲	۰/۰۴	۰/۰۳
مشابهت از طریق الگوی واژه-عبارت (وزندهی PPMI)	۰/۷۳	۰/۶۱	۰/۵۷	۰/۲۸	۰/۴۳	۰/۲	۰/۷۹	۰/۳۹	۰/۵۷	۰/۲۷	۰/۱۴	۰/۲۹	۰/۲۵

طول سوره‌ها، در مقایسه با نتایج الگوی واژه-عبارت، راهکارهای پیشنهادی برون‌رفت از چالش‌های نام‌برده هستند (ذوعلم و نیل‌ساز، ۱۴۰۴ش، ص ۶۴-۶۵).

۴- مقایسه معنی‌شناسی توزیعی و روش رایج ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی

مقایسه دو روش شامل یافتن مشابهت‌ها و تفاوت‌های آنها در ابعاد مختلف از جمله مبانی، اهداف و روش اجرا می‌شود.

۴-۱- شباهت‌های دو روش

معنی‌شناسی توزیعی، در جایگاه روشی نو ساخت‌گرا، از ساخت‌گرایی و به طور ویژه توجه به هم‌نشین‌ها و جانشین‌های واژگان در این رویکرد نشئت گرفته است. روشی که با عنوان معنی‌شناسی ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی رواج یافته نیز، اگرچه عملاً به طور دقیق بر ساخت‌گرایی منطبق نیست، اما با توجه به آن شکل گرفته است. از این رو، می‌توان خاستگاه شکل‌گیری معنی‌شناسی توزیعی و روش موسوم به ساخت‌گرا را مشترک دانست. مبنای اصلی معنی‌شناسی توزیعی فرضیه توزیعی است که بیان می‌کند واژگان با توزیع مشابه یکدیگر معنای مشابه دارند. به عبارتی، چگونگی توزیع واژگان در متون طبیعی که بر اساس چگونگی هم‌وقوعی واژه با سندها یا واژگان دیگر تعیین می‌شود، می‌تواند بیانگر مشابهت معنایی آنها با هم باشد. بنابراین، جانشینی واژگان با یکدیگر در متن (با توجه به تعداد و چگونگی این جانشینی) به معنای مشابهت معنایی آنهاست. در روش رایج موسوم به معنی‌شناسی ساخت‌گرا در قرآن نیز، به صورت پیش‌فرض و بر مبنای این واقعیت که «متن، محل شکل‌گیری فرایند معنایی است» (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش، ص ۱۴)، جانشینان یک واژه دارای مؤلفه‌های مشترک با آن شمرده می‌شوند و از این رو، در یافتن معنای واژه تعیین‌کننده هستند (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش، صص ۲۰-۲۱). بنابراین، علاوه بر

از تحلیل این نتایج اجمالاً و در نگاهی کلی نتیجه می‌شود واژه فرح، با واژگان حوزه معنایی «کبر» مشابهت بیشتری دارد تا واژگان حوزه معنایی «سرور» (ذوعلم و نیل‌ساز، ۱۴۰۴ش، ص ۶۲).

۳-۳-۵- چالش‌های استفاده از معنی‌شناسی توزیعی در قرآن و راهکارهای برون‌رفت از آن

به‌کارگیری معنی‌شناسی توزیعی دارای چالش‌هایی است که برخی به محدودیت‌های روش توزیعی و برخی به ویژگی‌های پیکره قرآنی مانند زبان، حجم پیکره و ... مربوط می‌شوند.

از جمله محدودیت‌های روش توزیعی، به طور کلی، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: محدودیت استفاده از نرم‌افزار در برخی از مراحل پیش‌پردازش مانند ابهام‌زدایی و تشخیص روابط دستوری؛ عدم کفایت استفاده صرف از این روش برای تشخیص دقیق مشابهت واژگان و نیاز به ترکیب با روش‌های دیگر؛ و عدم امکان دستیابی به مراد دقیق‌گوینده، به ویژه در موارد نیاز به ارجاعات خارج از متن (Boleda, 2020, p. 224).

چالش‌های ویژه به‌کارگیری معنی‌شناسی توزیعی در قرآن نیز شامل موارد زیر هستند: حجم کم پیکره قرآنی (حدود ۷۸۰۰۰ واژه) نسبت به پیکره‌های معمول برای اجرای روش و نیاز به داده زیاد برای دقت روش؛ عدم وجود نرم‌افزار کارآمد در زبان عربی برای برخی از محاسبات مانند حذف ایست‌واژه‌ها، جداسازی واژگان باب‌های مختلف یک ریشه، و تشخیص معانی متفاوت واژگان؛ تفاوت زیاد طول سوره‌ها در الگوی واژه-سوره و عدم توجه به دوری و نزدیکی واژه‌ها در سوره‌های طولانی. حذف داده‌های بسیار کم‌بسامد؛ توجه عمده به مبنای روش توزیعی در قرآن در مقایسه با جزئیات و لحاظ فزونی اعتبار داده‌های زبانی پیکره قرآنی در مقایسه با کلام انسان؛ استفاده از رکوعات قرآنی در جایگاه سندها در الگوی واژه-سند؛ و تصحیح خطای مربوط به تفاوت

وحدت خاستگاه، در مبنای دو روش نیز مشابهت‌هایی مشاهده می‌شوند.

یکی از مهم‌ترین اهداف معنی‌شناسی توزیعی شناخت معنای واژگان از طریق مقایسه کاربرد آنها در متون طبیعی است (Boleda, 2020, p. 229). هدف معنی‌شناسی ساخت‌گرا در قرآن نیز یافتن مؤلفه‌های معنایی واژگان است. از این رو، هدف دو روش نام‌برده در برخی از ابعاد شباهت دارد.

در گام‌های اجرایی معنی‌شناسی توزیعی و معنی‌شناسی ساخت‌گرای واژگان در قرآن نیز مواردی مشترک مشاهده می‌شوند. توجه به بافت کاربردی واژگان، استفاده از هم‌نشینان یک واژه برای یافتن جانشینان آن، مقایسه میان واژه و جانشینان آن برای تحلیل معنای واژه، توجه به بسامد جانشینی برای بررسی و شناخت معنا از این موارد هستند.

۴-۲- تفاوت‌های دو روش

اگرچه مبنای شکل‌گیری معنی‌شناسی توزیعی با روش موسوم به ساخت‌گرا در قرآن مشابه است، در بیان این مبنا تفاوت‌هایی مشاهده می‌شوند. معنی‌شناسی توزیعی با تأکید بر فاصله‌گرفتن از ساخت‌گرایی و ایجاد روشی نو با توجه ویژه به کاربرد واژگان در متون، بر مبنای «فرضیه توزیعی» شکل گرفته است. اما در روش موسوم به ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی، تأکیدی بر تفاوت مبنا با ساخت‌گرایی در شکل اصیل آن وجود ندارد و بنابراین، با وجود تأکید رویکرد ساخت‌گرا بر تفاوت میان زبان و کاربرد آن، استفاده از بافت کاربردی در به دست آوردن معنای واژگان در این روش بر اصلی ویژه متکی نیست. مبنای دیگر معنی‌شناسی توزیعی استفاده از آمار برای یافتن مشابهت‌های معنایی است. به عبارتی، تأکید این روش بر مقایسه توزیع واژگان حتی‌الامکان بدون لحاظ معانی آنهاست که در نهایت، مشابهت توزیعی واژگان را در قالب نقشه معنایی به دست می‌دهد. اما روش رایج در

مطالعات قرآنی، با وجود بیان اهمیت بسامد هم‌نشینی‌ها، بر آمار تکیه ندارد و از ابتدا «معانی» واژگان هم‌نشین و جانشین مورد توجه قرار می‌گیرد. توجه به معنای واژگان در تقسیم‌بندی اولیه انواع هم‌نشینان دارای رابطه معنایی-معنایی، شامل رابطه اشتدادی، تقابلی و توزیعی، قابل مشاهده است.

در اهداف میانی و هدف نهایی روش توزیعی نیز تفاوت‌هایی ظریف با اهداف روش یادشده مشاهده می‌شوند. هر دو روش با هدف میانی مقایسه میان واژه و جانشینان آن، در پی دستیابی به معنای واژه هستند. در معنی‌شناسی توزیعی، این مقایسه با لحاظ بسامد جانشینی، نمایی از دوری و نزدیکی معنایی میان این واژگان به دست می‌دهد که بر این اساس، معنای واژه اصلی به صورت تقریبی تعیین می‌شود. اما در روش موسوم به ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی، مشابهت‌های معنایی میان واژگان جانشین درجه‌بندی نمی‌شود و با لحاظ تک‌تک جانشینی‌ها، تلاش می‌شود مؤلفه‌های معنایی واژه مدنظر به صورت دقیق تعیین شوند.

در گام‌های اجرایی دو روش نیز تفاوت‌هایی مشاهده می‌شوند که به قرار زیر هستند:

۱. روش رایج ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی، برای یافتن جانشینان یک واژه در کل پیکره، فقط به واژگان هم‌نشین آن توجه دارد. اما در معنی‌شناسی توزیعی، الگویی دیگر نیز معرفی می‌شود که وقوع واژه در متون مختلف موجود در یک پیکره، معیار توزیع واژه، و در پی آن، سنجش واژگان با یکدیگر است.

۲. در روش رایج ساخت‌گرا، برای تعیین جانشینان از طریق واژگان هم‌نشین، فقط به هم‌نشینان مکملی، یعنی واژگان دارای رابطه نحوی با واژه توجه می‌شود. اما در معنی‌شناسی توزیعی، این فقط یکی از الگوهای یافتن واژگان جانشین است. الگوی دیگر، استفاده از انواع واژگان (یا عبارات) هم‌نشین واژه، یا هم‌وقوع شدن در یک پنجره بافتی، بدون توجه به رابطه دستوری آن با واژه

است.

۳. در روش رایج، اولین قدم برای یافتن معنای واژه تعیین هم‌نشینان آن است و در گام بعدی، جانشینان واژه با توجه به این هم‌نشینان مشخص می‌شوند و مشابهت واژه با جانشینانش معیار دستیابی به معنای واژه است. اما در روش توزیعی، از ابتدا واژگانی برای مقایسه با واژه اصلی مشخص می‌شوند و میزان جانشینی واژه با آنها سنجیده می‌شود^۹.

۴. روش رایج، از طریق تک‌تک هم‌نشینان مکملی یک واژه، جانشینانی برای آن شناسایی می‌کند و آنها را معیار سنجش قرار می‌دهد. با وجود اینکه در این روش تأکید شده است بسامد هم‌نشینی نباید کم باشد، الگویی برای لحاظ تعداد هم‌نشینی‌ها و در پی آن، جانشینی‌ها معرفی نمی‌شود. اگرچه در بعضی از پژوهش‌ها، در بیان علت حذف عناصر کم‌بسامد، به عدم وجود رابطه معنایی میان هم‌نشینان کم‌بسامد با واژه هدف اشاره شده و برای این موارد، دسته‌ای دیگر از رابطه هم‌نشینی (رابطه تکمیلی) معرفی شده است (فائز و همکاران، ۱۳۹۸ش، ص ۱۰۲)، توجه به این نکته و کاربست آن در پژوهش‌های این حوزه عمومیت ندارد^{۱۰}. نکته دیگر مرتبط با موضوع بسامد که در برخی از پژوهش‌ها به صورت موردی به آن توجه شده، لزوم وجود هم‌نشینی‌های مکملی متعدد در جایگاه واسطه میان دو واژه جانشین است (ذوعلم و همکاران، ۱۳۹۹ش، ص ۶).

در مقابل، در معنی‌شناسی توزیعی، مقایسه‌ها کاملاً کمی هستند و از ابتدا بسامد هم‌نشینی واژگان با هم مشخص و در الگویی ریاضیاتی محاسبه می‌شود. برای مقایسه یک واژه با واژه دیگر نیز، میزان جانشین شدن آنها با هم مورد توجه قرار می‌گیرد و با این هدف، کثرت هم‌نشینان مشترک میان دو واژه (جانشین) نقشی مهم در مشابهت آن دو دارد.

۵. روش رایج میان هم‌نشین‌های مختلف یک واژه برای دستیابی به جانشینان تفاوتی قائل نیست. به

عبارتی، بسامد هم‌نشینان مختلف یک واژه در کل متن تفاوتی در اهمیت بررسی این واژگان برای تشخیص معنای واژه ایجاد نمی‌کند. اما در معنی‌شناسی توزیعی، هرچه تعداد یک هم‌نشین برای واژه هدف در کل متن کمتر باشد، آن هم‌نشین اهمیت بیشتری برای یافتن جانشین‌ها دارد. به عبارتی، هم‌نشین‌های مختلف یک واژه از نظر درجه اهمیت برای یافتن جانشین‌ها متفاوت هستند.

۶. در روش رایج، از آنجا که تک‌تک کاربردهای یک واژه از نظر هم‌نشین‌ها بررسی می‌شود، واژگانی با تکرار متوسط در قرآن (نه خیلی کم و نه خیلی زیاد) برای شناخت معنا پیشنهاد می‌شوند. اما در معنی‌شناسی توزیعی، به دلیل آماری بودن روش، هرچه بسامد واژگان اصلی، واژگان مورد مقایسه با آنها و واژگان هم‌نشین بیشتر باشد، نتایجی بهتر حاصل می‌شود.

۵- ارزیابی روش ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی

با توجه به اینکه تا کنون اثری در رابطه با موضوع شناخت روش رایج موسوم به معنی‌شناسی ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی منتشر نشده است و فقط اجرای این روش در تعداد زیادی پژوهش قرآنی اطلاعاتی درباره آن به دست می‌دهد، می‌توان با مقایسه تطبیقی این روش با معنی‌شناسی توزیعی و مستندات آن، که روشی اصیل و ثبت‌شده در معنی‌شناسی واژگان است، آن را نقد کرد. این نقدها عبارت‌اند از:

۱. عدم تطبیق عنوان روش با مبانی آن: این روش، ساخت‌گرا (ساختاری/ساختارگرا) نامیده شده و در توضیح نیز، به مستند بودن این روش به سوسور اشاره شده است؛ در حالی که روش نام‌برده با رویکرد ساخت‌گرا از نظر مبانی، اهداف و روش اجرا متفاوت است. اساس رویکرد ساخت‌گرا بررسی مستقل نظام زبان است که بخشی از آن شامل استقلال نظام زبان از حوزه کاربرد آن می‌شود. به عبارتی، در نگرش ساخت‌گرا،

معنی‌شناسی و کاربردشناسی مجزا هستند. بنابراین، اساساً نام روشی که به این نوع از شناخت واژگان اطلاق شده است با هدف آن که شناسایی معنای واژه از طریق بافت کاربردی است، تعارض دارد. یکی از نمودهای تفاوت این روش با ساخت‌گرایی تأکید بر بسامد جانشینی است. اما رویکرد ساخت‌گرا آن‌گونه که سوسور بنیاد نهاده است، فقط به قواعد زبانی توجه دارد و بررسی الگوهای آماری را به گفتار و نه زبان مرتبط می‌داند.

۲. عدم تبیین ارتباط میان روش نام‌برده با روش‌های معرفی‌شده در علم معنی‌شناسی: در حالی که ادعا می‌شود روش نام‌برده بومی‌سازی روش‌های مطالعاتی غربی در شناخت معناست، شرایط بومی‌سازی در تبیین و اجرای آن رعایت نشده است؛ یعنی مشخص نیست دقیقاً بومی‌سازی چه روشی در معنی‌شناسی است، تبیین دقیق روش اصلی کدام است، و چگونه و با چه معیارهایی بومی‌سازی رخ داده است.

۳. عدم ارائه دلایل متقن در تعیین گام‌های اجرایی: در اجرای روش نام‌برده، مواردی مشاهده می‌شوند که دلیلی متقن برای آنها ارائه نمی‌شوند. برای نمونه، دسته‌بندی هم‌نشینان یک واژه (شامل مکملی، اشتدادی، تقابلی و توزیعی) جامع نیست و بعضی از موارد هم‌نشینی نشانگر هیچ یک از رابطه‌های نام‌برده با واژه نیستند.^{۱۱} نمونه دیگر نادیده گرفتن این نکته است که جانشینان یک واژه منطقاً در صورتی از نظر معنایی با واژه مشابهت دارند که با واسطه هم‌نشینان متعددی جانشین آن شده باشند.

۴. عدم لحاظ ارزش هم‌نشینی‌ها برای یافتن جانشینان مؤثر در تعیین معنا: در روش ساخت‌گرایی رایج، همه هم‌نشینان مکملی از نظر یافتن جانشین‌هایی برای مقایسه با واژه اصلی مشابه هم هستند و تفاوت ارزش ندارند. این در حالی است که واژگان پرتکرار در متن به دلیل احتمال بیشتر در هم‌نشینی‌شدن با واژگان متعدد، ارزش کمتری در تعیین جانشین‌ها و بر این اساس، در تعیین معنای واژه دارند.

۵. سلیقه‌ای بودن نتیجه‌گیری: از آنجا که در این روش معیاری دقیق برای تعیین میزان نقش هم‌نشینان و جانشینان یک واژه مشخص نشده است، و نیز عملاً امکان بررسی همه هم‌نشینان و جانشینان وجود ندارد، شناخت واژه بر اساس هم‌نشینان و جانشینان آن تاحدودی سلیقه‌ای است. به عبارتی، پژوهشگر خود تعیین می‌کند نقش کدام هم‌نشینی و جانشینی در شناخت معنای واژه مؤثرتر است.

۶- نتیجه‌گیری

دو روش معنی‌شناسی توزیعی و روش موسوم به ساخت‌گرایی رایج در مطالعات قرآنی از ابعادی مختلف قابل مقایسه هستند. سرچشمه گرفتن از رویکرد ساخت‌گرایی، استفاده از بافت کاربردی برای مقایسه میان واژگان و یافتن معنای یک واژه مشخص، از شباهت‌های دو روش نام‌برده هستند. تفاوت‌های این دو در مبانی و اهداف عبارت‌اند از: تأکید معنی‌شناسی توزیعی بر رویکردی متفاوت از روش ساخت‌گرا و در مقابل، تأکید روش رایج در مطالعات قرآنی بر ساخت‌گرایی؛ آماری بودن روش توزیعی به همراه انجام محاسبات و در مقابل، تکیه روش رایج بر مفاهیم واژگان؛ درجه‌بندی مشابهت میان واژگان جانشین و ادعای دستیابی به معنای تقریبی واژه در معنی‌شناسی توزیعی و در مقابل، پرداختن مساوی به جانشینان واژه و ادعای دستیابی به مؤلفه‌های معنایی مشترک میان جانشینان در روش رایج. برخی از تفاوت‌های دو روش نام‌برده در گام‌های اجرایی عبارت‌اند از: توجه معنی‌شناسی توزیعی به وقوع واژگان در متون مختلف یک پیکره و نیز انواع مختلف واژگان هم‌نشین به منظور یافتن جانشین‌ها، برخلاف روش موسوم به ساخت‌گرا که به منظور یافتن جانشینان، فقط به هم‌نشینان مکملی توجه می‌کند؛ لحاظ بسامد هم‌نشین‌های مختلف واژه در تعیین میزان مشابهت آن با واژه‌های دیگر، برخلاف روش موسوم به ساخت‌گرا که میزان

انگاره [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. دانشگاه امام صادق (ع).

شفیع‌زاده، مرضیه، بهارزاده، پروین، و فتاحی‌زاده، فتحیه. (۱۳۹۳ش). معناشناسی کلمه در قرآن کریم با تأکید بر روابط هم‌نشینی و جانشینی. پژوهش‌های قرآن و حدیث، ۴۷(۱)، ۹۹-۱۳۰.

<https://doi.org/10.22059/jqst.2014.51935>
صفوی، کورش. (۱۳۹۹ش). درآمدی بر معناشناسی (چاپ ششم). تهران: سوره مهر.

فائز، قاسم، خوش‌منش، ابوالفضل، و ذوعلم، آسیه. (۱۳۹۸ش). بهره‌گیری از سیاق متنی در معناشناسی ساخت‌گرای قرآن کریم. پژوهش‌های قرآن و حدیث، ۵۲(۱)، ۹۵-۱۱۵.

<https://doi.org/10.22059/jqst.2020.280611.669288>
فرامرزی قراملکی، احد، فقهی‌زاده، عبدالهادی، و قاسم‌احمد، مریم. (۱۳۹۶ش). مؤلفه‌های معنایی ماده کرم در قرآن بر اساس معناشناسی ساختاری و رویکردهای تحلیلی-منطقی. پژوهش‌های قرآن و حدیث، ۵۰(۱)، ۷۷-۹۹.

<https://doi.org/10.22059/jqst.2017.231091.668846>
قاسم‌احمد، مریم. (۱۳۹۶ش). معناشناسی کرم در قرآن [رساله دکتری]. دانشگاه تهران.
کالر، جان‌اتان. (۱۳۹۳ش). فردینان دو سوسور (کوروش صفوی، مترجم). تهران: هرمس.
کرافورد، جی ویلیام، و سزومی، انیکو. (۱۳۹۹ش). زبان‌شناسی پیکره‌ای در عمل (محسن نوبخت، مترجم). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

کرمانی، سعید. (۱۳۸۴ش). معنی‌شناسی عقل در قرآن کریم، با تأکید بر نظریه حوزه‌های معنایی [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. دانشگاه امام صادق (ع).
گیرتس، دیرک. (۱۳۹۸ش). نظریه‌های معنی‌شناسی واژگانی (کوروش صفوی، مترجم). تهران: نشر علمی.

هم‌نشینی‌های متعدد و بسامد آنها را محاسبه نمی‌کند؛ ارزش‌گذاری متفاوت هم‌نشینی‌ها برای یافتن جانشین‌ها در معنی‌شناسی توزیعی، در مقابل عدم ارزش‌گذاری در روش رایج.

ارزیابی روش موسوم به ساخت‌گرا در مطالعات قرآنی با روشی دارای مشابهت با آن، وجود نقدهایی را بر آن نشان می‌دهد که شامل عدم تطابق عنوان روش با مبانی آن، عدم تبیین ارتباط میان روش نام‌برده با روش‌های معرفی‌شده در علم معنی‌شناسی، عدم ارائه دلایل متقن در تعیین گام‌های اجرایی، عدم لحاظ ارزش هم‌نشینی‌ها برای یافتن جانشینان مؤثر در تعیین معنا و سلیقه‌ای بودن نتیجه‌گیری می‌شود.

به منظور دستیابی به هدف یافتن معنای واژگان قرآنی با توجه به بافت کاربردی آنها، لازم است روشی با مبانی دقیق و گام‌های اجرایی متقن بر پایه روش‌های آزموده علم زبان‌شناسی معرفی شود که در پژوهش‌هایی، این امر با بومی‌سازی معنی‌شناسی توزیعی در قرآن رخ داده است.

منابع

ذوعلم، آسیه. (۱۳۹۷ش). معناشناسی فرح در قرآن و روایات [پایان‌نامه کارشناسی ارشد]. دانشگاه تهران.
ذوعلم، آسیه، فائز، قاسم، و خوش‌منش، ابوالفضل. (۱۳۹۹ش). معناشناسی فرح در قرآن کریم؛ پاسخی به شبهه نکوهش شادی در قرآن. تحقیقات علوم قرآن و حدیث، ۱۷(۳)، ۱-۳۴.

<https://doi.org/10.22051/tqh.2020.29027.2677>
ذوعلم، آسیه. و نیل‌ساز، نصرت. (۱۴۰۴ش). کاربست معنی‌شناسی توزیعی در قرآن، مطالعه نمونه موردی ریشه-واژه «فرح»، جستارهای زبانی، ۱۶(۶)، ۴۳-۷۲.
سلمان‌نژاد، مرتضی. (۱۳۹۱ش). معناشناسی تدبیر در قرآن کریم با سه رویکرد ساختاری، ریشه‌شناسی و تاریخ

- Mehr. [In Persian]
- Sahlgren, M. (2006). *The word-space model* [Doctoral Dissertation]. Stockholm University, Printed by universitetsservice US-AB, Sweden.
- Salman Nejad, M. (2012). *Semantics of 'Tadabbor' in the Holy Qur'an with three approaches: Structural, etymological and historical* [Master's Thesis]. Imam Sadiq (AS) University. [In Persian]
- Schutze, H. (1992). dimensions of meaning, *ACM/IEEE conference on Supercomputing*, 787-796.
- Shafieezadeh, M., Baharzadeh, P., & Fattahizadeh, F. (2014). The semantics of "Kalama" in the Holy Qur'an, Based on syntagmatic and paradigmatic relations. *Quranic Sciences and Tradition*, 47(1), 99-130.
<https://doi.org/10.22059/jqst.2014.51935> [In Persian]
- Zouelm, A. (2018). *Semantical study of 'Farah' in the Qur'an and tradition* [Master's Thesis]. Tehran University. [In Persian]
- Zouelm, A., Faez, Gh., & Khoshmanesh, A. (2020). The semantical study of "Farah" in the Holy Qur'an, A response to the doubt of disapproval of joy in the Qur'an. *Journal of Quran and Hadith Sciences*, 17(3), 1-34.
<https://doi.org/10.22051/tqh.2020.29027.2677> [In Persian]
- Zouelm, A., Nilsaz, N. (2026). Application of Distributional Semantics in the Qur'an, A Case Study of the Root-word "Farah". *Language Related Research*, 16(6), 34- 72.
<http://doi.org/10.48311/LRR.16.6.2>

References

- Boleda, G. (2020). Distributional semantics and linguistic theory. *Annual Review of Linguistics*, 6, 213- 234.
<https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-011619-030303>
- Crawford, W., Csomay, E., (2021). *Doing corpus linguistics* (M. Nobakht, Trans.).Tehran: Samt. [In Persian]
- Culler, J. D. (2014). *Ferdinand de saussure*. (K. Safavi, Trans.).Tehran: Hermes. [In Persian]
- Faez, Gh., Khoshmanesh, A., & Zouelm, A. (2019). The use of textual context in structural semantics of the Holy Quran. *Quranic Sciences and Tradition*, 52(1), 95-115.
<https://doi.org/10.22059/jqst.2020.280611.669288> [In Persian]
- Framarz Gharamaleki, A., Feqhizadeh, A. H., & Qhasemahmad, M. (2017). The semantic components of the word "Karam" in Quran according to the structural semantics and analytical-rational approaches. *Quranic Sciences and Tradition*, 50(1), 77-99.
<https://doi.org/10.22059/jqst.2017.231091.668846> [In Persian]
- Geeraerts, D. (2019). *Theories of lexical semantics*. (K. Safavi, Trans.). Tehran: Nashre Elmi. [In Persian]
- Harris, Z. S. (1954). Distributional structure. *WORD*, 10(2-3), 146-162.
<https://doi.org/10.1080/00437956.1954.11659520>
- Kermani, S. (2005). *The semantics of 'Aql' in the Holy Quran, With emphasis on the theory of Semantic Domains* [Master's Thesis]. Imam Sadiq (AS) University. [In Persian]
- Lenci, A. (2018). Distributional models of word meaning. *Annual Review of Linguistics*, 4, 151-71.
<https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-030514-125254>
- Qhasemahmad, M. (2017). *The semantics of 'Karam' in the Holy Qur'an* [Doctoral Dissertation]. Tehran University. [In Persian]
- Safavi, K. (2020). An introduction to semantics (6th Ed.). Tehran: Sureh

¹ Semantics

² Ferdinand de Saussure (1857- 1913)

³ language

⁴ parole

⁵ Distributional Semantics

⁶ Zellig Harris (1909- 1992)

⁷ natural language

⁴¹ pre- processing

⁴² weighting

⁴³ disambiguation

⁴⁴ stop words

⁴⁵ lemmatization

⁴⁶ مقوله‌های دستوری بسته، مقوله‌های واژگانی هستند که به‌ندرت عضو جدید می‌پذیرند؛ مانند ضمائر و حروف ربط و ... اما مقوله‌های دستوری باز، آنهایی هستند که جایگزین می‌شوند، تغییر می‌کنند و اجزای جدید می‌پذیرند؛ مانند اسم، صفت، فعل و ... (Sahlgren, 2006, p. 38).

⁴⁷ Term Frequency. Inverse Document Frequency

⁴⁸ این تابع به دلایل ریاضیاتی، لگاریتم نسبت «تعداد کل اسناد» به «تعداد سندهایی که واژه در آنها به کار رفته» معرفی شده است.

⁴⁹ Positive Pointwise Mutual Information

⁵⁰ British National Corpus

یا پیکره ملی انگلستان، شامل ۱۰۰ میلیون واژه است که دانشگاه آکسفورد در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ جمع‌آوری کرده است.

⁵¹ برخی از آثار با عنوان معناشناسی ساختاری و برخی با عنوان بررسی روابط هم‌نشینی و جانشینی واژگان، این روش را به کار برده‌اند.

⁵² این روش، به عنوان محصول پروژه پژوهشی «گنج‌واژه قرآن کریم» در مرکز تحقیقات دانشگاه امام صادق علیه السلام، برای اولین بار در پایان‌نامه معناشناسی «تدبر در قرآن کریم با سه رویکرد ساختاری، ریشه‌شناسی و تاریخ‌نگاره» (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش)، معرفی و تا کنون در پژوهش‌های بسیاری استفاده شده است. جست‌وجوی عبارت «معناشناسی ساخت‌گرا (ساختاری یا ساختارگرا) در قرآن» و نیز «معناشناسی روابط هم‌نشینی و جانشینی در قرآن» تعداد زیاد پژوهش‌های بهره‌گیرنده از این روش را نشان می‌دهد.

⁵³ linguistic context

⁵⁴ Semantic Opposition

⁵⁵ برای نمونه، واژه‌های زن و مرد، در مؤلفه «انسان‌بودن» اشتراک و در مؤلفه جنسیت با یکدیگر تضاد دارند (صفوی، ۱۳۹۹ش، ص ۲۸۰).
⁵⁶ برای نمونه، رنگ‌های اصلی رابطه توزیعی دارند (سلمان‌نژاد، ۱۳۹۱ش، ص ۱۷).

⁵⁷ برای نمونه بیان‌شده در عبارت «خَيْرُ الْكَلَامِ مَا قَلَّ وَ دَلَّ»، واژه‌های قَلَّت و دلالت با یکدیگر رابطه معنایی ندارند و این هم‌نشینی در کل متون کم‌بسامه است.

⁵⁸ برای نمونه، واژگان «خواندن» و «سوزاندن» که رابطه معنایی ندارند، ممکن است در اندک مواردی با واسطه هم‌نشینی مکرملی (مفعول) «کتاب» جانشین شوند. اما واژگان «خواندن» و «فهمیدن» که رابطه معنایی دارند، می‌توانند با واسطه هم‌نشینی مکرملی متعددی، مانند کتاب، دیوارنوشته، آدرس و ... جانشین شوند.

^۸ زبان طبیعی یعنی متونی که به صورت طبیعی در یک زبان شکل گرفته‌اند.

⁹ Distributional Hypothesis

¹⁰ Distributional Structure

^{۱۱} به دلیل عدم رواج معنی‌شناسی توزیعی در پژوهش‌های فارسی‌زبان، این روش به صورتی مفصل‌تر بررسی شود.

¹² semantique

¹³ M. Breal

¹⁴ Historical- Philological Semantics

¹⁵ Structuralist Semantics

¹⁶ Neostructuralist

¹⁷ Cognitive Semantics

¹⁸ signifier

¹⁹ signified

²⁰ syntagmatic

²¹ paradigmatic

^{۲۲} سوسور روابط جانشینی را روابط متداعی (associative) نامیده بود که امروزه جانشینی گفته می‌شود.

²³ lexical field theory

²⁴ componential analysis

²⁵ relational semantics

²⁶ synonymy

²⁷ hyponymy

²⁸ antonymy

²⁹ Meronymy

رابطه میان کل و جزء است؛ یعنی مفهوم واژه‌ای جزئی از مفهوم واژه دیگر باشد (مانند رابطه زانو و پا) (گیرتس، ۱۳۹۸ش، ص ۱۹۷).

³⁰ Distributional Corpus Analysis

³¹ feature

³² Corpus

^{۳۳} گزارشی از پیکره‌های عمومی موجود در وبگاه byu.edu، تعداد واژگان این پیکره‌ها را از ۱/۹ میلیارد تا ۵۰ میلیون واژه نشان می‌دهد (کرافورد و سزومی، ۱۳۹۹ش، ص ۷۲). اما پیکره‌های تخصصی کوچک‌تر از پیکره‌های عمومی هستند. برای نمونه، پیکره مقالات دانشجویی سطح بالای میشیگان (Michigan Corpus of Upper-level Student Papers (MICUSP)، ۲/۶ میلیون واژه دارد (اقتباس از

<https://eresources.eli.lsa.umich.edu/micusp-corpus-of-written-academic-papers/>)

³⁴ documents

³⁵ term

³⁶ context window

^{۳۷} گفتنی است، تعداد واژگان پنجره بافتی دلخواهی است و هیچ اصل نظری برای مشخص کردن طول بهینه برای اندازه پنجره بافتی معرفی نشده است (Lenci, 2018, p. 153).

³⁸ context vector

³⁹ co-occurrence matrix

⁴⁰ semantic similarity

^{۵۹} اینکه با چه معیاری این واژگان انتخاب می‌شوند ممکن است به اهداف پژوهشگر مرتبط باشد. به عبارتی، اگر پژوهشگر در پی مقایسه میان چند واژه مشخص باشد، از ابتدا این واژگان را برای پژوهش برمی‌گزیند. برای نمونه، می‌توان واژگانی را برای مقایسه با آن انتخاب کرد که تصور می‌شود ارتباط معنایی دارند. در عین حال، برای تکمیل نقشه معنایی واژگان، هرچه تعداد این واژه‌ها بیشتر باشد، نتیجه‌ای دقیق‌تر حاصل می‌شود.

^{۶۰} بیان این علت برای حذف عناصر کم‌بسامد از این رو حائز اهمیت است که در قرآن، به دلیل کم‌حجم بودن پیکره، ممکن است کم‌بسامد بودن به تنهایی موجب کنار گذاشتن هم‌نشین یا جانشین نشود. برای نمونه، در معنی‌شناسی کَرَم تأکید شده است هم‌نشینی واژه کرم با تقوی، با وجود تک‌بودن، به دلیل اهمیت آن مورد توجه ویژه قرار می‌گیرد (فرامرزی قراملکی و همکاران، ۱۳۹۶ش، ص ۸۴).

^{۶۱} مانند رابطه میان مفاهیم قَلت و دلالت در عبارت «خیر الکلام ما قَلَّ و دَلَّ».

