

مستند سازی دانش بنیان میراث معماری در ایران*

الهام اندرودی**

استادیار دانشکده معماری، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
(تاریخ دریافت مقاله: ۹۱/۹/۱۹، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۲/۲/۲۱)

چکیده

مستندسازی دانش بنیان میراث معماری با ثبت صفات ابنیه تاریخی در فهرست های تحلیلی فراداده آغاز شده و دارای رویکردی همه جانبه است؛ بدین معنی که کالبد بنا را از آغاز پیدایش و در طول تحولات، نه تنها به صورت منفرد، بلکه در پیوند با محیط، رخدادهای، افراد و یا سبک ها بررسی و دانش پایه را جهت شروع عملیات حفاظت ارائه می کند. این پژوهش به دنبال تهیه فهرست تحلیلی پایه و تفصیلی برای میراث معماری در ایران، به عنوان هسته مرکزی فرآیند مستندسازی است. در بررسی روش های مستندسازی در کشور، کمبود چالش برانگیز شناسنامه ابنیه تاریخی محسوس است. بنابراین استانداردهای جهانی فراداده مطالعه و فهرست پایه داده ها (وابسته به ایکوم) برای مستندسازی گونه های مختلفی همانند مسجد، خانه، کاروانسرا و یا بازار انتخاب شده است. در نتیجه برداشت های میدانی و کتابخانه ای ابنیه منتخب، فهرست پایه جهت ثبت شاخصه های معماری ایرانی تعدیل شده است. همچنین به منظور شرح تفصیلی خصوصیات بنا، اطلاعات محیطی و یا آسیب شناسی ابنیه، فهرست تفصیلی با الگوی دستورالعمل های ملی و جهانی ثبت آثار تکمیل شده است. در پایان فهرست پایه و تفصیلی مقایسه و بر ایجاد سیستم های مدیریت دانش میراث معماری ایران تأکید شده است.

واژه های کلیدی

مستندسازی میراث معماری، فهرست پایه و تفصیلی فراداده، پایگاه دانش، شناسنامه تحلیلی.

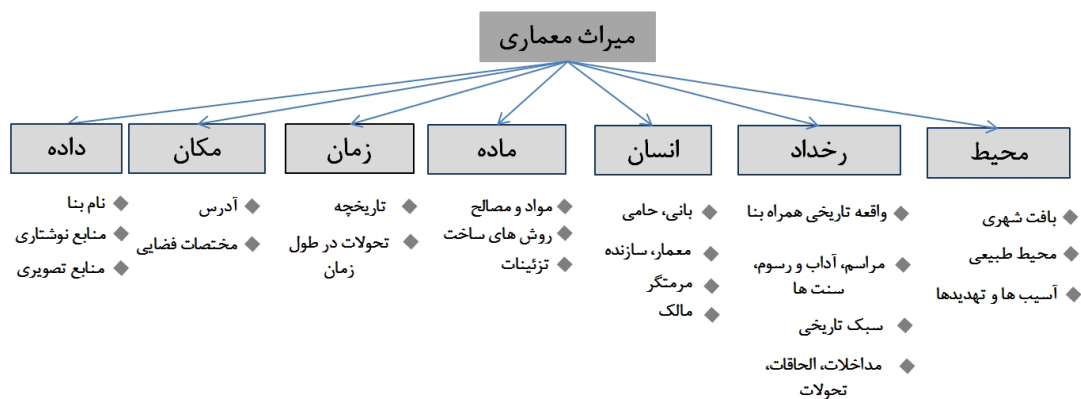
این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی «شناسنامه تحلیلی یادمان ها و ابنیه تاریخی ایران: بررسی استانداردهای جهانی فراداده (متادیتا)» به شماره ۲۷۳۸۲/۱۰۱ است که توسط نگارنده در معاونت پژوهشی پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران انجام شده است.
**تلفن: ۰۰۲۱-۶۶۴۰۹۶۹۶، شماره: ۰۲۱-۶۶۹۷۲۰۸۳، E-mail: andaroodi@ut.ac.ir

مقدمه

فهرست‌های تحلیلی و مستند سازی
دانش بنیان میراث معماری

ساختمان تاریخی، در گام اول نیازمند توصیف چندبعدی بنا، یعنی ثبت پیوندهای بنا با حیطه‌های مؤثر زمانی، مکانی، تاریخی، محیطی، اجتماعی، فرهنگی و غیره است. بنابراین برداشت خصوصیتی از جمله تاریخچه شکل‌گیری، تغییرات و الحاقات در طول زمان و یا خصوصیات سازه‌ای و فضایی، ساختار مستندات اولیه را برای شناخت بنا در فرآیند حفاظت و مرمت فراهم می‌کند. الگوی مفهومی^۱ شناخت دانش بنیان ابنیه تاریخی با معرفی صفات چندبعدی به هم پیوسته در تصویر^۱ ارائه شده است. ثبت صفات به هم پیوسته میراث معماری، نیازمند وجود بندهای تعریف و طبقه‌بندی شده، تفصیلی و استاندارد در یک فهرست تحلیلی است. پیش از انجام هرگونه عملیات حفاظت، پاسخ به سؤال‌های پایه راجع به بنا، موقعیت مکانی، تاریخچه، مصالح و روش‌های ساخت، افراد مؤثر در تاریخ و تحولات بنا، وقایع تاریخی که با زندگی آن در طول زمان همراه است، ویژگی‌های بستر قرارگیری و شرایط وضع موجود بنا ضروری است. در جمع‌آوری چنین اطلاعاتی، استفاده از فهرست استاندارد به صورت مشترک در سطح ملی برای تهیه داده‌های مشابه و به منظور جلوگیری از تهیه فهرست‌های ناقص و سلیقه‌ای ضروری است. چنین فهرستی می‌بایست اطلاعات ارائه شده بر پایه تفسیر فردی کارشناسان را به حداقل رسانده و گزینه‌های روشن و دقیقی را به عنوان پاسخ در اختیار گروه برداشت قرار دهد. این مقاله برآنست تا با توجه کمبود الگوی استاندارد توصیفی و تحلیلی ابنیه تاریخی در کشور، فهرست پایه و تفصیلی میراث معماری ایران را ارائه کند. این الگوها براساس نمونه‌های موجود در کشور یا دستورالعمل‌های ثبت آثار تاریخی، همچنین استانداردهای جهانی تفسیر ابنیه و معاهده‌های بین‌المللی ثبت ارائه می‌شوند.

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 شکل دهنده کالبد خود همانند سبک تاریخی، تکنیک‌های ساخت، بانیان، سازندگان و بهره‌برداران، اقلیم، بستر قرارگیری و تحولات محیطی برقرار می‌کنند و از آنها تأثیر می‌گیرند. همانطور که در منشور ۱۹۶۴ و نیز توسط ایکوموس^۱ اشاره شده است، «ایده و مفهوم یک یادمان تاریخی تنها یک اثر معماری منفرد نیست، بلکه بستر قرارگیری و محیط شهری یا روستایی را شامل می‌شود که حاوی شواهدی از تمدن بخصوص یا آثار ویژه‌ای از تغییر و توسعه یا رخدادی تاریخی باشد. حفاظت از یک یادمان تاریخی شامل نگهداری از بستر سنتی موجود بنا با مقیاس متناسب خود است.» (International Charters for Conservation and Restoration, ICOMOS, 2). در جایی دیگر در دستورالعمل ۱۹۹۶ صوفیا جهت ثبت^۲ ابنیه و یادمان‌ها، یکی از روش‌های اصلی موجود برای معنادار نمودن، درک، تعریف و شناخت ارزش‌های میراث فرهنگی، ثبت خصوصیات چندبعدی و همه جانبه آن در نظر گرفته شده است. «ثبت به معنی کسب اطلاعات توصیف کننده ترکیب بندی کالبدی، شرایط و عملکرد بنا و تحولات آن در دوره‌های مختلف زمانی» به عنوان یکی از بخش‌های ضروری حفاظت معرفی شده است. (International Charters for Conservation and Restoration, ICOMOS, 49). شناخت دانش بنیان^۳ و ویژگی‌های کالبدی یک

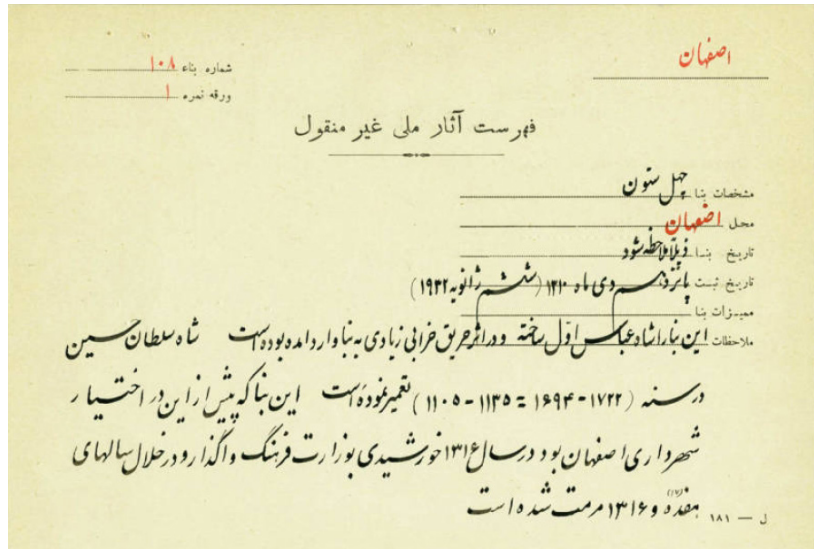


تصویر ۱- الگوی مفهومی شناخت دانش بنیان میراث معماری بر پایه صفات به هم پیوسته.

ثبت آثار ارزشمند فرهنگی تاریخی توسط کارشناسان ثبت اثر برداشت می‌شود. اولین شناسنامه‌های ارائه شده از آثار تاریخی کشور تحت عنوان "فهرست آثار ملی غیرمنقول" جمع‌آوری شده است. نمونه‌ای از فهرست بنای چهلستون که در سال ۱۳۱۰ تهیه شده در تصویر^۲ ارائه شده است.

مطالعه فهرست‌های تحلیلی
آثار تاریخی کشور از ابتدا تا کنون

بررسی صفات جمع‌آوری شده جهت ثبت مشخصات آثار تاریخی کشور، به فهرست اطلاعاتی منتهی می‌شود که هنگام



تصویر ۲- فهرست آثار تاریخی غیر منقول ثبت شده در سال ۱۳۱۰ به زبان فارسی برای بنای چهلستون. ماخذ: (تصویر برگرفته از پرونده ثبت آثار ملی ایران، بنای چهلستون، متعلق به سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی ایران (منتشر شده بر روی اینترنت توسط دانشنامه ایران‌شهر))

حفاظت و مرمت ابنیه تاریخی محققین با کمبود شناسنامه پایه جهت شناخت ابنیه تاریخی و سیر تحول آن در طول زمان مواجه هستند.

الگوهای ثبت میراث فرهنگی بر اساس استانداردهای جهانی

الگوهای ثبت خصوصیات میراث فرهنگی با ارائه بندهایی به شکل فراداده^۶ به طبقه بندی تفصیلی صفات میراث یا داده های ارائه شده در مورد آنها در فهرست های تحلیلی می پردازد. این فهرست ها به صورت دستورالعمل ثبت اطلاعات تشریحی از یک اثر تاریخی، به صورت همگانی مورد قبول جوامع دارای ماهیت مشترک بوده و نقش مهمی در برداشت دقیق از بنا و توزیع و بازیافت مناسب اطلاعات برداشت شده بازی می کنند (Baca, 2008, online version). استانداردهای فراداده برای توصیف میراث فرهنگی با هدف تهیه فهرست تحلیلی از آثار در انواع و طبقه بندی های مختلفی وجود دارد. نکته کلیدی در انتخاب استاندارد مطلوب، نیاز فرآیند مستند سازی به سطح ارائه جزئیات یا اطلاعات دقیقی است که از فهرست مورد نظر انتظار دارد.

استانداردهای عام میراث فرهنگی

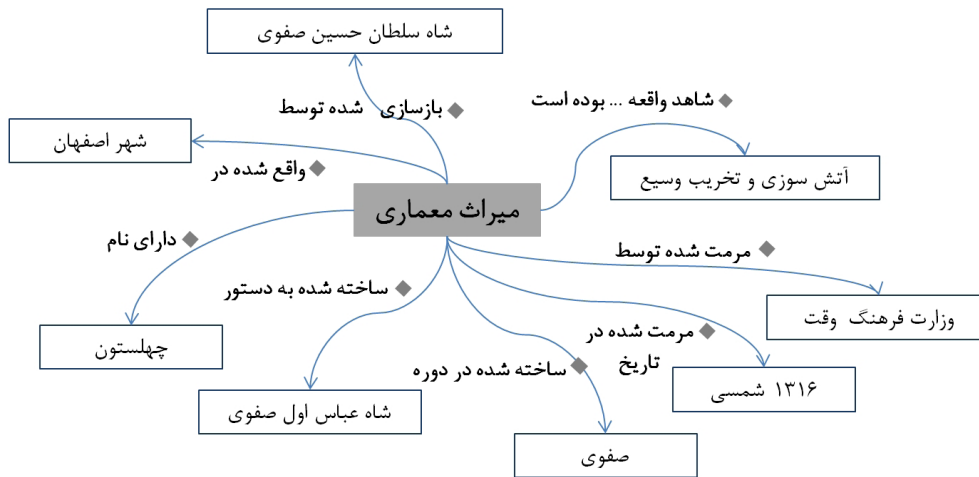
سه نمونه از مهم ترین استانداردهای توصیف کننده میراث فرهنگی به شرح زیرند:

۱. طبقه بندی برای توصیف آثار هنری (CDWA^۷): این استاندارد جهت ثبت، نگهداری و بازیافت اطلاعات در رابطه با آثار فرهنگی و هنری تهیه شده است که توسط انستیتو گتی^۸ توسعه یافته و به زبان اکس ام ال^۹ ارائه شده است. این استاندارد جزو نمونه های کامل توصیف اشیاء هنری همانند تابلوهای نقاشی یا طراحی و اسکیس های معمارانه محسوب می شود (Baca et al., 2009, online version).

۲. فهرست پایه انجمن منابع بصری (VRA^{۱۰}): این استاندارد برای توصیف فرهنگ بصری و همچنین

پنج صفت اصلی یک بنای تاریخی یعنی نام، مکان و موقعیت، دوره تاریخی، تاریخ تهیه فهرست، وضعیت اداری (ممیزات بنا) و ملاحظات (خلاصه ای از شرایط بنا و مرمت های انجام شده) تشریح شده است. دقت تشریح مهم ترین ویژگی های بنای چهلستون همانند سازنده اصلی و بازسازنده، واقعه همراه، آخرین مالک و تاریخ اولین مرمت در این شناسنامه قابل توجه است (پرونده ثبتی چهلستون، سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی کشور، دانشنامه ایران‌شهر به صورت آنلاین). پیوندهای معنایی جهت ارتباط بنای چهلستون با صفات به هم پیوسته در تصویر ارائه شده است. بر اساس این پیوندها، بنای موجود چهلستون به دلیل واقعه تاریخی آتش سوزی با بنای اصلی متفاوت است. این واقعه مرمت گرا ملزم می کند تا به تحقیق پیرامون تغییر و تحولات کالبدی بنا در طول زمان پرداخته و از روی منابع تاریخی، سفرنامه ها و بقایای کالبدی شکل اولیه بنا را حدس بزنند^۵ و پس از آن به انجام عملیات حفاظت اقدام نماید.

صفات ارائه شده در شناسنامه های ثبت آثار ملی ایران در طول زمان کامل تر شده و پرسشنامه با بندهای متعددی را در اختیار متخصصان ثبت اثر تاریخی قرار داده است. سه خصوصیت اصلی نام، مکان و دوره تاریخی بنا در این فهرست ها ثابت مانده اند اما بندهایی برای شرح اسناد و مدارک اثر شامل نقشه جغرافیایی، عکس، مقاله و یا کتاب؛ نقشه های معماری شامل پلان، نما و مقطع؛ وضعیت حریم اثر؛ شرح وضعیت مالکیت (وقفی، دولتی و یا خصوصی) و شرایط مالک و رضایت وی؛ و مشخصات اداری دیگر به آن اضافه شده است. نکته قابل توجه در این شناسنامه ها، تفاوت در دقت برداشت توسط کارشناسان ثبت است. به طور مثال موقعیت مکانی در برخی از فهرست ها تنها اشاره به محله بنا است؛ اما برخی دیگر آدرس دقیق بنا را ارائه کرده اند. برخی شناسنامه ها با دقت، مهم ترین مدارک مکتوب و مستندات بصری به صورت نقشه و تصویر را جمع آوری کرده اند اما برخی دیگر تنها به فهرست مدارکی که از بنا موجود "نیست" تبدیل شده اند. بنابراین در گام نخست عملیات



تصویر ۳- الگوی مفهومی صفات چند بعدی به هم پیوسته بنای چهلستون. ماخذ: (برگرفته از پرونده ثبت سال ۱۳۱۰)

استاندارد ثبت میراث معماری

یکی از پرکاربردترین استانداردهای جهانی در ثبت صفات چند جانبه میراث معمارانه، فهرست پایه داده‌ها برای ابنیه تاریخی و یادمان‌ها^{۱۷} است. این فهرست که در آرشیو شورای بین‌المللی موزه‌ها (ICOM^{۱۸}) بر روی شبکه اینترنت^{۱۹} قرار گرفته است، با همکاری مؤسسات مختلف درگیر با مستندسازی میراث معماری بویژه اتحادیه اروپا، انستیتو گتی و کمیته مستندسازی شورای بین‌المللی موزه‌ها (ICOM/CIDOC^{۲۰}) تهیه و توزیع شده است. این استاندارد با بیان اهمیت فهرست‌های تحلیلی برای مدیریت میراث فرهنگی، به کنوانسیون ۱۹۷۲ یونسکو در رابطه با حمایت از میراث طبیعی و فرهنگی جهانی اشاره می‌کند و با ارجاع به بند دوم کنوانسیون شورای اروپا^{۲۱} برای حمایت از میراث معمارانه تأکید دارد که "به منظور شناسایی دقیق یادمان‌ها، مجموعه بناها و محوطه‌ها با هدف حمایت، هر عضو می‌بایست جهت تهیه فهرست تحلیلی اقدام کرده و به هنگام تهدید دارایی‌های مورد نظر، در اولین فرصت به مستندسازی مناسب آنها بپردازد."

فهرست پایه داده‌ها دارای قابلیت آنست تا نه تنها ابنیه منفرد را ثبت کند، بلکه تهیه‌کنندگان فهرست را قادر سازد تا ابنیه را به مجموعه وسیعی از افراد و وقایع تاریخی و یا به محوطه پیرامون خود ارتباط دهد (Thornes et al., 1998, Online version). این صفات در نه فصل کلی دسته‌بندی شده‌اند که به بیش از شصت زیرفصل تقسیم می‌شود (جدول ۱). زیرفصل‌های ارائه شده در این فهرست دقیق بوده و تفسیر فردی را به حداقل می‌رساند.

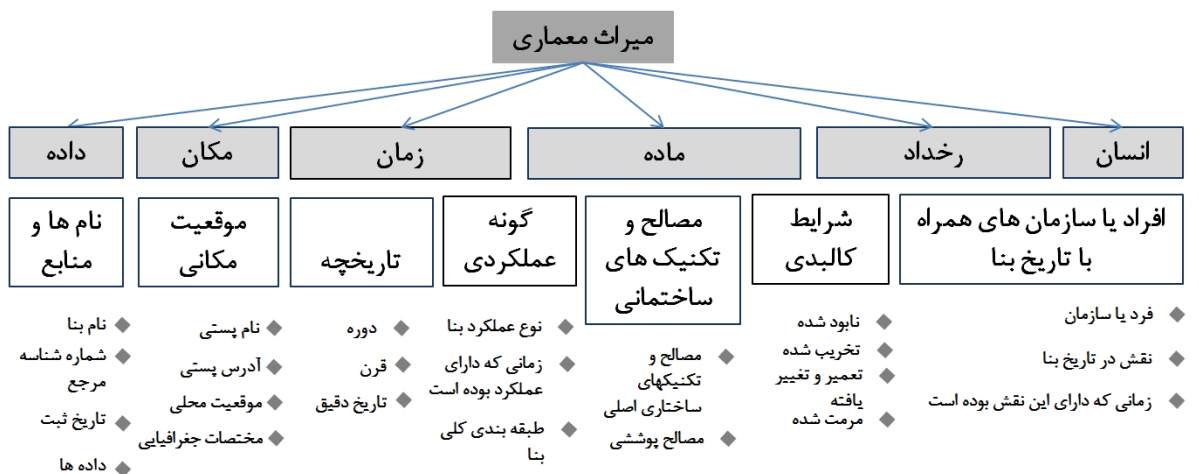
مستندسازی گونه‌های مختلف ابنیه تاریخی ایران با کمک فهرست پایه داده‌ها (وابسته به ایکوم)

استاندارد فهرست پایه داده‌ها به طور هماهنگ برای تهیه فهرست تحلیلی ابنیه تاریخی اروپا مورد استفاده قرار می‌گیرد. با وجود اینکه هر منطقه خاص جغرافیایی دارای سبک معماری

تصاویری است که آنها را مستند می‌کند و توسط مؤسسه بین‌المللی متخصصین تصویر و مدیا (با اعضای از دانشگاه‌ها، مراکز فرهنگی و موزه‌ها) ترویج شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد. مثال‌های مختلف این استاندارد اطلاعات جامع و پایه شامل حداقل صفات مربوط به میراث فرهنگی یعنی آثار معماری و ماکت معمارانه، هنر تزئینی و اشیاء وابسته، دستنوشته، کتب هنری و نسخ چاپی، نقاشی، تآتر، عکاسی و فیلم‌برداری، طراحی، مجسمه و مستندات فرهنگی را شامل می‌شود (VRA Data Standards Committee, 2007, 2).

۱. الگوی مفهومی کمیته بین‌المللی مستندسازی (CIDOC CRM^{۱۱}): این استاندارد تعاریف و ساختار شکلی^{۱۲} برای توصیف مفاهیم مجازی و حقیقی وابسته به میراث فرهنگی را فراهم می‌کند. کمیته بین‌المللی مستندسازی شورای بین‌المللی موزه‌ها (ICOM/CIDOC^{۱۳}), مسئولیت تهیه و ترویج این استاندارد را برای تبادل اطلاعات میان موزه‌ها برعهده دارد. ساختار این استاندارد پیچیده‌تر از نمونه‌های ذکر شده قبلی است و تنها به پرکردن اطلاعات به صورت جدول توصیفی محدود نمی‌شود. این استاندارد ساختار معنایی^{۱۴} متناسب را برای پایگاه‌های دانش^{۱۵} فراهم می‌کند. ابتدا بندهای صفات مورد نظر برای جمع‌آوری اطلاعات وابسته به یک اثر را طبقه‌بندی کرده و سپس برای هر طبقه ارتباطات معنایی^{۱۶} میان اجزا مختلف پدید می‌آورد تا الگوی مشابه ماهیت چندجانبه میراث فرهنگی پدید آورد (Doer, 2003, 4). مدل دانش ارائه شده، استاندارد بین‌المللی (ایزو ۲۰۰۶:۲۱۱۲۷)، برای نشر اطلاعات کنترل شده وابسته به میراث فرهنگی بوده و بیشتر برای تبادل اطلاعات توسط موزه‌ها، مجموعه داران و کتابخانه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. به همین منظور برای توصیف یک شیء باستان‌شناسی موجود در یک موزه، بندهای مورد نیاز را ارائه می‌دهد.

مجموعه استانداردهای فوق با هدف توصیف آثار فرهنگی توسط گروه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد اما به طور ویژه بر روی ابنیه تاریخی متمرکز نشده است. برای توصیف یادمان‌ها و بناهای تاریخی و محوطه‌ها، یکی از مهم‌ترین نمونه‌های موجود در میان دستورالعمل‌های جهانی معرفی می‌شود.



تصویر ۴- الگوی مفهومی صفات میان مرتبط فهرست پایه داده ها.

شده میدانی و کتابخانه ای جهت ارائه الگوی توصیف سیستماتیک خصوصیات ابنیه تاریخی در فهرست های تحلیلی ارائه می کند. لازم به ذکر است که شرح اطلاعات توصیفی به عنوان گام نخست فرآیند حفاظت از آثار تاریخی، به اندازه فهرست خام پایه در این تحقیق دارای اهمیت بوده و به همراه جدول ارائه شده است.



تصاویر ۵ و ۶- عکس حیاط بیرونی موسوم به حیاط آرشام از جبهه شمالی (اتاق هفت دری) و سقف گنبدی شکل حوضخانه خانه تاریخی عامری-آرشام از روی پشت بام. قبل و بعد از تخریب توسط زلزله بم در دی ماه ۱۳۸۲.

منحصر به فرد است، برخی از صفات پایه میان بناهای تاریخی مشترک است. بندهای فهرست پایه داده ها این خصوصیات اصلی را جمع آوری می کند و می تواند توسط کشورهای مختلف دارای گونه های متفاوت معماری تاریخی مورد استفاده قرار گیرد. به همین منظور مجموعه ای از بناهای مهم متعلق به گونه های شاخص معماری ایرانی (حدود چهار اثر^{۳۳}) شامل خانه تاریخی، حمام، آب انبار، مسجد یا مدرسه، باغ یا کاخ، کاروانسرا، سرا، تیمچه یا بازار که در استان های مختلف قرار گرفته اند (استان های تهران، قزوین، اصفهان، یزد، سمنان) انتخاب و با کمک فهرست پایه داده ها تفسیر شده اند.

به منظور تشریح فهرست، مراحل اولیه زیر ضروری است:

۱. مطالعه نمونه هایی از فهرست تکمیل شده برای میراث معمارانه اروپا (همانند خانه ملکه در پارک گرینیچ لندن^{۳۴})
۲. جمع آوری اسناد مکتوب در مورد اثر همانند پرونده ثبت و گزارش های مرمت سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی، نقشه ها و طرح های موجود در آرشیو سازمان ها، دانشگاه ها و یا افراد
۳. مطالعه منابع کتابخانه ای و بویژه مقالات در نشریات معتبر، کتاب ها، پایان نامه های دانشجویی برتر و غیره
۴. برداشت میدانی و بازدید از اثر و تهیه فهرست پایه داده ها در محل
۵. انجام مصاحبه با افراد مطلع از تاریخچه اثر، کاربری

فضاهای مختلف و تحولات آن در طول زمان توجه به این نکته ضروری است که در دست داشتن جدول فهرست پایه داده ها جهت مستندسازی یک بنای تاریخی، به تنهایی کافی نیست و مهارت توصیف بنا و اشاره به خصوصیات کلیدی در پاسخ به بندهای فهرست در فرد برداشت کننده، ضروری به نظر می رسد. نمونه ارائه شده در این مقاله، خانه تاریخی عامری و آرشام در بم است. علت این انتخاب ثبت خصوصیات بنایی است که متأسفانه در زلزله ۱۳۸۲ بم به طور جدی آسیب دیده و تخریب شده است (تصاویر ۵ و ۶).

جدول ۱، فهرست پایه داده ها را به همراه اطلاعات برداشت

جدول ۱- فهرست پایه ابنیه تاریخی ایران بر اساس استاندارد فهرست پایه داده ها، خانه عامری، آرشام بم.

۱. نام ها و منابع	
۱.۱. نام بنا	خانه عامری؛ خانه آرشام؛ خانه اسدالله خان سیستانی؛ خانه سیستانی
۱.۲. شماره مرجع واحد	۰۰۳-۲۰۱۱
۱.۳. تاریخ تکمیل	۲۰۱۱/۰۵/۱۶
۲. موقعیت مکانی	
۲.۱. موقعیت مکانی رسمی	
۲.۱.۱	ایالت (استان) کرمان
۲.۱.۲	بخش (های) اداری ایالت (شهرستان) بم
۲.۲. آدرس	
۲.۲.۱	نام پستی خانه عامری-آرشام
۲.۲.۲	شماره در خیابان/جاده
۲.۲.۳	نام خیابان/جاده کمربندی طالقانی، خیابان بیست و دو بهمن، کوچه بیست و دو بهمن سه (کوچه سرهنگ یازورخانه تختی)
۲.۲.۴	موقعیت محلی محله عربخانه، محله باغ خان
۲.۲.۵	شهر کوچک/شهر بم
۲.۳. مرجع وابسته به نقشه	
۲.۳.۱	مختصات X
	حیاط بیرونی m E ۶۲۹۸۲۸,۰۵
	حیاط اندرونی m E ۶۲۹۸۴۸,۴۷
	حیاط خدمه m E ۶۲۹۸۶۷,۵۱
۲.۳.۲	مختصات Y
	۳۲۲۰۱۶۱,۰۹m N
	m N ۳۲۲۰۱۳۹,۴۵
	۳۲۲۰۱۱۱,۱۸m N
۲.۳.۳	سیستم مختصات فضایی UTM
۳. گونه عملکردی	
۳.۱	گونه بنا
۳.۱.۱	زمان قاجار
۳.۱.۲	طبقه بنا مسکونی
۳.۱.۳	خانۀ ادارۀ موزه، خانه تاریخی
۳.۱.۴	خانۀ هتل (در دست ساخت)
۳.۱.۵	متروکه
۳.۱.۶	۱۳۷۴ تا ۱۳۷۴
۳.۱.۷	۱۳۸۰ تا ۱۳۸۰
۳.۱.۸	۱۳۸۳ تا کنون
۳.۲	طبقه بنا مسکونی
۳.۲.۱	اداری
۳.۲.۲	نمایشگاهی
۳.۲.۳	اقامتگاه عمومی
۳.۲.۴	-
۴. تاریخچه	
۴.۱	دوره
۴.۱.۱	زند؟ قاجار
۴.۱.۲	حیاط بیرونی و خدمه
۴.۲	قرن
۴.۲.۱	اوایل قرن سیزدهم هجری قمری
۴.۲.۲	قرن سیزدهم هجری قمری
۴.۲.۳	قاجار
۴.۲.۴	قبل از ۱۳۸۰
۴.۲.۵	۱۳۸۰-تا کنون
۵. افراد یا سازمان هایی که با تاریخ بنا همراه هستند.	
۵.۱	فرد یا سازمان
۵.۱.۱	بنیاد آرشام
۵.۱.۲	آموزش و پرورش
۵.۱.۳	میراث فرهنگی
۵.۱.۴	دفتر طرح پردیسان
۵.۱.۵	اسدالله سیستانی
۵.۱.۶	کریمخان عامری
۵.۱.۷	دفتر طرح پردیسان
۵.۲	نقش در تاریخ بنا
۵.۲.۱	زمان قاجار
۵.۲.۲	پهلوی دوم
۵.۲.۳	جمهوری اسلامی
۵.۲.۴	۱۳۷۴
۵.۲.۵	۱۳۸۰-تا کنون
۵.۲.۶	قاجار
۵.۲.۷	قبل از ۱۳۸۰
۵.۲.۸	۱۳۸۰-تا کنون
۶. مصالح و تکنیک های ساختمانی	
۶.۱	مصالح اصلی و تکنیک های ساختاری اصلی (دیوارها)
۶.۱.۱	مصالح اصلی: خشت؛ ملات؛ گل، گچ و خاک رس؛ آندود؛ سیمگل در دیوارهای حیاط، گچ در فضاهای داخلی، کاهگل در فضای خدمه
۶.۲	مصالح پوششی (سقف)
۶.۲.۱	مصالح اصلی: خشت؛ ملات؛ گل، گچ و خاک رس؛ آندود؛ سیمگل در دیوارهای حیاط، گچ در فضاهای داخلی، کاهگل در فضای خدمه؛ سیستم سازه ای؛ سقف نیم گرده پوش برای اتاق های مستطیل شکل، سقف چهاربخشی برای اطاق های مربع، طاق آهنگ در راهروها، طاق و طویزه در حوضخانه
۷. شرایط کالبدی	
۷.۱	شرایط عمومی
۷.۱.۱	خوب
۷.۱.۲	متوسط
۷.۱.۳	ضعیف
۷.۱.۴	تخریب شده*
۷.۱.۵	تعمیر و تغییر یافته*
۷.۱.۶	مرمت شده
۷.۱.۷	بد*
۸. حفاظت/وضعیت قانونی	
۸.۱	نوع حفاظت
۸.۱.۱	فهرست آثار ملی ایران به شماره ۱۸۳۵
۸.۲	تاریخی که این نوع حفاظت اعطا شده است
۸.۲.۱	۱۳۷۵-۱۱-۲۴
۹. سایر موارد	
۹.۱	خلاصه تاریخی
۹.۱.۱	مجموعه خانه تاریخی عامری-آرشام توسط حاج یعقوب خان عامری (پسر حاج اسحاق خان عامری آخرین حاکم مقیم درازگ تاریخی بم) و داماد وی، حاج اسدالله خان سیستانی (نوه حاج حسین خان سیستانی حاکم بم در زمان آقامحمدخان قاجار) در دوره فتحعلی خان قاجار ساخته شده است.

به سیستم سازه‌ای اشاره شده که طاق‌های پوشش دهنده فضا را توصیف می‌کند.

۵. شرح کامل خصوصیات معماری ایران نیازمند وجود فهرست تفصیلی است. این بندها می‌بایست به شکل بنا، تعداد حیاط‌های مرکزی، تعداد ایوان‌ها، ابعاد و اندازه‌ها، مقیاس اجزای مختلف و نام اجزای اصلی سازنده بنا اشاره کند. توجه به این نکته ضروری است که اندام‌های گونه‌های مختلف معماری ایرانی همانند خانه، حمام، مدرسه، مسجد و کاروانسرا، اگرچه دارای عناصر مشترکی همانند هشتی ورودی هستند، اما در جزئیات بسیاری با یکدیگر متفاوتند. به طور مثال یک خانه تاریخی دارای اطاق‌های سه دری و پنج دری، یک مسجد دارای شبستان، محراب و مناره، یک بازار شامل تیمچه و چهارسوق و یک کاروانسرا دارای شترخان است. بنابراین فهرست پایه نیازمند تکمیل و ارائه شرح کاملی از اجزاء اصلی سازنده بنا دارد.

۶. تزیینات در معماری ایرانی به عنوان شاخصه دوره تاریخی مورد توجه قرار می‌گیرد و شرح آن در فهرست تفصیلی ضروری است.

۷. بناهای تاریخی در برخی موارد به علت تغییرات کاربری یا بلایای طبیعی دچار الحاقات، اضافات و دستخوردگی‌های جزئی یا اساسی شده‌اند. شرح این مداخلات و سابقه آنها، نقش کلیدی در تعیین برنامه‌های آتی حفاظت بنا داشته و می‌بایست در جدول تفصیلی ارائه شود.

طرح فهرست تفصیلی میراث معماری ایران

به طور کلی جدول فهرست پایه داده‌ها برای ثبت مشخصات مهم اثر به طور جامع و عمومی کافی به نظر می‌رسد. اما برای ارائه دقیق تر صفات یک اثر تاریخی در ایران در بندهای مختلفی نیازمند تکمیل و ارائه جزئیات بیشتر است. سؤال اصلی در این مرحله این است که بندهای تکمیلی برای توصیف کامل‌تر بناهای تاریخی ایران چیست و با الگوی چه دستورالعمل‌های ملی یا بین‌المللی تهیه می‌شود؟

الگوی دستورالعمل ثبت آثار ارزشمند فرهنگی تاریخی

ایران

برای ثبت آثار ارزشمند فرهنگی تاریخی کشور در فهرست آثار ملی و فهرست‌های ذیربط، سازمان میراث فرهنگی کشور دستورالعملی برای نحوه ثبت آثار در فهرست ملی و تهیه فهرست جامع از آنها ارائه کرده است. صفاتی که در این دستورالعمل برای آثار غیرمنقول و بناها به صورت توصیفی ارائه شده، بند به بند استخراج و در مقایسه با بندهای فهرست پایه داده‌ها در جدول ۲ ارائه شده است. این مقایسه نشان می‌دهد که در فهرست پیشنهادی دستورالعمل ثبت آثار تاریخی، توجه ویژه‌ای به آسیب شناسی بنا و معرفی آسیب‌های جزئی و کلی شده است که وجود آن برای ارزیابی دقیق تروضع موجود بنا، ضروری به نظر می‌رسد. علاوه بر این، در

انطباق فهرست پایه داده‌ها برای میراث معماری ایران

با بررسی مفاد پر شده در بندهای جدول ۱ و در نتیجه گیری از تجربه برداشت و تکمیل فهرست پایه داده‌ها برای آثار برداشت شده در ایران، این بخش به بازبینی فهرست پایه داده‌ها و تطبیق آن با خصوصیات معماری ایرانی و همچنین شرایط پژوهش پیرامون آثار تاریخی در کشور پرداخته است. مهم‌ترین نکات قابل توجه در بهره‌گیری عملی از فهرست پایه داده‌ها به شرح زیر است:

۱. در بند اول زیر بندهای ۵-۱ تا ۹-۱ در این فهرست، به منابع و داده‌های دیگری اشاره شده است که در سازمان‌ها، مؤسسات و مراکز آموزشی مختلف از بنا تکمیل شده و موجود است. این بند با هدف یکپارچه‌کردن مستندات موجود در مورد بنا ارائه شده است. در کشور با توجه به ضعف فرآیند جمع‌آوری اطلاعات و تهیه شناسنامه بناها، این بندها خالی است و اغلب مراجع متقاطع و منابع متعدد وجود ندارد.

۲. در بند سوم این فهرست، گونه عملکردی بنا مشخص می‌شود. نکته قابل توجه برای یک بنای تاریخی، سیر تغییر و تحول آن در طول زمان است. کاربری بنا می‌تواند تغییر کند و بویژه در عصر حاضر می‌تواند دارای کاربری جدیدی باشد. بنابراین مطالعه گزارش‌های مرمتی موجود و یا مصاحبه با کارشناسان و افراد محلی مطلع جهت تکمیل این بند ضروری است.

۳. بند چهارم متغیرهای مختلفی برای وارد کردن اطلاعات زمانی بنا فراهم کرده است. تاریخ بناها در ایران در برخی موارد از روی کتیبه‌ها قابل بازخوانی است (همانند کتیبه تیموری سردر مسجد جامع یزد به تاریخ ۸۶۱ ه.ق.). در برخی موارد همانند حمام گنجعلیخان کرمان به بانی بنا اشاره شده و از روی آن تاریخ ساخت (۱۰۲۰ ه.ق.) قابل حدس است. در برخی موارد تاریخ دقیق قابل دستیابی نیست و تشابه سبک ساختار به دوره تاریخی اشاره می‌کند (همانند کاروانسراهای برون شهری استان سمنان در دوره صفوی). بعلاوه بناهای تاریخی در طول زمان تکمیل شده و دوره‌های مختلف ساخت و ساز در آنها موجود است (همانند کاروانسرای صفوی و قاجاری میاندشت و یا گنبدخانه ایلخانی و سردر تیموری مسجد جامع یزد). دوره‌بندی بخش‌های مختلف بنا به تفکیک می‌بایست در این بند ثبت شوند.

۴. بند ششم به مصالح و تکنیک‌های ساختمانی بکار رفته در بنا اشاره دارد. فهرست پایه داده‌ها این بند را به دو قسمت مصالح اصلی (دیوارها) و مصالح پوششی تقسیم کرده است. این دسته‌بندی کافی نیست و این تحقیق برای اشاره دقیق تر مصالح را به سه دسته اصلی، ملات و آندود تقسیم کرده است. علاوه بر این، شیوه اجرای سقف در معماری ایرانی، جزو شاخصه‌های مهم شکل دهنده فضا است. بنابراین به عنوان زیرمجموعه پوشش‌ها

نگهداری میراث فرهنگی، جلب مشارکت عمومی و ایجاد مدیریت مطلع و آگاه میراث تاریخی تأکید کرده است (International Charters for Conservation and Restoration, ICOMOS, 31).

با نگاه دقیق تر به بند "محتوای ثبت" در این دستورالعمل، فهرستی از اطلاعات مورد نیاز برای تهیه محتوای ثبت شده از یک اثر تاریخی مشاهده می‌شود. این فهرست نه تنها به ثبت مشخصات خود بنا می‌پردازد، بلکه خصوصیات محوطه قرارگیری بنا، اتفاقات و رخدادها و وابسته به هر بنا در طول زمان شامل الحاقات و مداخلات، تغییر عملکرد و یا تغییرات مدیریت و نگهداری نیز در این فهرست مورد توجه قرار گرفته‌اند. بندهای این دستورالعمل برای برداشت اطلاعات جامعی از آثار تاریخی

برداشت اطلاعات محیطی شاخصه‌هایی همانند بافت اطراف بنا، نشانه‌های مهم و استخوانبندی کلی مورد تمرکز قرار گرفته‌اند. این دو بند جهت تکمیل فهرست پایه داده‌ها ضروری هستند.

الگوی توصیه‌نامه ایکوموس در ثبت یادمان‌ها و مجموعه بناها و محوطه‌ها^{۲۴}

یکی از مهم‌ترین بیانیه‌های بین‌المللی دارای دستورالعمل‌هایی برای ثبت اثر تاریخی و تهیه فهرست و شناسنامه تحلیلی در یازدهمین مجمع عمومی ایکوموس در صوفیای بلغارستان در اکتبر ۱۹۹۶ تصویب شد. توصیه‌نامه ایکوموس با شرح دلایل متعدد ثبت میراث تاریخی، بر نقش مثبت این فرآیند در حفظ و

جدول ۲- مقایسه تطبیقی فهرست پایه داده‌ها با دستورالعمل‌های ملی و بین‌المللی ثبت آثار.

نام‌ها و منابع	فهرست پایه داده‌ها		دستورالعمل ثبت آثار ارزشمند فرهنگی کشور	توصیه‌نامه ایکوموس در ثبت بناها، یادمان‌ها و محوطه‌های تاریخی
	نام بنا	شماره مرجع واحد/تاریخ تکمیل		
مرجع متقاطع به مدارک	نام استان/شهر	نام پستی/شماره	نام بنا	نام بنا
موقعیت مکانی	نام پستی/شماره	نام خیابان/محل	مکان	شماره مرجع/تاریخ تهیه محتوای ثبت شده
آدرس	مرجع در به نقشه	مختصات X-Y		مرجع متقاطع به منابع موجود
گونه عملکردی	گونه بنا	نام گونه/زمان	<بندی توصیه نشده است>	آدرس و موقعیت بنا
	طبقه بنا	نام طبقه		
تاریخچه	دوره	دوره بندی تاریخی		شرح توسعه و کاربری‌ها در طول زمان
	قرن			تاریخچه مدیریت، نگه داری و تعمیرات وقایع و اتفاقات همراه بنا
افراد یا سازمان‌ها	فرد یا سازمان/نقش		<بندی توصیه نشده است>	نوع مالکیت‌ها در طول زمان
	زمان			
مصالح و تکنیک‌های ساختمانی	مصالح و تکنیک‌های ساختاری (دیوارها)	مشخصات فنی و ساختمانی		نوع بنا
		مشخصات جزئیات اجرایی		وسعت و شکل بنا
		مشخصات جزئیات تزئینی		نوع مواد و مصالح
		متن فرائد شده "کتابه"		نوع اجزاء تشکیل دهنده/تزئینات/کتیبه‌ها
مصالح پوششی (سقف)		مشخصات مواد و مصالح		نوع الحاقات، مبلمان و ماشین‌ها
		مشخصات ملحقات		نوع ساخت و سازهای فرعی
				شرح فن آوری‌های ساخت و نگهداری
شرایط کالبدی	شرایط عمومی	خوب	وضعیت ایستایی و استحکام	ارزیابی شرایط وضع موجود بنا
		بد	وضعیت آسیب شناسی کلی	مداخلات در سازه، کالبد و تزئینات بنا
		متوسط	وضعیت آسیب شناسی موضعی	
حفاظت/وضعیت قانونی	نوع حفاظت تاریخی اعطاء شده/زمان	شماره ثبت	<بندی توصیه نشده است>	
		نحوه و ضوابط حفاظت		
سایر موارد (تاریخی و محیطی)	خلاصه تاریخی	وضعیت کاربری فعلی	شاخصه‌های منظر فرهنگی	
		رابطه موقعیت با بافت	عنصر شاخص محوطه	
سایر موارد		استخوان بندی بافت	ارزیابی رابطه بصری و عملکردی بنا و محوطه	
		راسته‌ها فضاهای مهم شهری، شاخص‌ها و نشانه	ارزیابی ناسازگاری‌ها و تهدیدها توجه: ناشی از عوامل طبیعی و یا انسانی، آلودگی‌های محیطی و یا کاربری‌های اراضی	
		ویژگی عناصر مهم بافت		

نیازمند ارائه اطلاعات توصیفی بیشتری نسبت به فهرست پایه ارائه شده در جدول ۱ است و کارشناس برداشت نیاز به مطالعه کالبدی دقیق اثر و محوطه آن در محل و انجام برداشت میدانی و مشاهده دقیق بنا دارد.

ذخیره سازی فهرست های تحلیلی در پایگاه های دانش میراث معماری

یکی از مهم ترین عوامل تأثیرگذار در کارآمد بودن فهرست های تحلیلی، شیوه ذخیره سازی و تبادل اطلاعات جمع آوری شده است. در این تحقیق ما از سیستم ارائه در جدول یعنی یک پایگاه داده های رابطه ای^{۲۵} استفاده کرده ایم. بدیهی است در صورت ثبت هزاران بنای تاریخی، پُرکردن دستی جداول توصیفی خطای برداشت را افزایش داده و امکان جستجو و بازیافت اطلاعات را به حداقل می رساند. بنابراین استفاده از پایگاه های داده های دیجیتال جهت ذخیره، بازیافت و توزیع مناسب اطلاعات توصیه می شود. سیستم های مدیریت اطلاعات مختلفی همانند نرم افزار پایگاه داده های اکسس^{۲۶} می توانند برپایه جداول طراحی شده و صفات، بناهای تاریخی را ذخیره کنند. اما نکته قابل توجه، تأثیر پذیری صفات اثر تاریخی از یکدیگر در برقراری پیوندهای معنایی میان متصل^{۲۷} است. به طور مثال خانه تاریخی عامری-آرشام به دلیل ترک ارگ بم توسط حاکمان آن در دوره قاجار ساخته شده و بسیاری از عناصر کالبدی همانند اطاق هفت دری دو طرفه با دید به حیاط و باغ نخل، به دلیل انتخاب باغ های نخل برای توسعه شهر جدید شکل گرفته است.

بنابراین یک واقعه تاریخی با مشخصات محیط طبیعی هردو علت وجودی کالبد یک بنا را شکل داده اند. در مفاهیم نوین سیستم های مدیریت دانش، روش های پیشرفته ای جهت الگوسازی پیوندهای معنایی متقابل میان اطلاعات پدیده های مختلف وجود دارد که در پایگاه های دانش قابل ذخیره سازی و دوختن اطلاعات به هم پیوسته است. نرم افزارهای مختلفی همانند سیستم اکتساب دانش پروتزه^{۲۸} وجود دارند که می توانند الگوهای پیچیده صفات به هم پیوسته یک بنای تاریخی را مدلسازی کرده و اطلاعات دیجیتال وابسته به هر صفت را ذخیره کنند. به طور مثال کالبد یک بنا را با محیط طبیعی (همانند جهت وزش باد برای شکل دادن بادگیر)، سبک هنری و ابزار ساخت (همانند حضور درگاه های نیم دایره در دوره قاجار به دلیل وجود اهره های برش چهارچوب پنجره) و صفات میان متصل مشابه پیوند زنند. بدین ترتیب با وجود پایگاه های دانش پیشرفته، فرآیند ثبت به شناخت دانش بنیان ابنیه تاریخی کمک می کند. تکمیل این فرآیند با توزیع اطلاعات بر روی اینترنت با استانداردهای قابل قبول وب معنایی^{۲۹} نقش مهمی در تبادل دانش معماری تاریخی ایران در سطح ملی و بین المللی ایفا کند. مجریان این تحقیق امید دارند تا در گام های آتی براساس نتایج موجود، به طراحی و ساخت پایگاه دانش فهرست تحلیلی آثار تاریخی کشور دست یابند.

شامل تک بناها، یادمان ها و یا مجموعه بناها یا محوطه ها از متن توصیفی آن استخراج و در مقایسه با فهرست پایه داده ها و دستورالعمل ثبت در ایران، در جدول ۲ ارائه شده اند.

مقایسه فهرست پایه داده ها با دستورالعمل های ملی و جهانی

مقایسه سه فهرست پایه و تفصیلی در جدول ۲، صفات کمابیش یکسان در برداشت بناهای تاریخی ارائه می کند. به طور مثال اطلاعات اولیه بنا، موقعیت مکانی، ویژگی های ساختاری و کالبدی و سابقه تاریخی مشابهند. تفاوت این فهرست ها در شرح بستر قرارگیری بنا و برخی خصوصیات کالبدی است. به طور مثال در توصیه نامه ایکوموس، شاخصه های منظر طبیعی یا فرهنگی همانند باغ یا توپوگرافی اطراف بنا مورد توجه قرار گرفته اند. همچنین با تمرکز بر خصوصیات منظر فرهنگی، شرح رابطه بصری میان بنا و محوطه آن ضروری است. در این توصیه نامه به آلودگی ها یا تهدیدهای محیطی که اصالت یک اثر تاریخی را مخدوش می کند توجه شده است. در دستورالعمل ملی ویژگی های بافت اطراف بنا و واحدهای همسایگی بنا در یک مجموعه شهری مورد تأکید است.

در گام نهایی ابتدا برای تهیه فهرست تفصیلی به اجماع میان دستورالعمل های ملی و جهانی رسیده و سپس به تکمیل آن با بندهای پیشنهادی این تحقیق (با توجه به تجربه مطالعات و برداشت میدانی بناها) پرداخته ایم (جدول ۳).

شرح فهرست تفصیلی

مطالعه تطبیقی بندهای پیشنهادی دستورالعمل ثبت آثار ارزشمند فرهنگی تاریخی کشور و توصیه نامه ایکوموس در اصول ثبت یادمان ها و مجموعه بناها و محوطه ها (جدول ۲)، فهرستی ارائه می کند که استاندارد پایه داده ها را تکمیل و در جزئیات کامل تری از ابنیه تاریخی ایران ثبت می کند. بندهای تکمیلی شامل شرح محوطه بنا و عناصر شاخص آن، تهدیدهای محیطی، وضعیت بنا از لحاظ استحکام، آسیب های بنا، نام اجزای تشکیل دهنده و ابعاد آنها، نوع تزئینات و نوع الحاقات به بنا (بویژه در تغییرات کاربری) است. این تحقیق به ارائه فهرست تفصیلی میراث معماری ایران به طور مجزا (جدول ۳) پرداخته است. با توجه به اهمیت شیوه توصیف بنا در بندهای فهرست تفصیلی این جدول به همراه اطلاعات تکمیل شده نمونه موردی این مقاله ارائه شده است. این جدول برای آثار مستند شده در این تحقیق تکمیل شده است.

این تحقیق فهرست پایه و تفصیلی ابنیه تاریخی ایران یعنی جداول ۱ و ۳ را به طور مجزا ارائه نموده است. علت این تفکیک تفاوت در فرآیند ثبت اثر با توجه به منابع مالی موجود جهت مستندسازی، زمان، نوع متخصصین ثبت و عوامل تأثیرگذار دیگر است. در صورت وجود منابع محدود، فهرست پایه اطلاعات مهم را جمع آوری کرده و تهیه آن به عنوان شناسنامه حداقل بنا الزامی است. تکمیل فهرست تحلیلی ارائه شده در جدول ۳

جدول ۳- فهرست تفصیلی ابنیه تاریخی ایران.

۱. شرایط مکانی	
۱.۱. شرح محوطه (برگرفته از توصیه نامه ایکوموس ۱۹۹۶)	خانه تاریخی عامری - آرشام در داخل بافت تاریخی بم، در جنوب شرقی ارگ بم قرار گرفته است. این بافت تاریخی که حدوداً سه و نیم کیلومتر با ارگ بم فاصله دارد، در زمان تخلیه ارگ بم در دوره قاجار توسط ساکنین و اعیان ارگ در باغ‌های نخل گسترش یافته است.
۱.۱.۱. عنصر شاخص محوطه	حمام تاریخی باغ خان که با عملکرد زورخانه تا قبل از زلزله ۱۳۸۲ بم برپا بوده است. خانه تاریخی اسد عامری و چند خانه تاریخی مهم دیگر در مجاورت آن موجود بوده است.
۱.۱.۲. ناسازگاری‌ها و تهدیدهای محیطی	بافت تاریخی فرسوده و دچار آسیب کالبدی شده بود. پس از زلزله ۱۳۸۲ بم بافت تاریخی تا حد زیادی تخریب شد
۲. شرایط کالبدی به تفصیل	
۲.۱.۱. وضعیت فعلی از نظر ایستایی و استحکام (دستورالعمل ثبت آثار)	بخش‌های مختلف بنا پس از زلزله ۱۳۸۲ آسیب دیده اند. اتاق‌های زیر زمین و اتاق‌های دارای سقف‌های چهاربخشی بویژه با پلان مربع شکل یا دهانه‌های کوچک تخریب نشده اند.
۲.۱.۲. وضعیت فعلی از لحاظ آسیب شناسی (برگرفته از دستورالعمل ثبت آثار ارزشمند فرهنگی کشور ایران)	خانه تاریخی عامری - آرشام پس از زلزله ۱۳۸۲ آسیب جدی دید. بخش‌های مختلف باقیمانده از بنا بدین شرح است: بخش‌های سالم حیاط بیرونی: هشتی ورودی، زیر زمین ضلع شرقی؛ بخش‌های سالم حیاط اندرونی: اتاق سالن ضلع غربی، زیر زمین ضلع غربی و شرقی؛ بخش‌های سالم حیاط خدمه: تمامی بخش‌های تازه ساز بغیر از اتاق ضلع شمال شرقی؛ بخش‌های با آسیب جزئی: اتاق‌های اضلاع جنوب و غرب حیاط بیرونی، اتاق ضلع جنوب شرق مجاور هشتی حیاط اندرونی، هشتی حیاط خدمه. به جز این بخش‌ها بقیه بنا تخریب شده است.
۲.۱.۳. ارزیابی شرایط وضع موجود بنا (برگرفته از توصیه نامه ایکوموس)	پس از زلزله ۱۳۸۲ بنا آواربرداری شد اما اقدام عملیاتی به جز چند شمع تقویتی در بنا انجام نگرفت. هم اکنون بنا متروک شده است.
۳. اجزاء کالبدی به تفصیل	
۳.۱. ابعاد بنا (برگرفته از توصیه نامه ایکوموس ۱۹۹۶)	
۳.۱.۱. مساحت عرصه (به متر مربع)	بیرونی: ۶۹۳ اندرونی: ۷۸۵ خدمه: ۸۰۷ باغ: ۴۰۴۲
۳.۱.۲. مساحت اعیان	بیرونی: ۴۲۰ اندرونی: ۴۹۱ خدمه: ۵۳۰
۳.۱.۳. طول (به متر)	بنا: بیرونی: ۲۵،۵ اندرونی: ۳۷،۳ خدمه: ۳۱ حیاط: بیرونی: ۱۳،۵ اندرونی: ۲۰،۳ خدمه: ۲۳
۳.۱.۴. عرض (به متر)	بنا: بیرونی: ۲۹ اندرونی: ۱۳،۲ خدمه: ۱۴،۵ حیاط: بیرونی: ۱۱،۲
۳.۱.۵. ارتفاع (به متر)	بادگیر: ۱۱،۵؛ گنبد مطبخ: ۱۰،۵؛ نمای ایوان بیرونی: ۶،۵؛ متر: نمای حیاط بیرونی: ۵،۵؛ متر: زیر زمین بیرونی: ۴،۷ متر
۳.۱.۶. تعداد طبقات	زیر زمین (ضلع شرقی حیاط بیرونی، ضلع غربی و شرقی حیاط اندرونی؛ همکف؛ اول (مجاور جبهه شمالی حیاط خدمه رو به باغ)
۳.۲. شکل بنا (برگرفته از توصیه نامه ایکوموس ۱۹۹۶)	
۳.۲.۱. شکل عنصر اصلی	حیاط مستطیل
۳.۲.۲. شکل محیطی رانما: شکل حدود خارجی بنا	مستطیل؛ هشتی حیاط بیرونی به ضلع جنوبی مستطیل الحاق شده و در امتداد ضلع امتداد پیدا کرده است؛ سه حیاط بیرونی، اندرونی و خدمه با یک عرض در کنار یکدیگر قرار گرفته اند.
۳.۳. نوع اجزاء تشکیل دهنده بنا (برگرفته از توصیه نامه ایکوموس ۱۹۹۶)	باغ نخل؛ بادگیر؛ آب انبار؛ اطاق‌های سه دری؛ اطاق هفت دری دو وجهی با دید به حیاط و باغ در ضلع شمالی حیاط بیرونی؛ حوضخانه؛ اطاق پنج دری دو وجهی با دید به حیاط اندرونی و خدمه با نام اطاق میرزا نویس در ضلع شرقی حیاط اندرونی؛ مطبخ؛ اصطبل در حیاط خدمه؛ هشتی ورودی مستقل برای هر سه حیاط اندرونی و بیرونی و خدمه
۳.۴. نوع تزیینات، کتیبه‌ها (برگرفته از توصیه نامه ایکوموس)	تزیینات کاربردی در سردر ورودی حیاط بیرونی، هشتی حیاط بیرونی و هشتی حیاط اندرونی و حوضخانه حیاط بیرونی؛ بندهای گچی دورتادور دیوارها و درگاه‌ها؛ آزاره کاشیکاری در جنوب اتاق هفت دری
۳.۵. نوع الحاقات و مداخلات (برگرفته از توصیه نامه ایکوموس ۱۹۹۶)	تبدیل اتاق‌های سه دری به دودری و پنج دری به سه دری با درگاه‌های پخ دار در دوره اوایل پهلوی اول در حیاط بیرونی، ایجاد پوسته جدید آجری با درگاه‌های تخت در حیاط اندرونی در دوره پهلوی دوم؛ تخریب تالار سه دری ضلع شمالی؛ ساخت گاراژ در ضلع جنوبی حیاط خدمه در دوره پهلوی دوم؛

نتیجه

داده‌ها وابسته به ایکوم، گونه‌های مختلف آثار تاریخی را در ایران ثبت کرده است. در این فرآیند، الگویی که براساس استانداردهای کشورهای اروپایی تهیه شده است جهت ثبت خصوصیات معماری ایرانی تعدیل و تغییر یافته است. فهرست تفصیلی در این تحقیق براساس دستورالعمل‌های ملی و جهانی ثبت آثار و همچنین تجربه برداشت‌های میدانی آثار منتخب طراحی و تکمیل شده است. در پایان ذکر این نکته ضروری است: اگرچه شناسنامه فهرست کاملی از خصوصیات بنا را در اختیار برداشت کننده قرار می‌دهد، کارآمد بودن آن به فرآیند برداشت و تکمیل توسط متخصصین مربوطه وابسته است. وجود برنامه‌های آموزشی به منظور آماده کردن متخصصین جهت برداشت مشخصات بنا و تکمیل جداول ضروری است. همچنین سیستم نظارت پیوسته ای برای تأیید دقت اطلاعات تکمیل شده توسط متخصصین و کنترل کیفی فرآیند ثبت مورد نیاز است.

شناخت چند بعدی بناهای تاریخی نیازمند طرح پیوندهای معنایی میان کالبد آنها با پدیده‌های مختلف زمانی، مکانی، محیطی و فرهنگی در دوره ساخت بنا و همچنین دوره‌های مختلف تغییر و تحولات آن است. ثبت صفات همه جانبه بناها نیازمند وجود فهرست‌های تحلیلی است که به طور همگانی مورد قبول و به شکل استاندارد مورد استفاده قرار می‌گیرد. بر اساس زمان و هزینه‌ای که به برداشت‌های میدانی تعلق می‌گیرد، این استانداردها می‌توانند سطوح مختلفی از جزئیات را ثبت کنند. فهرست جامع و پایه اطلاعات عام بنا همانند نام، مکان و یا دوره تاریخی را ثبت می‌کند اما فهرست تفصیلی و تشریحی به ثبت کامل جزئیات، تغییرات و الحاقات و بستر قرارگیری بنا می‌پردازد. چنین فهرستی به خوبی گام‌های آتی جهت حفاظت و اولویت‌بندی اقدامات مرمتی را تعیین می‌کند. این تحقیق ضمن مرور شناسنامه‌های ثبت آثار در کشور، بر پایه فهرست جهانی پایه

با کمک پژوهشگران خانم‌ها مهندس یلدا شاه تیموری و مهندس بنول صحراکاران انجام گرفته است. بخشی دیگر توسط دانشجویان کارشناسی ارشد مرمت ابنیه و بافت‌های تاریخی، ورودی‌های ۸۷، ۸۸، ۸۹ و ۹۰ در دانشکده معماری دانشگاه تهران انجام گرفته است.

سیاسگزار

این تحقیق از راهنمایی ارزنده آقای دکتر فردریک آندرسن^{۳۰}، دانشیار محترم انستیتو ملی انفورماتیک^{۳۱} توکیو بهره برده است. بخشی از برداشت‌های میدانی و تکمیل پرسشنامه‌های تحلیلی

پی نوشت‌ها

- 14 Semantic Structure.
- 15 Knowledge-Base.
- 16 Semantic Relationships.
- 17 Core Data Index to Historic Buildings and Monuments.
- 18 International Council of Museums.
- 19 <http://archives.icom.museum/objectid/heritage/intro3.html>.
- 20 Documentation Committee of the International Council of Museums.
- 21 Council of Europe.
- 22 بناهای تاریخی برداشت شده عبارتند از خانه قوام، خانه ناصرالدین میرزا و خانه امام جمعه در تهران، خانه عامری‌ها در بزم، خانه امین التجار در یزد، تیمچه حاجب الدوله و تیمچه مهدیه در بازار تهران، عمارت مسعودیه (شامل چهار فهرست مجزا برای بناهای مختلف آن) در تهران، کاخ چهلستون و عمارت عالیقاپو در اصفهان، عمارت چهلستون در قزوین، مسجد جامع تهران، مسجد امام تهران، مسجد سید عزیزالله در بازار تهران، مسجد جامع ساوه، مسجد جامع اردستان، مسجد کبود تبریز، مسجد گوهرشاد مشهد، مسجد امام و مسجد شیخ لطف الله در اصفهان، مسجد و مدرسه صالحیه قزوین، آب انبار سردار قزوین، حمام خان یزد، حمام وکیل کرمان، کاروانسرای زین الدین یزد، کاروانسرای ده نمک، لاسجرد، آهوان و انوشیروان، میامی، بدشت، میاندشت و کاروانسرای عباس آباد در سمنان.
- 23 The Queen's House, Greenwich.
- <http://archives.icom.museum/object-id/heritage/sample1.html>.
- 24 Principles for the recording of monuments, group of buildings and sites.
- 25 Relational Database.
- 26 Access Database Software and Application.

- 1 ICOMOS.
- 2 Record.
- 3 Knowledge Based.
- 4 Conceptual Model.
- 5 برخی مورخان بیان داشته‌اند چهلستونی که بدست شاه عباس دوم ایجاد گردید، دارای چهل ستون بوده و در هنگام آتش سوزی که در ۲۱ رمضان سال ۱۱۱۸ هجری اتفاق افتاد از پنج ستون هشت تائی فقط ۲۰ ستون باقی ماند و در واقع قسمتی از عمارت و ۲۰ ستون طرفین از جلو سوخته است. (رفیعی، ۱۳۵۲). عقیده برخی دیگر بر این است که عمارت چهلستون دو رو بوده و تالار ۲۰ ستونی یا کمتر در طرف مغرب عمارت وجود داشته و این قسمت آتش گرفته که آثار در و پنجره آن هنوز باقی است (جناب، ۱۳۷۶). کروکی‌های کمپفر نیز این استخر را در پشت ساختمان کاخ توصیف کرده است (کمپفر، ۱۳۶۳) که بعدها به باغچه تبدیل شده است.
- 6 فراداده یا متادیتا (Metadata)، به معنی بندهای توصیفی جهت ارائه خصوصیات داده‌ها است. به عبارت دیگر فراداده به "داده در مورد داده" دلالت می‌کند
- 7 Categories for Description of Work of Arts.
- 8 Getty Information Institute.
- 9 Extended Markup Language.
- 10 Visual Resource Association Core.
- 11 International Committee of Documentation, Conceptual Reference Model.
- 12 Formal.
- 13 International Committee for Documentation of the International Council of Museums.

patrimoine, Nantes, October 28–31, 1992. Strasbourg: Council of Europe.

Art and Architectural Thesaurus Online
<http://www.getty.edu/research/tools/vocabularies/aat/index.html> (last access July 07 2013)

Baca, Murtha (2008), *Introduction to Metadata*, Second Edition, Getty Publication, Los Angeles.

Baca, Murtha; Harping, Patricia (2009), *Categories for the Description of Works of Art*, Getty Research Institute, Los Angeles.

CIDOC CRM Home Page; <http://www.cidoc-crm.org/index.html> (last access July 07 2013).

Doerr, Martin (2003), The CIDOC CRM – An Ontological Approach to Semantic Interoperability of Metadata, *AI Magazine*, Volume 24, Number 3.

International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (Venice Charter 1964), *International Charters for Conservation and Restoration*, International Council on Monuments and Sites.

Principles for the Recording of Monuments, Groups of Buildings and Sites (1996), *International Charters for Conservation and Restoration*, International Council on Monuments and Sites; the 11th ICOMOS General Assembly, held in Sofia, Bulgaria.

Thornes, Robin; Bold, John (1998), *Documenting the Cultural Heritage*, Getty Information Institute, Online version <http://archives.icom.museum/object-id/heritage/index.html> (last access July 07 2013).

Visual Resources Association Data Standards Committee (2007), *VRA Core 4.0 Introduction*; Visual resources Association; Online Edition, http://www.loc.gov/standards/vracore/VRA_Core4_Intro.pdf (last access July 07 2013)

27 Inter-Connected.

28 Protégé Knowledge Acquisition System.

29 Semantic Web.

30 Frederic Andres.

31 National Institute of Informatics.

فهرست منابع

پیرنیا، محمد کریم و معماریان، غلامحسین (۱۳۷۲)، *آشنایی با معماری اسلامی ایران*، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، چاپ دوم، تهران.

جناب، محمد علی (۱۳۷۶)، *الاصفهان*، مترجم محمدرضا ریاضی، چاپ اول، سازمان میراث فرهنگی، تهران

رفیعی، ابوالقاسم (۱۳۵۲)، *آثار ملی اصفهان*، انتشارات انجمن آثار ملی.

سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی کشور (بی تا)، *دستورالعمل ثبت آثار ارزشمند فرهنگی تاریخی کشور در فهرست آثار ملی و فهرست‌های ذریبط*، تهران.

سازمان میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی کشور، *پرونده ثبت آثار تاریخی (چهلستون و غیره)*، وبسایت دانشنامه ایران‌شهر <http://www.iranshahrpedia.ir/fa/static/view/page/home> (last access July 07 2013)

کمپفر، انگلبرت (۱۳۶۳)، *سفرنامه کمپفر*، ترجمه کیکاووس جهانداری، انتشارات خوارزمی، تهران.

Architectural Heritage: Inventory and Documentation Methods in Europe (1993), *Proceedings of a European colloquy organized by the Council of Europe and the French Ministry for Education and Culture Direction du*