



## مستندنگاری میراث معماری با بهره‌گیری از ظرفیت‌های دانشکده‌های معماری

نمونهٔ موردي: بهره‌گيری از ظرفیت‌های دانشکده‌های

معماري کاشان در مستندنگاری میراث معماری اين شهر\*

سلمان نقريه کار\*

افسانه آخوندزاده\*\*

چكيده:

مستندنگاری میراث ارزشمند معماری به معنای جمع‌آوری و طبقه‌بندی مدارک مرتبط با این آثار، گام اول در تدارک مواد خام «تولید دانش» در این حوزه است که هم در آموزش معماران مفید بوده و هم برای نهادهای متولی مستندنگاری، همچون سازمان میراث فرهنگی یا شهرداری کاربرد دارد. این کار مستلزم صرف منابع مالی، انسانی و تجهیزاتی فراوان است که به دلیل محدودیت‌های معمول، یا امکان‌پذیر نیست یا با سرعت کم و کیفیت پایین انجام می‌شود. از سویی در دانشکده‌های معماری، یادگیری معماری در بسیاری از درس‌ها، از طریق بررسی نمونه آثار ارزشمند انجام می‌شود که خود نیازمند تهیه مستندات این بنها توسط دانشجو و با هدایت استاد است. به نظر می‌رسد بتوان ظرفیت‌های آموزش معماری را در جهت نیاز نهادهای مذکور شکوفا کرد تا این کار با کیفیتی مناسب‌تر و هزینه‌ای کمتر انجام شود. متن

پژوهشنامه کاشان  
شماره پنجم (پاییز ۱۳۹۳)  
پاییز و زمستان ۱۳۹۳

noghrekar@kashanu.ac.ir

a\_akhoundzadeh@yahoo.com \*\*\*

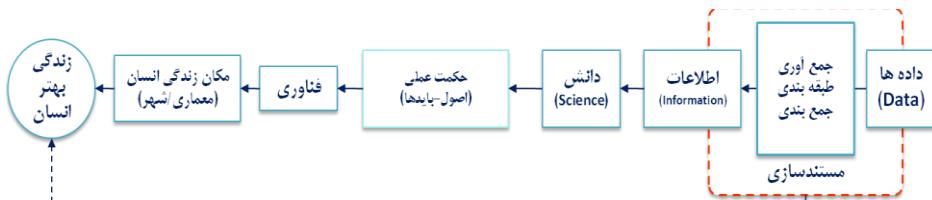
پیش رو، حاصل تحقیقی با هدف امکان‌سنجی «مستندنگاری میراث معماری ایران» با بهره‌گیری از «ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشکده‌های معماری» است. در این جستار ابتدا «چیستی، چراًی و چگونگی مستندنگاری» پرداخته و با بهره‌گیری از اندیشه‌های پژوهشگران یا نهادهای مرتبط، چهارچوب مفهومی موضوع تبیین شده است. سپس ضمن بررسی درس‌های معماری (دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد) ظرفیت‌های هریک در مستندنگاری بررسی رابطه این دو مشخص شده و به عنوان نتیجه، راهکارهایی برای نیل به هدف مذکور، به همراه مسیر عملیاتی تحقق این هدف ارائه شده است.

کلیدوازه‌ها: مستندنگاری معماری، آموزش معماری، مدیریت دانش، تولید دانش، چرخ تکمیل پژوهش.

## مقدمه

یکی از محیط‌های زندگی و رشد انسان، «مکان زندگی» او، یا همان «معماری و شهر» است که اگر عالمانه سامان یابد، در رشد انسان مؤثر است. منظور از «عالمانه» بودن معماری، دو ویژگی اصلی است؛ اول مبنی بر عقل، تجربه و آموزه‌های وحی بودن و دوم، متناسب با مجموع شرایط بومی و نیازهای هر منطقه بودن که می‌توان آن را «الگوی اسلامی ایرانی معماری<sup>۱</sup>» دانست. طراحی این الگو از مقدمات ضروری شکل‌گیری یک تمدن اسلامی است<sup>۲</sup> که شرط لازم آن، «تولید دانش» و «پرورش دانشمند» متخصص در این زمینه است و از منظر راهبردی، خود نیازمند پنج گام است. سه گام اول، نگاهی جامع به «گذشته، حال و آینده معماری» کشور با هدف تبیین درستی از وضع موجود، گام چهارم، طراحی «چشم اندازی مطلوب» برای معماری ایران و گام پنجم، ترسیم «نقشه راه» رسیدن از وضع موجود به وضع مطلوب است که خود مستلزم دانشی وسیع و بینشی عمیق درباره چهار گام پیشین است. دانش مورد نیاز برای طراحی و سپس تحقق این الگو، شامل هر دو گونه پیشینی (عقلانی-استدلالی-فلسفی)<sup>۳</sup> و پیشینی (تجربی-استقرائی-علمی)<sup>۴</sup> است که در پرتو آموزه‌های وحی، هرسه به صورت مکمل یکدیگر ایفای نقش کرده و متناسب با اعتبار خود، پایه‌های معرفتی معماری با بهره‌گیری از ظرفیت‌های...

در فرایند عمومی تولید «دانش‌های تجربی» معماری که به روش استقراء به دست می‌آیند، ابتدا داده‌های<sup>۵</sup> مرتبط جمع‌آوری، سپس طبقه‌بندی شده و در مرحله سوم جمع‌بندی می‌شود (اطلاعات معنادار<sup>۶</sup>) و پس از تجزیه و تحلیل، فرآوری شده و به صورت دانش<sup>۷</sup> پاسخی به مسئله‌های بشر می‌دهد و ممکن است در نهایت در درون آدمی به حکمت و در دنیای برون به فناوری<sup>۸</sup> منجر شود. یکی از منابع کسب دانش، آثار ارزشمند معماری است که اگر با نگاهی جامع «توصیف، تحلیل و نقد» شوند، نتایج مفیدی برای ساماندهی معماری امروز و فردای ایران اسلامی در پی خواهند داشت. از میان مراحل یادشده در تولید دانش تجربی، دو مرحله ابتدایی را که «جمع‌آوری و طبقه‌بندی مدارک» مربوط به یک بناست، «مستندنگاری»<sup>۹</sup> می‌نامیم. بنابراین مستندنگاری به عنوان گام اول در تدارک «مواد خام تولید دانش» در حوزه معماری و شهرسازی اهمیت بسزایی دارد. در نمودار زیر، مسیر و مقصد تولید دانش تجربی و جایگاه «مستندنگاری» در این میان مشخص شده است:



نمودار ۱: دامنه و محدوده پژوهش؛ مسیر تولید دانش تجربی (استقرائي) تا تبدیل شدن به فناوري و نقش «مستندگاري» در اين مسیر

براساس مطالعه یادشده، جایگاه و اهمیت مستندنگاری مشخص و کاربرد آن حداقل در ۴ سطح مطرح می‌شود: در سطح اول به خودی خود یک بسته معنادار<sup>۱۰</sup> و مفید است که ارزش و کاربرد مستقل دارد، زیرا ثبت مستند یک بنای معماری یا بافت شهری، زمینه تحقیقات بعدی و شناخت جامع آن را فراهم می‌کند. به عبارتی ماده خام انواع پژوهش‌ها و مقدمه تولید دانش‌های فراتر است و در سطح دوم، در آموزش معماری، اعم از دورس تاریخی و طراحی، در تولید محتوای درس‌ها مفید است. در سطح سوم، برای نهادهای متولی مستندنگاری، همچون سازمان میراث فرهنگی که وظیفه ثبت و ضبط میراث معماری کشور را بر عهده دارند، ضروری و مفید است و در سطح چهارم برای نهادهای تصمیم‌گیری یا مدیران شهری همچون شهرداری در هر دو

مرحله تشخیص و درمان مسائل شهر کاربرد دارد. بر این اساس اهمیت و ضرورت مستندنگاری در تولید دانش معماری و کاربرد آن در «آموزش، پژوهش، رسانه، سیاست‌گزاری و تولید معماری»<sup>۱۱</sup> مشخص می‌شود.

نگارنده در دوره مسئولیت خویش در «مرکز اسناد معماری دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان»<sup>۱۲</sup>، پس از بررسی مستندات موجود از یکسو و فقدان یا نقصان برخی از آن‌ها در مرکز اسناد سازمان‌های مرتبط منطقه، همچون میراث‌فرهنگی یا شهرداری از دیگر سو، این دغدغه را یافت که می‌توان و بلکه ضرورت دارد که ظرفیت‌های بالقوه دانشکده را در جهت خدمت به شهر به کار گرفت. پیرو این هدف‌گذاری، این فرضیه شکل گرفت که به نظر می‌رسد «می‌توان ظرفیت‌های بالقوه درس‌های رشته معماری را در جهت مستندنگاری آثار معماری هر منطقه شکوفا کرد» تا از طریق این هم‌افزایی، هم پژوهش‌ها و تمرین‌های درسی جنبه کاربردی و واقعی پیدا کنند، هم نیازهای مستندنگاری همان منطقه برآورده شود. این تحقیق در قالب یک «طرح پژوهشی» با این پرسش آغاز شد که چگونه می‌توان ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی درس‌های رشته معماری را در جهت مستندنگاری میراث معماری شکوفا کرد؟

در ادامه پس از معرفی مسیر و روش تحقیق و مروری بر پیشینه تحقیقات مرتبط، ابتدا «چیستی، چراجی و چگونگی مستندنگاری» تبیین شده و سپس ظرفیت‌های آموزش معماری برای انجام این کار بررسی می‌شود و به عنوان نمونه‌ای از کاربرد این پیشنهاد، ظرفیت‌های بالقوه مستندنگاری میراث معماری شهر کاشان در دو مقیاس بررسی می‌شود و در پایان پیشنهادهایی برای تغییر در درس‌های مرتبط و روابط درس‌ها ارائه می‌شود و بالاخره نقشه راه تحقق هدف در قالب یک نمودار ترسیم می‌گردد.

## مسیر تحقیق و روش انجام آن

پیرو پرسش تحقیق، برای انتخاب مسیر و روش تحقیق، ابتدا دو حوزه مشخص شد: یکی جست‌وجوی استانداردها و قواعد مستندنگاری و دوم شناسایی ظرفیت‌های آموزش معماری؛ در بخش اول با مراجعه به منابع بین‌المللی همچون ایکوموس، یا منابع مستندنگاری میراث ملی همچون مراجعته به نهادها یا پژوهشگرانی که در زمینه مستندنگاری کار کرده‌اند، با معماری با بهره‌گیری از ظرفیت‌های... روش مطالعه آثار یا مصاحبه حضوری، تلاش شد از تجربیات ایشان چهارچوبی برای

مستندنگاری جامع به دست آید. در بخش دوم طی بازخوانی برنامه و سرفصل دروس (دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد) و البته با تکیه بر تجربیات شخصی محقق در تدریس برخی درس‌ها، تلاش شد ظرفیت‌های درس‌ها در مستندنگاری شناسایی شود. نتیجه این دو فرایند در متن پیش رو ارائه می‌گردد. ساختار متن از این قرار است که ابتدا در بخش اول به معرفی مستندنگاری (چیستی، چرایی و چگونگی) انجام آن می‌پردازیم. در بخش دوم طی بازخوانی درس‌های رشتۀ معماری در هر دو مقطع کارشناسی و ارشد، عنوان‌ها و محتوای آن‌ها تحلیل مقدماتی شده و ظرفیت‌های هریک در مستندنگاری بررسی می‌شود. در بخش سوم برای نمونه، شهر کاشان و دانشکده‌های آن با روش آماری مورد بررسی قرار خواهد گرفت تا مؤید و گواهی بر اثبات فرضیه باشد. سپس طی یک جمع‌بندی، پاسخ پرسش تحقیق داده شده و در پایان برخی نتایج کاربردی تحقیق و مسیر آینده پژوهش بیان می‌شود.

### پیشینه تحقیقات انجام‌شده

دغدغهٔ مستندنگاری میراث معماری از سال‌های ۱۳۶۵ تاکنون در دانشکده‌های معماری وجود داشته و تلاش‌های ارزشمندی نیز انجام شده است. دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران با تشکیل<sup>۱۳</sup> «مرکز اسناد معماری ایران» در حال مستندسازی میراث معماری ایران است. در دانشکدهٔ معماری دانشگاه شهید بهشتی (ره)، مجموعه کتاب‌های «گنجنامه» به منظور معرفی برخی میراث معماری ایران تدوین شده است.<sup>۱۴</sup> همچنین در مرکز اسناد معماری دانشکدهٔ معماری و هنر دانشگاه کاشان، تلاش‌هایی به همین منظور در حال انجام است. در هر سه دانشکده، از ظرفیت‌های درس «برداشت از بنای‌های تاریخی» استفاده شده است. حال آنکه به نظر می‌رسد دیگر درس‌های رشتۀ معماری (هر دو دوره کارشناسی و ارشد) این ظرفیت را دارد که به مستندنگاری میراث معماری ایران کمک کند. یادآور می‌شود که در «سنت آموزش معماری ایران» نیز دانشجو در حین کار واقعی، ساختن بنا و برآوردن نیاز شهر و ندان، تحت راهنمایی استاد، هم دانش می‌آموخت، هم تجربه می‌اندوخت، هم خدمت می‌کرد

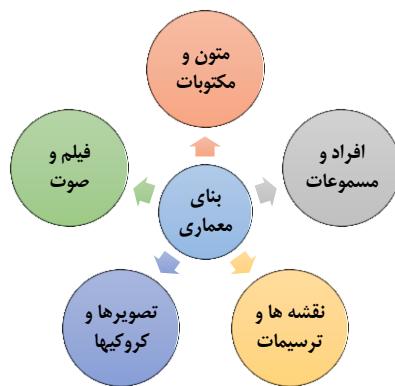
پژوهش‌نامه کاشان و درآمد داشت.  
شماره پنجم (پایی ۱۳۹۳)  
پاییز و زمستان ۱۳۹۳

درباره قواعد مستندنگاری خانم الهام اندرودی در پژوهشی فهرست تفصیلی با الگوی دستورالعمل‌های ملی و جهانی ثبت آثار را تکمیل کرده است. طی جست‌جوهای انجام شده، مقالات زیادی در این باره یافت نشدن و کمبود منابع تخصصی مشاهده می‌شود. اما کتاب‌هایی که در باب مستندنگاری میراث معماری تاکنون تدوین شده، تنها به بررسی توصیفی بنا بسنده کرده‌اند. در کتاب‌هایی همچون مسجد حکیم اصفهان و مسجد سید اصفهان به بررسی بنا از پی‌سازی تا جزئیات نما به صورت توصیفی می‌پردازد. در دسته‌ای دیگر از این منابع چون گنجنامه و کتاب مساجد تاریخی شهر یزد، معرفی بنا در قالب عنوانین کلی از قبیل «موقعیت مکانی، بانی و سازندگان بنا، منابع تاریخی و سیر تحول بنا» صورت می‌گیرد. در مجموع منابع یادشده درخصوص مستندنگاری آثار معماری، به نظر می‌رسد در کنار تحلیلهای موضوعی یا موضوعی، جای تحلیلی همه‌جانبه براساس قواعد کلی مستندنگاری خالی است.

#### ۱. مستندنگاری (چیستی)

با توجه به گستره کاربرد مستندنگاری در رشته‌های مختلف<sup>۱۵</sup>، تعریف‌های گوناگونی از این واژه می‌شود که روح حاکم بر همه یکی است. در یک تعریف کلی، «جمع آوری و ساماندهی اسناد معرف یک موضوع (بنا)، اعم از عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر تشکیل یا تغییر آن» را می‌توان مستندنگاری دانست. این اطلاعات به صورت مجموعه اسنادی از جنس نوشتاری<sup>۱۶</sup>، گفتاری و شنیداری<sup>۱۷</sup>، نموداری<sup>۱۸</sup> یا تصویری<sup>۱۹</sup>، نقشه<sup>۲۰</sup>، کروکی<sup>۲۱</sup> و... هستند که معمولاً به دو صورت چاپی<sup>۲۲</sup> یا دیجیتال<sup>۲۳</sup> می‌توانند نگهداری شوند که چکیده و برآیند آن‌ها را می‌توان به صورت «شناسنامه بنا» تدوین کرد. نمودار زیر بیانگر مستندات اصلی معرف یک بناست:

مستندنگاری میراث  
معماری با بهره‌گیری  
از ظرفیت‌های...



نمودار ۲: مدارک یک بنا که در مستندنگاری جمع‌آوری و طبقه‌بندی می‌شوند.

## ۲. هدف و کاربرد مستندنگاری (چرایی)

وظیفه و رسالت معماران در جامعه، ایجاد مکان زندگی شایسته برای انسان است؛ مکانی که متناسب با مجموع شرایط محیطی بوده و نیازهای انسان را در جهت رشد وی برآورده سازد. پاسخ مسئله‌های معماری معمولاً در محدوده بین «نیاز انسان» و «شرایط محیطی» داده می‌شود. به عبارتی معماران در آثار معماری خویش، ارتباط بین انسان و محیط را در جهت برآوردن نیازهای انسان تنظیم و ساماندهی می‌کنند. از منظری فلسفی می‌توان نیاز انسان را علت غایی معماری، معمار و مجموعه دست‌اندرکاران ساخت را علت فاعلی، اثر معماری (فرم و فضا) را علل مادی و صوری آن دانست که در بستر و زمینه (بوم) یک منطقه، که خود شامل بسترهای انسانی، طبیعی و کالبدی است، موجب شکل‌گیری معماری و شهر می‌شوند.<sup>۳۳</sup> علت غایی هر گونه معماری (کاربری)، که هدف‌گذاری اصلی آن را تعیین می‌کند، در طی زمان تقریباً ثابت است. مثلاً نیازهای انسان در یک مسجد برای هدف عبادت و ذکر، یا در یک مدرسه برای هدف تعلیم و تربیت، یا در یک خانه برای آرامش و آسایش، کمایش یکی است؛ همچنین گاهی زمینه‌های شکل‌گیری بناهای معماری نیز مشترک‌اند؛ مثلاً بستر طبیعی یا شرایط اقلیمی شهری چون کاشان در طی زمان تغییر چندانی ندارد.<sup>۳۴</sup> اما مواردی همچون فرهنگ و سبک زندگی، حکومت، وضعیت درآمد و معیشت و... که بستر انسانی مؤثر بر پژوهش‌نامه کاشان شکل‌گیری بنا هستند یا روش-ابزارهایی که آن نیاز را برآورده می‌کنند، البته در طی شماره پنجم (پایی<sup>۱۳</sup>) زمان تغییر می‌کنند. مستندنگاری دقیق و سپس تحلیل جامع و یکپارچه عوامل ثابت و پاییز و زمستان ۱۳۹۳

متغیر مذکور که به صورت درونزا یا برونداد بر تشکیل یا تغییر ابنیه معماری و شهر اثر می‌گذارند، ضروری می‌نماید، زیرا بنا بر توضیحات پیش، معماران در طول تاریخ «مسئله‌هایی» دارند که آثار معماری، تجلی و تبلور تلاش آنان برای راه حل و «پاسخ دادن» به این مسئله‌های است؛ مسئله‌هایی که غایت یا بسترشنan مشترک است. پس بهره‌گیری از عقل و تجربه دیگر معماران، به خصوص در بوم یکسان، امری عقلانی و بلکه ضروری می‌نماید. شاید این اصطلاح که «چرخ را دوباره نباید ساخت!» بیانگر مقصود باشد؛ بر این اساس می‌توان گفت تجربه معماران گذشته، «حل المسائلی» برای معماران امروز است. لازمه بهره‌مندی از این آثار، مستندسازی آن‌هاست. به عبارتی لازمه آینده‌سازی معماری مستلزم نگاه جامع به گذشته و حال است. میراث ارزشمندی که حاصل عقل و تجربه معماران ایرانی، به قدر دانش و مهارت‌شان، در جست‌وجوی راه حل‌های معماری در مواجهه بین «انسان و محیط» است.

در یک رویکرد جامع، هدف از بازخوانی گذشته «کشف مبانی، اصول، روش‌ها و الگوهای کاربردی» تشکیل یا تغییر بناها و شهرهاست تا از این رهگذر، مسیر آینده روشن شده و زمینه شکل‌گیری معماری اصیل (ایرانی-اسلامی) فراهم شود. در چنین نگاه جست‌وجوگرانه‌ای، علاوه بر خود آثار، نحوه نگاه معمار برپاکننده آن‌ها نیز شایسته بررسی و بازخوانی بوده و برای معماران و مدیران امروز آموزنده است؛ برای مثال نگاه معماران ایرانی در گذشته به مقوله «باد» به عنوان یک فرصت طبیعی منجر به شکل‌گیری کالبد «بادگیر» با هدف تأمین آسایش ساکنان بنا شده است؛ همین نگاه اگر امروز نیز در بین معماران جدی گرفته شود، مثلاً در باره خورشید و انرژی تابشی آن، ممکن است با توجه به فناوری موجود بتوان شهرهای ۵۰ سال آینده را علاوه بر شهر بادگیرها، شهر نورگیرها نیز تصور کرد که در بناهای آن عنصری ساخته شود که علاوه بر جذب انرژی خورشیدی، از چنان زیبایی برخوردار باشد که تبدیل به نماد یک شهر گردد. به طور خلاصه می‌توان گفت مسئله‌های مشترک در معماری، قاعده‌تاً ممکن است راه حل‌های مشترک نیز داشته باشند که یافتن آن‌ها مستلزم بازخوانی میراث معماری گذشته و آن نیز مستلزم «مستندنگاری» این آثار است؛ گرچه با پرهیزدادن از گذشته‌گرایی افراطی و معماری با بهره‌گیری از طرفیت‌های...

تشویق به نگاه به سمت آینده‌نگاری و با نظر به خلاقیت و عقلانیت بشری، می‌توان راه حل‌های جدیدی نیز برای مسئله‌های معماری یافت که بهتر از گذشته باشد.

در یک نگاه کاربردی، در گرایش‌هایی از رشتۀ معماری که با تعمیر، نگهداری، حفاظت و مرمت بنها سروکار دارند، برداشت دقیق و تحلیل وضع موجود یک بنا و مقایسه با بنای مشابه، یکی از راه‌های معمول تشخیص و درمان آن‌هاست. برای این کار ابتدا وضعیت جزء و کل بنا و محیط پیرامون آن «مستندنگاری» می‌شود، سپس تحلیل اطلاعات با بهره‌گیری از دانش آمار و تکنیک‌های داده‌کاوی<sup>۲۵</sup> انجام می‌شود. این امر در شهرهایی که سابقه تاریخی بیشتر و بالطبع میراث معماری ارزشمندی دارند، از اهمیت بیشتری برخوردار است.

و بالاخره یک نگاه ملی، در اهداف دوازده‌گانه «سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری» مسئولیت حفظ و نگهداری<sup>۲۶</sup> میراث ملموس و ناملموس کشور به عهده این سازمان است.<sup>۲۷</sup> انجام این مأموریت توسط متخصصان رشتۀ مرمت ابینه و بافت انجام می‌شود که مستندنگاری پایه اصلی پژوهش و اقدام در این عرصه است.

### ۳. چگونگی مستندنگاری

بدیهی است نحوه جمع آوری و دسته‌بندی مستندات یک بنا، بستگی به تعریف مستندنگار از «معماری» و عوامل مؤثر بر تشکیل یا تغییر آن دارد. شاید بتوان گفت درباره آثار معماری، بررسی یک بنا مستلزم شناسایی عوامل بیرونی و عناصر درونی شکل‌گیری آن‌گونه (کاربری) در بستر زمان و مکان است. در تحقیقاتی که درباره «مستندسازی دانش بنیان میراث معماری ایران» انجام شده، روش‌های استاندارد بین‌المللی این کار بررسی و متناسب با شرایط ایران، راهکارهای بومی در قالب فهرست‌های بررسی<sup>۲۸</sup> ارائه شده است. در کتاب‌هایی که به بررسی یک بنا یا مجموعه پرداخته‌اند، نیز هریک به فراخور نگاه نگارنده آن‌ها، روش‌هایی برای معرفی و تحلیل بنا از وجوده گوناگون دارند. همچنین در مرکز اسناد معماری دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان در «آیین‌نامه تحويل پروژه‌های معماری» نمونه‌ای از شناسنامه بنا ارائه شده است.<sup>۲۹</sup> هدف این نوشتار بررسی جزئیات نحوه بررسی بنا و تهیه فهرست بررسی پژوهش‌نامه کاشان شماره پنجم (پایی ۱۳) جامع نیست و شرح آن به فرصتی دیگر موکول می‌شود.

پاییز و زمستان ۱۳۹۳

جمع‌آوری و ساماندهی اسناد حاوی اطلاعات معرف یک بنا توسط افراد حقیقی یا حقوقی در مراکز اسناد معماری انجام می‌شود. در کشور ما متولی اصلی مستندنگاری میراث معماری «سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری» می‌باشد. اما این کار به مانند بسیاری از امور دیگر متولیان متعدد دیگری نیز دارد؛ علت آن از یکسو وسعت تاریخی و جغرافیایی ایران و سابقه تاریخ معماری این سرزمین است که آثار معماری متعددی که هریک واحد ارزش‌اند، در جای جای آن سربراورده‌اند؛ از دیگر سو تفاوت اهداف و نگاه‌های هریک از این سازمان‌ها (افراد) در انجام مستندنگاری است و از سوی سوم، عدم هماهنگی و سوء مدیریت‌هاست که در مجموع موجب مستندنگاری‌های موازی مستقل از هم و گاهی ناقص شده است. این تعدد متولی، هم یک فرصت و هم تهدید می‌تواند باشد. یک «تهدید» است اگر به صورت پراکنده، نامرتب، جزیره‌ای و بی‌خبر از یکدیگر کار شود، موجب دوباره‌کاری، موازی‌کاری و تضییع منابع خواهد شد. اما اگر در قالب یک سامانه منسجم هدفمند، هریک بخشی از کار را بر عهده گیرند و نتایج را در اختیار هم قرار دهند، «فرصتی» مناسب برای بهره‌مندی بهینه از منابع در دستیابی به هدف (مستندنگاری) فراهم می‌آید. این هم‌افزایی بین سازمانی اکنون ضروری می‌نماید، زیرا این کار مستلزم صرف منابع مالی<sup>۳۰</sup>، انسانی<sup>۳۱</sup> و تجهیزاتی فراوان است که به دلیل محدودیت‌های معمول در سازمان میراث (متولی اصلی)، یا امکان‌پذیر نیست یا با سرعت کم و کیفیت پایین انجام می‌شود. گاهی این کندی باعث می‌شود که برخی بناهای ارزشمند، پیش از مستندنگاری تخریب شده و از صفحه روزگار محو شوند! ضمن اینکه ضرورت این «مشارکت» در اهداف دوازده‌گانه سازمان نیز تأکید شده است.<sup>۳۲</sup>

#### ۴. ظرفیت آموزش و پژوهش معماری در مستندنگاری میراث معماری

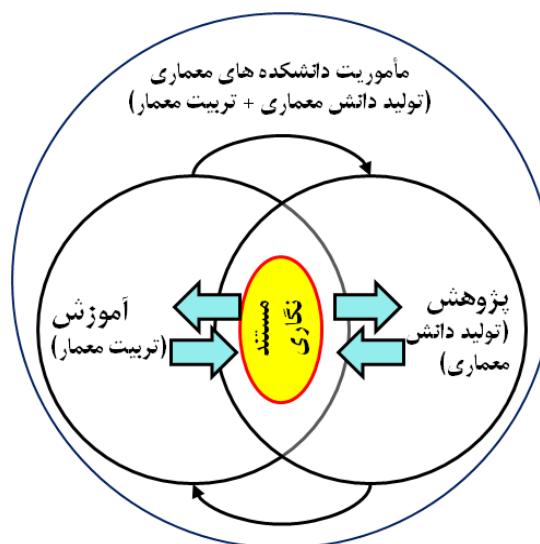
یکی از نهادهایی که در مستندنگاری و تولید اسناد مربوط به اینئه معماری فعالیت ویژه دارد، دانشکده‌های معماری هستند، زیرا اگر مأموریت دانشکده‌های معماری را در دو بخش اصلی پژوهش و آموزش، یا «تولید دانش معماری و پرورش معمار» خلاصه کنیم، انجام هریک از این دو مأموریت با مستندنگاری میراث ارزشمند معماری پیوند معماری با بهره‌گیری خورده است. درباره «تولید دانش» همان‌گونه که در بخش مقدمه<sup>۳۳</sup> اشاره شد، از ظرفیت‌های...

مستندنگاری به منزله تدارک مواد خام و مقدمه‌ای لازم است؛ و اما «تربیت معماران» مستلزم آشنا شدن آن‌ها با این آثار است که معمولاً از ترکیب دو روش مطالعات «میدانی و کتابخانه‌ای» امکان‌پذیر است. حضور در بنها مستلزم «پیش و پس مطالعه» درباره آن‌هاست و مطالعه کتابخانه‌ای به تنها بی نیز در رشتۀ معماری اثر چندانی در یادگیری ندارد؛ به عبارتی این دو (تولید دانش معماری و پرورش معمار) لازم و ملزوم یکدیگرند و هر دو علاوه بر آنکه نیازمند مستندنگاری هستند، به طور هم‌افزا در تولید مستندات سهیم‌اند. به عبارت دیگر به دلیل «ماهیت رشتۀ معماری»، یادگیری آن تنها از روش‌های معمول «انتقال دانش»<sup>۳۴</sup> نیست، بلکه با روش‌هایی همچون پژوهش<sup>۳۵</sup>، تمرین<sup>۳۶</sup> یا انجام دادن<sup>۳۷</sup> انجام می‌شود. دانشجوی معماری در این رهگذر هم تولید مستندات می‌کند، هم طی تحلیل آن‌ها، با راهنمایی استاد مستندات را فراوری می‌کند و هم در طی همین مسیر، از فرایند و فرآورده آن درس می‌آموزد، مشق می‌کند و بر دانش و بیشن خود می‌افزاید. بررسی این آثار نیازمند تهیۀ مستندات آن‌هاست که یا موجود هستند و دانشجو آن‌ها را جمع‌آوری و تحلیل می‌کند، یا موجود نیستند و دانشجو باید آن‌ها را جست‌وجو کرده و از منابع گوناگون به دست آورد که طی این مسیر، با هدایت استاد، به خودی خود بخشی از فرایند یادگیری، و نه فقط مقدمه آن است. از منظری دیگر، اگر در جست‌وجوی اصالت و هویت خودی (ایرانی-اسلامی) هستیم، بهره‌گیری از آموزه‌های سنت معماری ایران در قالب «مشق معماری» در دانشکده‌های معماری می‌تواند به هویت‌یابی و سپس هویت‌بخشی معماری و شهرسازی این مرز پرگهر یاری رسانده و گامی در جهت عبور سلامت از برش بی‌هویتی کنونی باشد؛ بنابراین یک ضرورت در آموزش معماری است. همچنین با نگاهی به «نظام کنونی آموزش معماری» کشور درمی‌یابیم در بسیاری از درس‌های دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد، اعم از دروس «پایه، اصلی و تخصصی» مدرسان دانشجویان را به دیدن و مشق کردن از آثار شایسته، رهنمون می‌شوند تا از خوب و بد آن‌ها بیاموزند. در این میان هریک از درس‌ها بسته به ماهیت و طبع خود می‌توانند مستقیم یا غیرمستقیم در مستندنگاری ایفای نقش کنند. در ادامه، اشاره‌ای اجمالی به ظرفیت هریک از حوزه‌های درس‌های معماری در دو شماره پنجم (پایی<sup>۱۳</sup>) دوره مذکور می‌شود.<sup>۳۸</sup> در یک جمع‌بندی می‌توان گفت مستندنگاری در چهار وجه با پژوهش‌نامه کاشان<sup>۳۹</sup> و زمستان ۱۳۹۳<sup>۴۰</sup>

## آموزش معماری پیوند می‌خورد:

- اول فرآورده یا محصول آموزش است،
- دوم، فرایند آموزش و یادگیری مستلزم آن است،
- سوم، محتوای آموزش یا خوارک آن است،
- چهارم، هویت‌بخش و جهت‌دهنده به محتوای آن.

نتیجه آنکه مستندنگاری فصل مشترک هر دو مأموریت دانشکده‌ها (آموزش و پژوهش) است و هم این دو به مستندنگاری کمک می‌کند، هم مستندنگاری در انجام بهتر این دو مأموریت مؤثر است. نمودار زیر بیانگر مطالب فوق است:



نمودار ۳: تعامل هم‌افزای آموزش و پژوهش در فرایند یادگیری معماری و نقش مستندنگاری در فصل مشترک این دو

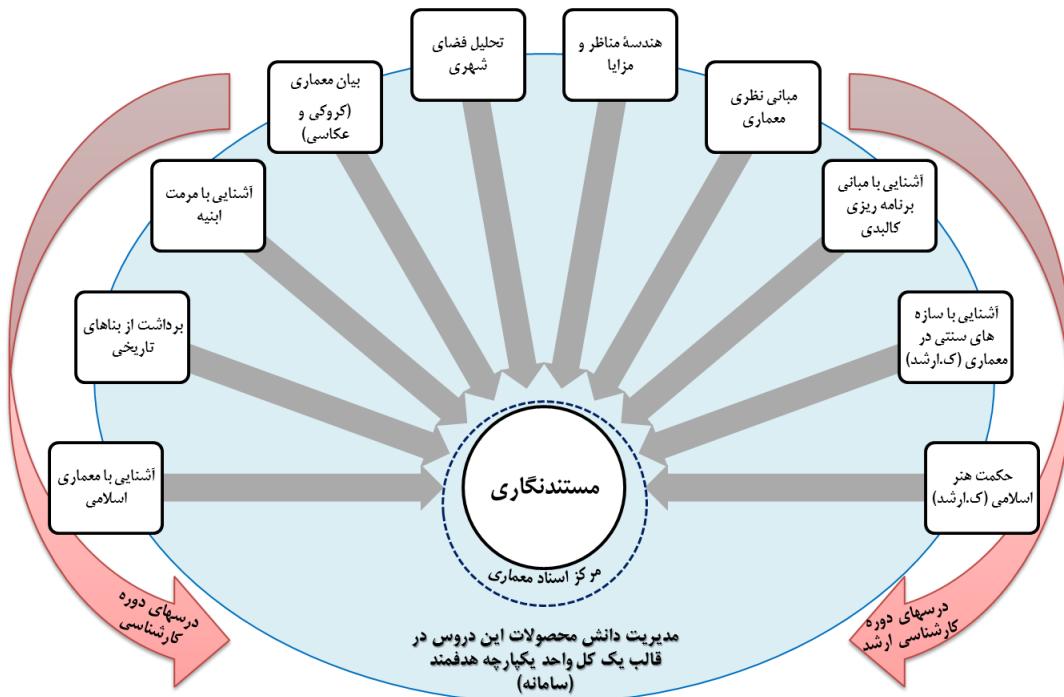
۱-۴. ظرفیت درس‌های دوره «کارشناسی» در مستندنگاری میراث معماری مطابق برنامه و سرفصل دروس، دوره کارشناسی معماری<sup>۳۹</sup> در مجموع شامل ۳۹ درس و ۱۱۶ واحد است.<sup>۴۰</sup> که در یک دسته‌بندی کلی، این درس‌ها شامل سه گروه دروس مستندنگاری میراث پایه (۱۰ درس و ۲۹ واحد)، درس‌های اصلی (۲۲ درس و ۶۰ واحد) و درس‌های معماری با بهره‌گیری از ظرفیت‌های...

تخصصی (۷ درس و ۲۷ واحد) می‌شوند.<sup>۴۱</sup> از آنجاکه هریک از درس‌های معماری به وجهی از بناها یا رابطه آن‌ها با محیط می‌پردازند و این کار براساس مستندات اینیه انجام می‌شود، می‌توان گفت که هریک به فراخور خود، دارای ظرفیت ایفای نقش در مستندنگاری هستند؛ برای نمونه در برخی درس‌های «پایه» که جنبه توصیفی دارند، مدرسان می‌توانند با تدبیر تمرين‌هایی هدفمند و جهت‌دار همچون کروکی دست آزاد، رنگ و راندو، عکاسی، ماكت‌سازی، پرسپکتیو علمی و... با موضوع این بناهای ارزشمند «کالبد» بناها را با کمک دانشجویان مستندنگاری کنند. از این طریق علاوه بر مستندنگاری آثار مورد نظر، حافظه بصری دانشجو، به جای آثار گوناگون غیربومی (عموماً غربی از طریق مجلات داخلی و خارجی یا اینترنت و...) از آثار اصیل معماری تغذیه می‌کند و به تدریج در آثار وی متجلی می‌شود. در درس‌های حوزهٔ تاریخ معماری (۳ درس)، که طبع تحلیلی‌تر دارند، می‌توان دلایل تشکیل یا تغییر این بناها را بررسی کرد و روابط درونی بنا یا رابطه آن با محیط پیرامونی را مورد مذاقه قرار داد؛ از این طریق علاوه بر مستندنگاری آثار مورد نظر، روش‌های بومی (ایرانی-اسلامی) حل مسئله‌های معماری نیز آموخته می‌شود. همچنین دانشجو وقتی دلایل پنهان تصمیمات معماران را بداند، قدرت تصمیم‌گیری بهتر و با اعتماد به نفس بیشتر می‌یابد، اصطلاحاً به جای ماهی خوردن، ماهیگیری می‌آموزد و دلش محکم شده و مروعوب و مستحیل در معماری رسانه‌ای غرب نمی‌شود. در درس‌های «طراحی» اگر به گونه‌ای هدایت شود که دانشجو در کنار بناها یا بافت‌های ارزشمند طراحی کند، مطالعاتی کاربردی انجام داده و با مفاهیم بافت، زمینه و ضرورت و راهکارهای رابطه معماری با زمینه آشناتر می‌شود. می‌آموزد که در سنت معماری ایران معماران رابطه بنا با بستر انسانی، طبیعی و کالبدی پیرامونش را چگونه سامان می‌دادند و یک نوع نگرش به زمینه را یاد می‌گیرد. همچنین درک هندسه پنهان این آثار موجب طراحی قاعده‌مند و حکیمانه می‌شود. حتی در درس‌های حوزهٔ «فن ساختمان» از طریق مثال‌هایی که استاد ارائه می‌دهد و پژوهش‌هایی که دانشجو در بناهای سنتی می‌کند، می‌تواند با مفاهیم اولیه سازه به زبانی بومی و از نزدیک آشنا شود؛ بهخصوص با توجه به اینکه در سنت معماری ایران، شاکله و ساختار پژوهش‌نامه کاشان شمارهٔ پنجم (پایی ۱۳) بنا بسیار متأثر از سازه و نیارش شکل گرفته و مستقل از آن نیست. دیگر درس‌ها نیز هریک به نسبتی می‌توانند در مستندنگاری آثار ایفای نقش کنند. البته در این میان برخی

درس‌ها همچون «برداشت از بناهای تاریخی، آشنایی با معماری اسلامی و آشنایی با مرمت اینیه» ارتباطی وثیق‌تر با مقوله مستندسازی دارند.

۴-۲. ظرفیت درس‌های دوره «کارشناسی ارشد» در مستندگاری میراث معماری دوره کارشناسی ارشد معماری<sup>۴۲</sup> در مجموع شامل حدود<sup>۴۳</sup> ۱۱ درس و ۳۲ واحد است که در یک دسته‌بندی کلی، این درس‌ها شامل سه گروه دروس پایه (۴ درس و ۸ واحد) تخصصی (۴ درس و ۸ واحد) و پژوهش‌های طراحی (۲ طرح و یک پایان نامه در مجموع ۱۴ واحد) هستند. به دلایلی که در بخش قبل نیز توضیح داده شد، بیشتر این درس‌ها می‌توانند از مستندگاری بهره جسته و در انجام بهتر این کار نیز ایفای نقش کنند؛ برای نمونه درس «سیر اندیشه‌های معماری» می‌تواند زمینه بررسی اندیشه‌های صاحب‌نظران در باب «معماری ایران» باشد؛ یا درس «حکمت هنر اسلامی» می‌تواند زمینه بررسی مراتب تجلی حکمت اسلامی در معماری بوده و آثار معماری ایران اسلامی به عنوان مصادیق عملی آن مفاهیم مورد مذاقه قرار گیرند؛ در درس «آشنایی با سازه‌های سنتی» بررسی فن ساخت، نیارش و سازه‌های بناهای گذشته ایرانی، نحوه نگاه آن‌ها به موضوع باربری و مقاومت مصالح، سوانح طبیعی و... قابل بررسی است؛ در درس «معماری همساز با اقلیم» بررسی معماری بومی ایران از منظر سازگاری آن با اقلیم، رویکردها و راهکارهای عملی معماران آن‌ها در تعامل با طبیعت و در درس «روان‌شناسی محیط» بررسی سنت معماری ایران در مواجهه با احساسات و ادراکات انسانی، انسان‌شناسی معمار سنتی و تجلی آن در آثار وی قابل درس‌آموزی است.<sup>۴۴</sup> نمودار (۴) بیانگر نقش برخی درس‌های اصلی در مستندگاری است:

مستندگاری میراث  
معماری با بهره‌گیری  
از ظرفیت‌های...



نمودار ۴: نقش درس‌های اصلی کارشناسی و کارشناسی ارشد در «مستندنگاری» معماری

#### ۴-۳. تدبیر عملی برای تبدیل ظرفیت‌های بالقوه به بالفعل (۵ مرحله عملیاتی مستندنگاری طی دو سال)

برای آنکه ظرفیت‌های یادشده از قوه<sup>۴۵</sup> به فعل<sup>۴۶</sup> تبدیل شوند، تدبیری در مقیاس کلان برنامه‌ریزی آموزش، به عنوان زیرساخت اولیه لازم می‌نماید. اول باید مستندنگاری به عنوان یک هدف فرعی در کل برنامه و سرفصل دروس دیده و در گروه معماری پذیرفته شود. دوم یک کمیته تخصصی از اساتید مرتبط تشکیل گردد تا سیاست‌گزاری لازم برای جهت‌گیری مجموعه درس‌های هریک از دو دوره در قالب یک کل منسجم (سامانه<sup>۴۷</sup>) به سمت مستندسازی را اتخاذ کنند. این کمیته با محوریت مرکز استناد راهبری می‌شود. سوم در هریک از درس‌ها یک «پیوست مستندنگاری» متناسب با این هدف اضافه شود؛ برای نمونه ممکن است تمرین‌های درسی با توجه به این رویکرد

پژوهشنامه کاشان  
شماره پنجم (پاییز ۱۳۹۳) بازنگری شوند؛ و چهارم هماهنگی‌های لازم در رابطه میان دوره کارشناسی با دوره پاییز و زمستان ۱۳۹۳ ارشد (در دانشکده‌هایی که هر دو دوره را دارند) پیش‌بینی گردد. البته بدیهی است که

مستندنگاری یک هدف فرعی بوده و قرار است علاوه بر هدف‌های اصلی آموزشی درس‌ها، از ظرفیت بالقوه آن‌ها نیز استفاده بهینه شود. یادآور می‌شود که درس‌های کنونی معماری، متناسب با رشد دانشجو و مسیر یادگیری وی ذومراتب‌اند؛ برخی درس‌ها (دروس پایه) ماهیت «صورت‌پردازانه» و توصیفی‌تر و برخی (دروس تخصصی) ماهیتی «معناگرایانه» و تحلیلی‌تر دارند که متناسب با ماهیت آن‌ها می‌توان در مرحله‌های تولید اسناد خام یا فرآوری آن‌ها و تولید دانش بهره جست. همچنین درس‌های دوره کارشناسی، نگاه‌ها توصیفی‌تر و در دوره ارشد، نگاه‌ها تحلیلی‌تر و عمیق‌تر می‌شود. بنابراین می‌توان درس‌های کارشناسی ارشد را در طول درس‌های کارشناسی ساماندهی کرد تا علاوه بر مستندنگاری توصیفی، زمینه تحلیل و نقد بناها و کشف «مبانی، اصول و الگوهای» آن‌ها نیز فراهم آید تا هدف اصلی مستندنگاری که «آینده‌سازی معماری اصیل ایران اسلامی» است، مبتنی بر آموزه‌های سنت معماری این سرزمین شکل بگیرد. حتی در افقی بلندتر می‌توان از ظرفیت درس‌های دوره دکترا نیز در این جهت بهره جست. از این منظر و برای نمونه، درس‌های حوزه تاریخی همچون «آشنایی با معماری جهان»، «آشنایی با معماری اسلامی» و «آشنایی با معماری معاصر» در دوره کارشناسی، می‌توانند علاوه بر ایجاد رابطه عرضی با یکدیگر و امکان مقایسه تطبیقی برای دانشجو، در یک رابطه طولی با درس‌هایی همچون «سیر اندیشه‌های معماری» یا «حکمت هنر اسلامی» در دوره ارشد قرار گیرند تا در کنار یکدیگر زمینه درک جامع‌تر و یکپارچه‌تر معماری ایران و مستندنگاری این میراث فراهم آید. به عبارتی اگر موضوع (بنای) مورد بررسی این درس‌ها به صورت هدف‌دار و هماهنگ با یکدیگر تدبیر شود، به آسانی زمینه مستندنگاری بناها و فهم بهتر آن‌ها فراهم خواهد شد. طراحی پیوند درس‌های هر دوره و سپس رابطه دو دوره خود نیازمند پژوهشی مستقل می‌باشد که در اینجا در حد اشاره و سرنخ، از آن عبور شده است. براساس مطالب فوق، مسیر و مراحل عملیاتی انجام مستندنگاری می‌تواند به قرار زیر باشد:

۱. در مرحله اول «نیازسنجی» در شهر انجام می‌شود؛ مرکز اسناد معماری دانشکده

می‌تواند طی تعامل با اداره میراث، بناهای ارزشمند شهر را اهمیت‌سنجی، اولویت‌بندی معماري با بهره‌گيری مستندنگاری میراث از ظرفیت‌های...

و انتخاب کند. این کار در قالب یک تفاهم‌نامه و سپس قرارداد مشخص با اداره میراث انجام می‌شود.

۲. در مرحله دوم «تعریف محصول» انجام می‌شود؛ یعنی یک پازل<sup>۴۸</sup> پژوهشی مستندسازی طراحی شود که در آن فهرست اسناد مورد نیاز مستندنگاری هر بنا، به همراه کمیت و کیفیت مورد نظر و شیوه تحويل آن‌ها مشخص شوند. این بخش توسط مرکز اسناد دانشکده و متناسب با درخواست اداره میراث (کارفرما) طی همفکری با یکدیگر تنظیم می‌شود. ضمن اینکه از استانداردهای معمول جهانی نیز باید بهره جست.

۳. سپس درس‌های مرتبط شناسایی شده و براساس تعریف محصول، درس‌ها ساماندهی شده، بین مدرسان آن‌ها هماهنگی ایجاد گردیده و برنامه هر مدرس برای انجام کار مشخص می‌شود. به عبارتی شرح وظایف هر درس برای مستندنگاری تدوین و توافق می‌گردد. در این مرحله می‌توان درس‌ها را متناسب با میزان نقش آن‌ها در مستندنگاری، به درجه ۱ و ۲ اولویت‌بندی کرد. اگر محور اصلی مستندنگاری را «نقشه‌های بنا» در نظر بگیریم، درس «برداشت از بناهای تاریخی» می‌تواند نقش محوری را ایفا کند و بقیه حول آن سامان یابند.

۴. در مرحله چهارم، براساس زیرساخت‌های مرحله‌های پیش، مستندنگاری در هریک از درس‌ها به موازات انجام می‌شود؛ مدرسان هریک از درس‌های مرتبط، بناهای مورد نظر را به عنوان موضوع پژوهش یا پروژه درسی به دانشجویان معرفی کرده و ضمن توجیه آن‌ها، کیفیت مورد انتظار از ابتدا به دانشجویان یادآور شود. در حین کار، در کنار مسیر آموزش درس (هدف اصلی درس) هدایت و نظارت بر روند مستندنگاری (هدف فرعی درس) نیز توسط استاد انجام می‌شود.

۵. در حین اجرای مستندسازی در طی نیم‌سال تحصیلی، راهبری، نظارت مداوم و هماهنگی میان مدرسان توسط مرکز اسناد انجام می‌شود تا محصول نهایی که حاصل چند درس است، یکپارچه و منسجم از آب درآید و در نهایت پس از یک دوره تدریس، اسناد مورد نیاز تهیه خواهند شد.

البته با توجه به اینکه کارها دانشجویی است و هدف فرعی درس نیز مستندنگاری پژوهش‌نامه کاشان شماره پنجم (پایی ۱۳) است، ممکن است همه آنچه از پیش برنامه‌ریزی شده، در اولین دوره تدریس آماده پاییز و زمستان ۱۳۹۳ نشده و کم و کیف مستندات مطابق انتظار نباشد. در این صورت می‌توان با اتخاذ راهبرد

«چرخهٔ تکمیل پژوهش / پروژه» طی چند دوره (مثلاً ۲ دوره) کاستی‌های احتمالی این اسناد را تکمیل کرد. مسیر عملیاتی پیشنهادی با درنظرگرفتن زمان، کیفیت و چرخهٔ مزبور مستندنگاری در جدول زیر آمده است:

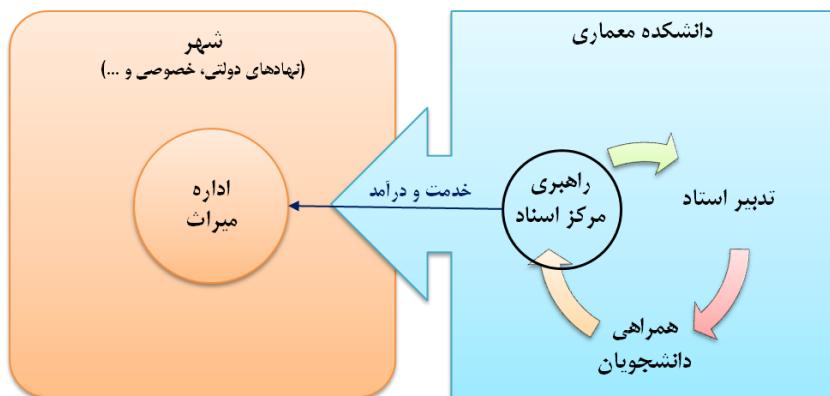
جدول ۱: زمان‌بندی پیشنهادی برای مستندنگاری میراث معماری طی دو سال (چرخهٔ تکمیل پژوهش)

ردیف.	فعالیت کلی	فعالیت دقیق تر	تابستان	درس‌های نیمسال دوم	تبیستان	درس‌های نیمسال اول	درس‌های نیمسال دوم	درس‌های نیمسال اول	درس‌های نیمسال دوم
۱	شناخت نیاز و عزم برآوردن آن	مستندنگاری میراث معماری کاشان، هماهنگی با ادارهٔ میراث کاشان							
۲	معرفی پازل پژوهشی برای پاسخ‌گویی به نیاز (معرفی محصول)	همیست‌سنجی و اولویت‌بندی بنای و تعریف گام‌های مستندنگاری آنها							
۳	هماهنگی گروهی برای آغاز کار - شفافسازی مقصد و مسیر (زیان مشترک) تعریف محصول	جلسات هماهنگی بین مدرسان درس‌های مشترک در دانشکده‌های مختلف							
۴	فرایند انجام و تکمیل مستندنگاری توسعه داشتجویان و با راهنمایی استاد	مستندنگاری بنا (مرحله ۱) اصلاح و تکمیل مستندنگاری بنا (مرحله ۲)							
		تدوین گزارش مستندنگاری (جمع‌بندی همهٔ دانشکده‌ها)	پیش‌نویس	ویرایش اول					
۵	اتمام کار	هماهنگی برای پایان کار و جمع‌بندی تحویل به ادارهٔ میراث							

در این جدول، مسیر مستندنگاری هر بنا با دو مرحلهٔ گذر از یک گروه تحقیقاتی دانشجویی، تحت نظارت و هدایت استاد به تدریج تکمیل شده و پس از دو سال می‌توان ادعا کرد که بنای مورد نظر به طور کامل و تقریباً کم نقص، مستندنگاری شده می‌باشد. معماری با بهره‌گیری است. یادآور می‌شود هر چهار سال معادل یک دورهٔ تحصیلی کارشناسی معماری و دو از ظرفیت‌های...

دوره کارданی یا کارشناسی ارشد است؛ یعنی مستندنگاری هر بنا در یک دوره چهارساله دو بار درس‌های کارشناسی و چهار بار در درس‌های کاردانی یا کارشناسی ارشد اصلاح و تکمیل می‌شود.

در مجموع می‌توان گفت مستندنگاری دو طرف اصلی دارد: «دانشکده و شهر». در درون دانشکده، هریک از درس‌ها نقش مجری مستندنگاری را داشته و مرکز اسناد دو وظیفه دارد، از یکسو نقش هماهنگ‌کنندگی و راهبری تیم داخلی (مدرسان و دانشجویان درس‌ها) و از دیگر سو ارتباط با شهر (اداره میراث)؛ این مجموعه به صورت یک سامانه طی همکاری یکدیگر، خدمات مستندنگاری را «عرضه» می‌کنند. در شهر نیز «اداره میراث فرهنگی» به عنوان کارفرمای اصلی مستندنگاری و متولی این کار ایفای نقش می‌کند و خواهند خدمات است (تقاضا). نمودار زیر یانگر نحوه این تعامل در قالب نظام «عرضه- تقاضا» است:



نمودار ۵: ارتباط دانشکده و شهر با محوریت مرکز اسناد و با هدف مستندنگاری میراث معماری شهر

در نمودار فوق، سه ضلع مثلث مستندسازی در درون دانشکده عبارت‌اند از: «تدبیر مدرسان، همراهی دانشجویان و حمایت و هدایت مرکز اسناد معماری» که البته به شرط همدلی و سعهٔ صدر، طی همافزایی درونی با یکدیگر و ارتباط مؤثر با نهادهای برون دانشگاهی می‌توانند تولیدات و برکات ارزشمندی برای آبادانی شهر داشته باشند.

پژوهشنامه کاشان  
شماره پنجم (پاییز ۱۳۹۳)  
پاییز و زمستان ۱۳۹۳

## ۵. نمونه موردی: شکوفاسازی ظرفیت دانشکده‌های معماری منطقه کاشان

شهر کاشان از سویی بیش از ۶۰۰ بنای ارزشمند معماری و از دیگر سو دارای حدود شش دانشکده و آموزشکده معماری دارد. در ادامه به عنوان نمونه نگاهی داریم به نیازهای اداره میراث فرهنگی شهر کاشان در عرصه مستندنگاری و نیز ظرفیت‌های دانشکده‌های معماری منطقه کاشان در مستندنگاری میراث معماری همین شهر.

### ۵.۱. نیازهای اداره میراث فرهنگی کاشان در مستندنگاری آثار (تقاضا)

شهر کاشان یکی از مناطق دارای میراث ارزشمند معماری است که اسناد بسیاری از آن‌ها هنوز جمع‌آوری نشده است. اداره میراث فرهنگی کاشان مسئول مستندنگاری، ثبت و حفظ این اینه است. اکنون دو مرکز رسمی بانک اطلاعات معماری در شهر وجود دارد: یکی مرکز اسناد اداره میراث و دیگری مرکز اسناد دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان. بر طبق آمار موجود<sup>۴۹</sup> مبتنی بر تحقیقات انجام‌شده درخصوص میراث معماری شهر کاشان، حدود ۶۴۹ بنای ارزشمند در این شهر شناسایی شده که ۳۱۲ مورد ثبت ملی شده است. از این تعداد، مدارک ۱۸۰ بنا در قالب «گزارش، نقشه یا عکس» در مرکز اسناد دانشکده معماری و مدارک ۵۶۳ بنا<sup>۵۰</sup> در میراث فرهنگی کاشان موجود بوده و مدارک ۱۲۱ بنا در هر دو مجموعه به طور مشترک وجود دارد.<sup>۵۱</sup> به عبارتی در مجموع اسناد ۶۲۲ بنا در هر دو مرکز موجود بوده و برای ۲۷ بنا هیچ‌گونه سندی در دست نیست. البته آنچه داریم، ممکن است از جنس گزارش، نقشه یا عکس یا ترکیب هرسه باشد؛ برای نمونه برای تعداد ۶۷ بنا هیچ‌گونه نقشه‌ای در دست نیست، اما گزارش یا عکس آن‌ها موجود است. این اسناد هنوز بررسی کیفی نشده و کمیت آن‌ها از طریق آمار به دست آمده و نیازمند بازنگری از نظر «کمیت، کیفیت و اعتبار» و رفع نواقص احتمالی است. بر این اساس، اگر «مستندنگاری میراث معماری کاشان» را هدف قرار دهیم، پس از تعیین اهمیت و ارزش بنها، سه گام پیش رو داریم: در گام اول، اولویت را باید بنهایی گذاشت که هیچ‌گونه اسنادی از آن‌ها موجود نیست (تعداد ۲۷ بنا). در گام دوم، بنهایی که اسنادشان ناقص است، باید تکمیل شوند و در گام سوم، تکمیل آنچه داریم از نظر «کمیت، کیفیت و اعتبار» با این هدف که در نهایت، میراث مستندنگاری با بهره‌گیری شناسنامه‌ای جامع و معتبر از میراث معماری کاشان به دست آید.

## ۵. ظرفیت‌های دانشکده‌های کاشان در مستندنگاری آثار (عرضه)

بر طبق بررسی آماری انجام شده، در کاشان شش دانشکده/آموزشکده معماری وجود دارد که در مجموع هر سال حدود ۴۵۰ نفر در مقاطع کاردانی تا کارشناسی ارشد پذیرش دارند (۱۱ مورد). اگر از مجموع ۲۴ درس مقطع دو ساله کاردانی و ۲۲ درس کارشناسی ناپیوسته، تنها پنج درس، و از مجموع حدود ۴۰ درس مقطع چهارساله کارشناسی ناپیوسته، تنها پنج درس، و از مجموع حدود ۴۰ درس مقطع دو ساله کارشناسی ارشد، تعداد چهار درس را مرتبط با «مستندنگاری» بدانیم، آنگاه در کل دوره تحصیلی کاردانی تا ارشد ۱۹ درس در مستندنگاری ایفای نقش می‌کنند. همچنین اگر گروه‌های دانشجویی در مقطع کاردانی و کارشناسی را سه نفره و کارشناسی ارشد را دو نفره فرض کنیم، آنگاه با توجه به تعداد پذیرش هر دانشکده، تعداد گروه‌ها و در نتیجه تعداد پژوهش‌ها یا پژوهش‌های مرتبط با مستندنگاری به دست می‌آیند. جدول زیر بیانگر وضعیت آماری دانشکده‌های معماری در کاشان و ظرفیت‌سنگی آن‌ها در مستندنگاری است:

جدول ۲: تحلیل آماری دانشکده‌های معماری کاشان و ظرفیت مستندنگاری در آن‌ها (مأخذ: آموزش دانشگاه‌های کاشان)

بررسی آماری درس‌های مرتبط با مستندنگاری در شهر کاشان							
نام دانشکده	تعداد نفره	مقطع تحصیلی	تعداد خروجی در هر سال (ماه)	در یک دوره دانشجو در هر سال (ماه)	تعداد در یک دوره دانشجویی که مستندنگاری ایفای نقش می‌کنند (چهار سال کارشناسی و دو سال کاردانی و ارشد) تعداد گروه‌هایی که هر یک روی یک پژوهش / پژوهه کار می کنند در یک دوره تحصیلی کامل (کاردانی و کارشناسی و دو سه نفره و ارشد دو سال کاردانی و ارشد)	تعداد گروه‌هایی که هر یک روی یک پژوهش / پژوهه کار می کنند در یک دوره تحصیلی کامل (کاردانی و کارشناسی و دو سه نفره و ارشد دو سال کاردانی و ارشد)	جمع تعداد پژوهه‌های گروهی در درس‌های مرتبه با مستندنگاری، در طی یک دوره کامل تحصیلی (چهار سال کارشناسی و دو سال کاردانی و ارشد)
۱	۱۰۰.۰۰	۱۰.۰۰	۳۰	کارشناسی	دولتی	۱	
۲	۲۰.۰۰	۵.۰۰	۱۰	ارشد	ارشد	۲	
۳	۲۰.۰۰	۵.۰۰	۱۰	ارشد	پردیس دولتی	۳	
۴	۲۶۶.۹۷	۲۶.۹۷	۸۰	کارشناسی پیوسته	آزاد	آزاد	دانشکده‌های معماری منطقه کاشان (۲۴۹۳)

پژوهش‌نامه کاشان  
شماره پنجم (پایی ۱۳)  
۱۳۹۳ پاییز و زمستان

ادامه جدول ۳: تحلیل آماری دانشکده‌های معماری کاشان و ظرفیت مستندنگاری در آن‌ها (مأخذ: آموزش دانشگاه‌های کاشان)

کارشناسی نایپوسته	۵	۱۰۰	۵	۳۰	کارشناسی	۱۰۰.۰۰	۳۳.۳۳	۱۶۶.۶۷
پیام نور	۶				کارشناسی	۱۰۰.۰۰	۳۳.۳۳	۱۶۶.۶۷
غیرانتفاعی فیض	۷				کارشناسی	۱۶۶.۶۷	۱۶.۶۷	۸۳.۳۳
کاردانی	۸					۱۶.۶۷	۱۶.۶۷	۸۳.۳۳
آموزش‌کده فنی و حرفه‌ای شـهـید رجایی(ره)	۹				کارشناسی	۸۳.۳۳	۸.۳۳	۸۳.۳۳
آموزش‌کده فنی فدک	۱۰				کاردانی	۱۱.۶۷	۵	۵۸.۳۳
جمع					کاردانی	۱۰.۰۰	۵	۵۰.۰۰
جمع تعداد پروژه‌های مرتبط با مستندنگاری در یک دوره چهارساله در دانشکده‌های کاشان (با احتساب اینکه کاردانی و ارشد دو برابرند).						۱۰.۰۰	۱۵۳	۱۱۱۵.۰۰
۱۵۱۳								

براساس جدول فوق می‌توان گفت جمع درس‌های مرتبط با مستندنگاری در هر سه مقطع تحصیلی در یک دوره کامل تحصیلی (دو سال برای کاردانی و ارشد و چهار سال برای کارشناسی) در دانشکده‌های معماری کاشان از قرار ۷۸ درس است. همچنین تعداد گروه‌های دانشجویان که در دانشکده‌های کاشان هریک روی یک پژوهش / پروژه کار می‌کنند، در یک دوره تحصیلی کامل از قرار ۱۵۳ گروه (کاردانی و کارشناسی سه نفره و ارشد دو نفره) می‌شود. بنابراین در طی یک دوره چهارساله ۱۱۱۵ تحقیق و با احتساب اینکه هر چهار سال معادل دو دوره کاردانی و کارشناسی ارشد است، در مجموع در دوره چهارساله در کل دانشکده‌های معماری کاشان ۱۵۱۳ پژوهه یا پژوهش مرتبط با مستندنگاری می‌تواند ساماندهی شود. این ظرفیت اگر آگاهانه و هوشمندانه ساماندهی و راهبری شود، می‌تواند برکات زیادی برای آبادانی شهر داشته باشد. در جدول زیر برنامه خام مدیریت یکپارچه دانشکده‌های معماری کاشان با هدف مستندنگاری میراث این مستندنگاری میراث معماری با بهره‌گیری از ظرفیت‌های...

شهر در بازه زمانی دو ساله ارائه شده است. این جدول در واقع ترکیب دو جدول پیشین است:

**جدول ۴: امکان مدیریت یکپارچه درس‌های رشته معماری در دانشکده‌های شهر کاشان با هدف مستندنگاری  
میراث این شهر طی دو سال (ترکیب دو جدول پیشین)**

ردیف	دوره های تحصیلی در شهر کاشان (۶ دانشکده و ۱۱ دوره)	مستندنگاری تعداد n بنا	سال اول		سال دوم		تابستان		تابستان		دوره های نهاجی) (تدوین
			درس‌های نیمسال اول	درس‌های نیمسال دوم	درس‌های نیمسال دوم	درس‌های نیمسال اول	درس‌های نیمسال اول	درس‌های نیمسال اول	فعالیت دقیق‌تر	فعالیت کلی	
۱	کاردادی										
۲	کارشناسی نایپوسته										
۳	کارشناسی	فعالیت‌های درس‌های دوره برای مستندنگاری طی زمان‌بندی دو ساله									
۴	کارشناسی ارشد										
۵	دکترا										

برای نمونه در شهر کاشان فقط از طریق سه درس «برداشت از بناهای تاریخی، آشنایی با معماری اسلامی، بیان معماری» در هر سال تحصیلی، مستندات ۱۰۵ بنا (نقشه‌ها، گزارش‌ها، تصاویر و کروکی‌ها) قابل تهیه است. بنابراین حدود ۶۵۰ بنای ارزشمند کاشان را می‌توان فقط با ساماندهی همین سه درس طی شش سال مستندنگاری کرد. این در حالی است که اگر با قرار باشد مسیر مستندنگاری با همین سرعت و در قالب سازوکارهای کنونی (بروکراسی اداری، کمبود انگیزه، منابع اندک مالی و نیروی انسانی که شرایط اقتصادی کنونی کشور نیز آن را اتفاقاً تر و سخت‌تر می‌کند) پیش رود، در شش سال آینده اتفاق خاصی، چه از نظر کمی و چه کیفی رخ نخواهد داد. حال آنکه با بهره‌گیری از ظرفیت‌های دانشکده‌های معماری می‌توان چشم‌اندازی پیش‌بینی کرد که در شش سال آینده، همه بناهای ارزشمند کاشان مستندنگاری شده‌اند.

پژوهش‌نامه کاشان **۵-۳. نمونه کوچکتر: ظرفیت‌سنجی دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان** شماره پنجم (پاییز ۱۳۹۳) برای نمونه‌ای کوچک‌تر در «دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان» که سالانه حدود پاییز و زمستان

۳۰ دانشجوی کارشناسی و ۲۰ دانشجوی کارشناسی ارشد پذیرش داشته و تربیت می‌کند، حدود ۱۸۰ پژوهه یا پژوهش دانشجویی مرتبط با «مستندنگاری» در هر دوره تحصیلی انجام می‌شود. در یک دوره چهارساله نقشه‌های ۴۰ بنا فقط در درس «برداشت از بناهای تاریخی» قابل ترسیم است که اگر به موازات آن‌ها در درس‌های دیگر نیز مستندات تکمیلی (گزارش، عکس، کروکی، تحلیل و نقد و...) تهیه شود، همه‌این ۴۰ بنا به طور کامل مستندنگاری خواهد شد؛ یعنی فقط در دانشکده معماری و هنر، سالی ۱۰ بنا به طور کامل مستندنگاری می‌شود. براساس مطالب یادشده، در «مرکز استناد معماری دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان» این ظرفیت وجود دارد که مستندات بناهای ارزشمند این شهر را جمع‌آوری کرده و به عنوان «بانک اطلاعات معماری کاشان» در مقیاس منطقه‌ای ایفای نقش کند. چنین ظرفیتی در دانشکده از یکسو و چنان نیازی در شهر از دیگر سو، رسالت و مسئولیت این مرکز و اساتید و دانشجویان را دوچندان می‌کند و از منظر دینی، چه بسا جنبه «واجب کفایی» نیز بیابد. زیرا منابع مالی هر دو نهاد از محل بیت‌المال و بودجه دولتی است و در شرایط «اقتصاد مقاومتی» استفاده بهینه از این منابع، ضروری می‌نماید. جدول زیر بیانگر تعداد پژوهه‌های قابل انجام مرتبط با مستندنگاری فقط در دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان است:

جدول ۵: ظرفیت‌های دانشکده معماری و هنر کاشان در مستندنگاری میراث معماری این شهر  
(مأخذ: آموزش و مرکز استناد معماری دانشگاه‌های کاشان)

ردیف	موضوع	تعداد
۱	تعداد دانشجوی کارشناسی ورودی در هر سال	۳۰
۲	تعداد دانشجوی کارشناسی ارشد ورودی در هر سال (دولتی و پردیس)	۲۰
۳	فرض درس‌های مرتبط با مستندنگاری در مقطع تحصیلی کارشناسی، در یک دوره تحصیلی (چهار سال)	۱۰
۴	فرض درس‌های مرتبط با مستندنگاری در مقطع کارشناسی ارشد، در یک دوره تحصیلی (دو سال)	۴
۵	جمع درس‌های مرتبط با مستندنگاری در هر ۲ مقطع تحصیلی در یک دوره کامل تحصیلی (دو سال برای کارشناسی ارشد و چهار سال برای کارشناسی) (ردیف ۴+۳)	۱۴

مستندنگاری میراث  
معماری با بهره‌گیری  
از ظرفیت‌های...

#### ادامه جدول ۵: ظرفیت‌های دانشکده معماری و هنر کاشان در مستندگاری میراث معماری این شهر

(مأخذ: آموزش و مرکز اسناد معماری دانشگاه‌های کاشان)

۱۰۰	پروژه‌های درسی مرتبط با مستندگاری در یک دوره چهارساله مقطع کارشناسی	۶	
۴۰	پروژه‌های درسی مرتبط با مستندگاری در یک دوره دو ساله مقطع کارشناسی ارشد	۷	
۱۰	جمع پروژه‌های فقط درس «برداشت از بنای تاریخی» (با فرض گروه‌های سه نفره و فقط برای مقطع تحصیلی کارشناسی)، در یک نیمسال	۸	
۴۰	جمع پروژه‌های فقط درس «برداشت از بنای تاریخی» (با فرض گروه‌های سه نفره و فقط برای مقطع تحصیلی کارشناسی)، در یک دوره چهارساله	۹	
۱۸۰	جمع پروژه‌های درسی مرتبط با مستندگاری در هر دو مقطع کارشناسی + ارشد در یک دوره چهارساله (یک دوره کارشناسی و دو دوره ارشد)	۱۰	

نتایج این مستندگاری می‌تواند به صورت کتاب یا نرم‌افزارهای بانک اطلاعات جامع در اختیار علاقمندان و محققان قرار گیرد؛ کتابی که نویسنده آن نه یک نفر بلکه یک گروه عظیم از دانشجویان و استادان اند که با یک «جهاد علمی» و «عزم ملی» در تولید دانش کشورشان سهیم‌اند. همچنین می‌توان این اطلاعات را به صورت دیجیتالی در یک «سایت جامع میراث معماری ایران» بارگذاری کرد، به گونه‌ای که با کلیک بر روی هر بنا مشخصات آن آمده و در یک بانک اطلاعاتی جامع، اطلاعات آن با گونه‌های مشابه، در بستر زمان و مکان طی روابط طولی و عرضی قابل مقایسه تطبیقی باشد. تشکیل پیوند بین اطلاعات جامع معماری ایران در سایتها دیگر نیز می‌تواند به غنای مطالب کمک کند. این مستندات می‌تواند ابتدا در حد توصیف و تحلیل‌های مقدماتی و در مرحله بعد، نقد و نکات ارزشمند را نیز در بر گیرد (همچون ویکی‌پدیا، ایرانیکا و دیگر دانشنامه‌های معماری). یادآور می‌شود که در این آمار، فقط پروژه‌ها یا پژوهش‌های درسی محاسبه شده است، اگر پایان نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی اساتید نیز به آن اضافه شود فرصت‌های بیشتری به دست آمده و ظرفیت‌های بیشتری شکوفا خواهند شد.

#### ۶. جمع‌بندی

براساس مبانی و مستندات و آمارهای پیش‌گفته، با یک برآورد ساده می‌توان دریافت که پژوهش‌نامه کاشان شماره پنجم (پایی ۱۳) ظرفیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشکده‌های معماری هر منطقه (بوم) می‌توانند در یک پاییز و زمستان ۱۳۹۳

نظام طبیعی «عرضه- تقاضا» شکوفا شده و به خدمت به شهر درآیند؛ برای نمونه در شهر کاشان در صورت فعالسازی این ظرفیت‌ها در دانشکده‌های شش‌گانه آن، ظرف شش سال می‌توان همه بناهای ارزشمند این شهر (حدود ۶۰۰ بنا) را مستندنگاری کرد. بنابراین پاسخ پرسش اصلی تحقیق روشن می‌شود. اما تحقق عملی این کار مستلزم تأمین زیرساخت‌های معنوی و مادی در سه عرصه «درون و برون دانشکده‌ها و رابطه این دو» به قرار زیر است:

اول، اصلاح نگرش در روابط دانشکده با شهر که خود مستلزم درک احساس نیاز و کمبود از یکسو و خودباوری در توانایی انجام کار از سوی دیگر است. نتیجه آن درک ضرورت این کار توسط هر دو نهاد «دانشگاهی و اجرایی» و در پی آن عزم واقعی این دو است. سپس نیازمند درک متقابل این دو نهاد از یکدیگر و یافتن، یا ساختن «زبان مشترک» که طی جلسات مشترک هم‌فکری به تدریج قابل دستیابی است.

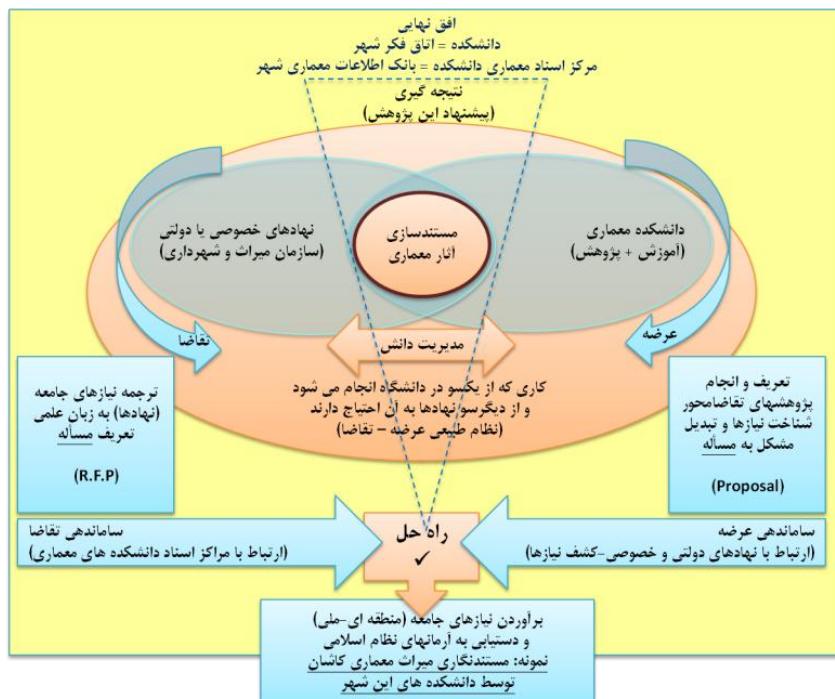
دوم، در درون نهادهای شهری (اداره میراث) مستلزم مدیریت جهادی و پرهیز از بروکراسی‌های اداری، برون‌سپاری کار به دانشکده‌های معماری طی اعتماد به آن‌ها و البته تعیین یک فرد متخصص یا کارگروه تخصصی برای برقراری ارتباط مؤثر با متخصصان دانشگاهی است.

سوم، در درون دانشکده، عزم خدمت و جلب اعتماد شهر و در پی آن، هم‌افزایی درون سیستمی دانشکده (درس‌ها و استادان) حول محور نیازهای شهر و نهادهای شهری). ابتدا باید با بهره‌گیری از شیوه‌های درست «مدیریت دانش» مجموع درس‌ها و امکانات دانشکده‌ها «بسامان» و بسیج شوند. این کار معمولاً توسط مدیریت گروه‌ها انجام‌پذیر است. سپس طراحی پازل پژوهشی با هدف ساماندهی پژوهش‌های درسی در جهت تولید محصول (مستندنگاری) که این بخش توسط مسئولان مرکز اسناد انجام می‌شود. پس از آن، تدوین آینه‌نامه‌ها و راهکارهای تسهیل انجام کار، به گونه‌ای که در زمان مقرر و با کیفیت مورد نظر انجام شود. به طور مشخص لازم است چک لیستی از مستندات مورد نیز یک مستندنگاری جامع تهیه کرد و در پروژه‌های درسی، همان را از دانشجویان مطالبه نمود. علاوه بر تغییرات در محتوای درس و تمرین‌های آن، رابطه مستندنگاری میراث درس‌ها نیز نیازمند بازنگری است تا نیل به هدف فراهم شود. راهبرد «مدیریت دانش»<sup>۵۲</sup> از ظرفیت‌های...

و راهکار «چرخه تکمیل پژوهش»<sup>۵۳</sup> به عنوان دو اصل مهم باید مبنای کار قرار گیرند. همچنین تعامل عرصه آموزش با عرصه پژوهش در دانشکده‌ها و جهت‌دهی این دو عرصه به سمت تولید دانش<sup>۵۴</sup> ضروری است.

در صورت پیش‌بینی هوشمندانه و طراحی مدل‌های پژوهشی یا «پازل‌های مستندسازی» با کنار هم گذاشتن این مستندات می‌توان یک بنا را از صورت‌ها تا غایت‌ها و از مصادیق تا مفاهیم تحلیل کرده و از خوب و بد آن درس‌ها آموخت. همان‌گونه که در مقدمه متن آمد، خواندن گذشته معماری لازمه ترسیم راه آینده و طی کردن مسیر «آینده‌نگاری معماری ایران» است. برای بازیابی هویت معماری خویش، ناگزیر از شناخت شجره‌نامه آن هستیم. اکنون پس از ۳۵ سال از انقلاب وقت آن رسیده تا مجموع آنچه داریم (حاصل عقل و تجربه خبرگان گذشته و حال) در بستر «عزم ملی و مدیریت جهادی» و با استفاده از فناوری‌های موجود، در قالبی یکپارچه گرد هم آید تا شاید با درس گرفتن از آن‌ها زمینه ساختن آینده‌ای روشن‌تر برای «معماری و شهرسازی ایران اسلامی» فراهم آید. نمودار زیر پیشنهاد این نوشتار برای رابطه دانشکده با شهر در بستر یک نظام طبیعی عرضه – تقاضا را در یک جمع‌بندی نشان می‌دهد:

پژوهش‌نامه کاشان  
شماره پنجم (پاییز ۱۳۹۳)  
پاییز و زمستان ۱۳۹۳



نمودار ۶: تعامل دانشکده‌های معماری با نهادهای شهری در بستر نظام طبیعی عرضه-تقاضا

(تکیه بر ظرفیت‌های موجود-اقتصاد مقاومتی)

#### ۷. نتیجه‌گیری: نقشه راه تحقق هدف (اصلاحات درون و بروز دانشکده‌های)

مهم‌ترین نتیجه این پژوهش، یادآوری یکی از ظرفیت‌های دانشکده‌های معماری و پیشنهادی برای چگونگی بالفعل سازی آن است. این امر نیازمند تغییر نگرش به «آموزش معماری» در ایران است؛ به گونه‌ای که «آموزش و پژوهش» به سمت «بومی‌سازی» و برآوردن نیازهای جامعه و کشور جهت‌گیری کند. محتوای درس‌های دوره‌های کارشناسی و کارشناسی ارشد هر منطقه باید سمت و سوی بومی داشته باشند و در جهت خدمت به همان منطقه ساماندهی شوند. با فرض پذیرش وضع موجود (سرفصل‌های کنونی)، حداقل می‌توان یک «پیوست بومی» به شرح درس‌های این دوره اضافه کرد. همچنین تعریف دوره‌های کارشناسی ارشد بومی به رشد معماری و شهرسازی هر منطقه کمک می‌کند. نتیجه کار «تولید دانش بومی و پرورش متخصصان معماری با بهره‌گیری مستندگاری میراث بومی» خواهد شد که پیامدش هویت‌بخشی به معماری هر «بوم» و حل مسئله‌های از ظرفیت‌های...

واقعی آن منطقه است؛ ضمن اینکه زمینه اشتغال مولّد را نیز فراهم می‌کند. این پیشنهاد با فرض پذیرش نظام کنونی آموزش معماری ارائه شده است. حال آنکه نگارنده بر این باور است که برای تحقیق «معماری شایسته ایران اسلامی»<sup>۵۵</sup>، دانشکده‌های معماری باید «اتفاق فکر شهر» و مراکز اسناد آن‌ها باید «بانک اطلاعات معماری آن شهر» باشند و برای تحقیق این افق، تغییر اساسی شیوه آموزش و تربیت معماران این سرزمین ضروری می‌نماید که لازمه آن طرح «آمایش آموزش معماری در ایران» است.<sup>۵۶</sup>

### مسیر آینده

در این تحقیق، تنها «نیاز سازمان میراث به مستندنگاری» بررسی شد؛ درحالی که نهادهای دیگری همچون شهرداری که متولی بافت و بناهای جدید و قدیم شهر است، اداره امور مساجد که متولی مسجدهای شهر است، اداره اوقاف که متولی بقاع و بناهای زیارتی است، نهادهای مردمی همچون مجتمع حسینیه‌ها و تکایای شهر که مسئول ساماندهی این گونه مکان‌هاست و... نیز هریک به فراخور مأموریت خود نیازمند مستندنگاری بناهای تحت مدیریت خود هستند. همچنین «نیازهای دیگری» در بخش‌های دولتی و خصوصی کشور (و منطقه کاشان) وجود دارد که دانشکده‌های معماری می‌توانند پاسخ‌گوی آن‌ها باشند و این موضوع جای تحقیقی مستقل در آینده دارد. همچنین بررسی شیوه‌های مستندنگاری، تجربه دیگر دانشکده‌های داخلی و خارجی، دانشنامه‌های معماری، نیز نهادهای پژوهشی مرتبط در ایران و دیگر کشورها در این زمینه و نحوه بومی‌سازی آن‌ها نیازمند تحقیقی مستقل است.

این پژوهش در مقیاس منطقه‌ای انجام شد. چشم‌انداز تحقیقات بعدی، انجام همین کار در مقیاس ملی و شکل‌گیری «نهضت مستندنگاری میراث معماری ایران» با همت دانشکده‌های معماری ایران است. در صورت اجرای این طرح، امید است به فضل پروردگار طی یک دوره حدود ۱۰ ساله، کل بناهای ارزشمند معماری ایران مستندنگاری شده و زمینه «شناختن و مشق معماری ایران» فراهم آید که خود زمینه‌ای است برای «ساختن» معماری ایران اسلامی در چشم‌اندازی نه چندان دور. بحول الله.

## پی‌نوشت‌ها:

۱. این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «پژوهشی در شیوه مستندسازی آثار معماری از طریق پتانسیل‌های آموزشی و کاربرد آن در تولید دانش بومی» است که در دانشگاه کاشان به تصویب رسیده است. همچنین در این طرح پژوهشی، بنای «مسجد - مدرسه آقابزرگ» کاشان برای نمونه مستندنگاری شده است.

۱. همان‌جا

۲. برگرفته از سخنان رهبری فرزانه نظام در این باب که رسالت کشور ما «تمدن سازی نوین ایرانی-اسلامی» است، تمدنی که زمینه رشد همه‌جانبه انسان‌ها را در بستر عدالت فراهم می‌کند.

3. Data

۴. شاید معادل مفهوم کلمه Science یا دانش‌های تجربی (Scientific)

5. Data

6. Information

7. Science

8. Technology

9. Documentation

10. Package

۱۱. مجموع این پنج عرصه تحت عنوان «سپهر معماری» نام‌گذاری می‌شود. (نقره‌کار و اورازانی، سلمان و سیدنیم، ۱۳۹۰). بازنگری «مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری. دوره کارشناسی» و همچنین جزو درس «مسیر طراحی» دوره کارشناسی ارشد معماری دانشگاه کاشان، این درس فعلاً توسط سلمان نقره کار ارائه می‌شود.

۱۲. طی ۲ سال (از ۸۹ تا ۹۱)

۱۳. به کوشش جناب آقای دکتر معماریان و همکاران و دانشجویان، حاصل کار به صورت کتاب‌های گونه‌شناسی مسکن (برون‌گرا و درون‌گرا) نشر یافته است.

۱۴. به کوشش جناب آقای دکتر حاج قاسم و همکاران و دانشجویان، حاصل کار به صورت مجموعه کتاب‌های گنجنامه نشر یافته است.

۱۵. همچون معماری، مرمت، پژوهشکی، حسابداری، مدیریت و...

۱۶. مکتوبات یا Written document

۱۷. مسموعات یا Audio Documents

18. Graphical documents

19. Visual documents مستندنگاری میراث

20. Drawings, Maps معماری با بهره‌گیری

21. physical Hard copy از ظرفیت‌های...

## 22. Digital Soft copy

۲۳. برگرفته از مقاله‌ای با عنوان «معماری معماری بر مبنای اندیشه اسلامی» از نگارنده و نیز محتوای درسی «حکمت اسلامی در معماری» دوره کارشناسی ارشد معماری دانشگاه کاشان که فعلاً توسط نگارنده تدریس می‌شود. بحث «معماری» و تعریف آن.

۲۴. البته در مقیاس‌های باستان‌شناسی، گاهی تغییرات جدی قابل رصد است. همچون آنچه درباره یزد گفته می‌شود که منطقه‌ای ساحلی بوده است.

## 25. Data mining

## 26. preservation, conservation

۲۷. نگاهی به اهداف دوازده‌گانه این سازمان موضع را روشن می‌کند. به خصوص هدف دهم: «شناخت، پژوهش و مستندسازی، معرفی آموزش و ترویج، حفاظت، احیا و بهره‌برداری خردمندانه از میراث فرهنگی (ملموس و ناملموس)، طبیعی، هنرهاست و صنایع دستی کشور». مأخذ: سایت سازمان

## 28. Checklist

۲۹. نک: سایت مرکز اسناد علمی معماری دانشکده معماری و هنر دانشگاه کاشان:  
<http://adc.kashanu.ac.ir/fa/news>

## 30. Financial Resources

## 31. Human Resources (HR)

۳۲. هدف یازدهم: «اهتمام ملی و تقویت حس مسئولیت عمومی و جلب مشارکت همگانی در حمایت و صیانت، حفاظت، احیا و بهره‌برداری خردمندانه از میراث فرهنگی، طبیعی، تنوع فرهنگی، تنوع منظر زیستی کشور» مأخذ: سایت سازمان  
۳۳. در بحث «فرایند تولید دانش تجربی»

۳۴. یادگیری از طریق Knowledge Transfer روش معمول تدریس است.

۳۵. یادگیری از طریق پژوهش Learn by research یکی از روش‌های شناخته‌شده یادگیری است.

۳۶. یادگیری از طریق تمرین Learning by practice یکی از روش‌های شناخته‌شده یادگیری است.

۳۷. یادگیری از طریق انجام دادن (اجرا در فضای واقعی یا کارگاه) Learning by doing یکی از روش‌های شناخته‌شده یادگیری است.

۳۸. برای مطالعه بیشتر نک: جدول ظرفیت‌سنجی درس‌های معماری در مستندنگاری آثار معماری، پیوست طرح پژوهشی؛ در این جدول نام تک‌تک درس‌ها و میزان اثرگذاری آن‌ها در مستندنگاری آثار بیان شده است.

۳۹. مأخذ: برنامه و سرفصل دروس رشته معماری، دوره کارشناسی، مصوب وزارت علوم، پژوهشنامه کاشان شماره پنجم (پایی ۱۳) تحقیقات و فناوری، سال ۱۳۷۷  
۴۰. بدون احتساب دروس اختیاری (۲ درس و ۴ واحد) ۱۳۹۳

۴۱. درس‌های عمومی (۱۱ درس و ۲۱ واحد) در این تحلیل محاسبه نشده‌اند. با احتساب دروس عمومی، کل دروئه کارشناسی شامل ۵۲ درس و ۱۴۱ واحد می‌شود.

۴۲. مأخذ: برنامه و سرفصل دروس رشته معماری، دوره کارشناسی ارشد، مصوب وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سال ۱۳۷۷

۴۳. در برنامه و سرفصل دروس، امکان تغییر واحدها تا حدودی در اختیار دانشکده‌ها/ گروه‌های تخصصی است.

۴۴. برای مطالعه بیشتر نک: جدول نحوه تأثیر متقابل «مستندنگاری» و درس‌های دوره کارشناسی ارشد در پیوست گزارش طرح پژوهشی

45. Potential

46. Actually

47. System

۴۸. شاید واژه سامانه یا منظمه را نیز بتوان به کار برد.

۴۹. گزارش شماره ۱۴ مرکز استاد معماری دانشکده معماری و هنر کاشان با عنوان بررسی مدارک مرکز استاد سازمان میراث با مرکز استاد دانشکده معماری با هدف ایجاد ارتباط و تبادل اطلاعات با میراث فرهنگی کاشان. این گزارش توسط کارشناس وقت مرکز استاد دانشکده (سرکار خانم مهندس آخوندزاده) در اسفند ۱۳۹۰ تهیه شده و در اسفند ماه ۱۳۹۲ توسط کارشناس کنونی (سرکار خانم مهندس شریف‌فر) به روزرسانی شده که اکنون در مرکز استاد موجود است.

۵۰. با احتساب استاد تکراری

۵۱. برای مشاهده فهرست کامل این بناها نک: به پیوست گزارش طرح پژوهشی.

52. Knowledge Management

53. Research Development cycle

54. Knowledge production

۵۵. مرکز پژوهشی معماری دانشگاه کاشان، از سال ۱۳۹۰ با حول و قوه پروردگار سلسنه نشست‌های تخصصی با موضوع «در جست‌وجوی اصول و الگوهای معماری شایسته ایران اسلامی» در دانشکده معماری و هنر برگزار می‌کند.

۵۶. نگارنده در پژوهشی مجزا در حال بررسی این پیشنهاد است.

مستندنگاری میراث  
معماری با بهره‌گیری  
از ظرفیت‌های...

## منابع

- آیین نامه تدوین و تحویل پایان نامه ها به مرکز اسناد علمی معماری دانشکده معماری و هنر کاشان، سلمان نقره کار و افسانه آخوندزاده.
  - از دست اندرکاران تدوین مجموعه کتب «گنجنامه» در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی (ره)، مصاحبہ (گفت و گوی حضوری با ایشان) درباره نحوه انجام کار در گنجنامه، مهدی ممتحن، تابستان ۱۳۹۳.
  - بازنگری «مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری. دوره کارشناسی»، طرح پژوهشی مصوب دانشگاه هنر اصفهان تحویل شده به وزارت علوم جهت بررسی، سلمان نقره کار و سید نعیم او رازانی، ۱۳۹۰.
  - بازنگری «مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری. دوره کارشناسی»، طرح پژوهشی مصوب دانشگاه هنر اصفهان، سلمان نقره کار، ۱۳۹۰.
  - بازنگری «مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری. دوره کارشناسی ارشد» معماری، طرح پژوهشی مصوب دانشگاه هنر اصفهان، سلمان نقره کار، ۱۳۹۰.
  - توسعه سیستم ها و تکنیک های مستند سازی (درباره مستند نگاری در حسابداری). فایل پاورپوینت سخنرانی، بی نام.
  - سایت سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری ایران (<http://ichto.ir>).
  - کارگاه مستند سازی تجربیات ملی ایران، فایل پاورپوینت سخنرانی، سعید جعفری مقدم، ۱۳۹۰.
  - گزارش شماره ۱۴ مرکز اسناد معماری دانشکده معماری و هنر کاشان با عنوان بررسی مدارک مرکز اسناد سازمان میراث با مرکز اسناد دانشکده معماری با هدف ایجاد ارتباط و تبادل اطلاعات با میراث فرهنگی کاشان. افسانه آخوندزاده و زهراء شریف فر.
  - گنجنامه مساجد اصفهان، کامبیز حاجی قاسمی، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران، ۱۳۷۵.
  - محمود ماهر النقش، مسجد حکیم اصفهان. سروش (انتشارات صدا و سیما)، تهران، ۱۳۷۶.
  - مساجد تاریخی شهر بیزد، محمد حسن خادم زاده، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، یزد، ۱۳۸۴.
  - مسجد سید اصفهان، محمود ماهر النقش، ۱۳۸۶.
  - مستند سازی چیست؟ (ج ۲)، مانوئل گوسман و بیرت ویرستاپن، ترجمه رفیع الله بیدار، ۲۰۱۱.
  - «مستند سازی دانش بنیان میراث معماری ایران»، الهام اندرودی، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، شماره ۱، دوره ۱۸، بهار ۱۳۹۲.
  - مستند سازی (درباره مستند نگاری در پژوهشی)، فایل پاورپوینت سخنرانی، مرjan رهنمای فرزامی.
- پژوهش نامه کاشان شماره پنجم (پاییز ۱۳۹۳) - مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری. مصوب ۱۳۷۷، دوره کارشناسی ارشد.
- پاییز و زمستان ۱۳۹۳ - مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری، مصوب ۱۳۷۴، دوره کاردانی.

- مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری، مصوب ۱۳۷۷، دوره کارشناسی.
- مشخصات کلی، برنامه و سرفصل دروس رشته معماری، مصوب ۱۳۷۹، دوره کارشناسی ناپیوسته.
- مصاحبه (گفت‌و‌گوی حضوری و کسب راهنمایی از ایشان) درباره نحوه مستندنگاری در مرکز استاد معماری ایران در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران، غلامحسین عماریان، تابستان ۱۳۹۳.
- «معماری معماري بر مبنای اندیشه اسلامی - پیشنهاد مدلی برای نحوه بهره‌گیری از آموزه‌های اسلام در معماری»، مجموعه مقالات دومین همایش ملی معماری و شهرسازی اسلامی، سلمان نقره‌کار، ۱۳۹۲.

مستندنگاری میراث  
معماری با بهره‌گیری  
از ظرفیت‌های ...



•  
•  
•  
•  
•  
•  
•