

درآمدی بر مستندنگاری خانه‌های تاریخی و جایگاه آن در فرایند حفظ میراث معماری

حامد محمدپور^۱، الهام اندرودی^{۲*}

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مطالعات معماری ایران، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران (Hamed.Mohammadpor@ut.ac.ir)

۲- استادیار دانشکده معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، آدرس پست الکترونیکی (Andaroodi@ut.ac.ir)

چکیده

شمار بسیاری از خانه‌های تاریخی، به ویژه از روزگار قاجار و پهلوی، در سرزمین ایران به یادگار مانده است. این میراث، نمایانگر پیشینه‌ی ارزشمند تمدن و فرهنگی است که در طی سالیان متمادی پدید آمده‌اند و بخشی از شناسنامه‌ی فرهنگی مردمی است که در آن زیست کرده‌اند. خانه، روایتگر داستان مردمان شهر و نمایانگر نشانه‌های فرهنگی آنان در زمان‌های گوناگون است و همانند دیگر ساختمان‌های شهر، به مثابه یک اندام‌واره زنده، نمایانگر میراث معماری ایران خواهد بود. لیکن، اگر با نگاهی دادمند به خانه‌های تاریخی نظر اندازیم، بیش از آن که ماندگاری و نگهداری آن را دریابیم، در این اندیشه فرو می‌رویم که اینک از این خانه‌های تاریخی چه برایمان می‌ماند. چراکه این میراث ارزنده با آسیب‌ها و زیان‌های فراوانی روبرو هستند. پاسداشت و نگهداری این میراث، نیازمند مستندنگاری داده‌هاست. اهمیت مستندنگاری و ثبت داده‌های دانش‌بنیان خانه‌های تاریخی آن هنگام آشکار می‌شود که توانایی پیش‌گیری از آسیب‌های آینده، نگهداری از تخریب‌های احتمالی و ماندگاری در برابر فرسایش را به همراه دارد. همچنین، راه‌گشایی برای بازآفرینی خانه‌های تاریخی و بافت پیرامونی آن خواهد بود.

هدف از این پژوهش، شناساندن جایگاه مستندنگاری و چگونگی کاربرد آن در فرایند حفظ میراث معماری در خانه‌های تاریخی است. شمار خانه‌ها و گستردگی آنان در گستره‌ی سرزمین ایران و نیز داده‌های بسیاری که هر یک از خانه‌ها به تنهایی در بر گرفته‌اند، نیازمند سیستمی پیچیده برای نگهداری است. این پژوهش به بررسی اهمیت بهره‌گیری از پایگاه دانش‌بنیان با استفاده از سیستم‌های استاندارد مدیریت دانش می‌پردازد. نتیجه‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پایگاه دانش توانایی انباشت، ذخیره‌سازی و دسترسی آسان به داده‌هایی پیچیده را فراهم می‌نماید. با درک جایگاه و اهمیت مستندنگاری و کاربرد سیستم‌های به‌روز مدیریت و نشر دانش، بخشی از تاریخ میراث معماری ما حفظ خواهد شد و ارزش فرهنگی آن نیز برای آیندگان بر جای خواهد ماند.

اطلاعات مقاله

زمینه تخصصی مقاله:

نگهداری، پایش و باز زنده‌سازی
میراث طبیعی و فرهنگی

دریافت:

پذیرش:

واژگان کلیدی:

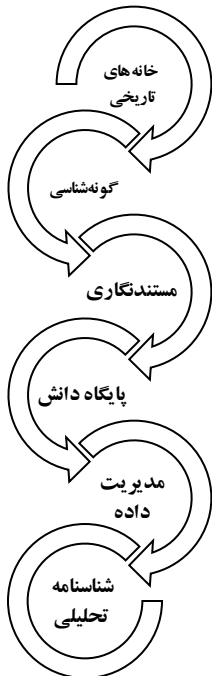
خانه‌های تاریخی، میراث
معماری، مستندنگاری
معماری، دانش دیجیتال
معماری، پایگاه دانش،
مدیریت دانش.

پایگاه نمایه‌کننده:



۱- مقدمه

نمودار ۱- فرایند پژوهش



خانه‌های تاریخی می‌توانند پاسخگوی پرسش‌های بسیاری درباره مذهب، سیاست، اجتماع، فرهنگ، باور، اقتصاد و هنر یک جامعه باشند. پاسخ به هر یک از این پرسش‌ها، آگاهی بیشتری را از گذشته نمایان می‌سازد. خانه‌هایی که به خوبی می‌توانند گونه، شکل و سبک ویژه‌ای از معماری زمان خود را به نمایش بگذارند. اما در بیشتر شهرهای تاریخی، انتقال خانواده‌ها به بخش‌های جدید شهر، خانه‌های ارزشمند در بافت تاریخی را به مهاجرانی واگذار کرده است که بیشتر از گروه ناتوان و کم‌درآمد شهر به شمار می‌آیند. افزون بر این، بسیاری از خانه‌ها با تغییر کاربری به ساختمان‌های اداری و تجاری و دیگر کاربری‌های کوتاه مدت روبرو هستند. تخریب بافت تاریخی، ایجاد گذرگاه‌های جدید، طرح‌های تعریض خیابان‌ها و... سبب آسیب‌های برگشت‌ناپذیری بر پیکره‌ی خانه‌های تاریخی شده است. در چنین شرایطی حفظ خانه‌های ارزشمند تاریخی اهمیت پیدا می‌کند. حفاظت و مرمت میراث معمارانه، بر پایه شناخت اثر و حیطه‌های مختلفی که بر شکل‌گیری و حیات آن در طول تاریخ تأثیرگذار بوده، استوار است. ابنیه تاریخی در دنیای واقعی به صورت منفرد شناخته نشده و پیوندهایی با عوامل شکل‌دهنده کالبد خود همانند سبک تاریخی، تکنیک‌های ساخت، بانیان، سازندگان و بهره‌برداران، اقلیم، بستر قرارگیری و تغییر و تحولات محیطی برقرار میکنند و از آن‌ها تأثیر می‌گیرند.^[۱] این سرمایه‌های ارزنده، با این که در کانون بافت شهری جای گرفته‌اند، اما در برابر گسترش ساخت‌وسازهای نوین شهری با شتاب روزافزونی رو به نابودی‌اند؛ میراثی گران‌بها که شناسایی آن و پیدایی جایگاه‌شان در شناخت تاریخ و فرهنگ جامعه اهمیت بسیاری دارد.

امروزه در بسیاری از کشورهای پیشرفته، بناهای ارزشمند کمتر از گذشته در معرض تخریب‌های گسترده قرار دارند، چرا که این آثار به عنوان نشانه‌هایی از نحوه زیست و شیوه ساخت در گذشته، از سوی کسانی که در آن‌ها زندگی می‌کنند و یا به این آثار عشق می‌ورزند، تعمیر و نگهداری می‌شوند.^[۲] ولیکن شمار بسیاری از ساختمان‌های تاریخی ایران به ویژه خانه‌ها به سبب بهره‌وری نامناسب رو به فرسودگی هستند. همچنین بهسازی‌ها و نوسازی‌ها خانه‌ها به شیوه‌ای ناآگاهانه و شتابزده مرمت و باززنده‌سازی شده‌اند. این فرایند در کشورهای توسعه‌طلب مانند ایران می‌تواند با دگرگونی‌هایی گسترده و بنیادین در بافت کهن شهر و کالبد خانه‌های تاریخی آن همراه باشد. رشد فزاینده‌ی دگرگونی و فرسودگی در خانه‌های تاریخی از مهم‌ترین چالش‌های پیش‌روی میراث فرهنگی است. شناسایی تغییر بدون برداشت و دریافت از داده‌ها امکان‌پذیر نیست. با توجه به این دگرگونی‌ها و چالش‌هایی که روند گسترش شهر با خود به همراه دارد، ثبت سندهای مرتبط با ساختمان‌های تاریخی و تهیه گزارش‌ها دارای اهمیت دارد. چراکه مستندسازی و مستندنگاری میراث فرهنگی می‌تواند شیوه‌ای مناسب برای آگاهی‌بخشی آیندگان از پیشینه و گذشته‌ی میراث معماری شهر و سزمین خود باشد. دستیابی به این هدف، نیازمند برگزینی روش‌ها و الگوهای مناسب و دانش‌بنیان برای ثبت و مستند داده‌هاست. مستندنگاری بایست کمترین آسیب ممکن بر اثر را در پی داشته باشد و با کمترین هزینه و زمان ممکن انجام شود.

این پژوهش، با هدف تبیین جایگاه مستندنگاری خانه‌های تاریخی ایران به منظور گونه‌شناسی دانش‌بنیان، مفاهیم مختلفی را با بهره‌گیری از روش تحقیق تحلیلی، پس از مطالعه منابع موجود با رویکرد میان‌دانشی بررسی کرده است. بخش نخست مقاله، درآمدی بر اصول و مفاهیم پایه است. بخش دوم، به شرح مفاهیم پایه در مستندنگاری خانه‌های تاریخی پرداخته است. در بخش سوم، روش‌های مورد نیاز پژوهش در بهره‌گیری از سیستم‌ها و فن‌آوری‌های موجود شرح داده شده است. بخش چهارم در نتیجه‌گیری بر رویکرد آینده‌ی پژوهش یعنی مطالعه شناسنامه‌های تحلیل موجود و انتخاب روش مناسب گونه‌شناسی خانه‌های تاریخی با بهره‌گیری از پایگاه‌های دانش تأکید کرده است.

۲- شرح مفاهیم پایه در مستندنگاری خانه‌های تاریخی

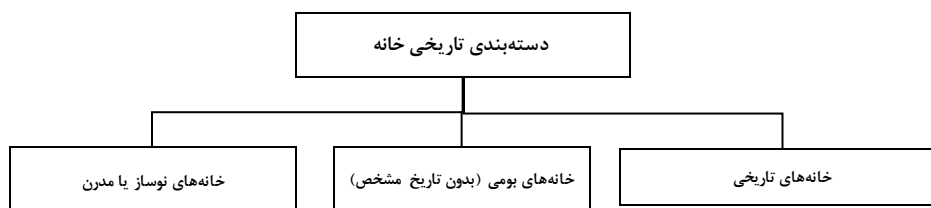
۲-۱- خانه‌های تاریخی

خانه، روایتگر داستان مردمان شهر و نمایانگر نشانه‌های فرهنگی آنان در زمان‌های گوناگون است و همانند دیگر ساختمان‌های شهر، به مثابه یک اندام‌واره زنده، میراث معماری ایران را نمایان می‌سازد. این میراث، پیشینه‌ی ارزشمند تمدن و فرهنگی است که در طی سالیان متمادی پدید آمده‌اند و بخشی از شناسنامه‌ی فرهنگی مردمی است که در آن زیست کرده‌اند. هر خانه‌ی ایرانی، موزه‌ای از نمادها و نشانه‌های فرهنگی و تاریخی است که نه فقط میراث خاندان مشخص، بلکه میراث قوم و ملت این سرزمین است. از این رو خانه‌ی ما، حافظه‌ی فرهنگی ماست که خاطراتمان در آن شکل می‌گیرد و تداوم می‌یابد.^[۳] اهمیت خانه از آن جهت است که علاوه بر این که به عنوان سرپناه مورد استفاده قرار می‌گرفت؛ بلکه محیطی برای شکل‌گیری فعالیت‌های اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و... انسان‌ها به منظور تأمین نیازهای مادی و غیرمادی است. خانه پدیده‌ایست حاصل تقابل عوامل گوناگون که شرایط اجتماعی جامعه نیز در شکل‌دهی آن تأثیرگذار است.^[۴] از این رو، ثبت سندهای مرتبط با خانه‌های تاریخی و تهیه گزارش‌های آن اهمیت بسیاری دارد. چراکه مستندسازی و مستندنگاری این آثار می‌تواند شیوه‌ای مناسب برای آگاهی‌بخشی آیندگان از پیشینه و گذشته‌ی میراث معماری شهر و سرزمین خود باشد.

۲-۲- گونه‌شناسی

سرزمین بزرگ ایران، از معدود کشورهای جهان است که در طول تاریخ حیات خود ارائه‌دهنده‌ی یک نوع فرهنگ معماری برجسته به جهان معماری بوده است. ویژگی‌های مهم فرهنگی و جغرافیایی ایران باعث شده است تا تنوع بسیار زیادی در معماری آن وجود داشته باشد.^[۵] یکی از نخستین گام‌های حفظ و ماندگاری خانه‌های تاریخی، شناخت اولیه کالبد آن است. از این رو، نخست برای آشنایی بیشتر و دستیابی هر چه بهتر به شناخت و دریافتی صحیح از گذشته و اکنون خانه‌های تاریخی، به حیطه‌بندی و طبقه‌بندی داده‌های موجود می‌پردازیم. برای دستیابی به این هدف، می‌توان از روش گونه‌شناسی بهره گرفت. دسته‌بندی و گروه‌بندی تعریفی عام و خاص دارند. در معنای عام آن‌ها می‌توان از ملاک‌های تفکیک متعدد و بدون ورود به معیارهای بنیانی بهره گرفت. به نوعی می‌توان خروجی یک فرایند گونه‌شناسانه را به صورت یک دسته‌بندی دید. دستیابی به دسته‌بندی و گروه‌بندی در برخی علوم هدف اصلی محققین بوده و در این جاست که این دو، تعاریف علمی خاصی می‌یابند و به علمی پیچیده تبدیل می‌گردند.^[۶] یک مورخ تاریخ معماری می‌تواند با به کارگیری یک روش تسلسلی و فهم تاریخ بناها، آن‌ها را در طول یک زمان معین بر روی یک خط زمانی قرار دهد و به رویدادهای معماری مهم این دوره نیز اشاره داشته باشد. اما موضوع تنها به اینجا ختم نمی‌شود. محققین بسیاری به خصوص در غرب، یک بنا را دقیقاً آن گونه که محققین زیست‌شناسی تکامل‌گرا به یک موجود می‌نگرند یک (پدیده) گونه‌مانند می‌دانند که می‌تواند به یک شجره نسلی تعلق داشته باشد و در این گروه رشد و تکامل یابد.^[۷] به سخنی دیگر، نگرش گونه‌شناسانه، راهی برای دیدن اندیشه‌های دگرگون شده می‌یابد. راهی که ناهمگن‌ها را در بافتاری پیوسته پیوند دهد.^[۸] بنابراین، فهم گونه در مطالعات دانش‌بنیان هم از دیدگاه کالبدی و هم برپایه‌ی نیروهای اثرگذار بر آن بررسی می‌شود. با این روش، الگوهای کلان به صورت طرح‌واره‌های گوناگون و اندام‌های کالبدی نشان داده می‌شوند.

نمودار ۲- دسته‌بندی تاریخی خانه



۲.۳- مستندنگاری

یکی از نخستین گام‌های حفظ و ماندگاری خانه‌های تاریخی، گردآوری و بازبینی سندهای تاریخی مربوط به آن است. هر چند به طور معمول اطلاعات موجود درباره تاریخچه خانه‌ها ناکافی هستند، اما مقدمه‌ای است برای آشنایی و مستند داده‌های کتابخانه‌ای مربوط به آن خانه. در یک معنا، به مفهوم اسناد و اطلاعات ذخیره شده‌ی موجود است؛ و در معنای دیگر، عملی است که برای گردآوری و بایگانی کردن روشمند مستندات، به منظور نگهداری از آن‌ها و با هدف ارجاع‌دهی در آینده، صورت می‌گیرد؛ به بیانی دیگر، مستندنگاری امروز به منزله‌ی ایجاد اسنادی برای فردا به‌شمار می‌رود.^[۲] یک پروژه‌ی استاندارد علمی، مستندنگاری و گردآوری اطلاعات، جایگاه ویژه‌ای دارد که توسط متخصصان آشنا و در همه علوم انجام می‌گیرد. به طوری که در واقع مستندنگاری جزو مراحل پایه و نخستین در هر پژوهشی است. در حقیقت بدون گذر از این مرحله، نمی‌توان پروژه را با موفقیت به پایان رساند.^[۹] هرچند مستندنگاری می‌تواند به ثبت میراث ناپیدایی مانند نیروهای اجتماعی و فرهنگی اثرگذار بر خانه‌های تاریخی بپردازد، اما بیشتر به ثبت داده‌های دیداری وابسته به طرح‌واره و اندام‌های کالبدی خانه وابسته است. عکس‌ها، کروکی‌ها و ترسیم‌ها، بخش جدایی‌ناپذیر مستندنگاری به‌شمار می‌روند. مستندنگاری آگاهانه می‌تواند به آگاهی و دریافت درست از خانه‌های تاریخی یاری رساند. این کار با ثبت گرافیکی و تصویری داده‌ها و شرایط موجود و دگرگونی‌های یک اثر همراه است که دانش ما را نسبت به میراث معماری افزایش می‌دهد.

برداشت متریک، شکل‌دهنده نقشه‌ی پایه‌ای است که اقدامات حفاظتی ما بر مبنای آن برنامه‌ریزی، اجرا و ثبت می‌شود؛ تهیه‌ی نقشه از محوطه‌های تاریخی، به درک صحیح از محوطه و نحوه‌ی مدیریت کمک می‌کند؛ همچنین بهره‌وری و کارآمدی آن را افزایش می‌دهد. برداشت متریک عبارتی است که برای توصیف فرایند کاربرد شیوه‌های دقیق، قابل اعتماد و تکرارپذیر اندازه‌گیری، در مستندسازی میراث فرهنگی استفاده می‌شود. عبارت برداشت به طور کلی و برداشت متریک به طور خاص، پیرو مقرراتی هستند که در خصوص انتخاب و آرایه اطلاعات اندازه‌گیری شده، تدوین شده است. شناخت کافی از روند دگرگونی خانه‌های تاریخی می‌تواند فرایند ارزیابی دقیق و درست از وضعیت کنونی و نیز آینده‌ی آن را پوشش دهد. به همین سبب در مستندنگاری خانه‌های تاریخی به آشنایی و درک این آثار می‌پردازند. آشنایی با تاریخچه، سازندگان، سازمان فضایی، ساختار سازه‌ای، آرایه و تزئینات، ساختمایه و مصالح و روش‌های ساخت از مهم‌ترین ویژگی‌هایی است که مستندنگار با آن روبروست.

ثبت پرونده‌های آثار ملی ایران همچون خانه‌های تاریخی و دیگر ساختمان‌های تصویر ۱- پرونده ثبت خانه منطقی نژاد^[۱۰] تاریخی، با ضعف‌ها و مشکل‌های فراوانی همراه است. برای نمونه عدم استفاده از بندهای توصیفی همگن میان شناسنامه‌های مختلف، ثبت دست‌نویس داده‌ها، گم‌شدن، از میان رفتن، دقت پایین، شمار اندک، بازیابی نشدن داده‌ها، دسترسی سخت و دشواری‌های دیگری که در این شیوه مستندنگاری وجود دارد. بنابراین، نیاز به نوآوری‌هایی جدی در مستندنگاری میراث فرهنگی دیده می‌شود.



رایند مستندنگاری با شناسایی و ارزیابی خانه‌های تاریخی آغاز می‌شود. پس از آن، بررسی پیشینه‌ی پژوهش‌های گذشته بررسی خواهند شد. به بیان دیگر پیش از آغاز مستندنگاری، باید نسبت به وجود مستندات پیشین آگاهی پیدا کرد. با گردآوری داده‌های پیشین، ارزیابی میزان کمی و کیفی داده‌ها انجام می‌گیرد. سپس برداشت و مستندنگاری خانه‌های تاریخی به روش گونه‌شناسی، دسته‌بندی‌هایی مشخص و هدفمند از خانه‌ها به دست می‌آید. برای نمونه این دسته‌بندی می‌تواند از روش تاریخی براساس زمان ساخت خانه‌های تاریخ بهره گرفت.

نمودار ۳- گام‌های فرایند حفاظت از خانه‌های تاریخی



۳- مستندنگاری خانه های تاریخی با بهره گیری از پایگاه های دانش

۳،۱- شناسنامه تحلیلی

شناسنامه تحلیلی ابزار اطلاعاتی پایه است که نخست، ویژگی های ساختمان تاریخی را در بندهای معین و مورد تایید استانداردهای ملی و جهانی توصیف و ذخیره می کند و سپس مجموعه ای از اسناد و مدارک، مانند متن ها و تصاویر و نقشه ها را در برمی گیرند که برپایه ی شناسنامه های مشخص طبقه بندی شده اند. جدول (۱) نشان می دهد که شناسنامه های تحلیلی بر پایه نهاد مسئول و موضوع پیمایش دارای محتوا و بندهای متفاوتی است که تکمیل هر یک، نیازمند مطالعه منابع بالادست و خصیصه های بارز موضوع برداشت میدانی است. نیاز به یادآوری است که تکمیل شناسنامه در شناسنامه ی تحلیلی برای خانه های تاریخی براساس خانه ی مورد نظر انجام می گیرد؛ از این رو، گاهی به دلایل گوناگون، امکان دسترسی به تمام داده ها وجود ندارد. این موضوع دلیلی برای تهیه ناقص شناسنامه پایه نیست و بندهای مهم مشترک همانند نام بنا، دوره ی تاریخی، مکان دقیق، مشخصات کالبدی و مانند آن می بایست با دقت تعریف شوند.

جدول ۱- شناسنامه های مهم شناسنامه تحلیلی خانه های تاریخی

شناسنامه های مهم شناسنامه تحلیلی خانه های تاریخی	
شناسنامه های سازمانی	ردیف، کد مجموعه، شماره برچسب، سازمان پذیرنده، شیوه تهیه داده، کارشناس بررسی کننده، کارشناس پذیرنده
شناسنامه های ساختاری	سرواژه یا نام اثر، جنس، تکنیک ساخت، ابعاد، امضاء و نشان های مشخص
شناسنامه های پژوهشی	زمان ساخت، موقعیت، کارفرما (بانی)، سازنده، طراح و کاربر، تصویر و نقشه، پیشینه پژوهش های مرتبط
شناسنامه های معماری	گونه، سبک، سازمان فضایی، ساختار سازه ای-کالبدی، آرایه و تزیینات، ساختمانی و مصالح، روش ساخت
شناسنامه های مرمتی	بیان آسیب، اولویت مرمت، روش نگهداری، محل نگهداری

۳،۲- مدیریت داده

شناسنامه های تحلیلی حجم قابل ملاحظه ای از داده های توصیفی و تحلیلی را به شکل متن ساده، تصویر، فیلم، صدا و داده های چند رسانه ای تولید می کنند. داده، یک واقعیت یا یک مورد از یک زمینه ی خاص بدون ارتباط به دیگر چیزهاست. داده ها، حقایق و واقعیت های خام هستند. داده ها منعکس کننده تعاملات و مبادلات کامل و واحد و منسجمی هستند که تحت عنوان جزء ناچیز از آن ها یاد می شود. این اجزاء در پایگاه های داده، ذخیره و مدیریت می شوند. داده ها حداقل متن را دارند و به تنهایی مفهوم بزرگتری را القا نمی کنند، تا زمانی که مورد پردازش واقع شوند.^[۱۱] بررسی پیشینه پژوهش ها و مستندهای انجام گرفته بسیار مهم است؛ چراکه بازبانی داده های کنونی در بایگانی های گوناگون پراکنده اند یا در چارچوب سندی یکپارچه منتشر نشده اند. داده هایی که به درستی ثبت و بایگانی نشوند، به آسانی از میان خواهند رفت یا بهره وری آن کاهش خواهد یافت. ثبت و بایگانی ساختمان داده ها و نیز دسترسی هدفمند آن، تسهیل گر روند فرآوری و صرفه جویی در هزینه های حفاظت، نگهداری و پایش خانه های تاریخی را در پی خواهد داشت. دستیابی به چنین خواسته های نیازمند فرایندی برای فرآوری و مدیریت داده هاست. فرآوری و مدیریت داده های میراث فرهنگی، مبنایی را برای اندازه گیری میزان تغییر فراهم می آورد که می تواند در کارآمدی پایش آثار تاریخی موثر باشد. این فرایند در مستندنگاری خانه های تاریخی، انجام کنش های تکراری و هزینه بر را کاهش می دهد و از سویی دیگر، فرایند کنش های اثرگذار را بر حفاظت خانه افزایش می دهد.

۳،۳- پایگاه دانش

پایگاه داده می تواند داده ها را دارای ساختار طبقه بندی سلسله مراتبی نموده و با دسته بندی به اطلاعات تبدیل کند. اما خانه های تاریخی با مفاهیم پیچیده و میان مرتبگی پیوند خورده اند که تفسیر آن ها تنها با یک پایگاه داده ساده امکان پذیر نیست. به طور مثال جهت گیری خانه براساس جهت گیری کلی شهر با توجه به بادهای غالب و نورگیری مناسب است. شکل بادگیرها و

جهت آن‌ها بر اساس باد غالب مطلوب تعیین می‌شود. سازماندهی فضایی متأثر از سبک منطقه‌ایست. مستندسازی خصیصه‌های چند جانبه نیازمند الگوسازی اطلاعات به شکل معنایی در پایگاه دانش معتبر است. پایگاه دانش به ذخیره‌سازی داده‌های پیچیده ساختاریافته و بی‌ساختار می‌پردازد. بر پایه‌ی آنچه پیش‌تر گفته شد، برای پدیدآوردن پایگاهی دانش‌بنیان، بایست از سیستم مدیریت دانش بهره برد و داده‌ها را در آن گنجانند. معماری، دانشی وابسته به حیطه‌های مختلف علوم نظری و صنعت‌گری عملی را به محیط مصنوع تبدیل می‌کند. از جزییات فنی و مهندسی و مصالح پیچیده تا وقایع اجتماعی و سبک‌های هنری در خلق آثار معمارانه سهیم‌اند. نشر دانش معماری و داده‌های وابسته به آن نیازمند نگاهی همه‌جانبه به معماری است: از خصوصیات کالبدی تا فناوری‌ها، ویژگی‌های محیطی و جزییات تاریخی. در فرآیند خلق سیستم ذخیره و ارایه‌ی دانش دیجیتال معماری، ابتدا شناسایی اجزای وجودی شامل عناصر کالبدی و پس از آن خصوصیات مفهومی ضروری است. گام دوم کشف روابط میان اجزای معمارانه در ارتباط میان جزء و کل است که به خلق فضا می‌انجامد. بنابراین در مرحله‌ی بعدی طبقه‌بندی و الگوسازی پیوندهای معنایی میان اجزای وجودی معمارانه به صورت دیجیتال بر پایه‌ی سیستم‌های هوشمند اکتساب دانش اهمیت می‌یابد. این سیستم‌ها که در علوم نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات با نام آن‌تولوژی (هستی‌شناسی) شناخته می‌شوند، داده‌ی خام را در طبقه‌بندی به اطلاعات تبدیل می‌کند و در گام بعدی با دوختن اطلاعات به هم پیوسته با تعریف پیوندهای معنایی در جهت تولید دانش گام بر می‌دارند.^[۱۲]

اولین و برجسته‌ترین مشکلی که غالب سازمان‌ها در آغاز هرگونه فعالیت و اقدام مبتنی بر دانش (خواه در جهت ایجاد نوآوری و یا منظوری دیگر) با آن روبرو می‌شوند، تفاوت میان وضع موجود و مطلوب (مورد نیاز) دانش سازمانی است.^[۱۳] انجام اقدامات پیشگیرانه یا بازآفرینی یک خانه‌ی تاریخی، نیازمند تدوین و اجرای یک طرح نوآورانه است. برای دستیابی به این هدف، نخستین چالشی که هر سازمان با آن روبرو است، ناکافی بودن داده‌هایی برای پشتیبانی از طرح خواهد بود؛ به سخنی دیگر، میان داده‌های موجود و داده‌های نیازمند طرح فاصله‌ی وجود دارد. این فاصله را شکاف دانش می‌نامند که سبب کاهش پشته‌های مناسب برای اعتماد به نتیجه‌ی پایانی می‌شود. بهره‌گیری از پایگاه دانش بنیان برای اندوخته‌سازی هدفمند داده‌ها، راهی است که افزون بر کاهش ضریب خطای احتمالی، از مصرف هزینه‌های مالی نیز می‌کاهد و سرعت انجام کارها را شتاب می‌بخشد. جدول شماره (۲) مهم‌ترین کاربرد پایگاه دانش را در فرایند مستندنگاری خانه‌های تاریخی با نمایه‌سازی، دسترسی آسان، ساختاربخشی، مطالعه تطبیقی و معیارهای دیگر ارایه نموده است.

جدول ۲- مهم‌ترین کاربرد پایگاه دانش در مستندنگاری خانه‌های تاریخی

مهم‌ترین کاربرد پایگاه دانش در مستندنگاری خانه‌های تاریخی	
نمایه‌سازی	نمایه‌سازی طیف وسیعی از داده‌های گوناگون
همگام با تکنولوژی	یکپارچه‌سازی و مدیریت بر حجم گسترده همگام با تکنولوژی‌های روز
دسترسی آسان	دسترسی آسان و افزایش سرعت جستجوی داده
ساختاربخشی	ساختاربخشی و کنترل دسترسی به داده‌ها
مطالعه تطبیقی	میان‌کنش‌پذیری داده‌های ناهمگن (امکان برابرسنجی و اشتراک انواع داده)
دیجیتال‌سازی	جایگزینی منابع جدید الکترونیکی به جای روش‌های فهرست‌نویسی سنتی
بایگانی ساختمند	بایگانی و ارایه داده‌های گوناگون با فرمت تصویر، نقشه‌ها، فایل‌های متنی و صوتی، ابرنقطه‌ای و ...
داده‌نمایی پیشرفته	توانایی اندوخته‌سازی تو در تو داده‌ها
پرهیز از دوباره‌کاری	مکانیزم ایجاد شناسنامه داده و فرآیند مدیریت تهیه و تولید آن
افزایش دقت بازیابی	و بازیابی داده‌ها حفظ ارزش داده در طول زمان و افزایش دقت در بازیابی و نهایت بهره‌وری اقتصادی

۴- نتیجه گیری

برای آگاهی از چرایی ارزش یک خانه‌ی تاریخی و بافت پیرامونی آن، نخست باید آن را درک کنیم؛ و این اتفاق، آغازی است برای مستندسازی آن. خانه‌های تاریخی، روایت‌گر داستان‌های گوناگون‌اند. این روایت به زمان و روش ساخت، چگونگی بهره‌برداری از ساختمان، دگرگونی‌های خانه و رخدادهایی می‌پردازد که در طول زمان بر آن گذشته است. هرچه شناخت از خانه‌های تاریخی بیشتر شود، مفهوم میراث فرهنگی و ارزش حفظ این میراث مهم‌تر می‌شوند. اگر جایگاه و اهمیت مستندنگاری به درستی دانسته شود، آنگاه مفهوم مستندنگاری و سندهای ارزشمند آن، بخشی از تاریخ میراث فرهنگی خواهد شد و داده‌هایی که مستند می‌شوند، ارزش فرهنگی برای آیندگان بر جای می‌نهد.

هدف از مستندنگاری خانه‌های تاریخی، بررسی کارشناسانه و هدفمند، گردآوری داده‌ها و بازدیدها و همچنین انجام گزارش‌ها درباره‌ی ویژگی‌های فنی و پیشینه تاریخی خانه است. برای دستیابی به این هدف، تکمیل شناسنامه تحلیلی به روش‌های نوشتاری و دیجیتال، در کم‌ترین زمان و بهترین کیفیت با انجام گزارش و گردآوری داده‌ها و آرایه پیشنهاد در راستای پیش‌گیری از آسیب‌ها و نگهداری انجام می‌شود. با تهیه مستند چندرسانه‌ای مانند عکس، فیلم، متن و... از خانه‌های تاریخی، امکان بهره‌برداری‌های پژوهشی برای حفظ و نگهداری هر چه بهتر خانه‌های تاریخی فراهم می‌شود. در فرایند حفظ خانه‌های تاریخی، شناسایی بخش آسیب‌دیده یا در آستانه‌ی آسیب، نیروها و کنش‌های اثرگذار بر آسیب‌دیدگی و بررسی شرایط موجود و گذشته از اهمیت بسیاری برخوردار است؛ همچنین، انجام بازدیدهای منظم و برداشت‌های پی‌درپی در پیش‌گیری آسیب بر بخش‌های گوناگون خانه، گامی مهم در بازسازی به شمار می‌آید؛ چراکه روند شناخت مشکل‌های پیش‌رو را آسان‌تر می‌نماید. اما پیش از انجام هر کنشی برای حفظ و پایش بخش‌های آسیب‌دیده یا آسیب‌پذیر، بایست به فرایندی پرداخت که توانایی ثبت استاندارد داده‌ها را برای شناسایی و بررسی میزان آسیب فراهم نماید.

در یک نگاه کلی می‌توان چنین انگاشت که با بهره‌گیری از شیوه‌های فراگیر در پژوهش‌های معمارانه مانند روش گونه‌شناسی، به شناسایی، حیطه‌بندی و طبقه‌بندی خانه‌های تاریخی پرداخت. سپس با کشف پیوندها و برقراری پیوند معنایی میان آنان، براساس جزییات مشابه، داده‌ها را در دسته‌بندی‌های گوناگون جای داد. این دسته‌بندی در پایگاه دانش می‌تواند براساس قابلیت‌ها و مولفه‌های مختلف به صورت تودرتو جای‌گذاری شوند.

پس از دسته‌بندی ساختاریافته‌ی خانه‌ها در پایگاه دانش، بایست از روش‌های گوناگون مدیریت داده استفاده کرد. پس از آن به تکمیل شناسنامه تحلیلی برپایه‌ی شناسه‌های سازمانی، ساختاری، پژوهشی، معماری و مرمتی پرداخت. در شناسنامه‌ی تحلیلی بررسی دقیق و موشکافانه‌ی داده‌ها انجام می‌گیرد. توجه به نام‌ها، منابع، مکان، گونه عملکردی، زمان، افراد یا سازمان‌های وابسته، زمان ساخت، مصالح ساختمانی و تکنیک‌ها، شرایط کالبدی وضعیت حفاظت، تاریخچه‌ی بنا، اطلاعات توصیفی، ثبت اطلاعات وابسته به بنا و... اهمیت بسیاری دارند. برای جستجوی هوشمند در میان این حجم از داده‌ها، می‌توان از سیستم‌های استاندارد مدیریت داده با بهره‌گیری از روش فراداده در مستندنگاری هر چه باکیفیت‌تر خانه‌های تاریخی بهره برد.

مستندات معتبر میراث فرهنگی باید به سادگی برای هر یک از آثار تاریخی در دسترس باشند، چراکه این اسناد به‌مانند پیش‌نیازی است برای کارسازی و آغاز هر پژوهش یا فرایند حفاظتی. اگر مستندنگاری قابل اعتماد باشد می‌تواند در اختیار گروه گسترده‌ای از کارشناسان مانند معماران و مرمت‌گران، مهندسان سازه، برنامه‌ریزان شهری، باستان‌شناسان، پژوهشگران، گردشگران، کارفرمایان و کاربران وابسته به خانه‌های تاریخی قرار گیرد. از این رو، توجه به جایگاه مستندنگاری خانه‌های تاریخی و چگونگی بهره‌گیری از آن در فرایند حفاظت بسیار بااهمیت و کارآمد است. مستندنگاری، خواسته یا ناخواسته به بخشی از تاریخ میراث فرهنگی تبدیل خواهد شد. آیندگان نیز، افزون بر قضاوت اکنون ما، از کوشش‌هایی که در حفظ و نگهداری میراث ارزشمند معماری به ویژه در خانه‌های تاریخی و بافت پیرامون آن داشته‌ایم، بهره خواهند برد؛ رویکرد آینده‌ی پژوهش، بررسی شناسنامه‌های تحلیل موجود و انتخاب روش مناسب گونه‌شناسی خانه‌های تاریخی با بهره‌گیری از پایگاه‌های دانش است.

۵- مراجع

- [۱] اندرودی، ا. مستندسازی دانش‌بنیان میراث معماری در ایران، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره ۱۸، بهار، شماره ۱، ۷۹ - ۹۰، ۸۰، ۱۳۹۲.
- [۲] حناچی و دیگران. مستندسازی بناها و محوطه‌های تاریخی، چاپ یکم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱-۸، ۱۳۹۴.
- [۳] عبدالله‌زاده، م و ارژمند، م. در جستجوی ویژگی‌های خانه‌های ایرانی (بر مبنای بررسی شیوه‌ی زندگی در خانه‌های سنتی شیراز)، فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره دهم، زمستان، ۱۱۲، ۱۳۹۱.
- [۴] پدرام، ب و حریری، آ. خانه‌های تاریخی با نقشی فراتر از مسکن در بافت تاریخی اصفهان، فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره یازدهم، تابستان، سال چهارم، ۷۴ - ۹۱، ۷۵، ۱۳۹۵.
- [۵] معماریان، غ. آشنایی با معماری مسکونی ایران (گونه‌شناسی درونگرا)، چاپ ششم، نشر سروش دانش، تهران، ۵، ۱۳۸۵.
- [۶] معماریان، غ. مبانی طراحی معماری، چاپ یکم، انتشارات نغمه نواندیش، ۱۲۹ - ۱۳۱، ۱۳۹۳.
- [۷] معماریان، غ و طبرسا، م. گونه و گونه‌شناسی، نشریه علمی- پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۶ پاییز و زمستان، صفحه ۱۰۳ - ۱۱۴، ۱۰۹، ۱۳۹۳.
- [8] Guney, Y. Type and typology in architectural discourse, Jurnal of Balikesir University institute of science and technology, Cilt 9, Sayı 1, 16, 3-18, 2007.
- [۹] میرزایی، ک. مستندنگاری و تهیه شناسنامه آثار تاریخی-هنری گامی مهم در حفاظت پیشگیرانه، نشریه مرمت، بهار، شماره ۲۴، ۴-۵، ۴، ۱۳۸۸.
- [10] <https://farschto.ir/khane-miras2/> (last access February 09 2019) .
- [۱۱] قربانی، ص. چیستی مدیریت دانش، نشریه‌ی کار و جامعه، بهمن و اسفند ۱۳۸۸، شماره ۱۱۶ و ۱، ۴۸ - ۵۶، ۴۹، ۱۳۸۸.
- [۱۲] اندرودی، ا. پایگاه دانش دیجیتال معماری: الگوسازی اجزای وجودی و پیوندهای معنایی در سیستم‌های اکتساب دانش آنتولوژیک، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره ۱۹، تابستان، شماره ۲، ۷۷ - ۹۰، ۷۹، ۱۳۹۳.
- [۱۳] امیرخانی، ا. پایگاه دانش: تلاش در ایجاد تعامل میان مدیریت و دانش و نوآوری، نشریه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات، پاییز - شماره ۱۳، ۲۴ تا ۳۶، ۲۸، ۱۳۸۳.