

فصلنامه تخصصی سبک شناسی نظم و نثر فارسی(بهار ادب)

علمی-پژوهشی

سال هشتم-شماره اول-بهار ۱۳۹۴-شماره پیاپی ۲۷

مفهوم‌شناسی واژه «سازه» در گفتمان معماری معاصر ایران

(ص ۴۰۴-۳۹۳)

محمد باقر کبیر صابر^۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۰۵/۰۲

تاریخ پذیرش قطعی مقاله: ۱۳۹۳/۱۲/۱۵

چکیده

این مقاله در رویکردی میان‌رشته‌ای، واژه «سازه» و دلائل تحول معنائی آن را در گفتمان معماری معاصر ایران مورد بررسی قرار داده است. لغت سازه از نوع لغاتی است که صورت لفظی آن از دیرباز در زبان فارسی وجود داشت؛ اما معنائی که پیشینیان از آن اراده میکرده‌اند، چیزی بود که الان مهجور شده است. این واژه در ابتدای قرن جاری، بار دیگر مورد توجه فرهنگستان اول ایران قرار گرفته و از طریق برآبرسانی، در معنائی جدید احیاء شد؛ و اینک در گفتمان مهندسی ایران معاصر به لفظ جافتاده‌ای تبدیل شده که حامل مفهومی کاملاً مشخص است. در نوشتار پیش رو که با روش توصیفی - تحلیلی به انجام رسیده؛ به دو پرسش پاسخ داده شده است؛ (الف): در عرصه ادب‌پژوهی معماری ایرانی، اساس تردیدها درباره اصالت واژه «سازه»، برآمده از چیست؟ (ب): واژه «سازه» چگونه بار معنائی امروزین را که از شنیدنش در حرفه مهندسی استنباط می‌شود به دست آورده است؟ از نتایج این پژوهش، روش‌شن شدن این حقیقت است که واژه سازه در گفتمان معماری قدیم ایران هرگز معنائی را که مهندسان معاصر از آن استفهام مینمایند، نداشته و انتخاب و رواج این واژه در دوره معاصر، پیامد جدائی و انفکاک بین امر «سازه» و «معماری» است. از نتایج دیگر این پژوهش، درک خلاهای علمی در زمینه ادب‌پژوهی معماری ایرانی است؛ خلاهایی که جبران آنها فقط با تلاش‌های علمی منظم و بی‌طرفانه امکان پذیر خواهد شد.

کلمات کلیدی: معماری ایرانی، ادبیات فارسی، سازه، گفتمان مهندسی، معناشناسی

^۱ استادیار دانشگاه تهران، پردیس هنرهای زیبا، دانشکده معماری kabirsaber@ut.ac.ir

مقدمه

پژوهش‌های زبانی و ادبی میتوانند ابزاری قوی برای تحلیل و تبیین برخی از مسائل مطرح در گفتمانهای معماری باشند.^۱ ثمربخشی چنین پژوهش‌هایی مشروط بر آن است که در رویکردی میان‌رشته‌ای، به تحلیل مناسبات ادبی حاکم بر فرآیند تکوین موضوع پرداخته شود. این سیاق پژوهشی، بسان پلی است که بین دو گستره علمی ادبیات و معماری کشیده میشود تا تعامل دانشی جدیدی رقم خورد. در دوره معاصر و در نظام روابط علمی نوین، رویکردهای میان‌رشته‌ای یکی از لوازم ذاتی توسعه محسوب میشوند؛ این اقبال ناشی از آن است که چنین رویکردهایی علاوه بر ایجاد زمینه‌های جدید برای رفع جهل، نتایج کاربردی‌تری را نیز به همراه دارند. لذا بر پایه چنین قابلیتهایی میتوان مباحثه‌زرفی را بین حوزه‌های نامتجانس علمی- مانند ادبیات و معماری - بطرز منطقی ایجاد و به ثمر رساند.

بر مدار آنچه گفته شد، نوشتار حاضر قصد دارد تحلیلی در زمینه ادبیات معماری ایرانی ارائه نماید. وجه تمایز نوشتار حاضر در مقایسه با مقالاتی که صرفاً در باب «ادبیات» و یا «معماری» نگاشته میشوند، عنایت به مرادهایی است که بین «ادبیات فارسی» و «معماری ایرانی» وجود دارد. ضرورت بحث، ریشه در این حقیقت دارد که طرح هر نوع گفتمان میان‌رشته‌ای بین حوزه «ادبیات فارسی» و «معماری ایرانی» به مثابه گشودن راهی جدید برای معناشناسی معماری سنتی این سرزمین کهن است. زیرا بر مطالعین بصیر عیان است که ادبیات فارسی در طول قرنها مبین و معرف ماهیت گفتمان زبانی رایج در معماری سنتی این زیستبوم بوده و اینک تأمل در ساحت این ادبیات، میتواند در معلوم شدن فضای ادبی و زبانی معماری ایرانی سودمند باشد. مع الوصف در تعمیق چنین شناختی، تاکنون کار مؤثری صورت نگرفته و متاثر از این کم‌کاری علمی، در حال حاضر به ندرت دستاوردهای معتبری در شناخت ادبیات معماری ایرانی به چشم میخورد و معدود آثار موجود نیز هرگز بطور نظاممند مورد بررسی و نقد علمی قرار نگرفته‌اند.^۲ پیامد این امر

۱- برای درک این منظور کافی است به شیوه بحث و استدلال برخی اساتید پیشکسوت مهندسی در ایران مانند مرحوم احمد حامی، مرحوم مهدی قالیبافیان، مرحوم محمود حسابی توجه شود که برای تشریح و تنویر نکات فنی، از تأملات ادبی و فرهنگی چگونه بهره می‌جستند.

۲- برای معرفی یکی از پژوهش‌های موجود در این زمینه می‌توان به رساله ذیل‌الذکر که در گروه معماری دانشکده هنرهای زیبا (پردیس هنرهای زیبا) دانشگاه تهران کار شده است، اشاره کرد: اولیاء، محمدرضا، شناخت اصطلاحات معماری سنتی ایران (منطقه مورد مطالعه: بیزد؛ به سوی روش جایگزین در بازناسی معماری (رساله دکتری)، تهران،

خودنمایی خلاهای علمی از جمله نقصان آگاهی در زمینه واژه‌شناسی معماری ایرانی است، به نحوی که اینک بسیاری از واژه‌های اصیل این حرفه مهجور شده و جای آنها را واژه‌های نامأنس و غریب پر کرده‌اند. هدف از نگارش متن حاضر ارائه تحلیل معناشناختی درباره یکی از واژه‌های پرمصرف ادبیات مهندسی معاصر، یعنی واژه «سازه» و شرح فراز و فرودهای معنایی آن در طول زمان است. پرسشهایی که این پژوهش قصد پاسخ به آنها را دارد، عبارت است از: (الف) در عرصه ادب پژوهی معماری ایرانی اساس تردیدها درباره اصالت واژه «سازه»، برآمده از چیست؟ (ب) واژه «سازه» چگونه بار معنای امروزین را که از شنیدن اش در حرفه مهندسی استنباط می‌شود به دست آورده است؟ روش تحقیق به کار فته در تدوین نوشتار، روش توصیفی - تحلیلی بوده که بر پایه استدلال و استنتاج منطقی از توصیف و تفسیر داده‌ها به انجام رسیده است.

۱- چارچوب نظری بحث

در قدیم و در سنت علمی متفکرین ایرانی، شفاف ساختن معانی اصطلاحات و ایجاد وحدت نظر و تفاهم در معنای عبارات، نقطه آغازین یک گفتمان علمی محسوب می‌شد. سنت تبیین و تدقیق عبارات و اصطلاحات در دیباچه مباحث علمی به نحوی جا افتاده بود که "بعضی از اندیشمندان مثل ابن سینا معتقد و مقید بوده‌اند که قبل از ورود در بحث‌های دقیق برهانی و عقلی، نخست معانی مختلف واژه‌ها و تفاوت اصطلاحی آنها را روشن کنند تا از خلط و اشتباه جلوگیری به عمل آید" (تأملات فرهنگی و هنری، باوندیان: ص ۶۶). البته توجه به چنین امری را نمیتوان صرفاً محدود به فرهنگ و حکمت ایرانی دانست، زیرا که همواره مفاهیم نخستین نقطه اتکای تمدن بشری و نقطه آغازین هر نوع تفاهم اجتماعی هستند و انسان با علامات و مفاهیم با دیگران ارتباط برقرار می‌کند؛ می‌آموزد و می‌آموزاند (مهندسی تمدن اسلامی، رضائی). «کارل همپل» در کتاب «فلسفه علوم طبیعی» درباره تأثیر معانی الفاظ بر گفتمانهای علمی مینویسد: "گزاره‌های علمی عموماً بر حسب الفاظ خاصی [...] بیان می‌شوند. اگر بخواهیم این الفاظ وafی به مقصود باشند باید معنایشان را مشخص کنیم، تا اطمینان یابیم که گزاره‌های حاصل به نحو مناسب آزمون پذیراند و میتوان از آنها در کار تبیین و پیشگویی و پسگویی استفاده کرد" (فلسفه علوم طبیعی، همپل: ص ۱۰۵). «نوئل کارول» نیز در کتاب «درآمدی بر فلسفه هنر» معتقد است که "مفاهیم [...] اساس حیات انسان است. مفاهیم کاربست‌های ایمان را شکل میدهند و نظام می‌بخشند [...]". (درآمدی بر فلسفه هنر، کارول: ص ۱۰). وی در بحث خود نقش «مفاهیم» را در انسجام بخشیدن به کاربست‌های معرفت بشری نشانه گرفته و اهمیت تبیین عالمانه مفاهیم را مقدمه‌ای برای ادراک مسائل معرفی کرده است.

اما در این بین مسأله‌ای که خودنمایی میکند آن است که زبان به عنوان ابزاری مؤثر در برقراری روابط اجتماعی و فرهنگی، پیوسته در حال تغییر است و این تغییر معمولاً خود را در سطح واژه‌ها محسوس‌تر و سریع‌تر نمایان می‌سازد. در یک زبان زنده متناوباً واژه‌هایی در سطوح مختلف وارد یا زاییده شده و یا شکل عوض میکنند تا باز معنایی جدید را نقش ایفاء نمایند. در چنین روابطی برخی واژه‌های اصیل به مدت طولانی به حیات خود ادامه میدهند و برخی نیز مهجور می‌شوند؛ و برخی نیز تحت تأثیر شرایط خاص اجتماعی، اقتصادی و سیاسی از چارچوب خود فراتر رفته و تحول معنایی می‌یابند.^۱ برای درک بهتر واقعیتی که ذکر شد، کافی است نظری افکنده شود به زبان فارسی که زبان کهن رایج در سرزمین ایران است؛ زیرا در پی تحولات تاریخ معاصر چنان تحولاتی در این زبان پدید آمد که اینک تفاوت‌های بین گذشته و حال آن وجود دارد. در این بخش از بحث، باقتضاء موضوع مقاله باید گفت که در تشید این تحول، ورود فناوریهای نوین و به تبع آن، رخدۀ واژه‌های بیگانه مرتبط با این پدیده‌های نوظهور سهم داشته‌اند. برای تبیین این سخن، کافی است بدانیم که در حال حاضر اصول و مبانی غالب رشته‌های مهندسی موجود در جامعه علمی ایران همچنان غیربرومی و برگرفته از تفکرات مهندسی نصح گرفته در مغرب زمین است. بر مدار چنین شرایطی بود که در فرایند مدرنیزاسیون صنعتی و علمی جامعه ایران، اصطلاح فنی «استراکتور» یا «استراکچر» از زبان‌های اروپائی وارد زبان فارسی شد و پس از مدتی واژه «سازه» به عنوان برگردان فارسی آن انتخاب و به تدریج جایگزین شد.

حال بر پایه آرای علمی فوق‌الذکر و نیز درک واقعیاتی که منجر به کاربست واژه سازه در گفتمان معماری معاصر ایران شده است، بحث حاضر قصد معناشناسی این واژه را دارد. در این بحث به استناد منابع معتبر، معانی قدیم و جدید واژه «سازه» و نیز نحوه تحول معنایی آن مورد تدقیق قرار گرفته تا از طریق شناخت مفاهیم و اغراض ناظر بر این واژه، مقدمه‌ای جهت درک اعتبار آن در گفتمان ایرانیان گذشته و حال پدید آید.

۲- معناشناسی واژه سازه

از نظر ریشه‌شناسی، واژه سازه کلمه اصیل فارسی است که در متون کهن این زبان شواهد مکرری بر کاربرد آن وجود دارد؛ اما در طی سده‌های گذشته و به دلایلی نامعلوم، این واژه رواج کاربردی خود را از دست داده بود تا اینکه در دوره معاصر توسط فرهنگستان زبان و ادب فارسی (فرهنگستان اول) دوباره، ولی در معنایی جدید احیاء شد.

۲-۱- معنای لغت‌نامه‌ای؛ لغت‌نامه‌های کهن

۱- برای مطالعه بیشتر نگاه کنید به کتاب «زبان و ذهن» اثر نوام چامسکی.

در ابتدای این بخش لازم است دانسته شود که در کتب معتبر و کهن فرهنگ لغات فارسی مانند لغت‌فرس (اسدی طوسی)، صحاح‌الفرس، مجمع‌الفرس، دستورالاصل، فرهنگ قواس، غیاث‌اللغات و برهان قاطع ذکری از واژه «سازه» به چشم نمیخورد. اما در این میان وجود دو منبع نسبتاً کهن یعنی «فرهنگ آندراج» و «فرهنگ انجمن‌آرای ناصری» قابل توجه است؛ این لغت‌نامه‌ها هر دو در قرن سیزدهم هجری قمری - مقارن با عصر قاجار - تأثیف شده و به واژه مورد بحث و معنای آن توجه دارند. فرهنگ آندراج واژه سازه را چنین معنی کرده است: «بلغتِ دری و تبری بمعنی جاروب است که خانه و فرش بدان رویند» (فرهنگ آندراج). همین معنا در فرهنگ انجمن‌آرای ناصری نیز تکرار شده است: «سازه بر وزن کاره به لغتِ دری و تبری بمعنی جاروب است که خانه و فرش بدان رویند» (فرهنگ انجمن‌آرای ناصری). از مطالب این دو منبع تاریخی مستفاد میشود که واژه سازه، روزگاری حداقل در بخش‌هایی از جغرافیای فرهنگی ایران بزرگ و در گویش‌هایِ دری و تبری کاربرد داشته است؛ اگر چه همین دلایل، احتمال رواج و کاربرد گسترده این واژه را در میان دیگر فارسی‌زبانان دوران قدیم به ذهن متبار میسازد.

۲-۲- معنای مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی

همانگونه که پیش‌تر ذکر شد واژه مورد بحث پس از مدت‌ها مهجوی در گفتمان متدالوی زبان فارسی، یکبار دیگر در اوایل قرن جاری و در زمان پهلوی اول مورد توجه سیاست- گذاران فرهنگستان زبان و ادب فارسی (فرهنگستان اول) قرار گرفته و در معنایی جدید احیاء شد. معنای مصوب فرهنگستان اول درباره این واژه که در جلسهٔ مورخه ۱۳۱۸/۳/۱۲ تصویب^۱ و طی بخش‌نامه شماره ۵۷۴-۱۹/۵/۱۳۱۸ (مجموعه قوانین سال ۱۳۱۸، روزنامهٔ رسمی: ص ۲۴۰) اعلام عمومی شد، بدین شرح است: «سازه به جای عامل عربی و [Facteur] فرانسه برگزیده شده است، هر عدد - مانند ۱۲ - عبارت است از ۳×۴ که هر یک از ۳ یا ۴ راتاکنون عامل ۱۲ می‌گفتند و از این به بعد سازه آن گفته می‌شود، زیرا که ۱۲ از ۳ و ۴ ساخته شده است» (واژه‌های برابر فرهنگستان ایران، کیانوش: ص ۳۲۶).

اقدام فرهنگستان در معرفی واژه سازه و تصویب معنای فوق الذکر، هر چند این واژه را از انزواه خارج نمود، لکن اقدامی نبود که بتواند مقبولیت چشمگیری در جامعهٔ علمی ایران

۱- ر.ک: سند مربوط به بیست و هشت کلمه از اصطلاح‌های ریاضی، به تاریخ ۱۳۱۸/۳/۱۲، ص ۲، ردیف ۱۵. مندرج در کتاب «تاریخ نخستین فرهنگستان ایران، به روایت استاد: همراه با واژه‌های مصوب و گمشده فرهنگستان ۱۳۱۴-۱۳۲۰» اثر محسن روستائی.

کسب نماید. تحولات بعدی و بخصوص تصمیمات چند دهه اخیر فرهنگستان زبان و ادب فارسی نشان داد که معنای مصوب اولیه در سال ۱۳۱۸ نیازمند تجدید نظر و بازنگری است. لذا در مصوبات اخیر فرهنگستان واژه سازه با معانی جدیدتری که در اینجا ذکر می‌شوند معرفی شده است: "سازه constituent [زبان‌شناسی] هریک از اجزای تشکیل‌دهنده جمله در سطوح مختلف نحوی [؛] سازه structure [مهندسی عمران] آنچه نظیر پل یا ساختمان که با توانایی تحمل بار طراحی و ساخته شود [؛] سازه‌ای structural [مهندسی عمران] مربوط به سازه". در اینجا خالی از لطف نیست که دانسته شود انتخاب معانی فئی متأخر برای واژه سازه از سوی فرهنگستان، متأثر از گُنش‌های مشابهی بود که در حوزه مهندسی ساختمان و توسط برخی از مهندسین اهل ذوق در دهه‌های چهل و پنجاه صورت می‌گرفته است.^۲

۲-۲- معنای لغتنامه‌ای؛ لغتنامه‌های معاصر

۲-۲-۱- لغتنامه‌های معاصر؛ تألیفی دهه‌های اولیه قرن جاری

در جستجوی واژه سازه در فرهنگ لغاتی همچون فرهنگ نفیسی (ناظم‌الاطباء)، فرهنگ نظام، دائرة المعارف آریانا، فرهنگ آموزگار و دائرة المعارف فارسی غلامحسین مصاحب که زمان نگارش آنها به دهه‌های اولیه قرن جاری بر می‌گردد، ملاحظه می‌شود که اشاره‌ای به واژه سازه نشده است. اما در این گروه، سه لغتنامه دهخدا، فرهنگ معین و فرهنگ لغات بازیافته (مستدرک) را باید استثناء نمود که ذیلاً و بطور مختصر به آنها اشاره می‌شود.

مرحوم دهخدا در لغتنامه خود بار عایت امانت و ذکر منبع، معانی مندرج در دو منبع تاریخی یعنی فرهنگ آندراج و فرهنگ انجمن آرای ناصری را ذیل واژه سازه نگاشته و با افزوده‌هایی چنین آورده است: "به لغت دری طبری به معنی جاروب است که خانه و فرش بدان روبند. (انجمان آرا). (آندراج) در تفسیر ابوالفتوح در یک مورد به معنی لیف خرما آمده و ظاهراً مصحف «سازه» است که سه بار در همان کتاب آمده است" (لغتنامه

۱- ر.ک: تارنمای فرهنگستان زبان و ادب فارسی www.persianacademy.ir

۲- آنگونه که پیشکسوتان این حرفة نقل می‌کنند، در اواخر دهه چهل شمسی و مقارن با سال‌هایی که دانشگاه صنعتی آریامهر سابق (دانشگاه صنعتی شریف کنونی) اقدام به راه‌اندازی و برگزاری دوره‌های مهندسی نمود، عنوان و محتوای درسی رشته مهندسی راه و ساختمان در آن دانشگاه مورد بازنگری قرار گرفت تا با کیفیتی متمایز و متفاوت ارائه شود؛ بدین منظور عنوان مهندسی "سازه" برای اولین بار در آن دانشگاه پیشنهاد و تصویب شد. (با سپاس از آقای پروفسور علی کاوه و آقای دکتر محمدرضا چناقلو که اطلاعات ارزشمندی را در این خصوص در اختیار نگارنده قرار دادند)

دهخدا). مرحوم دهخدا همچنین معنای جدیدی را که فرهنگستان زبان و ادب فارسی در آن زمان برای واژه سازه تصویب نموده بود، در لغتنامه خود قید کرده است.^۱

مرحوم دکتر محمد معین نیز در اثر مشهور خود یعنی «فرهنگ فارسی» واژه سازه را چنین معنا کرده است: «۱- سازه *sāza*(-) (طبر. *sāza*(-) (جاروب، جارو. ۲- سازه -*sāza*(-) (نو. عامل، فاکتور *Facteur* (فر. *sāza*(-) (ساز، ساختن) (رض.).^۲ (معین).

همچنین مرحوم محمدامین ادیب طوسی در اثر معروف خود یعنی فرهنگ لغات بازیافته (مستدرک)، فرهنگی که ابتدا در سال ۱۳۴۳ هجری شمسی در نشریه دانشکده ادبیات دانشگاه تبریز چاپ و سپس در سال ۱۳۸۸ هجری شمسی در قالب کتابی مستقل و تحت عنوان «ذیلی بر برخان قاطع یا فرهنگ بازیافته» منتشر شد؛ واژه سازه را از نظر معنائی، متراffد با واژه «ساجه» دانسته و هر دو را جاروب معنا نموده است: «سازه = *sāza* = جاروب (طب) رک: ساجه» (ذیلی بر برخان قاطع یا فرهنگ بازیافته، ادیب طوسی: ص ۱۰۷). بهتر است بدانیم که در این منبع، ذیل واژه ساج آمده است که: «ساج - *sāj* = زلف یا موى برگشته بطرف بناؤوش - کاکل (گی) - گیس (آ). معنی «ساز» از ساختن» (همان).

۲-۳-۲- لغتنامه‌های معاصر؛ تألیفی دهه‌های اخیر

در این گروه از فرهنگ لغات که نگارش و نشر آنها در چند دهه اخیر انجام پذیرفته، ملاحظه می‌شود که به سیاق منابع معتبر معاصر مانند لغتنامه دهخدا و فرهنگ معین و نیز به دلیل کثرت استعمال واژه سازه در گفتمان مهندسی جدید بدان توجه شده است. لغت-نامه‌هایی مثل فرهنگ فارسی (غلامحسین صدری افشار)، کامل فرهنگ فارسی (غلامرضا انصافپور)، فرهنگ فارسی به فارسی (حسینعلی وکیلی)، فرهنگ شمیم (علی‌اصغر شمیم)، گنجینه لغات فارسی به فارسی (نصرالله آذنگ) و فرهنگ سخن (حسن انوری) و غیره مصادیقی از این گروه هستند؛ که در اینجا به جهت پرهیز از اطاله کلام از ذکر مطالب آنها صرف نظر می‌شود.

۳- معنای رایج مهندسی

۱- در یکی از مجلدات لغتنامه دهخدا که تاریخ چاپ آن سال ۱۳۳۹ هجری شمسی است، در انتهای معنای واژه سازه می‌خوانیم که «[سازه] در کتاب‌های جدید ریاضی بجای عامل [Factor] معمول شده است (فرهنگستان)»

۲- ریاضیات

۳- فرنگی

در گفتمان مهندسی ایران امروز مفهوم واژه سازه ناظر به آن بخش از پیکر یک پدیده معماری است که وظیفه باربری و تأمین ایستائی را بر عهده داشته باشد. در بررسی کتب معتبر مهندسی عمران، تعاریف چندی برای واژه سازه ملاحظه میشود؛ تعاریفی که علیرغم برخورداری از وحدت معنی، هر یک ناظر به بخشی از گستره کارکردی این حوزه مهندسی است. در این بخش از بحث برای شناخت نحوه کاربرد واژه سازه در گفتمان مهندسی معاصر ایران، به نقل مطالبی از دو منبع معتبر از بین منابع مطرح در این حوزه بسنده خواهیم کرد. پروفسور علی کاوه در کتاب «تحلیل سازه‌ها» نوشته است که «واژه سازه (Engineering Structure) معانی گوناگونی دارد. یک سازه مهندسی (Engineering Structure) تقريباً میتوان مجموعه‌ای دانست که ساخته و یا بنا میگردد. سازه‌های مهم در مهندسی راه و ساختمان عبارتند از: پل‌ها، ساختمان‌ها، دیوارها، برج‌ها و سازه‌های پوسته‌ای. این چنین سازه‌هایی متشکل از یک یا تعدادی عضو سُلب (Solid) میباشند و ترتیب قرار گرفتن اعضاء به گونه‌ای است که تمام سازه و همچنین اجزاء مختلف آن در مقابل بارگذاری و حذف بار، بدون تغییر شکل قابل ملاحظه مقاومت مینمایند» (تحلیل سازه‌ها، کاوه: ص ۱). همچنین «ولیام مورگان» در کتاب «رفتار اجزاء سازه‌ها؛ مقدمه‌ای بر مهندسی ساختمان و سازه» مفهومی مشابه با آنچه در فوق ذکر شد ارائه کرده و در تعریف مهندسی سازه مینویسد: «مهندسی سازه آن دانشی است که درباره مقاومت، صلاحت و پایداری سازه‌هایی چون ساختمان‌ها، پل‌ها، سدها و دیوارهای حائل یا نگهدارنده خاک بحث و بررسی می‌کند» (رفتار اجزاء سازه‌ها؛ مقدمه‌ای بر مهندسی ساختمان و سازه، مورگان: ص ۱).

۴- معادل واژه سازه در گفتمان کهن معماری ایرانی

این بخش از مقاله را با نقل قولی از دکتر محمدکریم پیرنیا (۱۳۷۶-۱۳۰۰) استاد فقید معماری سنتی ایرانی پی میگیریم^۱. وی در نقل خاطرات خود آورده است: «از پنجاه سال

^۱ برای شناخت شخصیت علمی استاد محمدکریم پیرنیا کافی است بدانیم که او کسی بود که به پاس چندین دهه تلاش خستگی ناپذیر در ثبت و احیای ارزش‌های فراموش شده معماری ایرانی، درجه دکترای افتخاری دانشگاه تهران را در سال ۱۳۷۳ هجری شمسی دریافت نمود. یکی از خصائص مرحوم پیرنیا آن بود که در مباحث حرفه‌ای تا آنجا که می‌توانست خویشتن را نسبت به احیای ادبیات معماری سنتی ایران مستول می‌دانست. وفاداری وی به کاربرد و نیز شرح اصطلاحات هنر و معماری ایرانی موجب ثبت و ضبط تعداد کثیری از اصطلاحات تخصصی فناوری معماری ایرانی شده است؛ اصطلاحاتی که باقتضای معماری عصر تجدد به سرعت در حال فراموشی بودند. مرحوم دکتر باقر آیت‌اللهزاده شیرازی در پیشگفتار چهارمین جزو از تقریرات محمدکریم پیرنیا، یعنی کتاب «مصالح ساختمانی، آزند، اندود، آمود در بناهای کهن ایران» نسبت به تدوین و نشر تقریرات استاد در زمینه اصطلاحات معماری سنتی ایران اظهار امیدواری کرده

پیش یعنی از سیزده یا چهارده سالگی و از همان دوران دبیرستان، هر چیزی را که از هر بئا، نجّار و سنگتراش و مقنی شنیدم سعی کردم بعداً به همان زبان خودش برای جوانان نقل کنم و در این زمینه تا حد زیادی هم پیش رفتم. حتی سعی کردم همه اطلاعاتی را که خود آنها به کار میبرندند با حفظ امانت به جوانان مشتاق و علاقهمند منتقل کنم. در ضمن این کارها متوجه شدم که تمام اصطلاحات هنری در زبان ایرانی وجود دارد، آن هم با واژه‌های شیوا و شنیدنی که متأسفانه ما آنها را فراموش کرده‌ایم و از واژه‌های خارجی استفاده میکنیم. مثلًا واژه «استراکچر» در فارسی دو سه تا معادل بسیار زیبا دارد: «افزیر» و «اویزیر» (به معنای برپادارنده و نگاهدارنده بنا) و دیگری «استربا»، [۱] در قرآن معروف آستان قدس رضوی (ع) که مرحوم دکتر رجایی اصطلاحات آن را بیرون آورده و یکی از دوستانش واژه‌نامه آن را تدوین کرده است، از همین واژه «استربا» به جای استراکچر استفاده شده است. [...] من سعی کردم این واژه‌ها را جمع‌آوری کنم و در حدود ۱۷ تا ۱۸ هزار واژه هم جمع کردم ولی خیلی از آنها به دلیل ضعف حافظه از خاطرم رفته است. لازم است که کارشناسان به کمک ادبیان اصطلاحات مربوطه را به شکل منظهر ریشه‌یابی کنند و در دسترس علاقهمندان قرار دهند. حیف است که ما اصطلاحات خودمان را فراموش کنیم و به جای آن از واژه‌های عجیب و غریب بیگانه استفاده کنیم" (ویژه‌نامه یادمان استاد محمدکریم پیرنیا، پیرنیا: ص ۷).

از مطلب فوق و باقتضاء موضوع نوشتار حاضر مستفاد میشود که در ادبیات معماری گذشته ایران حداقل سه واژه افzir و اوziр و استربا معادل واژه سازه در ادبیات مهندسی کنونی کاربرد داشته‌اند. در منبعی دیگر به نقل از مرحوم پیرنیا در شرح معانی واژه «اویزیر» و «افزیر» آمده است که "اویزیر = Afzir = Ozir / استخوان‌بندي یا اسکلت بنا که امروز لغت «سازه» به غلط جانشین آن شده است.[۲] مترادف این لغت در معماری غربی استراکچر است" (اثر، پیرنیا، بزرگمهری: ص ۱۹۴).

مرحوم پیرنیا همچنین در این زمینه به واژه دیگری نیز اشاره نموده و آن واژه «نیارش» است. "واژه نیارش در معماری گذشته ایران بسیار به کار میرفته است. نیارش به دانش

و می‌نویسد: "[...] و جای امیدواری بسیار است که بخش‌های دیگر تقریرات استاد به همت شاگردانش باز هم امکان انتشار یابد که از آن جمله است فصل مهم پیمون در معماری ایرانی و واژگان معماری سنتی ایران" (مصالح ساختمانی، آژند، اندود، آمود در بنای‌های کهن ایران، پیرنیا، بزرگمهری: پیش‌گفتار). مع‌الوصف علیرغم بیم و امید نسبت به مهجور ماندن پژوهش واژه‌شناسی محمدکریم پیرنیا، امروزه برخی از واژه‌های اصیل و کهنی که در مباحث و دروس مرتبط با معماری ایرانی در دانشگاه‌های کشور رایج شده‌اند، از ثمرات شصت سال تلاش مستمر و بی‌ادعای این پژوهشگر فقید است.

ایستائی، فن ساختمان و ساختمایه (مصالح) شناسی گفته میشده است" (سبک‌شناسی معماری ایرانی، پیرنیا: ص ۲۹). درباره این واژه، دکتر غلامحسین معماریان مؤلف کتب «نیارش سازه‌های تاقی» و «معماری ایرانی؛ نیارش» مینویسد: "«نیارش» واژه‌ای بود که از استاد پیرنیا گرفتم. در فرهنگ لغات آن زمان چنین واژه‌ای را نیافتم. این واژه از آن دسته واژه‌هایی بود که استاد پیرنیا از منابع شفاهی اخذ کرده بود. ایشان {استاد پیرنیا} میگویند: «در قدیم فنی بوده شامل استاتیک امروز و مصالح‌شناسی و فن ساختمان. معلوماتی در مورد جنس مصالح و ساختن و کاربرد اندودها، آژندها^۱ و شناخت نیروها و طرز اجرای آنها را روی هم نیارش میگفته‌اند. اینطور که بنده {استاد پیرنیا} از استاد زبان‌شناس پرسیده‌ام نیارش یعنی آنچه بنا را نگاه میدارد" (معماری ایرانی؛ نیارش، معماریان، ج ۱: پیشگفتار).

در جمع‌بندی مطالب این بخش میتوان گفت که در قول مرحوم پیرنیا واژه‌های «افریر»، «او زیر»، «استربا» و «نیارش» الفاظی هستند که در قدیم معنایی برابر و یا قرین با معنای واژه سازه متداول در گفتمان مهندسی معاصر را داشته و از مفهومی ناظر بر نحوه ایستائی و یا اجرای بناها برخوردار بودند. اما نکته بحث‌برانگیز درباره این سخن، فقدان دلایل و شواهد کافی برای بسط آن است؛ زیرا با مطالعه متون قدیم و جدید معماری ایرانی دانسته میشود که حتی این واژه‌ها نیز برای ادای منظوری که مورد نظر بحث حاضر است، چندان مصرفی نداشته‌اند. برای اثبات این ادعا کافی است توصیه به مطالعه متون تاریخی، بخصوص متونی که به شرح و وصف آثار و یا صناعت معماری ایرانی پرداخته‌اند، شود تا مخاطب دریابد که آیا چندان استفاده‌ای از واژه‌های مذکور شده است؟ اگر پاسخ منفی است پس معماران قدیمی، سیستم سازه‌ای یک ساختمان را با چه لفظی از سیستم معماری آن مورد تمایز قرار میدادند؟ پاسخ همه این پرسش‌ها ریشه در جائی دیگر دارد، بدین معنی که در دوران سنت و پیش از رخنه فکر و فعل مدرن به ساحت معماری ایرانی، پیوند بین «سازه» و «معماری» چنان قوی و منطقی بود که هرگز خیال تجزی بین این دو در مخیله کسی جولان نمیداد تا نیازی به خلق واژه‌های مستقل برای بیان منظورهای متفاوت باشد. خلاصه سخن اینکه دلیل انتخاب واژه‌ای جدید برای بیان مسائل ایستائی یک ساختمان، ریشه در جدائی و انفکاک بین دو امر «سازه» و «معماری» دارد؛ انفکاکی که ابتدا در مغرب زمین و در پس انقلاب صنعتی و استیلای تفکرات دکارتی شروع و در

۱- آژند: ملات

ادامه به فضای فرهنگی کشوری چون ایران که درگیر مدرنیزاسیون جامعه خود بود، تسری یافت.

نتیجه

در این نوشتار طی رویکردی میان‌رشته‌ای بین حوزه‌های ادبیات و معماری، واژه «سازه» و چگونگی تحول معنائی آن در گفتمان معماری معاصر ایران مورد بررسی قرار گرفت و دانسته شد که این واژه گرچه برای مهندسی ایرانی واژه تازه یافته‌ای محسوب می‌شود، لکن ذاتاً لفظی نیست که در زبان فارسی از بیخ و بن نو باشد؛ بلکه واژه اصیل و اما مهجوری است که سابقاً معنائی دیگر داشته است. این واژه در ابتدای قرن جاری مورد توجه فرهنگستان اول ایران قرار گرفته و یکبار دیگر در معنای جدید احیا شد و اینک پس از فراز و فرودهای، به عنوان لفظی ساده و با مسمّاً برای مهندسین ایرانی پذیرفته شده و برابر جاافتاده‌ای برای واژه بیگانه استراکتور و یا استراکچر محسوب می‌شود. لازم به ذکر است که برخلاف دسته بزرگی از برابرهای نو که فرهنگستان زبان و ادب فارسی برای جایگزینی واژه‌های بیگانه پیشنهاد نموده و چندان نتوانسته‌اند فرآگیر شوند؛ واژه سازه از الک تاریخی زبان گذشته و اینک در معنای جدید خود جاافتاده است. همچنین این مقاله از نگاهی خاص، توجه به تاریخی داشت که در طی یکصد سال گذشته بر معماری ایرانی گذشته است؛ زیرا انتخاب و رواج واژه مورد بحث، پیامد جدائی و انفکاک بین امر «سازه» و «معماری» است که طبعاً نیاز به خلق واژه‌های مستقل برای بیان منظورهای متفاوت را در پی داشت. در طی بحث کوشیده شد به مقارت دو تحول توجه شود، یعنی همزمانی در دگردیسی هنجارهای معماري سنتی و نیز ایجاد تحول در ادبیات معماري ایرانی؛ یک کُنش دوسویه‌ای که در طی مدرنیته ایرانی به ظهر رسید.

منابع

- ۱) ادیب طوسي، محمدامين. ۱۳۴۳. فرهنگ لغات بازيافته (مستدرك)، نشریه دانشکده ادبیات دانشگاه تبریز (۶۸).
- ۲) ادیب طوسي، محمدامين. ۱۳۸۸. ذیلی بر برhan قاطع یا فرهنگ بازيافته (شامل قسمتی از لغات و تعبیرات مستدرك که باید به فرهنگ پارسی افزوده شود)، بکوشش محمد صنعت‌کار (سروش)، با مقدمه منوچهر مرتضوي، تهران: موسسه مطالعات اسلامي دانشگاه مك گيل کانادا؛ با همکاري دانشگاه تهران.
- ۳) اولیاء، محمدرضا، شناخت اصطلاحات معماري سنتی ایران (منطقه مورد مطالعه: یزد)؛ به سوی روش جایگزین در بازنگاری معماري (رساله دکتری)، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۸۱.
- ۴) باوندیان، علیرضا. ۱۳۸۷. تأملات فرهنگی و هنری، مشهد: نشر شاملو، مشهد.

- ۵) پیرنیا، محمدکریم. ۱۳۷۳. این رشته گسته را گرهی باید زد، تهران، هنرهای زیبا. (بهمن ماه - ویژه‌نامه یادمان استاد محمدکریم پیرنیا): ۷.
- ۶) پیرنیا، محمدکریم. ۱۳۸۰. سبک‌شناسی معماری ایرانی، تدوین غلامحسین معماریان، تهران: نشر پژوهندۀ نشر معمار.
- ۷) پیرنیا، محمدکریم، بزرگمهری، زهره. ۱۳۷۱. هندسه در معماری، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- ۸) پیرنیا، محمدکریم، بزرگمهری، زهره. ۱۳۷۳. اثر. (۲۴).
- ۹) پیرنیا، محمدکریم، بزرگمهری، زهره. ۱۳۸۱. صالح ساختمانی، آذند، اندود، آمود در بناهای کهن ایران، تهران: مؤسسه انتشارات تعاون سازمان میراث فرهنگی کشور (پژوهشگاه).
- ۱۰) چامسکی، نوام. ۱۳۸۷. زبان و ذهن، ترجمه کورش صفوی، تهران: انتشارات هرمس.
- ۱۱) دهخدا، علی‌اکبر. ۱۳۳۹. لغت‌نامه دهخدا، زیر نظر دکتر محمد معین، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۱۲) رضائی، عبدالعلی. ۱۳۸۶. مهندسی تمدن اسلامی؛ موانع و الزامات، فجر ولایت.
- ۱۳) روستانی، محسن. ۱۳۸۵. تاریخ نخستین فرهنگستان ایران، به روایت اسناد؛ همراه با واژه‌های مصوب و گمشده فرهنگستان (۱۳۱۴-۱۳۲۰)، تهران: نشر نی.
- ۱۴) شاد، محمد پادشاه. ۱۳۳۶. فرهنگ آندراج، زیر نظر محمد دیرسیاقي، تهران: انتشارات کتابخانه خیام.
- ۱۵) کارول، نوئل. ۱۳۸۷. درآمدی بر فلسفه هنر، ترجمه صالح طباطبایی، تهران: فرهنگستان هنر جمهوری اسلامی ایران.
- ۱۶) کاوه، علی. ۱۳۶۲. تحلیل سازه‌ها، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- ۱۷) کیانوش، حسن. ۱۳۸۱. واژه‌های برابر فرهنگستان ایران، تهران: انتشارات سروش.
- ۱۸) معماریان، غلامحسین. ۱۳۹۱. معماری ایرانی؛ نیارش، ج ۱، تهران: انتشارات نغمۀ نوآندیش.
- ۱۹) معین، محمد. ۱۳۵۳. فرهنگ فارسی (متوسط)، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- ۲۰) هدایت (امیرالشعراء)، رضاقلی خان. ۱۲۸۸ هجری قمری. فرهنگ انجمن آرای ناصری، (کاتب: میرزا آقا کمره‌ای)، تهران.
- ۲۱) همپل، کارل. ۱۳۶۹. فلسفه علوم طبیعی، ترجمه حسین معصومی همدانی، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.