مدیریت شهری
شماره ۴۰ پاییز ۹۴
No.40 Automn 2015
۳۱۳-۳۲۸
زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۱/۲۱ زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۴/۶/۲۲

معرفت‌شناسی فازی و سازگاری روش شناختی آن با پژوهش‌های معماری و شهرسازی

منصور یگانه* - استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
محمدرضا بمانیان - استاد گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

چکیده
موضوع این مقاله معرفتشناسی فازی و دلالتهای روششناختی آن در معماری و شهرسازی با تاکید بر ضرورت اتخاذ رویکردهای علمی و روش شناسانه در پژوهش های معماری و شهرسازی، برخلاف برخی عقاید و نظرات است. مدعای تبیینی این مقاله آن است که زیربنای معرفت شناسی علوم معماری و شهرسازی بر پایه های روایت دو ارزشی صفر و یک از حقیقت استوار است، که این نوع روایت از حقیقت علمی، با واقعیت های این علوم ناسازگار است؛ چرا که ماهیت علم و به تبع آن، علوم یادشده نیز حقیقتی چندارزشی، مبهم، درجه-بندی شده،و یا به اصلاح ماهیتی فازی دارند. با توجه به ماهیت معرفت شناختی مدعای مقاله، شواهد ارائه شده نیز معرفت شناشانه است. برای اثبات مدعای تبیینی، دستگاه معرفتی فازی معرفی و مبانی هستی شناختی و روش شناختی آن تبیین می گردد. بر اساس قاعده عملیاتی سازی مفاهیم، عملیاتی سازی تابع عضویت فازی و استدلال تجربی فازی با ذکر مثالی از پیوستگی ساختمان و شهر در فضاهای عمومی شهری مطالعه شده است. نتایج پژوهش نشان دهنده این است که ماهیت پژوهش ها در معماری و شهرسازی با معرفت شناسی فازی و مبانی آن سازگارتر است تا معرفت شناسی دو ارزشی.

واژگان کلیدی: معرفت شناسی دوارزشی، معرفت شناسی فازی، روش شناسی، داوری و نقد، تفسیر و تبیین

Fuzzy epistemological and methodological compatibility with the Architecture and Urban Studies

Abstract
This article fuzzy epistemological and methodological implications in architecture and urbanism, emphasizing the importance of scientific and methodological approaches in the study of architecture and urbanism, contrary to some opinions and comments. This article is an explanatory claims of epistemology underlying architecture is based on the value of zero and a narrative of fact, that this type of tradition of scientific fact, this science is incompatible with reality. Because the nature of science and as a result, the above is also true of multivalued, vague, grading, or to modify the fuzzy nature. Given the nature of the epistemological claim of an article, the evidence is also Shnashanh knowledge. To prove the claim explanatory introduction phase and ontological discourse and its methodology is explained. Based on the operating principle concepts of operation of fuzzy membership functions and fuzzy reasoning with an example of the continuity of buildings and public spaces in the city studied. The results show that the nature of research in architecture and urban planning phase with knowledge of the fundamentals of the epistemology binary compatible.

Key words: epistemology divalent, fuzzy epistemology, methodology, judgment and criticism, commentary and explanations

* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۲۴۸۸۹۵۵۳، رایانامه: yeghane-m@gmail.com

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

مقدمه و بیان مسأله

در دهه های اخیر برخلاف سنت های رایج دانشگاهی که آموزش معماری را فقط مبتنی بر تجربه و تمرین طراحی می دانستند، ضرورت پژوهش در زمینه های نظری، و برقراری ارتباط منطقی بین دیدگاه های نظری با شیوه های تجربی طراحی و شیوه های کارگروهی اثبات شده است. این ضرورت از دلایل زیر ناشی می شود: تحولات ایجادشده در شیوه آموزش معماری، ارتباط درونی و غیر قابل تمایز معماری با رشته های هنری دیگر، گسترش علوم مرتبط با معماری و ارتباطات نظری میان رشته ای و لزوم اتخاذ شیوه های مناسب ایجاد هماهنگی بین متخصصان مختلف، نیاز طراحی به مبانی برگرفته از تحقیق روش مند، تنوع گروه های ذی نفع و مخاطبان معماری، گوناگونی کارکردی و معنایی طرح های معماری، پیچیدگی تشخیص نیازها و تبدیل آنها به برنامه طراحی و همچنین پیچیده شدن رابطه طراح و کارفرما. این دلایل، طراحی بر اساس مبانی نظری و یافته های پژوهشی و قرار دادن معماری در چارچوب های علمی سازمان یافته را اجتناب ناپذیر ساخته است[1] (عینی فر، ۱۳۸۶). اما برخی محققان[2] بر این باور هستند که پذیرفتن چارچوب های تحقیقی، شان معماری را به سطح حرفه هایی چون مهندسی و پزشکی تقلیل می دهد(گروت و وانگ، ۱۳۸۶، ص ۸). در پاسخ به این نوع رویکرد به معماری باید گفت؛ ضمن اذعان به اینکه هر حرفه ای در زمینه ای خاص و با پویایی ها، محدودیت ها و الزامات خود عمل می نماید، ولی با این حال ضرورت پژوهش در چارچوب روش های علمی در رشته معماری نیز وجود دارد. این ضرورت در حالتی که دامنه نفوذ معماری عمومیت بیشتری دارد و یا زمانی معماری در درون یک متن شهری قرار می گیرد، نمود بیشتری پیدا می کند.

با توجه به اینکه رشته های تحقیقی و عملی در حال چالش و تغییر مداوم هستند، به شدت به لحاظ بنیان های نظری مورد توجه و نقد قرار گرفته اند. این توجه و نقد در حوزه معماری و شهرسازی امروز نیز به میزان زیادی وجود دارد (لنگ، ۱۳۸۶، ص ۱). پایه معرفتی و مبانی نظری هر حرفه ای نیاز به یک ساختار اولیه قوی دارد. بنیان مبانی نظری معماری را دیدگاه های افراد معمار یا مکاتب فکری معماری آنها تشکیل می دهد. این مبانی بر هنرمند بودن معمار و بر باورهای فردی معماران در مورد معماری خوب، تاکید دارد. ایراد این شیوه بنیان نظری این است که توجیه باورها و جهان بینی معماران کمتر به روشنی بیان شده است و طراحان اطلاعات زیادی از جهان هستی را در ذهنشان محفوظ نگه داشته اند. علاوه برآن، معرفت شخصی معمار در دسترس دیگران نیست و امکان آزمون و کاربرد آن وجود ندارد (لنگ، ۱۳۸۶، صص ۱۳-۱). بر مبنای چنین رویکرد نظری، معمولاً به جای توجه به ادراک انسان، به روابط کالبدی سازنده محیط پرداخته شده است. هر جا که تجربه انسان در نظرگرفته شده است، منظور ادراک واقعی آنها نیست، بلکه ادراکی است که از مردم انتظار می رود. اگر درکی که مردم از محیط دارند با ادراک مورد انتظار طراحان یکی نباشد، مردم به دلیل سطح پایین تحصیل یا نداشتن معرفت استفاده از محیط، توسط طراحان مورد سرزنش قرار می گیرند(Perin, ۱۹۷۰). با توجه به اینکه یکی از وظایف طراحان حرفه ای، آموزش مردم است، ناموفق بودن محیط ساخته شده در تامین

۱.رجوع کنید به: پیشگفتار آقای دکتر علیرضا عینی فر مترجم کتاب «روش های تحقیق در معماری» نوشته لیندا گروت و دیوید وانگ.

۲. برخی مکاتب و شخصیت های معماری اعتقاد دارند، معماری نباید وارد حیطه نظریه پردازی و پژوهش های سازمان یافته علمی همانند سایر علوم شود و عمدتاً مطلوبیت آثار معماری و شهرسازی را صرفاً بر اساس نظرات و احساسات طراح کافی می دانند. البته در این که باید با مسائل معماری مطابق با الزامات معرفت شناختی و هستی شناختی آن برخورد کرد، شکی نیست ولی اینکه این رشته بی نیاز از پژوهش است و یا اینکه قراردادن آن در چارچوب های علمی باعث پایین آمدن شان و منزلت معماری می شود، جای انتقادات جدی دارد و در این مقاله مورد بررسی قرار می گیرد.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

نیازهـای مـردم را نمی‌تـوان بـه حسـاب کمبـود دانـش اسـتفاده کننـدگان گذاشـت. اصـول مـورد اسـتفاده در طراحـی به‌جای آنکه بر دانش مشـترک سـازمان یافته و بـه پژوهش منظم متکی باشـد؛ یا بر اسـاس تجربـه علمی معماران به‌-دسـت آمده باشـد، به‌میـزان زیـادی مبتنـی بـر دانسـته‌ها و تجربه‌های شـخصی طراحـان اسـت. تا زمانـی که ایـن اطلاعات پالایـش نشـوند، آزمـودن اعتبـار و روشن‌سـاختن نتایـج آنهـا ناممکـن اسـت (لنـگ، ۱۳۸۶، ص ۱۹). به‌قـول کریسـتین نوربـرگ شـولتز «نتیجـه ایـن کار ایـن خواهـد بـود مـا همیشـه بـر سـر این‌کـه تـو چـه چیـزی را دوسـت‌داری و مـن چـه چیـزی را می‌پسـندم، باقـی خواهدمانـد» (Norberg-Schulz, ۱۹۶۵).

بسـیاری از نقدهـای اخیـر در حـوزه معمـاری، طراحـی شـهری و طراحـی منظـر، بـه ایـن مطلـب اسـت کـه بیـن تصـور ذهنـی طراحـان از نیازهـا و ارزشـهای بهره‌بـرداران و واقعیـت تفـاوت وجـوددارد (Michelson, ۱۹۶۸). نظریه‌هـای معمـاری نیـز نشـان می‌دهـد کـه باورهـای طراحان و مـردم راجع به‌محیـط مطلـوب متفاوت‌اسـت. علاوه‌بـر آن معمـاران بـا کارفرماهـای متنوع‌تری مواجه هسـتند و ارزش‌هـا و هنجارهـای طراحـان و بهره‌بـرداران در حـال حاضـر با هم انطبـاق چندانـی نـدارد. بنابراین، طراحـی بایـد برپایـه «معرفت انجام شـود نـه عقیده شـخصی» (B.Jones, ۱۹۶۲). چـرا کـه مشـاهدات محسـوس بیـش از اندیشـه‌های انتزاعـی، راهنمـای طراحـان اسـت (Neurta, ۱۹۵۴). ما بـرای بالابردن معرفـت خود نسـبت به‌چیـزی یا گروهـی می‌توانیم بـه تجـارب فـردی و شـهودی مراجعه کنیـم، ولی تا جایی کـه این تجربیـات فـردی اعتبار داشته‌باشـند. طراحـان اغلـب به‌دلیـل اینکـه پایـه معرفتـی لازم بـرای دسترسـی منظـم به اطلاعـات را ندارنـد، صرفاً بـا رجـوع بـه دانسـته‌ها و عقیده‌های شـخصی خود عمـل می‌کننـد. یکـی از اصلی‌تریـن دلایـل عـدم اقبـال معمـاران بـه پژوهش‌هـای سـازمان یافتـه علمـی، ایـن اسـت کـه آنهـا نگران‌انـد کـه بعضـی از باورهـای مـورد علاقـه طراحـان در مـورد ماهیـت معمـاری مورد نقـد و چالش جدی قـرار گیرد (لنگ، ۱۳۸۶، ص ۱۳).

از آنجایی کـه هدف ایـن مقاله اثبات ضـرورت پژوهش در معماری و شهرسـازی در چارچوب‌های معرفتی و روش‌شـناختی و معرفی سـازگارترین مبانی معرفتی و چارچوب روش ناشـختی برای آن اسـت؛ لازم است مبانی معرفتی‌شـناختی تحقیق در معمـاری مطالعه شـده و مناسـب‌ترین و سـازگارترین چارچـوب معرفتی و الزامات هستی‌شـناختی و روش شـناختی آن معرفـی و تبییـن گردد.

مبانی معرفت‌شناختی تحقیق در معماری

ضـرورت تحقیـق و پژوهـش در معمـاری در چارچوب‌هـای روش‌شـناختی علمـی مـورد تاکیـد قـرار گرفـت. امـا ایـن تحقیـق بایـد متناسـب بـا الزامـات معرفت‌شـناختی، هستی‌شـناختی و روش‌شـناختی رشـته معمـاری و ماهیـت آن صورت گیـرد. معمـاری با رشـته‌های گوناگونی ارتبـاط دارد و تحقیـق معمـاری بایـد نیـز از ویژگی‌هـای مثبـت ایـن رشـته‌ها بهره‌گیـرد. تحقیـق معمـاری از ایـن نظـر بین‌رشـته‌ای اسـت کـه، راهبردهـا و تدابیر را از رشـته‌های دیگـر گرفتـه و آنهـا را در تبیین دانش کاربـرد محیـط انسان‌سـاخت بـرای رشـد زندگـی انسـان بـه‌کار می‌گیرد(گروت، وانگ، ۱۳۸۶: بیسـت و سـه).

انتخـاب هـر طرح تحقیـق ، تابع مفروضات شـخصی محقـق از ماهیـت واقعیت‌هـا و چگونگـی درک آنهـا اسـت. ایـن مفروضـات، پارادایـم یـا الگـوی ذهنـی نامیـده می‌شـوند. پارادایـم مجموعـه‌ای از باورهـای اساسـی اسـت که صورتـی از جهان هسـتی را تصویر می‌کنـد. پارادایم‌هـا مبنـای برداشـت‌ها و اقدامـات انسان هستند (Becker,۱۹۹۶: ۵۳-۵۵). و پایه‌های معرفت‌شـناختی تمـام پژوهش‌هـا را پارادایم‌هـا می‌سـازند (گـروت، وانـگ، ص ۱۳). چارچـوب پارادایم‌هـا مسـتلزم مفروضـات هستی‌شـناختی،

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

معرفت شـناختی و روش شـناختی است. یک تحقیق بایـد در بسـتر یک پارادایم مشـخص صـورت گیرد تا بین مبانی فلسـفی، مبانی روش شـناختی و ابزارهای آن سـازگاری ایجاد شـود (Creswell, ۲۰۰۳:۶). هر چنـد برای تحقیـق روش هـای متعددی وجـود دارد ولـی انتخـاب پارادایـم بـا توجـه به ماهیـت موضـوع و شـیوه نگـرش بـه حقیقـت انجـام می گیـرد. یـک تحقیـق، بخـش مهمـی از اعتبـار خـود را از تناسـب موضـوع بـا زیربنای فلسـفی روش به کار گرفته شـده یـا به اصطـلاح پارادایـم تحقیق اخذ می کنـد، چراکه تکنیک هـای اعتباربخشـی صرفاً بـه ارزیابـی صحت روش شناسـی تحقیـق می پردازنـد و از مقایسـه یافته هـای تحقیـق بـا حقیقـت آنچـه هسـت، عاجز هسـتند. انتخـاب صحیـح پارادایـم تحقیـق امـری حیاتـی و مقـدم بـر انتخـاب روش شناسـی صحیـح اسـت (علـی احمـدی و غفاریـان، ۱۳۸۲، ص ۲۶۴). انجـام تحقیـق در چارچوب پارادایم هـا در حوزه های مختلـف علـوم و هنرهـا قابـل ردگیـری اسـت. بـا بررسـی پارادایم هایـی کـه در پژوهش هـای مختلف مـورد اسـتفاده بوده انـد، می تـوان آنهـا را در حالـت عمومـی در طیف هـای دوگانـه قابـل دسـته بندی دانسـت. اسـتفاده از پارادایم های دوگانـه در معماری و شهرسـازی هماننـد سـایر حوزه هـای پژوهـش همـواره متـداول بوده اسـت. دوگانه هایـی چـون؛ علـم و اسـطوره ، کمـی و کیفـی، سـخت و نـرم ، مشـاهده ای و آزمایشـگاهی ، ذهنـی و عینـی از این دسـته می باشـند(Robinson, ۱۹۹۰; Creswell, ۱۹۹۴; Bauer, ۱۹۹۲; Joroff and Morse, ۱۹۸۴; Morgan ans Smircich, ۱۹۸۰).

در مقابـل پارادایم هـای دوگانـه ذکـر شـده، گـروه- پارادایم هـای سـه گانه اثبات گـرا- پسـا اثبات گـرا ، طبیعت گـرا و پارادایـم رهایی بخـش (آزاد پـژوه نیز ترجمـه شـده اسـت) پیشـنهاد شـده اند (Compte and Smircich, ۱۹۹۸). ایـن پارادایم هـا در بعضی از مفروضـات هستی-شـناختی و معرفت شـناختی اشـتراک دارند.

از منظـر اسـتدلال معرفت شناسـانه شـواهد موجـود دلالـت بـر آن دارد که تمامی پارادایم های ذکرشـده، منطـق ارسـطویی را صـادق فـرض کـرده، روایـت دو ارزشـی از حقیقـت علمـی عرضـه می کننـد. در منطـق دوارزشـی ارسـطویی، گزاره هـای علمـی بـر دو ارزش منطقـی صـدق و کـذب اسـتوارند کـه می تـوان آنهـا را بـا ارزش های صفر و یک نشـان داد. بـه عبارتـی، فضای دوارزشـی صدق و کـذب زیربنای معرفت شناسـی علـوم را می سـازد. اشـتباه دسـتگاه معرفتـی دو ارزشـی آن اسـت که آنچـه را فقط برای موردهـای خاصـی صـادق اسـت بـه همـهٔ پدیده هـا تعمیـم می دهـد. روایتـی دو ارزشـی کـه عضویـت یـا عـدم عضویـت در یـک مجموعـه را بازنمایـی می کنـد، بـه تنهایـی بـا حقیقـت علمـی ناسـازگار اسـت و قـادر بـه تبییـن همـهٔ مسـایل موجـود در حـوزهٔ دانـش علمی نیسـت. امـا گزاره هـای معرفتی و دلالت هـای هستی شـناختی و روش شـناختی آن غیـر از فضـای دو ارزشـی در فضایـی چنـد ارزشـی نیـز قابل طرح شـدن اسـت. ایـن فضای چندارزشـی، کـه دارای ماهیتـی مبهـم، غیرقطعـی، درجه بنـدی شده اسـت، معرفت شـناختی فـازی اسـت. روایـت دوارزشـی از حقیقـت علمـی منطبق بـا واقعیت های علمـی نمی باشـد؛ چراکـه علـم در تمـام ابعـاد آن حقیقتـی فازی(مبهـم، غیرقطعی، درجه بندی شـده، و چندارزشـی) دارد (سـاعی، ۱۳۸۹). برایـن اسـاس، پارادایـم فـازی بـا مبانـی فلسـفی معرفت شـناختی، هستی شـناختی و روش شـناختی فازی که محصول انتقاد از معرفت شناسـی دوارزشـی اسـت، سـاخته و تبییـن شده اسـت.

بـه منظـور بررسـی سـازگاری معرفت شناسـی فازی و الزامـات هستی شـناختی، روش شـناختی آن بـا پژوهش هـای معمـاری و شهرسـازی مورد بررسـی و تحلیـل قـرار مـی گیرد.

مبانی فلسفی معرفت شناسی فازی

تکامـل معرفـت امـری فراینـدی و مبتنـی بـر انتقاد از سـنت های پیشـین و تئوری هـای موجـود اسـت.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

انتقـاد از تئـوری راهـی بـرای یافتـن خطاهاسـت (Popper, ۱۹۸۳). ایـن قاعـده همانند هر امری، در معرفت شناسـی دو ارزشـی و معرفت شناسـی فـازی نیـز مصـداق دارد. معرفت شناسـی فـازی تلاشـی بـرای یافتـن کاسـتی های معرفت شناسـی های دوارزشـی و تعـمیـــم آن اسـت.[۱] معرفت شناسـی فـازی از طریـق تاکیـد بـر نظـام چندارزشـی، همـه تقسـیم بندی گزاره هـای معرفتـی را بـر مبنای صفر و یـک یـا عضویـت یـا عـدم عضویـت می پذیـرد، و هـم در عین حـال میـزان عضویـت و عـدم عضویـت در مجموعه هـا را درجه بنـدی می کنـد (سـاعی، ۱۳۸۸). دسـتگاه معرفتـی فازی را می تـوان از حیث معرفت شناسـی، هستی شناسـی و روش شناسـی تحلیـل کرد.

در معرفت شناسـی مبتنـی بـر منطـق دوارزشـی ارسـطویی، گزاره هـای علمـی متکـی بـر دو ارزش منطقـی صـدق و کـذب می باشـند. در منطـق ارسـطویی، یـک عنصـر یـا عضـوی از یـک مجموعه اسـت و یـا عضویتـی در آن مجموعـه نـدارد. در مقام مقایسـه نـوع عضویـت یـک عضـو، معرفت شناسـی فـازی گزاره هـای معرفتـی خـاص خـود؛ یعنـی گزاره هـای معرفتـی و عضویت هـای درجه بنـدی شـده را دارد. اسـتدلال در خصـوص گزاره هـای معرفتـی فـازی بـر تئـوری مجموعه هـای فـازی اسـتوار شده اسـت. «در منطـق فـازی، مـا در فضای مجموعه هـا می اندیشـیم» (کاسـکو، ۱۳۸۴). یکـی از مفاهیـم مهـم در تئـوری مجموعه هـای فـازی، مفهـوم تابـع عضویت فازی اسـت. این تابـع از طریق فازی سـازی مفاهیم سـاخته می شـود. تابع عضویت در مجموعه هـای کلاسـیک و فـازی را به ترتیـب می تـوان به صـورت زیـر نشـان داد:

$$A = \{X, \mu_A^{(x)} / X \in A, \mu_A^{(x)} \in \{0,1\}\}$$
$$\overline{A} = \{X, \mu_{\overline{A}}^{(x)} / X \in A, \mu_{\overline{A}}^{(x)} \in [0,1]\}$$

عنصـر اصلـی در تابـع عضویت درجه بنـدی عضویت در یـک مجموعـۀ اسـت. درجۀ عضویـت در مجموعۀ کلاسـیک برابر یـک و صفر و در مجموعـۀ فازی برابر بـازۀ [۰،۱] اسـت (بوجـادزی، ۱۳۸۱؛ آذر، ۱۳۸۱؛ J. Wierman, ۲۰۰۷, Zadeh: ۱۹۶۵). در تابـع عضویـت فـازی، میـزان درجـۀ عضویـت در مجموعه نشـان داده می شـود.

مجموعـۀ فـازی A بـا یک تابـع عضویـت $\mu_A^{(x)}$ به هر نقطـه در x یـک عـدد حقیقی در بازۀ [۰،۱] نسـبت می دهـد و مقـدار $\mu_A^{(x)}$ نشـان دهندۀ درجـۀ عضویـت در A اسـت"(Zadeh, L.A: ۱۹۶۵). سـاختار کلـی مجموعـۀ فـازی بـر سـه نقطـۀ بـرش کیفـی اسـتوار اسـت: کامـلاً عضـو، نقطۀ گـذر و کامـلاً غیر عضـو. نقطـۀ گـذر دارای حداکثـر ابهـام اسـت. در منطـق فـازی، پرداختـن به ایـن ابهـام محـل توجـه اسـت(Ragin, ۲۰۰۰: ۱۵۸-۱۵۹). منطـق فـازی نـوع و میـزان عضویـت را بازنمایـی می کنـد و فضای دوارزشـی صفـر و یـک را به فضـای چندارزشـی تعمیـم می دهـد. بدیـن ترتیـب، می تـوان صحبـت از انـواع و میـزان عضویـت کـرد کـه بـه آن عضویـت فـازی اطلاق می شـود. بـر مبنای منطق فـازی، می-تـوان گفـت همه چیـز به شـکل نسـبی درجه بنـدی می شود(کاسـکو، ۱۳۸۴) و حقیقـت چیـزی بیـن صفـر و یـک اسـت. درجات فـازی مفاهیم بـر مبنای ارزشـهای جـدول زیـر توسـط ریگیـن تعیین شـده است.

در چارچـوب معرفتـی فازی، حقیقت سـیاه و سـفید به حقیقـت خاکسـتری تبدیل می گـردد. به عبارتی، اصـل عـدم قطعیـت در همـۀ ابعـاد زندگـی صـادق فـرض می شـود. بنابرایـن صـدق و کـذب گزاره هـا همـواره بـا درجاتـی از عـدم قطعیـت همراه اسـت و «هـر چیزی به شـکل نسـبی درسـت یا غلط اسـت» (کاسـکو، ۱۳۸۴).

روش فـازی در مقـام داوری نیـز در خصـوص صـدق

۱. معرفت شناسی فازی به عنوان یک چارچوب معرفت شناختی جدید، محصول مشاهدۀ مسئله در سطح چارچوب های معرفت شناسی مسلطی است که در حال رقابت با آنهاست.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

جدول ۱. جدول ارزشهای فازی(Ragin, ۲۰۰۸)

هفت زیر مجموعه		نه زیر مجموعه	
برچسب زبانی	درجه بندی	برچسب زبانی	درجه عضویت
عضویت کامل	۰/۹۹	عضویت کامل	۰/۹۹۳
بیشتر درون مجموعه	۰/۸۳	آستانه عضویت کامل	۰/۹۵۳
بیشتر درون تا بیرون مجموعه	۰/۶۷	بیشتر درون مجموعه	۰/۸۸۱
		بیشتر درون تا بیرون مجموعه	۰/۶۲۲
نقطه گذار	۰/۰۰	نقطه گذار	۰/۵۰۰
بیشتر بیرون تا درون مجموعه	.۳۳	بیشتر بیرون تا درون مجموعه	۰/۳۷۸
		بیشترٌبیرون از مجموعه	۰/۱۱۹
بیشترٌبیرون از مجموعه	.۱۷	آستانه عدم عضویت کامل	۰/۰۴۷
عدم عضویت کامل	۰/۰۱	عدم عضویت کامل	۰/۰۰۷

مدیریت شهری
فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۴۰ پاییز ۹۴
No.40 Automn 2015

جدول ۲. مقایسه تابع عضویت (مقیاس سازی) در روش شناسی دوارزشی و فازی با احساس یکپارچگی فضای شهری؛ ماخذ: نگارندگان.

احساس یکپارچگی فضای شهری	معرفت شناسی دوارزشی	سنجش احساس یکپارچگی	کاملاً مخالف (۱)؛ مخالف (۲)؛ تاحدی مخالف (۳)؛ بینابین (۴)؛ تاحدی موافق (۵)؛ موافق (۶)؛ کاملاً موافق (۷)
	معرفت شناسی فازی	درجه بندی احساس یکپارچگی	احساس یکپارچگی کامل (۹۹.)؛ احساس یکپارچگی بیشتر(۸۳.)؛ کم وبیش احساس یکپارچگی (۶۷.)؛ بینابین(۵.)؛ کم وبیش عدم احساس یکپارچگی (۳۳.)؛ احساس یکپارچگی کمتر (۱۷.)؛ عدم احساس یکپارچگی (۰۱.)

یـا کـذب فرضیـه متفـاوت از روش غیرفـازی اسـت. در ایـن روش، مفهـوم مـورد سـنجش به-مثابـه یک مجموعـه فـازی در نظـر گرفتـه می شـود؛ آنـگاه نوع و میـزان عضویـت اعضـاء در آن مجموعـه تحلیـل می گـردد. ایـن اصـل منطـق فـازی کـه هرچیـزی درجه پذیـر اسـت، در آزمـون تجربـی گزاره ها نیـز صادق اسـت (سـاعی، ۱۳۹۱، ص ۲۱۹). داوری تجربی بیانگـر درجـه تطابق شـواهد تجربـی در بـازه [۰،۱] بـا فرضیـه تحقیـق اسـت. داوری فـازی نیازمنـد برسـاختن تابـع عضویـت فـازی اسـت[1] که ایـن تابع

۱.تابع عضویت فازی هم برحسب مقولات کیفی و هم برحسب تفاوت های کمّی در میزان عضویت در بازۀ [۰ و ۱] عملیاتی می شود. هرچه نقاط گسست و ارزش های عددی فازی در بازۀ [۰ و ۱] بیشتر باشد، دقت پژوهش نیز بیشتر می شود برای اطلاع بیشتر رجوع کنید به ساعی، ۱۳۸۸.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

ازطریـق فازی سـازی مفاهیـم عملیاتـی[1] می شـود. دربـارۀ چگونگی عملیاتی سـازی تابـع عضویت فازی بایـد گفـت درجـۀ عضویـت را می تـوان از طریـق رجـوع بـه صاحب نظـران و بـه کمـک دانـش نظری محقـق تعیین کـرد. البته اگر شـواهد تجربـی از نوع کمّـی باشـند، برای تعییـن تابع عضویت فـازی معیار کمّـی اسـتفاد می شـود. به عنـوان مثـال در روش تحلیـل کمّـی کلاسـیک، مفاهیـم بـه متغیـر تبدیل و واریانـس متغیـر وابسـته از طریـق متغیـر مسـتقل تبییـن می شـود، امـا در روش فـازی مفهـوم مـورد سـنجش نـه به منزلـۀ متغیری کـه جانشـین مفهوم شـده اسـت، بلکه به مثابه مجموعه-ای فازی در نظر گرفتـه می شـود و آنگاه، نـوع و میـزان عضویت اعضا در آن مجموعـه تحلیـل می شـوند. نمـرات عضویـت فـازی هـم برحسـب مقـولات کیفـی و هم برحسـب درجه بنـدی میـزان عضویـت تعیین می شـود. بعد از برسـاختن تابـع عضویت فازی اسـتدلال فـازی اقامه می شـود (همـان، ص ۲۱۸).

در خصـوص قیـاس هستی شناسـانه منطـق دوارزشـی و منطـق فـازی بایـد گفـت کـه براسـاس منطـق دوارزشـی می تـوان هـر امـری را برخـوردار از دو ویژگـی منحصـر بـه فـرد تاریخـی یـا عمومیت (a یـا not-a) تعریـف کـرد.[2] در هسـتی شناسی فـازی، واقعیـت همانند یـک کل ترکیب بندی شـده قابـل درک اسـت. کل ترکیب بندی شـده، سـازه ای اسـت کـه از طریـق ترکیب سـه بعـد واقعیـت یعنی؛ منحصـر بـه فـرد بـودن، تنـوع، و عمومیـت سـاخته می شـود (سـاعی، ۱۳۸۸). شـرایط صـدق یک حکم روش شـناختی تابعی از الزامات معرفتی معین است. الزامـات معرفتـی از طریـق روایـت هستی شناسـانه خـاص روایـت روش شناسـانه خاصـی را تولیـد می کننـد. چارچوب دسـتگاه معرفتی فـازی از طریق روایت هستی-شناسـانۀ فـازی روایت روش شناسـانۀ فـازی را تولیـد می کنـد، چراکه روش شناسـی فازی تابعـی از مفروضـات معرفتـی منطـق فازی اسـت. در روش شناسـی مبتنـی بـر روایـت هستی شناسـانۀ دوارزشـی، دو نـوع رویکـرد روش شـناختی صـادق اسـت: رویکرد تاریخ گرایـی یا قانون بنیـاد. متناظر با ایـن دو نوع رویکـرد روش شـناختی، دو نـوع رویکرد تحلیلـی می تـوان قائـل شـد: تحلیـل تفسـیری و تحلیـل تبیینـی. در روش شناسـی دوارزشـی، رویکـرد تحلیلـی را بـه دو رهیافـت "مورد محـور و متغیر محـور" نیـز تقسـیم بندی کرده انـد (Ragin, ۱۹۸۷). رهیافـت موردمحـور بـر تحلیـل کیفـی و رهیافـت متغیرمحـور بـر تحلیل کمـی دلالـت دارد. بـا معیـار نـوع گزاره هـای مشـاهده ای نیـز می توان روش هـای تحلیل را به دو نوع کمی و کیفی تقسـیم کـرد. تحلیـل کیفی و کمـی می تواننـد تطبیقی نیز باشند.

در روایـت هستی شناسـی فازی، عنصـر کانونی، فهم موردهـا به مثابـه یـک کل ترکیب بندی شـده یا یک مجموعـه اسـت و آنـگاه میـزان عضویـت موردهـا در ایـن مجموعـه تحلیل فـازی می شـود. در ایـن معنا، تحلیـل فـازی میـزان عضویـت فـازی را در یـک کل ترکیب بندی شـده[3] از طریـق درجه بنـدی برجسـته می کنـد. بر مبنـای مفروضـات روش شناسـی فازی،

۱.فرایند عملیاتی سازی تابع عضویت فازی نیازمند چهار نوع فعالیت است: ۱. تعیین نام متغیرهای زبانی یا برچسب های زبانی به عنوان مثال پیوستگی؛ ۲. اگر شواهد تجربی از نوع کمّی فاصله ای باشند، تعیین ارزش هایی کمّی که متغیرها اختیار می کنند؛ اگر متغیرها مقوله ای باشند، حالات آنها را می توان به ترتیب با صفر و یک کدگذاری کرد؛ ۳. تعیین درجه عضویت در بازۀ [۱ و ۰]. در این مرحلۀ میزان عضویت در هر مجموعه از طریق ارزش های عددی مشخص می شود. اجرای این مرحله بعد از تعیین نقاط گسست (مرحله چهارم) نیز ممکن است؛ ۴. تعیین نقاط گسست. در این مرحله مجموعه های فازی تعیین می شوند. مجموعه های فازی تعمیم مجموعه های دو ارزشی اند. اگر شواهد تجربی ناظر بر مفاهیم ازحیث سطح سنجش دقیق تر باشد، فاصلۀ نقاط گسست کمتر خواهد بود.

۲. بعد عمومیت دلالت بر ویژگی های عام هستی ها و حوادث تکرارپذیر دارد.

۳. در واقع Configuration می تواند ناظر بر ترکیب شروط علّی(Conditions Causal) باشد. ترکیب بندی شروط (of Conditions Configuration) در مقابل متغیرهای مستقل مورد نظر در روش شناسی دو ارزشی (رویکرد تحلیل کمّی) مطرح می شود که در آن ترکیبی از متغیرهای مستقل واریانسی از متغیر وابسته را تبیین می کند. در روش فازی میزان عضویت یک مورد در یکConfiguration مدنظر است.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

تحلیل تطبیقی فازی به تحلیل تطبیقی کیفی نزدیک تر است. تحلیل تطبیقی کیفی شرایطی را فراهم می سازد که در آن موردها به مثابه یک کل ترکیب بندی شده با یکدیگر مقایسه شوند (Mahony, ۲۰۰۳: ۱۱). واقعیت فازی را می توان با تاکید بر سه ویژگی تحلیل کرد: ۱. تاکید بر تحلیل واقعه به مثابه یک امر عام ۲. تاکید برفهم واقعه به مثابه یک امر فرایندی درحال شدن درطول زمان و در زمان (زمان مندی واقعه) و فهم آن به مثابه یک امر خاص مشروط به-زمینه (زمینه مندی واقعه)؛ ۳. تاکید بر ویژگی تنوع (ساعی:۱۳۸۹).

در روایت روش شناسی فازی، به جای تبیین یا تفسیر بر تبیین و تفسیر تاکید می شود. تفسیر و تحلیل تبیینی درجاتی از رویکرد تحلیل فازی محسوب و فضای دو ارزشی تحلیل تفسیری یا تبیینی به مثابه زیرمجموعه ای از مجموعه روش تحلیل فازی تعییر می شود. در مجموع باید گفت تحلیل تطبیقی فازی در معنای خاص مبتنی بر تحلیل ترکیب گرایانه است که این کل ترکیب بندی شده ماهیتی درجه بندی دارد. به استناد استدلال های عرضه شده می توان داوری کرد که قدرت تبیینی معرفت شناسی فازی بیش از معرفت شناسی دوارزشی است. با توجه به ناتوانی معرفت شناسی دو ارزشی در تبیین کامل حقیقت معماری و شهرسازی و ارجحیت معرفت شناسی چندارزشی فازی بر آن، لازم است سازگاری معرفت شناسی فازی با پژوهش های معماری مطالعه شود.

سازگاری روش شناختی فازی با پژوهش های معماری و شهرسازی

همان طور که مطرح شد؛ تحقیق در رشته معماری باید متناسب با ماهیت معماری و الزامات معرفت شناختی، هستی شناختی و روش-شناختی آن صورت گیرد. بدین منظور شناخت معماری و تطبیق آن با معرفت های روش شناختی به منظور معرفی دستگاه معرفتی سازگارتر ضرورت دارد. در بازشناخت معماری و فضای شهری، سه گونه فضای متفاوت در تقابل با یک دیگر به میدان می آیند: فضای فکری و فرهنگی شخصی سازنده، فضای فرهنگی شخصی که به آن پدیده می نگرد و فضای فرهنگی شخصی که یافته های اظهار شده از سوی سازنده و بهره وری کننده را به بستر نقد می برد و بر مبنای گستره های شناخت و بینش شخصی اش نسبت به آن پدیده، هر آنچه می باید را برای اشخاص چهارمی به نمایش می گذارد (فلامکی،۱۳۸۱، ص ۱۰۱). شناخت و فهم هرچیز متضمن در قالبی واحد قرارگرفتن بیننده و موضوع دیده شدن هست. تجربه اثر معماری بر مبنای فضای اندیشه ای هر بهره ور تعبیر و معنایی خاص پیدا می کند. بر این مبنا، اعتبار واقعیت به شخص است، نه به موجودیت مادی و کالبدی ملموس. تاویل اثر معماری نیز به میزان توافقات ذهنی بهره-وران در خواندن و تعبیر مشترک از ابعاد و ویژگیهای مختلف اثر وابسته می باشد. مانایی و میرایی یک اثر معماری به میزان انطباق آن اثر با ارزشها، نیازها، باورها، اولویتها، محدودیتها، بایدها و نبایدهای کاربر بستگی دارد.

معماری دارای حقیقت تاریخی ای است که در هر دوره به اقتضای الگوواره های غالب بر اذهان و افهام و قلوب به نحوی ظهور دارد. بدین ترتیب معماری می تواند به عنوان زبانی برای بیان اندیشه ها، باورها، بایدها و نبایدهای افراد آن دوره مطرح گردد. وجود موجودیت معمارانه، حاصل تجربه ها و تدبیرهایی است که ریشه در فضای فرهنگی، فضای هنری، و فضایی مدنی سازندگان اش دارد (فلامکی، ۱۳۸۱، ص ۱۲۵). معماری مقوله ای پیچیده و چندوجهی است. فرایند ترکیب اجزای موثر در معماری که کلیتی واحد و هدفمند را تعریف می کنند، دقیقا تبیین نشده است. به دلیل عدم وجود مطالعات نظری و روش مند در زمینه نقد، داوری، و ارزیابی کیفیت معماری

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

و فضاها، اغلب افراد ادراک معماری و ارزیابی را فرایندی شخصی، احساسی یا شهودی و بی نیاز از معیارهای عقلی و روش مند دانسته اند. همه افرادی که راجع به معماری و فضاهای شهری اظهارنظر می کنند، آگاهانه یا ناآگاهانه، وارد حوزه داوری یا نقد در این حوزه می شوند. هرگونه تصمیم گیری برای آینده معماری و شهرسازی، منوط به شناخت و تحلیل وضع فعلی آن است. واضح است تصمیم صحیح، تنها با اتکای به شناخت و تحلیل درست، تحقق می یابد. ابراز سلیقه و اظهارات ناشی از عدم رضایت باطنی از یک پدیده، اگر چه ممکن است صحیح باشد، ولی نمی تواند به تنهایی راهنمای عمل قرارگیرد. ضمن اینکه بررسی صحت و سقم همان احساس نیز از طریق بررسی و ارزیابی روش مند و علمی مسئله ممکن می شود (منصوری، ۱۳۷۹، ص ۷۲). نقد سلیقه ای و بیان احساسات شخصی فقط از افراد حرفه ای و متخصص قابل پذیرش است (آیت الهی، ۱۳۸۳). بنابراین، لزوم اتخاذ رویکردهای علمی و روش مند در زمینه داوری و ارزیابی مطلوبیت معماری و فضاهای شهری که با ماهیت معماری سازگاری داشته باشد، احساس می شود. بر اساس تلقی از معیارهای داوری، دو رویکرد عمده روش شناختی عقل گرایی و نسبیت-گرایی وجود دارد. عقل گرایی بر باور به طرح بنیادین ثابت رخدادها در کنار کلیت و خصلت غیرتاریخی آنها استوار است و دست یابی و نزدیک شدن به حقیقت را هر چند در یک روندی تکاملی، ممکن می داند. نسبیت گرایی به وجود معیارهای کلی جهت تمییز روش ها قایل نیست و روش های متفاوت را درون پارادایم هایی که آنها را راهبری می نمایند، مقبول می داند. از این رو تنها برداشت هایی متفاوت از حقیقت را میسر می داند، و نه دست یابی به آن (مزروعی،۱۳۸۳، ص ۷۰). ناتوانی نسبیت گرایی از آن رو است که اگرچه نسبی گرایی دست-یابی به حقیقت ثابت و واحد را ممکن نمی داند، اما به وجود آن معترف است. این دو افق معرفتی به مثابه مصداقی از معرفت شناسی دو ارزشی هستند. نسبیت گرایی از حیث گزاره های معرفتی، منکر وجود معیار عام و غیرتاریخی برای عقلانیت علمی است. این رهیافت مدعی است گزاره های معرفتی نسبی اند و کسانی که در افق های معرفتی یا به تعبیرکوهن (۱۹۷۰) در پارادایم های متفاوت اند، در جهان-های متفاوتی زندگی می کنند. در سطح استدلال تجربی، مدعای یک گزاره به شرطی صادق است که منطبق با امر واقع باشد. نسبیت-گرایی، داوری در خصوص صدق و کذب گزاره را با مشکل همراه می کند. دلیل آن این است که گزاره های نسبی در چارچوب نظام گزاره های منطقی گزاره های خاص محسوب می شوند. این نوع گزاره ها ممکن است در نظام معینی صادق و در مکان و زمان دیگر، شرایط اطلاق نداشته باشند. عدم صدق شرایط اطلاق یک گزاره، در یک زمینه و مکان خاص است و دلالت برکذب ادعای آن گزاره ندارد. در پرتو افق معرفتی نسبیت گرایانه، هر واقعیت به مثابه امری تاریخی و مشروط به زمان و زمینه از طریق جهان معرفتی ما ساخته می شود. این ادعا ممکن نیست همیشه صادق باشد (ساعی، ۱۳۹۱، ص ۲۱۰).

عقل گرایی از حیث گزاره های معرفتی، معیاری فراتاریخی برای عقلانیت علمی به دست می دهد. این رهیافت مدعی است گزاره های علمی فراتاریخی اند (ساعی، ۱۳۸۶). هر گزارۀ معرفتی فراتاریخی که ابطال پذیر باشد، عضو گزاره های علمی محسوب و بقیه گزاره ها غیر عضو محسوب می شوند. دستگاه معرفتی عقلانیت بر بعد عمومیت واقعیت تاکید دارد و از بعد منحصر به فرد آن غفلت می کند. بر اساس این الزام هستی شناختی، واقعۀ در مقام مسئلۀ علمی امری تاریخی است. با این حال، این دستگاه روایت خاصی از واقعیت عرضه می-کند. در افق معرفتی عقلانیت انتقادی، هر امر تاریخی به مثابه نمونه ای

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

از امـری کلـی و فراتاریخی درک پذیر اسـت و از فهم واقعیـت به مثابـه امـری تاریخـی و مشـروط به زمان و زمینـه غفلـت می کنـد. در ایـن دسـتگاه معرفتی، تجربـه تنهـا داور دانـش علمـی محسـوب و از تجربهٔ مبتنـی بـر تفسـیر غفلـت می شـود و مدعـای هـر گـزاره بـر دو ارزش منطقـی صـدق و کـذب اسـتوار اسـت و در سـطح اسـتدلال تجربـی نیز هر گـزاره به شـرطی صـادق اسـت کـه منطبق بـا امر واقع باشـد. در مجمـوع می تـوان گفت اشـتباه دسـتگاه معرفتی دو ارزشـی آن اسـت کـه «آنچـه را فقـط بـرای موردهـای خاصـی صـادق اسـت بـه همـهٔ پدیده هـا تعمیـم می دهد.» روایتی دو ارزشـی کـه عضویت یا عـدم عضویت در یـک مجموعـه را بازنمایی می کند، بـه تنهایـی با حقیقـت علمی ناسـازگار اسـت و قادر بـه تبییـن همـهٔ مسـایل موجـود در حـوزهٔ دانـش علمـی نیسـت (سـاعی، ۱۳۸۹).

طراحـی مطلوب فضاهـا و پیشـرفت در ابعاد مختلف معمـاری نیازمند ارزیابی مطوبیت آنها اسـت. ارزیابی، داوری و نقـد در معمـاری هماننـد هـر نقـد دیگری، بـدون پشـتیبانی تاریخـی، نظریـه و روش ناممکـن اسـت. داوری نیازمنـد معیـار، ضابطـه، و فعالیتـی روش مند و سـازمان یافته اسـت. بیان احساسـات در برابر آثار معماری و شهرسـازی، جانشـین شایسته ای بـرای نقـد و ارزیابـی آنهـا نمی باشـد، چـرا کـه در برابـر یـک اثـر واحـد ممکن اسـت احساسـاتی کاملاً متناقـض بیـان شـود و ضمن اینکـه ابراز احساسـات فاقـد جنبـه آموزشـی بـوده و کمـک چندانـی بـه ارتقـاء دانـش معمـاری و شهرسـازی نخواهـد کـرد (منصـوری، ۱۳۷۹، ص ۷۴). عـلاوه بـر آن در بیشـتر مـوارد به وجهـی خـاص از معمـاری، از سـوی برخی مخاطبیـن صفت کمالـی اطلاق می شـود در حالیکه مخاطـب دیگـری صفـت نقـص به همـان وجـه از معمـاری اطـلاق مـی نمایـد.[1] ارائه و تحلیـل کیفیت معماری، یا بر اسـاس احسـاس ناخوشایند از وضعیت موجود و وصف اسـتفاده کنندگان اسـت یـا متکی به معیارهـای متنـوع و متغییـر در نمونه هـای مختلـف بررسی شـده.

در مواجهـه افـراد مختلف با اثر معمـاری، قضاوت هایی گاهـاً متضـاد وجـود دارد، هـر چنـد کـه همـه آنهـا به میزانـی از حقیقـت بهره منداند. امـا امـکان اتخاذ یـک رویکـرد مناسـب در آثـار معمـاری و طرح های شـهری از طریـق رجـوع به نظـرات عامـه و پذیـرش نسـبی از سوی آنها میسر است و این موضوع نیازمند ارزیابـی آنهـا به شـیوه های علمی، مسـتند، مسـتدل و در چارچوب هـای پذیرفتـه شـده علمـی اسـت. «ارزیابـی و نقـد نیازمنـد اصـول اسـت» (آیت اللهی، ۱۳۸۳). امـا پیـدا کـردن مبانـی معرفت شـناختی، هستی شـناختی، و روش شـناختی در ارزیابـی آثـار معمـاری و طرح-هـای شـهری موضـوع بـس بـه غایـت مهـم اسـت، چـرا کـه بایـد چارچـوب ارزیابی روش شـناختی بایـد بـا ماهیـت معمـاری در تمـام ابعـاد هسـتی شـناختی و روش شـناختی از جملـه مقـام فرمولـه کـردن مسـئله، تدویـن طـرح تحقیق، سـطح تئـوری، سـطح تجربی و در مقـام های تحلیل و دوای بایـد سـازگاری داشته باشـد.

داوری و ارزیابـی آثـار معمـاری و طرح هـای شـهری و تبییـن معیارهـای کیفیت منـدی آن، ایجـاد ارتبـاط سـودمند معمـاری بـا رشـته های دیگـر، هماهنـگ کـردن متخصصـان مختلف، ایجـاد ارتباط منطقـی طراحـی بـا مبانـی نظـری، پاسـخ گویی بـه گروه هـای ذی نفـع و مخاطبـان معمـاری متنـوع، و درک مناسـب نیازهـای پیچیـده و تبدیـل آنهـا بـه برنامـه طراحـی، نیازمنـد یـک دسـتگاه معرفتی اسـت. دسـتگاه معرفتی کـه مبانی معرفت شـناختی، هستی شـناختی و روش شـناختی آن متناسـب بـا ماهیـت پیچیـده معمـاری باشـد. تحقیقـات انجام شـده در حـوزه معماری عمدتاً رویکـرد ابژکتیو بـه معمـاری دارنـد. در تحقیـق ابژکتیو معمـاری، که

۱.به عنوان نمونه دو نوع ارزیابی کاملاً متفاوت از اندازه احجام ساختمان مهمانسرای حافظیه شیراز توسط منوچهر مزینی و حسین شیخ زین الدین ارائه شده است.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

عمدتـاً در رویکردهـای نسـبیت گرایی و عقل گرایـی اتفـاق می افتـد؛ کـه «نتیجه مهم است نـه حقیقت بنیادیـن اثـر» (احمـدی، ۱۳۷۵، ص ۵۲۷).

بـا توجـه بـه ماهیـت معمـاری، شـیوه پرسـش از معماری و متن شـهری مناسـب ترین شـیوه پژوهش و تحقیـق جهـت یافتـن حقیقـت معماری اسـت. در ایـن فراینـد، وحـدت پرسـش و وجود ضـرورت دارد. فهـم معمـاری تنهـا در مواجهـه بـا جهـان ویـژه اثـر ممکـن می گـردد. تعلـق تاویل گـر بـه موضـوع مورد فهـم، یـک ویژگـی و شـرط مهـم فهـم اثـر معماری اسـت. تلقـی ایجـاد شـده از وجـود، در اثـر معماری، سـرآغاز هرگونه پرسـش و فهم نسـبت به آن اسـت. بـه این ترتیب میان پرسـش، موضوع مورد پرسـش و پرسشـگر پیوندی ذاتی وجود دارد (مرجوعی،۱۳۸۳، ص ۷۳).

برخـی متخصصیـن، ارزیابـی و نقـد آثـار معمـاری را اظهـار نظـر در خصـوص زیبایـی اثـر دانسـته اند که نمی تـوان آنـرا کامـلا در قالب اصـول و قواعدی تلقی کـرد.[1] طبـق این نظـر، تنها آگاهـی از ابعـاد معماری بـرای ارزیابـی کفایـت نمی کنـد، بلکـه ایـن امـر نیازمنـد معرفـت و بصیـرت اسـت. در نقـد ایـن نظر بایـد گفـت، جامعـه هـدف در معمـاری و خلـق فضا در اکثـر مقیاس هایـش، عامـه مـردم اسـت و ارزیابی بهـره بـرداران بـر هر ارزیابـی دیگری ارجحیـت دارد. در واقـع معمـاری بایـد معیارها و معرفـت آنها را مبنا قـرار دهد. عـلاوه بر آن معماری و طرح های شـهری عـلاوه بـر بعد زیباشـناختی، ابعاد زیـادی دیگری هم دارد. ضمـن اینکـه زیبایـی یـک اثر معمـاری باید در کنـار سـایر بناهای دیگـر مـورد ارزیابی قـرار گیرد و زیبایـی بایـد از کلیـت فضـا حاصل شـود، نـه از یک بنا.

به عنـوان نمونـه در موضـوع مطالعـه معیارهـای پیوسـتگی سـاختمان و شـهر در فضاهـای عمومـی شـهری، مقایسـه معرفت شناسـی دو ارزشـی و معرفت شناسـی چنـد ارزشـی می توانـد بیان کننـده سـازگارترین معرفـت شناسـی در مطالعـه معیارهای آن باشـد. در تعییـن میـزان پیوسـتگی سـاختمان و شـهر در فضاهای عمومی شـهری بر مبنای دسـتگاه نظـری دو ارزشـی صفر و یـک، تنها به بیان پیوسـته یا ناپیوسـته بـودن فضاهای عمومی منجـر می گردد. در حالیکه ماهیت پیوسـتگی فضاها و در کل، ماهیت پدیده هـا و واقعیت ها دوارزشـی نبوده و چند ارزشـی اسـت. بـر ایـن اسـاس صرفـاً بـه تبییـن مولفه هـا پیوسـتگی و اینکـه آیـا سـاختمان و شـهر پیوسـته هسـتند یـا خیر اکتفـاء نشـده بلکه به ماهیـت فازی پیوسـتگی کـه یـک نظـام و ماهیـت چنـد ارزشـی اسـت پرداخته می شـود. اینکـه گفته شـود فضایـی پیوسـته، منسـجم و دارای کلیـت اسـت یـا نـه، یک عبـارت کلـی و کمتـر نزدیـک بـه واقعیـت هسـت. تبییـن میـزان واقعی تـر ایـن پیوسـتگی نیازمنـد طراحـی نظام یا دسـتگاه معرفتی چندارزشـی اسـت کـه در آن گزاره هـا، صرفـاً محـدود بـه آری یا خیر و یـا صدق و کـذب نمی باشـد بلکه طیفـی از محدوده ارزش گذاری شـده بیـن صفـر و یـک اسـت. در ایـن دسـتگاه معرفتـی میـزان تاثیرگـذاری هـر یـک از مولفه هـای اثرگـذار در ایجـاد پیوسـتگی و انسـجام فضاهـای عمومـی بـر مبنـای پیوسـتگی سـاختمان و شـهر کـه شـامل مولفه هـای کالبـدی، فضایـی، فعالیتـی- اجتماعـی، و نمادیـن می باشـند، می تواند تبییـن شـود. علاوه بر آن معیارهای شـکل دهنده هر یـک از مولفه هـا و میـزان و نحوه تاثیر آنهـا در ایجاد ایـن کلیـت می تواننـد درجه بنـدی شـود. به عنـوان نمونه در مولفه های پیوسـتگی کالبـدی، میزان تاثیر گـذاری سـبک معمـاری، رنـگ، هماهنگـی و تنـوع فرمـی، هماهنگـی و نظـم ظاهـری سـاختمان ها، خوانایـی فرم، و... در میزان پیوسـتگی کالبدی درجه بنـدی نسـبی می شـوند.

۱. نگاه کنید به مقاله زیبایی شناسی و خاستگاه آن در نقد معماری، نوشته سیمون آیوازیان، نشریه هنرهای زیبا شماره ۱۲.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

نتیجه گیری و جمعبندی

از آنجایی که حقیقت معماری غیر قطعی و بسته به نظرات شهروندان معنا و ارزش پیدا می کند، و در طول زمان و مکان ها و موقعیت های مختلف، تفسیرها و قرائت های مختلف از آن حاصل می شود، معرفت شناسی فازی با آن سازگاری بیشتری دارد. چرا که میزان قطعیت امور در سایر معرفت شناسی ها بیشتر از رویکرد فازی است. خاصیت تبیینی و تفسیری معرفت شناسی فازی بیشتر از دیگر دستگاه معرفتی است که بر مبنای صدق و کذب گزاره ها استوارند. از طرفی زیبایی و کیفیت معماری و فضاهای شهری، امری غیر قطعی، مبهم، درجه بندی شده است که صرفاً بیان زیبا یا نازیبا بودن نمی تواند تفسیرکننده ویژگی های یک اثر معماری یا فضای شهری باشد بلکه هر اثری یا فضایی بسته به مولفه های سازنده اش درجه ای از زیبایی و کیفیت را دارد. از این حیث معرفت شناسی فازی که بر درجه بندی ارزش ها تاکید دارد، با معماری سازگارتر از بقیه معرفت شناسی هاست. با توجه به زمان مند، مکان مند و تاریخ مند بودن معرفت شناسی فازی و ماهیت معماری که در دوره های مختلف توسط مخاطبان مختلف برداشتهای متفاوتی از آن می شود، با استفاده از معرفت شناسی چندارزشی، گزاره های مربوط به ارزش های معماری و فضاهای شهری در صورت تغییر، صرفا درجه عضویت آنها در مجموعه های کیفیت مندی یا مطلوبیت کم و زیاد می شود، که این با حقیقت معماری سازگارتر است؛ تا اینکه در معرفت شناسی دو ارزشی صدق یا کذب، در یک موقعیت، زمان، و تاریخ دیگری مطلوبیت به غیر مطلوبیت یا خوب بودن به بدبودن یا جواب گزاره ها از آری به خیر تغییر یابد. از آنجایی تاویل اثر معماری یکی از بنیادی ترین شیوه های فهم و درک معماری است، و در فهم، همراه با تفسیر و تبیین است و با توجه به اینکه تفسیر و تبیین به طور توامان در تاویل معماری بسیار سازگارتر از استفاده تفسیر یا تبیین است، به دلیل تاکید معرف شناسی فازی بر تفسیر و تبیین به جای تفسیر یا تبیین که در معرفت شناسی دوارزشی صادق است، استفاده از معرفت شناسی چندارزشی فازی سازگاری بیشتری با پژوهش های معماری دارد.

در مجموع می توان گفت، در تحقیق معماری استفاده هم زمان از دو شیوه و تلفیق آنها سازگارترین شیوه است. یک شیوه، ساختن مدل مفهومی و چارچوب نظری بر اساس نظریه های مرتبط با موضوع مورد مطالعه و همچنین نظرات صاحب نظران به همراه دانش معرفت شناختی محقق و آزمون تجربی این مدل مفهومی با رعایت الزامات مکان مندی، زمان مندی، و تاریخ مندی در زیست جهان های مشترک شهروندان است، و شیوه دوم تا حدودی عکس این قضیه می باشد، که در آن تئوریهایی از متن و زمینه مورد مطالعه برمبنای نظرات ذی نفعان بوجود می آید و بر اساس این تئوری های برخاسته از زمینه، ساختن تئوری صورت گیرد.

منابع و ماخذ

احمدی، بابک (۱۳۷۵) حقیقت و زیبایی درس های فلسفه هنر، چاپ دوم، انتشارات مرکز، تهران.

آذر عادل (۱۳۸۱) علم مدیریت فازی، مرکز مطالعات مدیریت و بهره وری ایران وابسته به دانشگاه تربیت مدرس.

آیت الهی حبیب الله (۱۳۸۳) نقد هنر: اختلاف نگاه تفاوت معنا، نشریه هنر شماره های ۵و ۶.

بوجادزی جورج (۱۳۸۱) منطق فازی و کاربردهای آن در مدیریت، ترجمهٔ سید محمد حسینی، انتشارات ایشیق.

ساعی علی (۱۳۸۷) روش تحقیق در علوم اجتماعی با رهیافت عقلانیت انتقادی، انتشارات سمت.

ساعی علی (۱۳۸۸) فازی سازی دموکراسی، دانشنامهٔ علوم اجتماعی، دانشگاه تربیت مدرس، شمارهٔ یک.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

ساعی علی (۱۳۸۹) معرفتشناسی فازی و دلالتهای روششناختی آن برای علم اجتماعی
ساعی، علی (۱۳۹۱) عقلانیت علم گذار به روش شناسی فازی، در دست انتشار.
علی احمدی علیرضا، غفاریان وفا (۱۳۸۲) اصول شناخت و روش تحقیق، فصلنامه علوم انسانی دانشگاه الزهرا، شماره های ۴۶ و ۴۷.
کاسکو بارت (۱۳۸۴) تفکر فازی، ترجمهٔ علی غفاری، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی
گروت لیندا، وانگ دیوید (۱۳۸۴)روش های تحقیق در معماری، ترجمه علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران.
لنگ جان (۱۳۸۶) آفرینش نظریه معماری نقش علوم رفتاری در طراحی محیط ، ترجمه علیرضا عینی فر ، چاپ سوم ، تهران ، انتشارات دانشگاه تهران.
منصوری سید امیر (۱۳۷۹) روش نقد معماری، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۷، انتشارات دانشگاه تهران.
Bauer H L., 1992, "Scientific Literacy and Myth of Scintefic Methods", Urbana: University of Illinois Press, PP: 19-41.
Becker Gary S., 1996, Accounting for Tastes, Harvard University Press
Creswell, 2003:6
Creswell, John, 1994, Resarch Design: Qualitative and Quantitative Approaches, Thousand Oaks: Sage Publication
Fay, B(1996) Contemporary Philosophy of social Science, Beack Well.
Gadamer, Hans- Georg (1994) Trust and Method, New York.
J. Wierman Mark (2007) "Applying Fuzzy Mathematics to Formal Models" in Comparative Politics, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
Jones Barclary, 1962, "Design from Knowledge not Belige, "AIA
Joroff Michael, Morse Stanley, 1984, A Proposed Framwork for the Enginerning Field of Architectural Reaserch, "and Roger Schlutz, "Design + Energy: Result of a National Student Design Competition."
Kaplan Abraham, 1964, The Conduct of Inquiry, San Francisco: Chandler.
Mahoney.James (2003) The Comparative Historical Analysis In The Sociol Sciences, Cambridge University Press.
Michelson William, 1968, Most Peopole Don't Want What Architects Want, Transection 5, no.8, PP: 37-43.
Morgan Gareth, Smircich Linda, 1980, The Case for Qualitative Research, Academy of Management Review 5 No.4.
Neurta Richard, 1954, Survival through Design, New Yourk: Oxford Univesity Press
Perin Constance, 1970, With Man in Mind, Cambridge, Mass: MIT Press, PP: 260-261.
Popper, Karl Raimund (1981) Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge, Routledge.
Popper, Karl Raimund (1983) The logic of scientific discovery, Hutchinson.
Popper, Karl Raimund (1983) The logic of scientific discovery, Hutchinson.
Ragin, Charles (1987) The Comparative Method, University of California Press
Ragin, Charles (2000) Fuzzy-Set Social Science, University of Chicago Press
Ragin, Charles (2008) Redesigning Social Inquiry: Fuzzy-Sets and Beyond, Chicago
Robinson, Julia, 1990, "Architectural Resarch: Incorporating Myth and Science, " Journal of Architectural Education 44, No.1, pp: 20-32.
Zadeh, L.A (1965) Fuzzy sets. Journal of Information and Contro, N.8, 338-353

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]