

## حفاظت بناهای تاریخی<sup>(۱)</sup>

### چکیده

حفاظت از بناهای تاریخی ما نیازمند مدیریت هوشمندانه منابع، قضاوتی معقول و حسی روشن است، و شاید بالاتر از هر چیز به اشتیاق و ایثاری نیاز دارد که ضامن نجات میراث فرهنگی ما باشد. سیاست درازمدت حفاظت ما باید بر پایه مبارزه علیه عوامل فرساینده متمرکز شود. طبیعی است که اقتصاد صنعتی ما نمی‌تواند متوقف شود، ولی در رویارویی با اسراف، توسعه کنترل نشده، و استثمار منابع طبیعی و هرگونه آلودگی، می‌توان آسیب به بناهای تاریخی را به حداقل کاهش داد. این گونه حفاظت در درجه اول فرآیندی است در جهت طولانی کردن عمر داراییهای فرهنگی با هدف بهره‌مند شدن از آن در حال و آینده.

کیفیت بناهای تاریخی از نظر مصرف انرژی بالاست، و دارای قابلیت تطبیق و عمری درازند. از این رو درسهایی که از آن می‌توان گرفت به کار معماری مدرنی می‌آید که این کیفیت‌ها را جستجو می‌کند. این بناها به ما می‌آموزند: به گونه سیستمهای فضایی محیطی عمل می‌کنند و باید در کل شناخته شوند. بین بناهای مدرن و تاریخی، تضاد و تباینی وجود ندارد. هر دو به کار هم می‌آیند و هر دو هم مورد بدرفتاری قرار می‌گیرند. با این وجود، هنوز به فنون بناهای تاریخی اشرافی نیافته‌ایم، چرا که در درک آنها به عنوان یک کل فرو مانده‌ایم. طراحانی که فناوری مدرن را به کار می‌گیرند، هنوز باید درس‌هایی از بناهای تاریخی بیاموزند. حضور دست کم یک عضو در گروه طراحی امروزی که آشنا به حفاظت از بناهای تاریخی باشد، سودمند خواهد بود.

### واژه‌های کلیدی

حفاظت معمارانه، بنای تاریخی، فرسایش، ارزش، اخلاق در حفاظت، فهرست جامع، مستندسازی، محافظت، استحکام بخشی، تعمیر، احیا، معمار حفاظت‌گر، حفاظت‌گران معماری

### پیشگفتار

عمل حفاظت کاری فرارشته‌ای، و مستلزم مهارت‌های بسیاری است که در دستیابی به راه حلی متعادل ما را یاری رساند.

روش حفاظتی، تمام کارگران میدان عمل را به کار می‌گیرد و براساس معاینه‌های عینی و بصری استوار است، تا به تحقیقاتی مشخص انجامد و به عمقی برسد که تشخیصها به آن نیازمندند. تمام گزینه‌های عملی باید کشف و براساس

مبانی نظری ارزشیابی شوند تا بهترین راه حل ممکن حاصل و امکان حرمت گذاشتن به کیفیت‌های بنای تاریخی فراهم آید.

## مقدمه‌ای بر حفاظت معمارانه

### بنای تاریخی چیست؟

به طور خلاصه، بنای تاریخی عبارت است از بنایی که ما را به شگفتی وادار می‌دارد و وامی‌دارد که درباره فرهنگ و مردمی که آن را پدید آورده‌اند، بیشتر بیندیشیم و بدانیم. این شیئی دارای ارزشهای معمارانه، زیباشناختی، اسناد باستان‌شناختی، اقتصادی، اجتماعی و حتی معنوی و نمادین است؛ ولی تأثیر آن در وهله نخست همواره عاطفی است، زیرا نمادی است از هویت فرهنگی و بقای ما. در واقع بخشی از میراث ما به شمار می‌آید. واجد پیام‌هایی انسانی است که با مطالعه تاریخ و پیشینه‌اش امکان دستیابی به آن میسر می‌شود. هاله‌ای از عقاید و فرهنگ‌ها آن را فرا گرفته و در آن انعکاس یافته است.

مطالعه چنین بنایی باید شناختن سازنده یا بانی آن و پی بردن به دلیل پدید آوردن آن را شامل شود؛ مراحل پیدایش آن نیز باید مدنظر قرار گیرد؛ مسائل سیاسی، اجتماعی، اقتصادی که این بنا در شرایط آن پدید آمده است، باید شناخته شود، نام و شخصیت‌های پدید آورندگان آن باید ثبت شود. اصول زیباشناختی و تفکرات ترکیب ساختار و تناسبهای آن باید تجزیه و تحلیل شود. سازه و مصالح اش باید بررسی شود. مراحل مختلف ساختمان، مداخله‌های بعدی، بستر محیطی (داخلی و یا خارجی) مرتبط با آن شناسایی شود. اگر محوطه، تاریخی است، امکان دارد معاینه‌های باستان‌شناختی یا انجام کاوش ضرورت یابد.

### علل فرسایش

اساسی‌ترین عامل فرسایش در بنا نیروی جاذبه است. تأثیر فعالیت‌های انسانی و عوامل اقلیمی و محیطی را باید از عوامل بعدی فرسایش به شمار آورد. عوامل محیطی، چون پوشش گیاهی، عوامل زیستی، شیمیایی و حشرات.

از این رو، وقتی عوامل فرسایش را بررسی می‌کنیم، پرسشهای زیر مطرح می‌شوند:

عوامل درونی - ۱. چه ضعفها و قوت‌هایی در ذات طرح سازه‌ای و مصالح به کار رفته در ساخت شیئی وجود دارد؟

عوامل طبیعی - ۲. چه عوامل طبیعی ویرانگری ممکن است مصالح تشکیل دهنده شیئی را تحت تأثیر قرار داده باشد؟ شتاب این تأثیر چقدر است؟

عوامل انسانی - ۳. چه عوامل انسانی ممکن است مصالح و یا سازه شیئی را آسیب رسانده باشد؟ و به چه میزان؟ و سرچشمه آن چگونه می‌تواند خشکاننده شود؟

### عوامل طبیعی فرسایش

عوامل ویرانگر طبیعی را باید تحت عنوان بلایای طبیعی دسته بندی کرد؛ از این عوامل می‌توان، زلزله، آتش فشانی؛ وزش توفانها؛ جریان سیلاب‌ها؛ زمین لغزش؛ آتش سوزیهای ناشی از تندر و آذرخش و جز آنها را برشمرد. این عوامل طی تاریخ بشری آثار ویرانگر چشمگیری را بردست ساخته‌های آدمی برجای نهاده‌اند.

عوامل جوی: پس از بلایای طبیعی، عوامل دیگری در کارند که طی مدت زمانی طولانی‌تر آثار بشری را به ویرانی می‌کشانند و تحت عنوان عوامل اقلیمی رده بندی می‌شوند. تغییرات اقلیمی خود نتیجه عوامل بسیاری چون تابش (بخصوص تابش موج کوتاه)، دما، شکل‌های گوناگون رطوبت (ابر و بخار، باران، یخ، برف و آبهای سطحی)، باد و آفتاب است. همراه این عناصر محیطی، که اقلیم‌های متفاوت کره زمین را تشکیل می‌دهد، شرایط محلی نظیر کوهها، دره‌ها با اعماق متفاوت، نزدیکی و مجاورت آنها و شهرها، به نوبه خود، اقلیمهای خردی را، علاوه بر اقلیمهای کلان، پدید می‌آورند.

### عوامل انسانی

اسباب و علل فرسایش ناشی از فعالیت‌های انسانی نیازمند دقت و توجه است. زیرا علی‌الاصول، همان عوامل محصول فعالیت‌های صنعتی‌اند و همان هستند که برای ما رفاه و ثروت به بار آورده‌اند و همان است که ما را قادر می‌سازد به سوی حفاظت گام برداریم. تأثیر این عوامل بسیار جدی است و تنها به کمک همکاریهای تنگاتنگ بین المللی امکان متوقف کردن آنها وجود دارد. شاید جهل و فراموشی آدمی بیشترین نقش را در ویرانی آثار داشته باشد، که خشونت و آتش سوزی دامنه آنها را دو چندان می‌کند.

### حفاظت چیست؟

حفاظت اقدامی است که از زوال اثر جلوگیری می‌کند. تمام اعمالی که عمر میراث طبیعی و فرهنگی ما را دوام ببخشند و طولانی کنند در مقوله حفاظت می‌گنجد. در این

راه هر چه کوتاهتر، کم دامنه دارتر و موثرتر عمل شود بهتر است. در صورت امکان، این اقدام باید برگشت پذیر باشد، و به مداخله‌های محتمل بعدی نینجامد.

مبنا و اصول اقدامهای حفاظتی را قوانین مشخص می‌کنند که از طریق ثبت آن در فهرست آثار، انجام معاینه‌های مرتب، مستندسازی، و نیز برنامه ریزی شهری و اقدامات حفاظتی معین می‌شود. در کتاب حفاظت بناهای تاریخی، اثر برنارد فیلدن تنها از معاینه‌ها و آن اقدامات حفاظتی بحث می‌شود که شتاب زوال غیر قابل اجتناب بناهای تاریخی را می‌کاهد.

دامنه حفاظت محیط و عرصه ساخته شده انسان که اساساً مشتمل بر بناهای تاریخی است، از برنامه ریزی شهری تا نگهداری و استحکام بخشی دست ساخت انسانی را دربر می‌گیرد. مهارتهای مورد نیاز این کار بسیار گسترده است که برنامه ریزی شهری، معماری منظر، طراحی شهری، معمار حفاظتگر، حضور مهندسان در تخصص‌های متعدد، نقشه بردار، ارزیاب، استادکاران مرتبط با هر یک از مصالح، باستانشناس، تاریخ نگار هنر، و عتیقه شناس، زیست شناس، شیمی دان، فیزیک دان، زمین شناس، زلزله شناس و کارشناس محیط زیست، جزاینهاست. اینها، جملگی باید از اصول و اهداف حفاظت اطلاع و به آن اعتقاد داشته باشند، زیرا در غیر این صورت کار دسته جمعی میسر نمی‌شود.

## ارزشها در حفاظت

حفاظت باید از ارزشها و پیامها پاسداری، و در صورت امکان آن را تشدید کند و عمق بخشد. این ارزشها اساساً بر اولویتهایی که در مداخله‌ها مدنظر قرار می‌گیرند اثر می‌گذارند و ماهیت رفتار فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهند.

این ارزشها را می‌توان در سه گروه طبقه بندی کرد:

۱. ارزشهای عاطفی: الف. شگفتی؛ ب. هویتی؛ ج. تداوم و بقاء؛ د. معنوی و نمادی.
۲. ارزشهای فرهنگی: الف. استنادی؛ ب. تاریخی؛ ج. باستانشناختی، قدمت و کمیابی؛ د. زیباشناختی و نمادی؛ ه. معمارانه؛ و. منظری و زیست محیطی؛ ز. علمی.
۳. ارزشهای کاربردی: الف. عملکردی؛ ب. اقتصادی؛ ج. اجتماعی؛ د. سیاسی.

هزینه حفاظت را می‌توان به هر بخش از موارد یاد شده ارجاع داد تا توجیه لازم برای جامعه میسر شود. اما، ممکن است تعیین دقیق ارزشها منازعه آفرین باشد که حضور ذهن، آمادگی فرهنگی و پختگی لازم را می‌طلبد تا مقام دقیق هر یک را مشخص کند.

## اخلاق در حفاظت

استانداردهای اخلاقی مشروح در زیر باید به طور جدی در کار حفاظت مراعات شوند:

۱. باید شرایط بنا پیش از هرگونه مداخله ثبت، و تمام فنون و مصالحی که در خلال مداخله و درمان بنا به کار برده می‌شود، به دقت مستندسازی شود.

۲. شواهد تاریخی نباید از بین بروند، مخدوش و یا محو شوند.

۳. دامنه هرگونه مداخله باید حتی الامکان حداقل باشد.

۴. هرگونه مداخله باید به مسائل زیباشناختی، تاریخی و تمامیت کالبدی اثر تاریخی حرمت گذارد.

از این رو، هرگونه مداخله‌ای باید: الف. در صورتی که استلزامهای تکنیکی اجازه دهد، بازگشت پذیر باشد؛ ب. از حداقل اقدامات و یامداخله‌های بعدی ضروری، جلوگیری نکند؛ ج. مانع امکان دسترسی بعدی به تمام شواهد موجود در اثر نشود؛ د. اجازه دهد که حداکثر مصالح موجود باقی بماند؛ ه. از نظر رنگ، ته رنگ (تُن)، بافت، شکل، و مقیاس هماهنگ باشد، و کمتر از مصالح اصلی خود را نشان دهد و در عین حال قابل تشخیص باشند؛ و. به دست افراد غیر خبره صورت نگیرد، مگر آن که زیر نظر افراد با صلاحیت انجام پذیرد.

به هر حال باید به یادداشت که برخی مسائل منحصر به فرد و استثنایی پیش می‌آیند که باید بر پایه سعی و خطا حل و فصل شوند.

باید به یاد داشته باشیم که بین حفاظت معمارانه و هنری، علی رغم شباهتها، از دیدگاه اهداف و روش‌ها، تفاوتها عمده‌ای برقرار است.

اولاً، کار معمارانه متضمن سروکار داشتن با مصالحی است که در هوای آزاد و عملاً در محیط، شرایط آب و هوایی، غیرقابل کنترل اند، در حالی که حفاظتگر هنری می‌تواند به محیط قابل کنترلی متکی باشد و فرسایش را به حداقل برساند. ثانیاً، مقیاس عملیات معمارانه وسیع تر است و در بسیاری موارد، روشهایی که از سوی حفاظتگران آثار هنری به کار گرفته می‌شود، به علت ابعاد و حجم اثر معماری برای حفاظتگران معماری امکان پذیر نیست.

سوم آنکه، باز هم به علت حجم و پیچیدگی اثر معماری شمار زیادی از مردم، چون پیمانکاران، تکنسین‌ها و استادکاران عملاً درگیر کارکردهای متفاوت حفاظت اند؛ در حالی که حفاظتگر اثر هنری اغلب خود به تنهایی می‌تواند کار را انجام دهد. از این رو، درک اهداف، برقراری ارتباط، و نظارت از وجوه عمده حفاظت معمارانه به حساب می‌آید.

در وهلهٔ چهارم، چون سازه‌ها بارهای زنده و مرده را تحمل می‌کنند، باید محیط داخلی مناسبی را فراهم آورد و در برابر خطرهای اتفاقی، نظیر آتش سوزی و ویرانگری بنا را محافظت کرد.

سرانجام، تفاوت‌هایی دیگر بین حفاظت آثار هنری و باستان‌شناسی در موزه‌ها، با حفاظت اثر معماری وجود دارد و آن از این قرار است که حفاظت یک اثر معماری به موقعیت و محیط فیزیکی آن نیز بستگی دارد.

### فرآیند تدارکاتی برای حفاظت: فهرستهای جامع Inventories

فرآیند حفاظت در سطح ملی، مشتمل بر تهیه فهرستی جامع از آثار کشور است. این خود کار اداری و اجرایی پودمانه‌ای برای حکومت به شمار می‌آید و مستلزم تشکیل رده بندیهای مناسبی از آثار فرهنگی و ثبت کامل شرح آنها و ترسیم نقشهٔ آن در حد امکان است. ضبط رایانه‌ای، و نیز تهیه میکروفیلم نیز امکانات مناسبی به شمار می‌آیند. ثبت آثار، آنها را از خطر تخریب نجات می‌دهد. فهرست آثار ثبت شده، به عنوان ابزاری برای اختصاص اعتبارات مالی و تنظیم برنامه برای حفاظتشان به کار می‌آید.

### بازرسی‌های نخستین

معاینهٔ اولیه اثر و مطالعه هر بنا به منظور شناخت و معرفی آن، به طور کلی ضرورت دارد. وضعیت فعلی یک بنا باید به صورت منضبط، و براساس یک روش ثبت شود، و سپس در صورت ضرورت، باید از مطالعات بعدی گزارش تهیه شود. با در دست داشتن گزارش‌هایی منظم و مرتب می‌توان اعتبارات مورد نیاز برای حفاظت آثار را برآورد، و اولویت‌ها و سیاست‌ها را مشخص کرد.

تمام بناهای تاریخی باید به طور منظم در فواصل پنج ساله معاینه شوند، تا امکان تنظیم برنامهٔ نگهداری فراهم آید. ثابت شده است که به این ترتیب صرفه جویی عمده‌ای در هزینه حفاظت بناها صورت می‌گیرد.

### تداوم بخشیدن به مستندسازی

ضبط و ثبت اقدامات پیش و پس از مداخله‌ها و در خلال آن، ضروری است. در هر کار مرمتی، نگهداری، تعمیر و کاوش اثر تاریخی فرهنگی باید مستندسازی دقیقی صورت پذیرد. این مستندسازی باید به شکل تحلیلی و انتقادی، و با تصویر و نمودارهای لازم و گزارش‌ها همراه باشد. هر مرحله از کار تمیز کردن، تحکیم، برپا سازی، تکمیل، مشتمل بر تمام

مصالح به کار رفته و فنون باید ثبت، و در صورت لزوم برای اطلاع عموم چاپ شود و انتشار یابد.

برای اطمینان از بقای یک اثر، حفاظتگران آینده باید بدانند چه اتفاقی در گذشته در مورد آن رخ داده است.

### حدود مداخله

حداقل مداخله ضروری و روشهایی که به کار گرفته می‌شود، بستگی کامل به شرایط اقلیمی دارد که احتمالاً اثر تاریخی در معرض آن قرار گرفته است. آلودگی‌های محیطی و ارتعاشهای ناشی از ترافیک باید مدنظر قرار گیرد؛ زمین لرزه و خطرهای سیل باید تقویم شوند.

مداخله‌ها همیشه با کاهش «ارزش» در میراث فرهنگی توأم است، ولی این خسران را حفاظت اثر برای آینده توجیه می‌کند. مداخله‌ها برحسب شرایط فیزیکی، علل فرسایش، و پیش بینی شرایط محیطی آینده که اثر در آن قرار خواهد گرفت، شدت و ضعف پیدا می‌کند.

همیشه باید مقصد و هدف نهایی، اصول و قواعد حفاظت مدنظر قرار گیرد. بخصوص، این امر مهم که حداقل میزان موثر مداخله، همیشه بهترین راه به شمار می‌آید. معمولاً در حفاظت به نحوی میزان تصاعدی مداخله قابل اعمال است. در هر پروژه بزرگ حفاظتی، چندین درجه مداخله همزمان در اثر به شرح زیر اجرا می‌شود:

۱. جلوگیری از فرسایش؛ ۲. محافظت از وضعیت موجود؛ ۳. استحکام بخشی بنا؛ ۴. تعمیرات؛ ۵. توانبخشی؛ ۶. بازآفرینی؛ ۷. بازسازی.

### ۱. جلوگیری از فرسایش (حفاظت نامستقیم) Prevention

جلوگیری، مستلزم محافظت از یک اثر تاریخی است از طریق کنترل محیط آن. از این رو، این اقدام عبارت خواهد بود از جلوگیری از فعال شدن عوامل فرساینده و زیان آور، توأم با معاینه و بازرسی منظم و نگهداری از اثر.

از این رو، جلوگیری مشتمل بر کنترل رطوبت داخلی، دما، و نور، و همچنین پیش بینی‌های لازم برای پیشگیری از آتش سوزی، ایجاد حریق، سرقت و بروز خشونت است. علاوه بر این، نظافت و تنظیم امور داخلی نیز پیش بینی می‌شود.

در یک محیط صنعتی، جلوگیری، شامل پیش بینی‌های کاهش دهنده میزان آلودگی و ارتعاشات ناشی از ترافیک نیز خواهد بود. نشست زمین نیز که معمولاً ناشی از جذب و دفع آب است، باید کنترل شود. به طور خلاصه، معاینه‌های منظم اثر تاریخی، فرهنگی، اصل کلی برای جلوگیری از فرسایش به

یک اثر به اندازه عملکرد حفاظت برای محافظت مصالح اصلی اهمیت دارد. سرانجام، در بسیاری از موارد شایسته است که با به کارگیری اقدامات موقت، زمان لازم را به امید دستیابی به فرصت‌های مناسب و تکنیک‌های جدیدتر و بهتر فراهم آورد. این کار به ویژه اگر استحکام بخشی موجب کار حفاظتی آینده شود، مطلوب است.

#### ۴. تعمیر Restoration

هدف از تعمیر فعال و زنده کردن مفهوم و فکر اصلی خوانایی شیئی است. تعمیر و تمامیت بخشیدن مجدد به جزئیات و وجوه مختلف اثر زمانی حاصل می‌شود که به مصالح اصلی، شواهد باستانشناختی، و طرح اصلی و مستندات اصیل احترام گذاشته شود. جایگزینی بخشهای مفقود و از بین رفته باید در هماهنگی با کل اثر انجام شود، ولی باید به نحوی باشد که از نزدیک و با کمی دقت قابل تمیز از بخش اصلی باشد، تا تعمیر شواهد باستانشناختی و تاریخی را مخدوش نکند. به یک مفهوم، تمیز کردن بناها نوعی تعمیر محسوب می‌شود، و جایگزینی بخشهای مفقود شده و از بین رفته تزئینی نیز تعمیر به شمار می‌آید.

باید به افزوده‌ها و یا اقدامات دوره‌های گذشته حرمت نهاده شود. هرگونه نشانی که بتواند «سند تاریخی» به شمار آید، و نه البته صرفاً تعمیری از گذشته، باید مورد احترام قرار گیرد. زمانی که بنایی الحاقاتی از دوره‌های مختلف دارد، آشکار سازی لایه‌های زیرین، تنها تحت شرایط استثنایی قابل توجیه است. یعنی، زمانی که ثابت شود مصالح قابل حذف دارای ارزش خاصی نیستند و بخش‌هایی که آشکار خواهد شد از ارزشهای تاریخی باستانشناختی بالائی برخوردارند، و زمانی این اقدام صورت می‌گیرد که وضعیت حفاظتی آن چنان مطلوب باشد که این اقدام را توجیه کند.

تعمیر از نوع آناستیلوسیس، از طریق به کارگیری قطعات و مصالح اصلی، زمانی قابل توجیه است که شواهد مستقیم باستانشناسی پشتیبان آن باشند و ویرانه را قابل درک‌تر کنند و اجازه دهند که احجام فضایی راحت‌تر قابل رویت شوند.

#### ۵. باز زنده سازی (احیا) Rehabilitation

بهترین راه محافظت از بناهای تاریخی، برخلاف اشیاء، تداوم بخشیدن به استفاده از آنست؛ چیزی که فرانسویان به آن *mise an valeear* یا مدرنیزه کردن می‌گویند، که می‌تواند همراه تغییرات مناسب و یا جز آن باشد. مصرف اصلی معمولاً بهترین شکل استفاده از بنا است، چون نیاز به حداقل تغییرات دارد.

شمار می‌آید. نگهداری، تنظیم برنامه زمان بندی شده، نظافت، تنظیم امور به نحوی مطلوب، و مدیریت صحیح، به جلوگیری از فرسایش مساعدت می‌کند. چنین معاینه‌هایی اولین گام در نگهداری پیش گیرانه و مرمت به شمار می‌آیند.

#### ۲. محافظت Preservation

محافظت مستقیماً با خود اثر سروکار دارد. هدف از این عمل، حفاظت اثر در وضعیت فعلی است. مرمت زمانی به کار می‌رود که جلوگیری از پیشروی فرسایش مدنظر باشد. خسران و تخریب ناشی از تاثیر رطوبت و آب در اشکال مختلف آن، تاثیر عوامل شیمیایی و تمام انواع آفات و موجودات ذره بینی، باید باهدف محافظت از ساختار متوقف شود.

#### ۳. استحکام بخشی (یا حفاظت مستقیم) Consolidation

استحکام بخشی عبارت است از افزودن کالبدی و یا کاربرد مصالح پشتیبان یا چسبیده به ساختار اثر فرهنگی - تاریخی، تا مقاومت و تمامیت سازه‌ای آن را تداوم بخشد. در ارتباط با آثار غیر منقول، استحکام بخشی، مثلاً، ممکن است مشتمل بر تزریق مواد چسباننده برای اطمینان از اتصال نقاشی دیواری به جای خود باشد و یا این مواد به جسم خود بنا وارد شود.

وقتی مقاومت عناصر سازه‌ای به مرحله‌ای برسد که دیگر قادر به دفع خطرهای محتمل آینده نباشد، باید استحکام بخشی مصالح موجود اجرا شود. به هر حال، تمامیت سیستم و شکل سازه‌ای اثر باید مورد نظر قرار گیرد.

هیچ یک از شواهد تاریخی نباید از بین برده شوند؛ تنها زمانی که تمامیت یک اثر به عنوان «یک سامانه فضایی محیطی» درک شود، می‌توان از کاربرد رضایتبخش تکنیک‌های امروزی و جدید اطمینان حاصل کرد، تا محیط مناسب برای آثار هنری فراهم آید یا اصلاحی در جهت کاربرد جدید آن به کار گرفته شود. استفاده از مهارت‌ها و مصالح سنتی از اهمیت اساسی برخوردار است. اما، زمانی که روشهای سنتی کارایی نداشته باشند، روشهای مدرن به کار گرفته می‌شود، که به نوبه خود باید قابل برگشت باشد و این امر را تجربه به اثبات نرسانده باشد. چنین برخوردی با اثر، دستیابی به یک تکنولوژی مناسب را میسر می‌کند.

از مصالحی که عمری کوتاه دارند، نظیر حصیر، گل، چینه، خشت و چوب، همراه با مهارت‌های سنتی در مرمت و تعمیر بخش‌های آسیب دیده می‌توان استفاده کرد. محافظت از طرح

را برای به تصویب رساندن ارائه دهد.

## معمار حفاظتگر و گروه همکار او

معمار حفاظت، صرفنظر از تجربه عملی خود به عنوان یک معمار عمومی، باید از تکنولوژی اولیه بنا اطلاع داشته باشد و توانایی آن را بیابد که بخش اصلی بنا را از دیگر بخشهای الحاقی بعدی تشخیص داده و تفسیر و تعبیر خود را از بنا بر حسب یافته‌هایش به کارفرما ارائه دهد. وی برای اجرای هر طرحی، باید کار را با باستان‌شناسان، مهندسان، برنامه‌ریزان، معماران منظر، پیمانکاران، تهیه‌کنندگان، استادکاران و دیگر کسانی که ممکن است در پروژه بنای تاریخی درگیر باشند، هماهنگ کند. معمار حفاظت، در روند حفاظت بنا نقش آدم جامع‌الاطراف و همه فن حریف را ایفا می‌کند. وی باید با تمام دوره‌های معماری بخوبی آشنا باشد؛ این آشنایی و معرفت باید با درکی کامل از کار ساختمانی امروز ترکیب شده باشد. وی ضمن آن که قادر است ارزشهای تاریخی - هنری بنا را حفظ کند، باید بتواند طرحهایی را فراهم آورد که جوابگوی نیازهای امروز باشد. یعنی، آئین نامه و ضوابط ساختمانی امروز را به نحوی رضایتبخش مراعات کند. آشنایی وی تنها به تکنولوژی کفایت نمی‌کند، بلکه باید درکی از آسیب‌شناسی بناها داشته باشد؛ نشست شالوده‌ها، دیوارهای منحرف شده و تیرهای پوسیده و فرسوده را آسیب‌شناسی کند.

## حفاظتگران معماری

### Architectural Conservators

مشکلی که معمار حفاظت در یافتن و برقراری ارتباط موثر با اهل علم و خبره برای درک مسائلش با آن روبه‌رو بود، «شورای ملی حفاظت آمریکا» را بر آن داشت که درجه بالاتری از تخصص را برای حفاظت معمارانه قائل شود.

شخصی با این مسئولیتهای ویژه را می‌باید «حفاظتگر معماری» نامید. این شخص باید مهارتهایی فراتر از معمار حفاظت یا حفاظتگر آثار هنری داشته باشد.

حفاظتگر معماری باید قادر باشد از دیگر منابع علمی مرتبط با تجزیه طیف نگاری، تاریخ‌گذاری کربن چهارده، و جز آن سردر آورد. باید بداند که چگونه از روشهای جدید باستانشناسی برای تجزیه و تحلیل شواهد محوطه می‌توان سود جست، و یا از تکنولوژی رایانه چگونه در بازیافت اطلاعات ثبت شده می‌توان بهره برد، و یا از فتوگرامتری

در خور کردن بناها برای مصارف دیگر، غالباً تنها راهی است که از آن راه می‌توان ارزشهای تاریخی و هنری بنا را حفظ کرد، تا بتوان آن را با استانداردهای امروزی وفق داد.

## ۶. بازآفرینی **Reproduction**

بازآفرینی مستلزم نسخه‌سازی از شی موجود است، به منظور جایگزین کردن بعضی قسمتهای از بین رفته، که معمولاً تزیین است، و با این هدف انجام می‌گیرد که هماهنگی هنری آن حفظ شود.

اگر اثری ارزشمند در معرض خرابی باشد، میتوان آن را به محیطی مناسب و قابل کنترل منتقل کرد، و برای حفظ ارزشهای محیطی عینی آن شئی را ساخت و در جای آن قرار داد. نظیر مجسمه داوید میکل آنژ که آن را از میدان سینوریله<sup>(۱)</sup> فلورانس برداشتند و در موزه قرار دادند تا از تاثیر خطرات آب و هوایی در امان بماند.

## ۷. بازسازی **Reconstruction**

بازسازی بناهای تاریخی و مراکز تاریخی با به کارگیری مصالح جدید ممکن است برحسب ضرورت و به دلیل تاثیر سوانح طبیعی، نظیر زلزله یا آتش سوزی یا جنگ انجام گیرد. بازسازی طبعاً نمی‌تواند از زنگار زمان برخوردار باشد. بازسازی، مانند تعمیر، باید مستند به شواهد دقیق باشد و نه براساس حدس و گمان.

جایجایی تمامی یک بنا از جایی به جای دیگر، نوع دیگری از بازسازی است که صرفاً به دلایل حفظ منافع و الزامات ملی صورت می‌گیرد. این کار قطعاً با ضرر و زیانهای ارزشی به بنا مواجه است. نمونه کلاسیک و معروف این اقدام، مجموعه قصبه ابوسمبل مصر است که به دلیل جلوگیری از غرق شدن آن در دریاچه پشت سد اسوان صورت گرفت. هر چند که در حال حاضر مواجه با فرسایشهای ناشی از وزش باد است.

در حوزه اقتصاد و برنامه ریزی شهری تقاضاهای درگیری منافع باید به نحوی حل شود.

درسهایی که از حفاظت آموخته‌ایم از این قرار است که حداقل مداخله‌ها در نقاط کلیدی برای جامعه موثرترین راه است.

به هیچ اقدام حفاظتی پیشنهادی نباید عمل شود، مگر آن که قبلاً مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و ارزشیابی آن براساس هدف تعیین شده قبلی صورت پذیرفته باشد. تضادهای احتمالی در ارزشها باید با حداقل مداخله ممکن حل شود، آن گاه است که معمار حفاظتگر می‌تواند طرح خود

چگونه می‌توان در انجام نقشه برداریهای دقیق و رفع مشکلات ثبت اطلاعات بهره گرفت؛ در واقع کمتر آدمهایی با این خصوصیات یافت می‌شود.

### نقش حرفه‌های حفاظت

هدف از مهارت‌های حرفه‌ای بنا در حفاظت از تعمیراتی ساده و نگهداری اشیای ساده منزل تا پیچیده‌ترین کارهای قابل تصور تغییر می‌کند. به همین دلیل است که بالاترین مهارت‌ها در حفاظت مورد نیاز است. افرادی را که در سطح بالای مهارت قرار دارند و به کارهای پیچیده دست می‌یازند باید استادکاران حفاظت نام نهاد. اینها مقامی برابر دیگر افراد حرفه‌ای برجسته‌ای دارند که در امر حفاظت اشتغال دارند.

چنین افرادی باید تاریخ و یا تکنولوژی حرفه خود را بدانند و قادر باشند چگونگی انجام کار خود را در گذشته تجزیه و تحلیل کنند و بدانند که به چه نحو ساخته و پرداخته شده است. نمونه‌هایی از کارهای استادکاری گذشته باید جمع آوری شود و به عنوان مرجع مورد بهره برداری قرار گیرد.

### ساخت و کار خوب

کار نیکو و خوب از تربیت صحیح، تداوم در کار و تقدیر و احترام عمومی به مقام صنعتگر و استادکار حاصل می‌شود. وضعیت غم‌انگیز صنعت و هنر ساختمان در حال حاضر موجب شده است که توجه به هنر و مهارت اجر و قربی نداشته باشد و بیشتر به زور بازو توجه شود تا به مهارت.

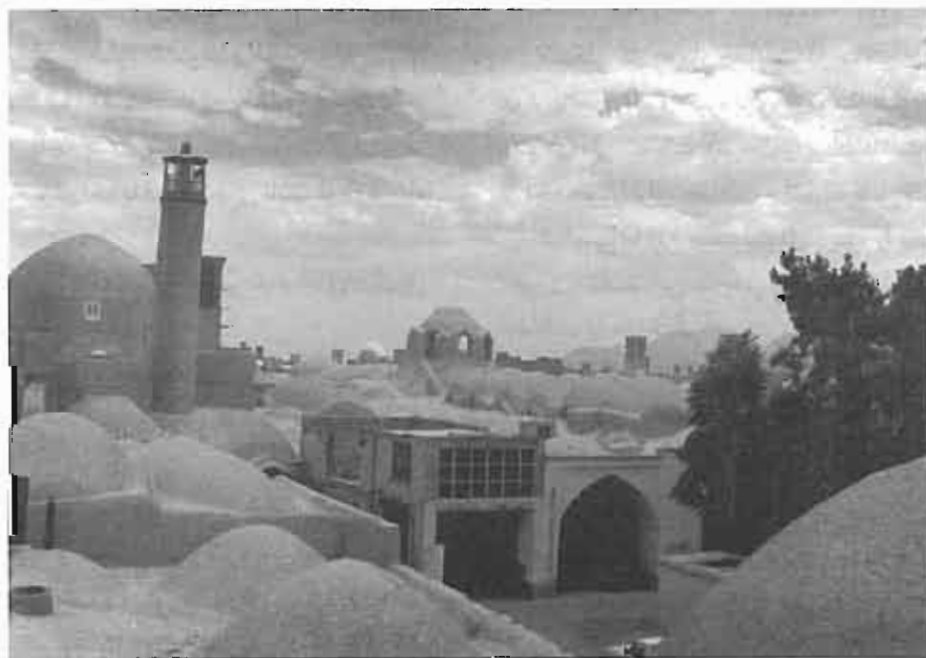
استادکاران در درجه اول مسئول کیفیت کارند. توانایی ارزشیابی کیفیت کار تنها از طریق معاینه تجربیات به دست آمده در دوره‌های مختلف تاریخی و در بناهای متفاوت، حاصل می‌شود.

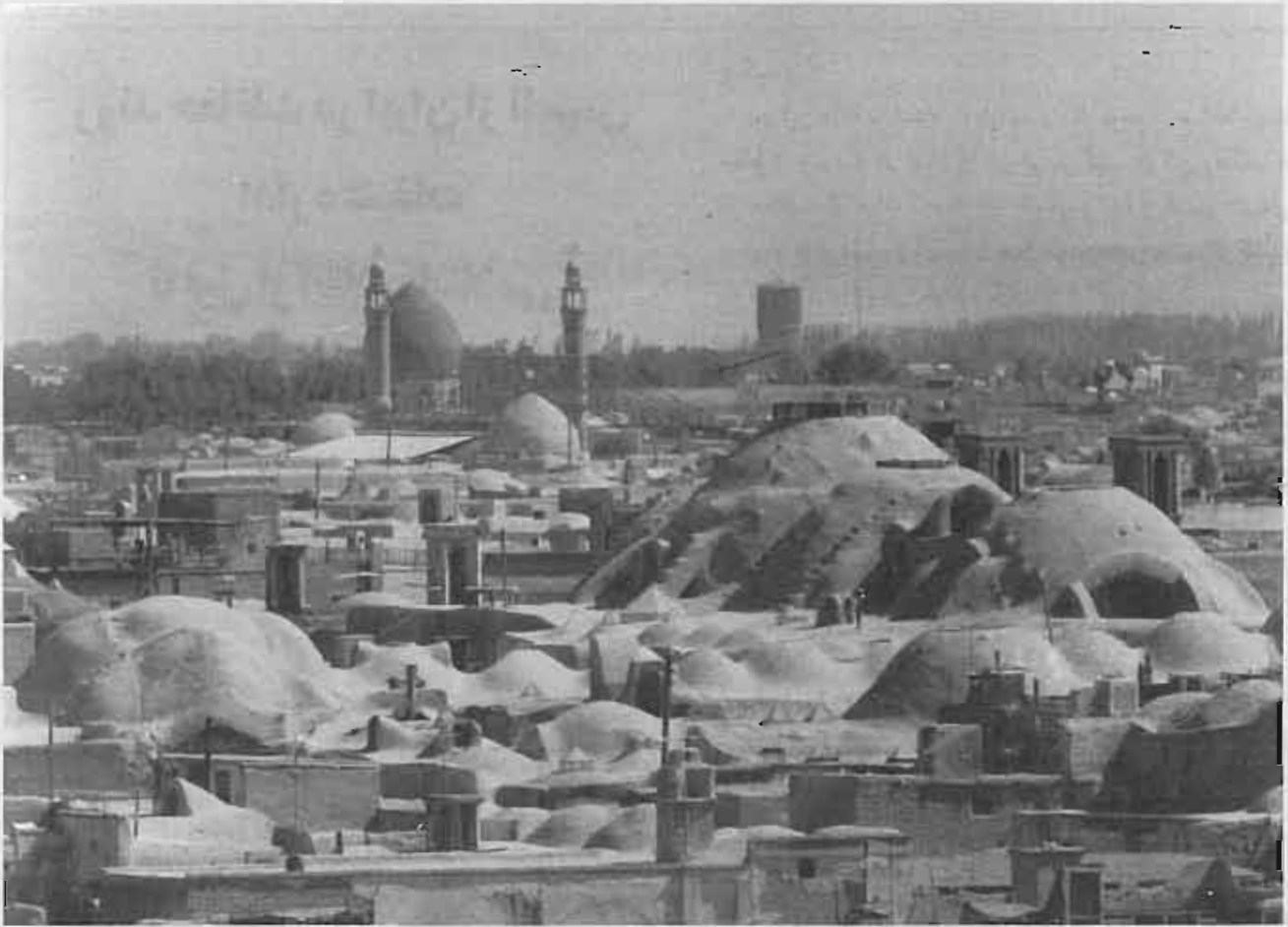
### بستر معاینه بناهای تاریخی

بر معاینه آغازین یک بنای تاریخی تاکید زیادی شده است. در این رهگذر، بر جامع و سریع بودن کار معاینه و بازرسی بنا تاکید می‌شود. یک معمار با تجربه حفاظت، معمولاً می‌تواند بنای کوچکی را در پنج ساعت معاینه کند و در عرض ده ساعت برای بنایی بزرگتر، و چهل ساعت برای بنایی پیچیده‌تر صرف دقت کند. هر چند بناهایی نظیر کاتدرال یورک دو هزار ساعت، و سن پل یکهزار و دوست ساعت به لحاظ حجم بزرگ آن‌ها، وقت گرفت.

علل فرسایش چنان پیچیده‌اند که طبیعی است که یک معمار به تنهایی از همه آنها مطلع نباشد، ولی وی باید از علل اصلی این پدیده آگاهی پیدا کند.

کار بررسی، معاینه و گزارش باید در بستر برنامه ریزی شهری ملحوظ شود. برنامه ریزان شهری می‌توانند کمک بسیاری به معمار حفاظتگر کنند. از جمله، جلوگیری از ارتعاشات تردد و وسایل نقلیه و کاهش آلودگی هوا با جاگیری دقیق صنایع و نیروگاهها، قادرند که خطر آتش سوزی‌ها را کاهش دهند.





بهشهر - چشمه عمارت - ۱۳۸۰  
طرح مرمت استحضاطی، قبل از اقدامات جامع مرمتی



محور اصلی بازار ارگ بزم