

شناخت و تحلیل کالبدی خانه‌های شهر نجف اشرف در جهت باززنده‌سازی بافت قدیم شهر

سجاد مؤذن*

کارشناس ارشد مرمت و احیاء بناها و بافت‌های تاریخی و عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی جندی شاپور، دزفول، ایران.
(تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱/۲۳، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۰/۷/۱۳)

چکیده:

معماری نجف که برای بیش از ۱۰۰۰ سال مرکز جهان تشیع بشمار می‌رفت، متأثر از دو محور، محدودیت‌های اقلیمی (اقلیم گرم و نیمه‌مرطوب و دمای بالا که در ماه‌های گرم به بیش از ۶۰ درجه می‌رسد) و شکل خاص زندگی طلاب بود. با آزادی دوباره‌ی شیعه در عراق، رونقی با شتاب در تحرک حوزه علمیه‌ی این شهر - که در حوزه‌ی نفوذی به اندازه‌ی کل سطح شهر قدیم نجف است - به چشم می‌خورد که امید زنده شدن مجدد خانه‌های تاریخی متروک را بیدار می‌کند. در این مقاله مطالعه‌ی کالبدی بر روی چند خانه‌ی باارزش بافت انجام گرفته که حاصل آن ارائه‌ی الگوهای معماری مسکونی نجف (در جهت شناختی بهتر برای احیائی هماهنگ‌تر با بنای موجود) است: ۱. سرداب‌ها ۲. مشربیه ۳. ایوان‌های رفیع ۴. سطح اشغال کم خانه‌ها ۵. تزئینات آجر کاری. تشابه و تقارب این الگوها با نمونه‌های مشابه در مرزهای سیاسی ایران امروز، نشانگر این است که معماری نجف جواب هوشمندانه‌ی معماری ایرانی به شرایط خاص این شهر است. طلاب از سراسر جهان تشیع به نجف رو خواهند کرد؛ با احیای خانه‌های تاریخی به عنوان مسکن طلاب، می‌توان علاوه بر حفظ این میراث ارزشمند، طلاب را نیز در فضایی بسیار غنی‌تر از آنچه امروز به عنوان مدرسه ساخته می‌شود، ساکن کرد.

واژه‌های کلیدی:

محدودیت‌های اقلیمی، سرداب، ایوان، الگوهای زندگی طلاب.

مقدمه

به مکان‌هایی برای سکونت طلاب و زائران به شدت مطرح می‌شود؛ که متأسفانه در صورت عدم آگاهی دست‌اندرکاران از علم مرمت و احیاء، با تخریب خانه‌ها و مدرسه‌های قدیمی و ساخت بناهایی بسیار بی‌کیفیت بر جای آنها همراه است.

در این مقاله مفهوم سکونت در شهر نجف قدیم با تکیه بر شناخت کالبدی خانه‌های آن و استخراج الگوهای ساخت از نمونه‌های موجود و تأثیر آنها بر فرم زندگی ساکنان مورد نظر است. چراکه این شناخت راهی است برای حفاظت از میراث معنوی - شکل خاص سکونت در شهر نجف قدیم - که کالبدهای باقی مانده نشانی از آن است.

پیش از پرداختن به معماری خانه‌ها مختصری در مورد بافت تاریخی شهر نجف و موقعیت جغرافیایی آن و همچنین حرم حضرت امیر(ع) و نقش آن در زندگی ساکنان و شکل‌گیری کالبدهای اطراف آن یا به بیانی دیگر نقش حرم در آفرینش شکلی خاص از زندگی آورده می‌شود.

سالیان دراز رکود بر شهر نجف سایه افکنده بود و میراثی گران‌بها - شامل خود حرم حضرت امیر(ع)، مدرسه‌ها، خانه‌ها، مسجدها و ... - هر روز بیش از روز قبل خود را در زیر لایه‌های خاک پنهان می‌کرد. نظام حکومتی حاکم بر عراق از فعالیت اجتماعی شهر نجف تا حد ممکن جلوگیری می‌کرد و شهری که روزگاری مرکز جهان تشیع بود، در رکود به سر می‌برد و منتظر روزهای شکوفایی دوباره بود. ... و امروز، چند سالی است که ساختار تقریباً مردمی حکومت مرکزی باعث شده است، شیعیان که در اکثریت هستند، سهم عمده‌ای از قدرت را بیابند. آزادی فرقه‌های سیاسی مختلف موجود در عراق - پیرو تغییر نظام حاکم - دل‌های شیعیان را از سراسر جهان و به خصوص کشورهای همسایه‌ی عراق به نجف مشتاق و قدم‌هاشان را رهسپار کرده است. با تجمع دوباره‌ی زائران حرم حضرت امیر(ع) و طلاب طالب علم حوزه‌ی علمیه‌ی نجف، ناگزیر گردایم که بر رخسار میراث کهن - که از دست مخرب زمان و انسان عاصی نجات یافته - نشست، بر خواهد خاست. از طرفی نیاز

روش تحقیق

غربی، براق در جنوب شرقی، المشرق در شمال شرقی» (زرگر و مرتضوی، ۱۳۸۶، ۶۲). شریان اصلی بافت تجاری نیز به نام سوق الکبیر در سمت غرب حرم جای دارد. سمت شمال شهر را قبرستان وادی السلام که کهن‌ترین قبرستان دنیاست، سمت غرب را بحر نجف و سمت شرق را نجف جدید - و پس از آن کوفه - احاطه کرده‌اند. از مشخصه‌های بارز بافت شهر نجف کوچه‌های باریک - گاه تا ۷۰ سانتیمتر عرض - و جهت‌گیری شعاعی بعضی از کوچه‌ها - رو به حرم - است.

حرم

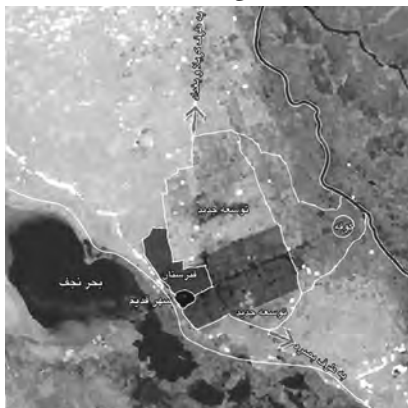
حرمت حرم حضرت امیر(ع) و شهر نجف ریشه در بدو حضور انسان در زمین دارد، چراکه آنچنان که قبر حضرت آدم(ع) و حضرت نوح(ع) نیز در جوار قبر حضرت امیر(ع) قرار دارد و این مکان در ابتدای خلقت برای این منظور در نظر گرفته شده بود. حضرت صادق(ع) فرمودند: «در نجف زیارت می‌کنی

روش مشاهدات عینی: شناخت تحلیلی معماری خانه‌های نجف برای اولین بار نیاز به تحقیق وسیع میدانی دارد؛ تعداد خانه‌ها و اسامی برخی از آنها در بخش - در خانه‌های معماری ایرانی ارزش‌ها در پشت دیوارها پنهان‌اند - ذکر شده است. بنابراین روش تحقیق این مقاله روش مشاهدات میدانی است؛ که بر اساس آن پس از یک دوره بازدید از خانه‌های نجف و جمع‌آوری مدارک فنی لازم، با تحلیل آنها نتایج و اصول ذکر شده در مقاله استخراج گردید.

روش مطالعه‌ی نمونه‌ی موردی: البته با توجه به دشواری بودن جمع‌آوری مدارک از همه‌ی خانه‌ها، یک مورد از آنها (خانه‌ی ابومشتاق) که برای ورود نگارنده و برداشت با مشکل همراه نبود و از طرفی واجد اکثر الگوهای ساخت خانه‌های نجف بود، به عنوان نمونه‌ی موردی برگزیده شد.

بافت نجف

شهر نجف در جنوب عراق - بخش شیعه نشین - و متشکل از دو بخش قدیم و جدید است. در مورد پیدایش هسته‌ی اولیه‌ی شهر چنین می‌توان گفت که «هارون عباسی در اوایل حکومت خود سعی داشت، خود را از خاندان و نزدیکان پیامبر معرفی کند. به همین منظور وی اولین بقعه بر سر قبر مطهر را در سال ۱۷۵ ه.ق. بنا کرد» (حاج سیدجوادی، ۱۳۶۶). بافت قدیم نجف حدوداً به شکل دایره‌ای به قطر ۱ کیلومتر است. در مرکز این شهر حرم حضرت امیر(ع) به شکل مربعی به ضلع ۱۰۰ متر قرار دارد. «بافت نجف قدیم توسط چهار محور در راستای جهات اصلی جغرافیایی و منتهی به حرم شریف در مرکز شهر، به چهار محله‌ی اصلی تقسیم می‌شود: محله‌ی العماره در شمال غربی، الحویث جنوب



تصویر ۱ - عکس هوایی شهر نجف و ارتباط آن با کوفه، بحر نجف، وادی السلام و فرات. ماخذ: (خاتمی و اسکندری، ۲۹، ۱۳۹۰)

در حدود ۶ ماه از سال از شاخصه‌های این اقلیم است. مرکزیت حرم حضرت امیر(ع) - و دیگر بناهای مذهبی که به نوعی همه‌ی آنها وابسته به حرم‌اند- و حرمت حاصل از آن بر سکونت مردم در بافت قدیم شهر نجف.

شهر نجف روزگاری دراز - ۱۰۰۰ ساله- مرکز جهان تشیع به شمار می‌رفت و خانه‌هایی دارای معماری غنی و نغز در آن ساخته می‌شد. اما در چند دهه‌ی اخیر رکود حاکم بر این شهر - تحمیل شده از طرف نظام حکومتی عراق- انزوا، متروک ماندن و بعضاً تخریب این خانه‌ها را در پی داشته است. خانه‌هایی که میراث جهان تشیع به شمار می‌روند و روزگاری علما، تاجران و بزرگان در آنها ساکن بودند، امروزه یا متروک‌اند و یا مسکن قشر فقیر جامعه و یا حتی اگر در بهترین حالت ممکن در دست وراث باشند، به دلیل جهل از علم مرمت، حفاظتی از کالبد نحیف خانه‌ها صورت نمی‌گیرد. و حال که تغییر در اوضاع سیاسی عراق، آزادی شیعیان را به دنبال داشت و با اقبال دوباره‌ی آنها به این شهر، نجف چشم‌اندازی روشن در پیش روی دارد، حیاتی نو به کالبد غبار آلود شهر دمیده خواهد شد.

در خانه‌های معماری ایرانی ارزش‌ها در پشت دیوارها پنهان‌اند

این بخش از مقاله حاصل اقامت سه ماهه‌ی نگارنده در بافت تاریخی شهر نجف و زندگی با ساکنان خانه‌های قدیمی آن است، در این مدت تلاش شد خانه‌های تاریخی شناسایی شوند (که این خود به دلیل بی سابقه بودن چنین مسئله‌ای در شهر مذهبی نجف و اعتقادات شدید ساکنان به رعایت حریم خانواده با دشواری‌هایی خاص همراه بود)؛ از طرفی دیگر غیر از مشربیه‌ها (پنجره‌های رو به خارج بنا) و درب‌های چوبی ورودی دارای تزیینات، درونگرا بودن معماری خانه‌های نجف عاملی در جهت مجهول ماندن ارزش پشت دیوارهای بلند دورتادور خانه‌ها بود و نگارنده را به آزمون و خطا در جهت پیدا کردن خانه‌های تاریخی ارزشمند وامی‌داشت. از حدود ۱۲۰ خانه‌ی بازدید شده، ۶۰ عدد دارای کالبدی تاریخی بودند و از این تعداد ۱۲ خانه دارای زیبایی و اصالت در طرح و تزیینات بودند و الگوهای ارائه شده از معماری این خانه‌ها استنباط شده‌اند. برای تقرب به موضوع شاخص‌ترین خانه‌ی بافت که اصالت خود را - به یمن حضور مالک پیرش، ابومشتاق - به خوبی حفظ کرده و متشکل از دو بخش برانی و داخلی (بیرونی و اندرونی) است، مبنای ارائه قرار می‌دهیم. اما در خلال تشریح موضوع از دیگر خانه‌های بافت نیز شاهد مثال آورده خواهد شد.

شناخت الگوهای ساخت خانه‌ها و گونه‌شناسی آنها و تأثیرشان بر مفهوم سکونت

در یک تقسیم‌بندی کلی خانه‌های نجف را می‌توان در دو بخش اعیانی (بازاریان، علما، سیاسیون و ...) و عامه از هم جدا نمود. پرواضح است که خانه‌های اعیانی دارای مساحت، تزیینات، تعدد فضایی و استحکام بیشتراند؛ اما نکته‌ی جالب این‌که خانه‌های عامه هرچقدر هم که کوچک شوند اجزائی ثابت دارند که حذف



تصویر ۲- ماکت حرم.

استخوان‌های حضرت آدم و بدن حضرت نوح و جسم مقدس حضرت امیر المؤمنین را» (علامه مجلسی، ۱۳۷۹، ۸۷). «بنای حرم حیدری تا کنون شش بار ویران شده و آنچه الآن موجود است هفتمین بنا و یادگار از زمان شاه اسماعیل صفوی [قرن دهم هجری قمری] است» (راهنمای حرم، ۱۳۸۶). و تزیینات موجود غالباً قاجاری (۱۲۰۰ تا ۱۳۵۰ق) است. اما فرم کلی پلان ریشه در پلان‌های زیارتی معماری ایرانی در پیش از اسلام دارد؛ بدین صورت که مکانی مقدس با کالبدی گنبدخان‌های در مرکز و رواقی پیرامون آن و پس از آن حیاط.

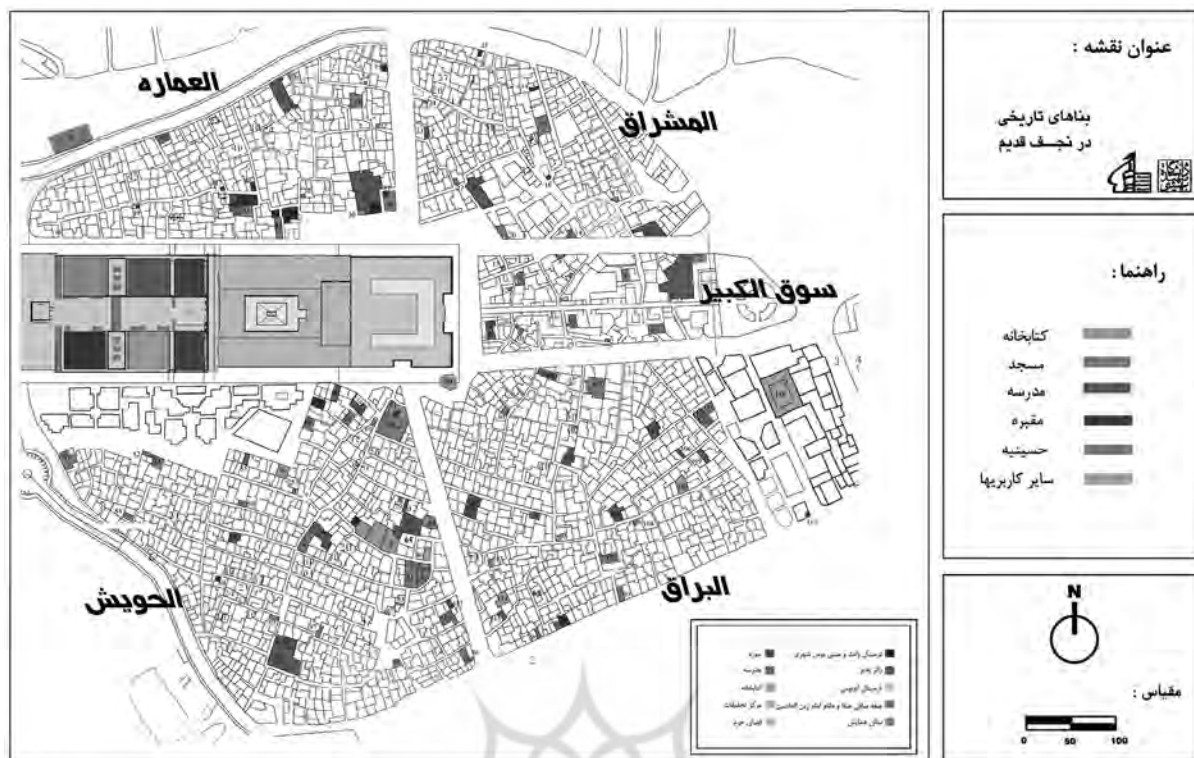
وضعیت فعلی سکونت در شهر نجف

فرم خانه نشانگر شاخصه‌های سکونت انسان در فضا است و این شاخصه‌ها را شرایط اقلیمی، فرهنگی، تاریخی، عقیدتی و ... تعیین می‌کنند. برای بازشناسی شاخصه‌های سکونت در نجف دو محور تعیین‌کننده‌ی اصلی قابل تبیین‌اند:

اقلیم، شهر نجف در اقلیم گرم و نیمه مرطوب (به دلیل بالا بودن تبخیر سطحی حاصله از تابش شدید خورشید بر سطح رود فرات و بالا بودن سطح آب‌های زیرزمینی) قرار گرفته است. فاصله‌ای حدود ۱۵ کیلومتر از رود فرات در سمت شرق شهر و گرمای بسیار شدید - در ایامی تا ۶۰ درجه‌ی سانتی‌گراد-



تصویر ۳- داخلی خانه نورالیاسری، آثار مخرب متروک ماندن خانه.



تصویر ۴- در این پلان خانه های شناسایی شده دارای ارزش تاریخی و کالبدی با اعداد قرمز مشخص شده اند.

نمی شوند، که از این قرار هستند:

گویا سنت های ثابت معماری نجف فقیر و غنی نمی شناسند و کیفیت زندگی را برای هر دو به یک شکل فراهم می کند، البته با کمیتی متغیر)

حیاط مرکزی (ولو حیاطی دو در دو متر) سرداب

فضاهای نیمه باز (ایوان) ولو به کل پیش ورودی ای به عمق کمتر از ۱ متر با توجه به ماندگاری بیشتر خانه های اعیانی و جامع تر بودن آنها (مانند خانه ای ابو مشتاق و نورالیاسری) در این مقاله تحلیل خانه های اعیانی مدنظر است؛ هرچند که الگوهای مطرح شده با کیفیتی نازل تر یا به بیانی بهتر در کمیتی کمتر در خانه های عامه نیز مشهودند.

به دلیل الگوی کلی ساخت خانه های نجف که در ارتفاع دارای گسترش اند و نه در سطح (سرداب لایه ۱، همکف، طبقه اول و پشت بام؛ و هر کدام از این لایه ها در وقت خاصی از سال و روز مورد استفاده قرار می گیرند) زمین بنا دارای وسعت چندانی نیست و در دیدی کلی می توان می توان فضاهای خانه را چنین نام برد: سرداب ها، اتاق ها، ایوان ها؛ مشربیه ها، بام، ورودی (که با دو یا سه شکست ۹۰ درجه به حیاط می رسد) و حیاط. در این مقاله از شرح عناصر مشابه با نمونه های ایرانی چشم پوشی شده تا مجال شرح و بسط عناصر خاص فراهم آید. بر همین اساس از زیر زمین شروع کرده و سپس دو عنصر عمودی خانه (مشربیه و ایوان) و پس از آن حیاط مرکزی و مسائل مربوط به آن و در آخر نیز آجرکاری

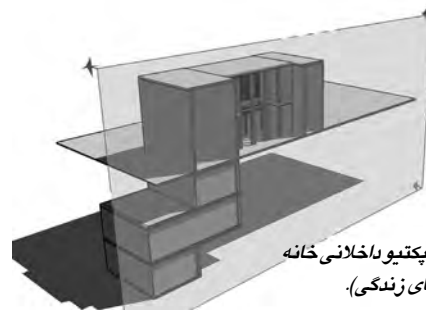


تصویر ۵- نمونه ای از خانه های عامه؛ حیاط مرکزی کوچک در وسط ضلع سمت راست مشهود است. نکته جالب در این تصویر جان پناه های خانه است که در اکثر خانه های عامه به چشم می خورد؛ این جان پناه ها بام را محصور می کنند تا در شب هایی که هوا مطلوب است، برای خواب مورد استفاده قرار گیرند. چنین عنصری در خانه های اعیانی به دلیل تنوع بیشتر فضاهایی مانند ایوان های رفیع، مشربیه ها و وسعت حیاط کمتر به چشم می خورد.

به عنوان تزئیناتی کاربردی و دارای ذوق زیبایی شناسانه ی بومی معرفی می گردد.

نگارنده معترف است که در صورتی که بخواهد همه ی بخش های خانه ی نجف را با دیدی باریک بین ببیند و به دید دیگران

بوده و می‌تواند برای خنک کردن و تعدیل هوای فضاهای داخلی ساختمان‌ها به کار گرفته شود» (پانس هاووزر، ۱۳۷۴، ۷). خاصیت خازن حرارتی بودن زمین در قرن ۱۱ ق.م مردم اکثر نقاط خوزستان (جنوب غربی ایران) - که دارای قرابت اقلیمی با نجف است - را به ابداع و ساخت عناصری نو در معماری به نام شوادان - زیرزمینی در عمق زمین کنده شده - راهنمایی کرد. خاصیت خازن حرارتی بودن زمین بدین صورت نمود پیدا می‌کند که هرچه در عمق زمین فرو رویم تأثیرپذیری دمای زمین از تغییرات حرارتی سطح زمین کمتر می‌شود، تا آنجا که در عمق ۸ متری از سطح زمین دما در تمام اوقات سال در همی نقاط کره‌ی زمین در حدود ۱۱ درجه‌ی سانتیگراد ثابت است. درک چنین پتانسیلی در گرمای سوزان نجف تحفه‌ای از جانب طبیعت است. حال به نکات معماری‌های نیاز است تا این پتانسیل بالقوه را بالفعل کند و انسان را خنکای زمین در آغوش گیرد.



تصویر ۶- مقطع-پرسیکتیو داخلی خانه ابومشتاق (تعدد لایه های زندگی).

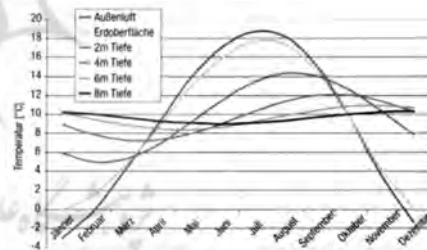
بیاورد، نیاز به کار میدانی بسیار وسیع‌تر دارد که در آن مجال (حضور در شهر نجف) نمی‌گنجید، علاوه بر آن حجم اطلاعات کتابی را می‌طلبد و در این مجال نمی‌گنجد.

سرداب

فقدان امکانات همیشه برای ذهن پویای انسان، زمینه‌ی بروز خلاقیت بوده و او را به نوآوری وادار می‌کرده است. گرمای شدید هوا در شهر نجف و نبود امکانات خنک‌کننده‌ی امروزی، معماران را به شناخت و همزیستی با پتانسیل‌های موجود در طبیعت رهنمون میشد. «زمین به طور طبیعی، خازن حرارتی بسیار عظیمی است که در زیر ساختمان‌ها، حیاط‌ها، خیابان‌ها و میدانی شهری وجود داشته و به سهولت قابل دسترسی است. درجه‌ی حرارت زمین (به عنوان خازن حرارتی) در فصل زمستان به مراتب بالاتر از درجه‌ی حرارت هوا در همین فصل

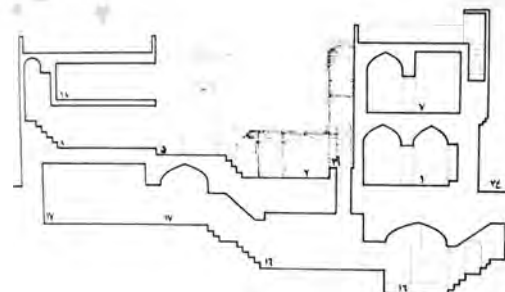


تصویر ۹- دید از سرداب اول به سرداب دوم داخلی خانه ابومشتاق؛ درجه‌های نورسانی به سرداب سوم در کف سرداب، دو ستون سرداب و نورگیرهای افقی در سقف سرداب در تصویر مشخص اند.



تصویر ۷- نمودار تغییرات دمای هوای زمین با افزایش عمق در ماه‌های مختلف سال. ماخذ: (پانس هاووزر، ۱۳۷۴، ۷)

همه‌ی خانه‌های تاریخی بازدید شده در نجف بلااستثناء دارای سرداب بودند، هر کدام با توجه به وسعت خانه و استطاعت و اهمیت صاحب خانه از یک تا سه طبقه سرداب داشتند. بعضی فقط زیر یک ضلع از بنای خانه (ضلع اصلی) و بعضی در زیر هر چهار وجه دور حیاط مرکزی خانه. در خانه‌ی ابومشتاق در بخش برانی سرداب‌ها علاوه بر زیر اتاق‌ها، حتی زیر حیاط خانه نیز امتداد داشتند و در کف حیاط نورگیرهایی به سرداب اجرا شده بود - که البته این حالت در خانه‌هایی دیگر نیز مشاهده شد. - سرداب برانی در یک طبقه و به هم پیوسته بود اما سرداب داخلی در سه طبقه و دو بخش مجزا از هم بود. در برانی خانه‌ی نورالیاسری سردابی وسیع در سطوح ارتفاعی متنوع ساخته شده که با تخریب بخش‌های زیادی از عناصر معماری بالای سطح زمین سلامت کالبدی خود را حفظ کرده‌اند.



تصویر ۸- مقطع خانه‌ای در شوشتر؛ گسترش شوادان در زیر خانه در تصویر مشخص است. ماخذ: (ربوبی، ۱۳۵۳، ۲۳۱)

بوده و در واقع در جهت تعدیل حرارت هوای داخل ساختمان‌ها و صرفه‌جویی در مصرف انرژی می‌تواند مورد بهره‌برداری قرارگیرد. ضمناً به همین ترتیب در تابستان‌ها نیز درجه‌ی حرارت زمین به مراتب پایین‌تر از درجه‌ی حرارت هوا در همین فصل

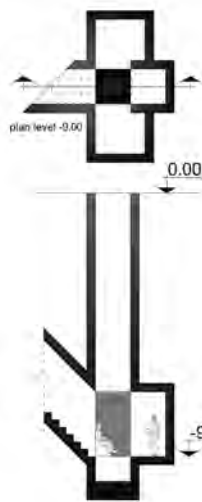
و چند نکته‌ی دیگر در مورد سرداب‌ها:

سرداب‌های ۱ طبقه یا طبقه‌ی اول سرداب‌های چند طبقه به دلیل مجاورت با سطح زمین دارای ارتفاعی زیاد - حدود ۶ متر - هستند. ارتفاع زیاد سرداب عاملی است در جهت بالا رفتن گرما و فاصله گرفتن آن از کف سرداب، یعنی مکان حضور انسان.

در خانه‌هایی که دست معمار به دلیل عدم محدودیت زمین باز بوده، پلان غالب سرداب‌ها بر اساس الگوی شکم‌دریده طرح می‌شود. از شاخصه‌های پلان شکم‌دریده دو فضای مربعی کوچک در دو کنج که به دو ستون در مرکز پلان ختم می‌شود و دو چاه در بخش بالایی پلان - جهت تهویه و نوررسانی به فضاهای پایین‌تر - است (چاه‌ها در تصویر ۲۱ با رنگ آبی مشخص شده‌اند) (رجوع به تصویر ۱۱).

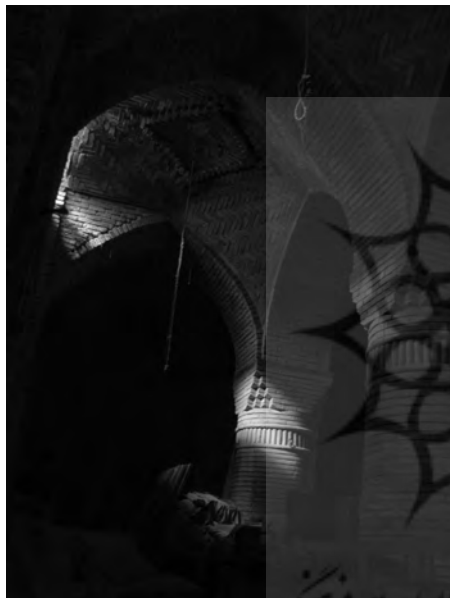
در خانه ابودعاء این چاه تا عمقی بیشتر ادامه پیدا کرده و در عمق بیش از متر سه اتاق کوچک ۲ * ۱,۵ متری در سه طرف آن برای اوقات اوج گرما ساخته شده است (رجوع به تصویر ۱۰). بارزترین و شاید بتوان گفت تنها عنصر تزئینی در این سرداب‌ها تزئینات آجری به صورت جلونشستگی در سرستون‌های دو ستون وسط سرداب است (رجوع به تصویر ۱۲).

سرداب سوم، فضایی بسیار کوچک با نوری ضعیف است (یادآور جایگاه ابدی انسان؛ تنگ و تاریک). از این سرداب در مواقعی که گرمای هوا و رطوبت به حداکثر میزان خود می‌رسید، استفاده می‌شد.



تصویر ۱۰ - اتاق‌های منتهی به چاه در خانه ابودعاء.

تصویر ۱۱ - پلان چند لایه سرداب داخلی خانه نورالیاسری؛ الگوی شکم‌دریده در گوشه تصویر ترسیم شده است.



تصویر ۱۲ - سرداب برانی خانه ابومشتاق. نور نورگیر عمودی که به حیاط راه دارد تزئینات آجری را وضوح می‌بخشد.



قبرهایی در بعضی از سرداب‌ها یافت شده - مانند خانه‌ی نورالیاسری - که نشان از اعتقادی قدیمی مبنی بر ارجعیت تدفین صاحب خانه در خانه‌ی خود او دارد. این اعتقاد نشانگر وابستگی و پیوستگی خانه و صاحب خانه دارد و با نگرش امروزی به خانه - که خانه را صرفاً به عنوان کالایی اقتصادی می‌نگرد - کاملاً متفاوت است.

در تصویر ۱۱ یک قبر در سرداب اول و شش قبر در سرداب دوم با رنگ قرمز مشخص شده‌اند.

مشربیه

مشربیه یا شناسیله یکی از عناصر شاخص بافت‌های مسکونی اقلیم گرم و مرطوب و گرم و نیمه مرطوب - مانند بوشهر و اهواز در ایران و نجف و کاظمین در عراق - بالکن‌هایی کاملاً پوشیده با مشبک‌های چوبی و شیشه‌های رنگی در طبقه‌ی دوم و رو به معبر

بازی با نور، نکته‌ی مهمی که در مورد نور باید به آن اشاره کرد، نوعی بی‌زاری نهفته از نور در اقلیم‌هایی است که تابش مستقیم نور خورشید در ایام زیادی از سال بیش از نیاز انسان باشد؛ بر همین اساس وجود فضاهایی کم‌نور یا تاریک در خانه‌های این اقلیم مطلوب لختی آسایش از تابش نور خورشید است.

سقف سرداب‌های طبقه‌ی اول حدود نیم متر از کف حیاط بالاترند و پنجره‌های عمودی کوچکی در همین نقاط برای نوررسانی تعبیه شده است. همچنین مشبک‌های فلزی مانند نورگیرهایی افقی از کف حیاط خانه نور را به سرداب می‌رسانند و همین نوررسانی از سرداب اول به دوم و دوم به سوم تکرار می‌شود، البته واضح است که میزان نور انتقال یافته از سرداب دوم به سوم بسیار خفیف است.

از کنار است.

دو یا سه جداره بودن این عنصر، بدین صورت که معمولاً از بیرون مشبک چوبی ساده -نوارهای عمود بر هم چوب- و از درون نقوش اسلیمی شیشه و چوب کار می‌شود. این چند جداره بودن علاوه بر افزایش خاصیت عایق حرارتی بودن چوب در پنجره‌ها، در کنترل و محدود کردن ورود غبار -که در سال‌های اخیر در عراق و جنوب و غرب ایران بسیار شایع شده و زندگی روزمره‌ی مردم را در سطح شهر با اختلال مواجه کرده- به فضای داخل بسیار مؤثر است.

لازم به ذکر است که چندجداره بودن عناصر معماری نه فقط در پنجره‌ها بلکه در دیوارهای آجری خانه‌ها نیز به چشم می‌خورد. در معماری پایبند به حرمت حریم خانواده، پنجره عنصری برای دید از درون خانه به بیرون است، اما پنجره‌هایی که امروز در خانه‌های ساخته شده در شهرهای اسلامی دیده می‌شوند، دید از بیرون به درون را نیز به سادگی میسر می‌کنند. در ساخت مشربیه‌ها این حریم‌گذاری‌ها به خوبی رعایت شده و حتی اگر پنجره‌ی داخلی گشوده باشد، باز هم دید از بیرون به درون میسر نیست.

ایجاد سایه در معابر، این بازی سایه و نور ایجاد شده از حضور مشربیه‌ها در بخش‌هایی از معابر عاملی در جهت ایجاد کوران و چرخش هوا در سطح کوچه‌های شهر و به نوعی ایجاد تهویه‌ی مصنوعی است.

ایوان

«ایوان‌ها از نظر عملکردی یکی از شاخصه‌های زندگی خانوادگی و محل اجتماع اعضای خانواده در معماری ایرانی است» (سروش، ۱۳۸۴، ۵۴). و با نگاه اقلیمی نیز در هر اقلیمی توجه خاص خود را پیدا می‌کند. در تحقیقی در استان خوزستان ایران - که از نظر اقلیمی شباهت‌های بسیاری با نجف دارد- این نتیجه به دست آمد؛ در این اقلیم در صورتی که طرح ساختمان بطور کلی و در جزئیات با شرایط اقلیمی خود هماهنگ باشد در ۶۲٪ از مواقع سال شرایط طبیعی مناسب (در حد آسایش) بوده و در ۳۸٪ از مواقع سال نیاز به خنک‌کننده وجود خواهد داشت. ایوان یکی از عناصر مهم معماری نجف در جهت هماهنگ کردن ساختمان با شرایط اقلیمی است.

در کل از آنجا که تلاش در جهت ایجاد فضاهایی با تهویه و سرمایش طبیعی مطلوب اقلیم مورد نظر ماست، در فضاهای نیمه‌باز هرچه ارتفاع سقف بیشتر باشد، دسترسی به شرایط منطقه‌ی آسایش سهل‌تر است؛ چراکه گرما به طور طبیعی به سمت بالا حرکت می‌کند و از منطقه‌ی حضور انسان فاصله می‌گیرد. بر همین اساس در خانه‌های نجف ایوانی رفیع در ضلع اصلی خانه - معمولاً پشت به آفتاب- ساخته می‌شد که دارای ارتفاعی بیش از ۶ متر - به اندازه‌ی دو طبقه- بود.

البته می‌توان ایوان‌های خانه‌های نجف را به دو دسته تقسیم کرد: ایوان اصلی در ضلع اصلی خانه؛ معمولاً در هر خانه یک عدد از این ایوان ساخته می‌شود، اما در خانه‌هایی تا سه ایوان هم دیده شده است، مانند داخلانی خانه‌ی ابو مشتاق.



تصویر ۱۳- مشربیه‌ای در یکی از کوچه‌های الحویش.



تصویر ۱۴- فضای داخلی مشربیه‌ای در خانه شیخی در بازار الحویش.



تصویر ۱۵- نمای خارجی همان مشربیه، گویی هیچ تبادل بصری بین داخل و خارج از این مشربیه وجود ندارد.



تصویر ۱۶- مشربیه‌ی برانی خانه ابو مشتاق.

است. به طور کلی می‌توان گفت سازه‌ی آن شامل تیرهای چوبی بیرون زده از سقف به همراه دستک‌هایی با زاویه‌ی ۵ درجه در زیر آنها و چارچوبی چوبی دورتادور مشربیه است. نکات مهم در مورد مشربیه را می‌توان به صورت زیر خلاصه کرد:

بازشوهای آنها اکثراً به صورت کشویی رو به بالاست - که در معماری ایرانی به ارسی مشهور است- کنترل میزان مورد نیاز باز بودن پنجره در این حالت سهل‌تر از بازشوهای لولایی

ایوان‌هایی به ارتفاع یک طبقه در طبقه‌ی دوم؛ هر دو نوع ایوان فوق‌الذکر دارای - معمولاً دو عدد - ستون‌های چوبی با سرستونی به شکل پازلی سه بعدی از جنس چوب - ساخته شده از قطعات کوچک چوب در کنار هم - می‌باشند. ایوان‌های نوع اول را فقط در خانه‌های مجلل شهر نجف می‌توان یافت، اما ایوان‌های نوع دوم در تعداد خانه‌های بیشتری قابل مشاهده‌اند ولی سرستون‌های چوبی سه بعدی در هر خانه و هر گوشه‌ای از شهر نجف و در ابعاد مختلف رویت می‌شوند و به نوعی می‌توان گفت شاخص تزئینات معماری نجف هستند. از مشخصه‌های دیگر این ایوان‌ها، چوبی بودن نمای هر سه وجه عمودی و سقف آنهاست. در این نماهای چوبی بازشوهای طبقه‌ی همکف معمولاً به صورت درب‌های دولنگه و در طبقه‌ی بالا کشویی عمودی - ارسی - هستند. البته در مواردی نیز طبقه‌ی همکف با آجرکاری پوشیده شده و فقط طبقه‌ی فوقانی دارای نمای کاملاً چوبی است. توجه اقلیمی بسیار ساده‌ی این مسئله خاصیت عایق حرارتی بودن چوب است. علاوه بر این سطح وسیع چوب در بدنه‌های عمودی ایوان‌ها، سقف ایوانها نیز همانند سقف دیگر فضاهای خانه‌ها دارای نمای چوبی است؛ بدین صورت که در وسط مستطیل سقف که با الوارهای چوبی پوشیده شده است، تزئینات آینه‌کاری روی چوب کار شده است.

در اینجا ذکر نکته‌ای خالی از لطف نیست؛ با توجه به ارتفاع زیاد سقف سرداب‌ها و ستون‌های آجری آنها، ستون‌های رفیع چوبی ایوان‌ها، پنجره‌های بلند کشویی و ابعاد بسیار کم فضاهای خانه‌ها در سطح، گویا در معماری نجف نهفته به افزایش ارتفاع و جلب نگاه بیننده یا ساکن در خانه به سمت بالا وجود دارد؛ اگر بخواهیم با دیدی استعاری به موضوع بنگریم، گویا در معماری نجف به صورت ناخودآگاه آنچه در حریم حرم نجف معنی پیدا می‌کند - و آن تشویق انسان به اوج گرفتن و نظر به بالاست - در کالبدی معمارانه و بسیار هنرمندانه نمود پیدا کرده است.

سطح اشغال کم خانه‌ها (کوچک بودن فضاها) در قیاس با خانه‌های مشابه در ایران

نگارنده در طول بازدیدهای خود از شهر نجف خانه‌های کمتر از ۲۰ مترمربع تا حدود ۵۰۰ مترمربع را مشاهده کرده است؛ اما خانه‌های دارای ارزش معماری سطح اشغالی بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ مترمربع دارند. این مساحت در قیاس با خانه‌های اقلیم مشابه در ایران - مانند شوشتر که سطح اشغال بعضی خانه‌ها به ۲۰۰۰ مترمربع می‌رسد (البته در حیاط‌های متعدد) - نوعی زندگی حداقلی را به ذهن متبادر می‌کند. به عنوان مثال برای خانه‌ی ابومشتاق دارای حیاطی به ابعاد ۵،۵ * ۵،۵ متر است و سطح اشغال کل برای حدود ۲۰۰ مترمربع. البته برای این سطح اشغال کم چند توجیه از دیدهای مختلف می‌توان ارائه کرد:

در خانه‌های نجف - و عمدتاً در خانه‌های اقلیم گرم و نیمه مرطوب ایران - به جای جابجایی انسان در فصول مختلف و در اوقات مختلف شبانه‌روز از ضلعی به ضلع دیگر خانه (آنچه در خانه‌های اقلیم گرم ایران مرسوم است) انتقال انسان در ارتفاع



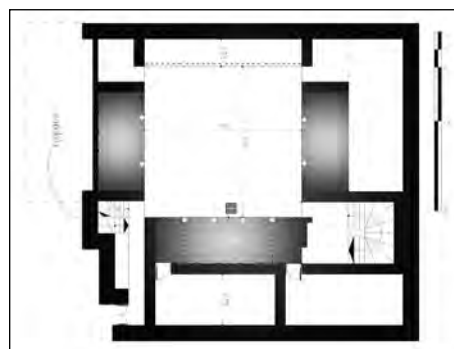
تصویر ۱۷ - رفعت ایوان اصلی خانه (در دو طبقه) و تزئینات آینه کاری بر روی چوب در سقف آن.



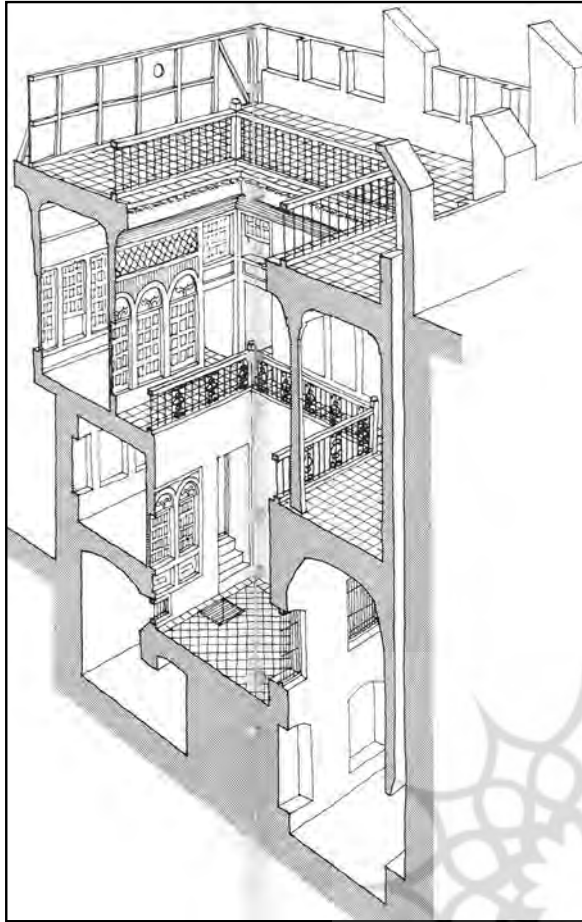
تصویر ۱۸ - ایوان فرعی (یک طبقه) برانی خانه ابومشتاق.



تصویر ۱۹ - سرستون چوبی ایوان اصلی برانی خانه ابومشتاق.



تصویر ۲۰ - پلان همکف داخلی خانه ابومشتاق؛ سه ایوان آن با رنگ قرمز مشخص شده‌اند.

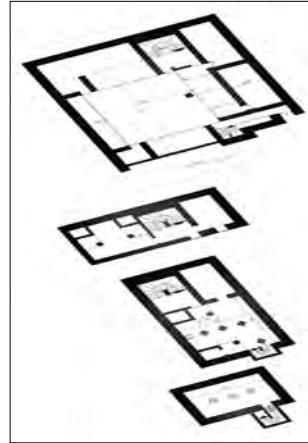


تصویر ۲۵- «مناطق زندگی و خواب- که بسته زمان روز و فصل از هم قابل تمایزاند... بام بنا مطلوب‌ترین بخش بنا در شب‌های تابستان است؛ بر همین اساس نیز ساکنان شب‌ها بر بام‌ها و روزها در سرداب به استراحت می‌پردازند.»
ماخذ: (Warren, 1982, 36)

می‌توان زندگی در خانه‌های نجف را سیال از طبقه‌ی ۳- تا ۲+ در نظر گرفت و بنابراین نیاز به اشغال زمین در قیاس با معماری دیگر اقلیم‌های منطقه کمتر است.

نزدیکی به حرم ارزش - معنوی و به تبع اقتصادی- زمین را افزایش می‌دهد. نکته‌ی قابل توجه در معماری ایرانی عدم برخورد اقتصادی با زمین در گذشته بود؛ بدین صورت که زمین فی‌الفسه دارای ارزش اقتصادی - مانند امروز- نبود و معماری به زمین ارزش می‌داد. بر همین سیاق میزان سطح اشغال زمین برای ساخت خانه بستگی به نیازهای معمارانه‌ی صاحب خانه و کیفیت معماری در دسترس داشت؛ نه میزان توانایی او برای خرید زمین. اما این مسئله در نجف صورتی دیگر می‌یابد؛ زمینهای مجاور حرم دارای ارزشی ورا اقتصادی‌اند. فرم ساخت حداقلی، اجازه‌ی زندگی انسانی دیگر در جوار حرم حضرت امیر(ع) و نزدیک‌تر به او را فراهم می‌کند. با نگاه از بالا به نجف، خانه‌هایی کوچک تنگاتنگ در جوار هم قرار گرفته، مشهودند؛ گویی نشان از همدلی مردمان در جوار حرم حضرت امیر(ع) در ایامی دور دارد.

دیوارهای بلند و حیاط‌های کوچک سایه‌ی بیشتری به انسان هدیه می‌کنند و پرواضح است که سایه در شهر نجف هدیه‌ای دلنشین و خستگی‌زداست.



تصویر ۲۱ و ۲۲- پلان همکف، سرداب اول، دوم و سوم و تصویری از ایوان اصلی داخلی خانه ابومشتاق؛ تراس کوچک کار شده در نیم طبقه ایوان نشان از تلاش معمار در استفاده از لایه‌های مختلف ارتفاعی در خانه دارد.



تصویر ۲۳- حیاط برانی خانه ابومشتاق؛ وفور سایه به دلیل بلندی دیوارها و کمی مساحت حیاط.



تصویر ۲۴- محله المشراق؛ فشردگی و درهم تنیدگی بافت و تراکم بالا در قیاس با بافت‌های تاریخی مناطق کویری.

صورت می‌گیرد؛ بدین صورت که در گرمای شدید و اوقاتی از سال که حرارت سطح زمین بالا بود و زندگی در سطح زمین امکان‌پذیر نبود، در سرداب‌ها - و هرچه گرمای سطح زمین بیشتر بود به سردابی عمیق‌تر- و در شب‌ها که از حرارت هوا کاسته می‌شد و اوقاتی از سال که هوا در سطح زمین مطبوع بود، در ایوان‌ها و پشت‌بام‌ها زندگی در جریان بود. به همین دلیل

تزئینات آجرکاری روی جداره‌ها

جلو و عقب نشستن آجرها در نماهای داخلی حیاط‌ها در اقلیم گرم و نیمه مرطوب در معماری جنوب غرب ایران و اگر پیش‌تر رویم حتی در بناهای کهن ایران و بین‌النهرین (عراق کنونی) -زیگورات‌ها که از جمله کهن‌ترین معابد ساخته شده با مصالح بنایی در دنیا هستند- علاوه بر دلایل زیبایی‌شناسی و ایجاد فرح بصری در نظاره کننده، دارای دلیل اقلیمی جالبی است؛ بدین صورت که این جلو و عقب نشستگی آجرها باعث ایجاد سایه بر روی جداره و در نتیجه کاهش حرارت سطح خارجی دیوار و به تبع کاهش حرارت سطح داخلی آنها و فضای معماری می‌گردد. اما نکته‌ی منحصر به فرد در آجرکاری‌های خانه‌های نجف، استفاده از رنگ‌های متنوع بر روی آجرهاست، که فضاهای حیاط خانه‌ها را به محیطی بیش‌از پیش مبدل ساخته است. در ضمن لازم به ذکر است که این آجرها پیش‌بر بوده و در اشکال هندسی متنوع مانند انواع هشت ضلعی‌ها و ... با ابعادی تقریباً کوچک کار می‌شوند.



تصویر ۲۶- آجرهای داخلانی خانه‌ی ابومشتاق.

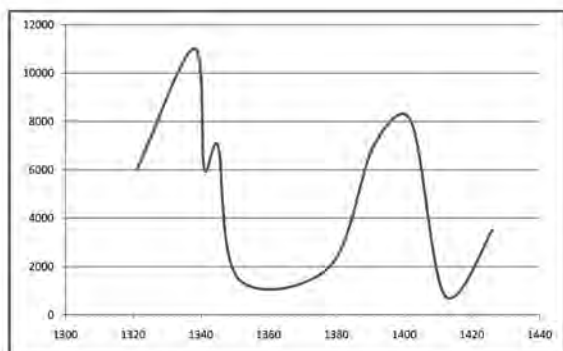


تصویر ۲۷- دوجداره بودن دیوارها، برانی خانه ابومشتاق.

ایرانی - با مفهوم معنایی وسیع خود که پهنه‌ی جغرافیایی وسیعی شامل ایران کنونی، عراق، کشورهای شمال ایران، افغانستان و ... را در بر می‌گیرد- و سنت‌های ساخت بومی منطقه‌ی مورد نظر (شهر نجف) است؛ یا به بیان دیگر می‌توان الگوهای ساخت خانه‌های نجف را پاسخ هوشمندانه‌ی معماری ایرانی به شرایط اقلیمی و اجتماعی خاص شهر نجف دانست. این تیپ خاص از معماری چند دهه در رکود به سر برد و اکثر خانه‌ها یا متروک بودند و یا سکونت جاری در آنها از شأن خانه کمتر بود. اما امروز که زائران و طلاب (در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان طلاب را ساکنان درازمدت و زائران را مقیمان کوتاه‌مدت نامید) از سراسر جهان تشییع به سمت نجف رهسپارند، رشد اقتصادی علاوه بر رشد جمعیت شهر نجف قدیم، هرچند پتانسیلی در جهت احیای کالبدهای به خواب رفته است، اما خطری نیز محسوب می‌شود؛ زیرا در صورت عدم آگاهی‌رسانی کافی به دست اندرکاران ساخت و ساز در شهر نجف، در مورد ارزش‌های نهفته در شهر نجف و مرمت و احیای آنها، تیغه‌ی بولدورها از آن همه باریک‌بینی معمارانه چیزی جز تلی آوار باقی نخواهد گذاشت.

از طرف دیگر حوزه‌ی علمیه‌ی نجف در دوران شکوفایی و اوج فعالیت خود همه‌ی گستره‌ی شهر را در برمی‌گرفت؛ همه‌جا مدرّس بود و در هر خانه‌ای بحث و این دامنه‌ی فعالیت حوزه تا کوچه‌ها نیز کشیده شده بود. البته چند مدرسه‌ی مطرح در سطح شهر نجف وجود داشت، که امروز نیز باقی هستند؛ اما با دیدگاهی کلنگر می‌توان کل شهر قدیم نجف را حوزه‌ی علمیه‌ی نجف نامید. «مدارس، بخشی از هویت علمی-دینی نجف‌اند که با توجه به علل پیدایش حوزه علمیه و پیشینه‌ی آن، اغلب در بافت قدیم آن بنا شده‌اند» (خاتمی و اسکندری، ۱۳۹۰، ۵۳).

اگر امروز بخواهیم آن حوزه‌ی علمیه را احیاء کنیم -کما اینکه سیل طلاب طالب علم به نجف سرازیر شده- باید مسئله‌ی سکونت طلاب را در نظر داشته باشیم و خانه‌های قدیمی با توجه به فرم خاص معماریشان - اتاق‌های کوچک، حیاط مرکزی، حداقلی بودن فضاها و ...- برای سکونت طلاب مناسب به نظر می‌رسند. علاوه بر آنکه باید یادآور شد، آنچه در گذشته در کالبد خانه‌ها جاری بوده بر کاربر امروزی بی‌تأثیر نیست و اجزای غیرجاندار سازنده‌ی خانه‌ها، آنچنان که تصور می‌شود بیجان نیستند و شاهد این مدعا در واقعیات زندگی و سکونت



تصویر ۲۸- نمودار تعداد طلاب حوزه علمیه. مأخذ: (خاتمی و اسکندری، ۱۳۹۰، ۵۳)

سیاست‌های احیای خانه‌ها

از آنچه در مورد الگوهای ساخت خانه‌های نجف به اختصار ارائه شد می‌توان نتیجه گرفت که معماری خانه‌های نجف نوعی معماری اسلامی را معرفی می‌کند که تلفیقی وزین از معماری

بین مفهوم سکونت و کالبد مورد نیاز برای سکونت رابطه‌ای دوسویه برقرار است، بدین معنی که هم شکل زندگی انسان محل سکونت او را شکل می‌دهد و هم کالبد هوشمندانه ساخته شده، الگوهایی خاص از زندگی را به انسان دیکته می‌کند. بنابراین در مبحث حفظ الگوهای اصیل سکونت - که امروز رها شده‌اند - وظیفه‌ی معمار حفظ الگوهای اصیل ساخت مسکن است؛ چراکه مسکن اصیل یادآور و آموزنده‌ی اصالت در شکل زندگی و اخلاق انسان است.

پس در کل احیای خانه‌های تاریخی نجف به عنوان مسکن برای طلاب و زائران برای زائران، راهکاری در جهت حفظ کالبد تاریخی خانه‌ها و یادآور مفهوم سکونت در شهر تاریخی نجف است.

بعضی از علما و حساسیت آنها در انتخاب خانه‌ای که در آن گناه کمتر صورت گرفته باشد، مستتر است. کالبدی که روزگاری مأمّن عبادت و بحث علمی بزرگانی بوده، امروز دارای حرمت است و این حرمت بر ساکنان امروزی بی‌تأثیر نیست. تجربه‌ی احیای خانه و کاروانسراهای تاریخی و تبدیل آنها به هتل در اکثر کشورهای دنیا تجربه‌ای در این زمینه است که نشان از تأثیر مثبت زندگی - هرچند کوتاه‌مدت - در کالبدهای انسان‌وار تاریخی دارد. حال می‌توان تصور کرد برای زائر شهر نجف اقامت در خانه‌ای تاریخی که روزگاری محل سکونت یکی از علما یا بزرگانان شیعه بوده، در مقایسه با هتل‌های نامتجانس با شأن زائر حال حاضر تا چه حد دلنشین است.

نتیجه

عین حفظ الگوها و صفات حاکم بر آنها به بداعت در نموده‌های الگوها (جزئیات ساختمان) دست زده و رمز ماندگاری اثرش نیز همین است. مقاله حاضر شاهده‌ی بر این مدعا است؛ چرا که در تحلیل خانه‌های فوق به وضوح روح معماری ایرانی مشهود است در حالی که عناصر و اجزاء بعضاً جدید هستند یا دچار تحولات اساسی شده‌اند؛ فضاهای زیرزمینی در نجف با فضاهای زیرزمینی در خوزستان دارای تفاوت‌های فرمی و کاربردی فراوانند در حالی که اصل شکل‌گیری هر دو یکی است. لازمه‌ی بازحیات بخشی به این خانه‌ها شناختی همه‌جانبه از آنهاست. و قدم اول در جهت احیا، بازشناساندن ارزش‌های نهان این کالبدهای کهن به ساکنان و مالکان آنها است.

این مقاله تلاشی در جهت شناساندن وجهی از انسانیت انسان است که هماهنگ با مهد خود می‌زیست. تحلیل کالبد این خانه‌ها ما را به اصلی اساسی در معماری ایرانی رهنمون است: اندیشه‌ها و الگوهای ثابت که در فروع متکثر جلوه‌گر می‌شوند؛ اندیشیدن به وجوه مختلف اقلیمی، سازهای، فرهنگی، عملکردی و ... در این خانه‌ها نشان از همان کل‌نگری‌ای دارد که در آثار معماران یزد و کاشان و اصفهان هم می‌توان یافت و در عین حال جزءنگری آنها در اجزای مختلف و متفاوتی که ذکرشان رفت نمایان است. معمار ایرانی از آنجا که پای بر بستری مستحکم از میراث گذشته‌ی معماری نهاده، خلاقیتش مجال شکوفایی یافته و در

پی‌نوشت:

میزان بسیار پائین بارندگی در این مناطق منافاتی ندارد، چراکه هرچند که میزان رطوبت نسبی موجود در هوا بالاست، اما دمای هوا از نقطه شبنم (تبدیل بخار به مایع) بالاتر است.

فهرست منابع:

- احمدیان شالچی، نسرین و دیگران (۱۳۸۳)، نجف کانون تشیع، بنیاد پژوهش‌های اسلامی، مشهد.
- پانس هاووزر، اریک (۱۳۷۴)، خازن حرارتی، مترجم: رضایی حریری، محمد تقی، مجله داخلی مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، شماره ۱۱، صص ۳۳-۴۱.
- حاج سیدجوادی، احمدصدر (۱۳۶۶)، دایره‌المعارف تشیع، انتشارات حکمت، تهران.
- خاتمی، سید مهدی و اسکندری، محسن (۱۳۹۰)، نجف اشرف؛ حرم مطهر امیرالمؤمنین (ع)، (این کتاب در دست چاپ است)، تهران.
- راهنمای حرم شریف حیدری (۱۳۸۶)، تهیه شده توسط واحد فرهنگی حرم.

۱ البته در یک پهنه بندی کلی تر نجف در اقلیم بیابانی قرار گرفته؛ بر اساس تحقیقی «بخش‌های میانی و جنوبی کشور عراق، آب و هوای نیمه بیابانی دارند، نجف نیز که در این ناحیه قرار گرفته است، از ویژگی‌هایی این اقلیم برخوردار است که مهم‌ترین آنها عبارتند از: بارندگی اندک، گرمای شدید، اختلاف زیاد سالانه دما، فقر رطوبت نسبی، آسمان صاف و بدون ابر و زمین‌های لخت» (احمدیان، ۱۳۸۳، ۲۲). اما با دیدی جزئی‌نگر با توجه به بالا بودن سطح آب‌های زیرزمینی در منطقه‌ی نجف و کوفه و حضور رود فرات، رطوبت هوا در این منطقه از اقلیم بیابانی بیشتر و محسوس‌تر است. اقلیم گرم و خشک در واقع اقلیمی ست بیابانی با فقر آب‌های زیرزمین و سطحی؛ در حالی که شهر نجف با فرات کمتر از ۱۵ کیلومتر فاصله دارد و سطح آب‌های زیرزمینی در آن نیز ۶ الی ۹ متر است.

شهر نجف حالتی مشابه برخی شهرهای خوزستان دارد، به این صورت که؛ در بعضی شهرهای خوزستان که با دریا بیش از ۲۰۰ کیلومتر فاصله دارند اما رودخانه‌ای از کنار آنها می‌گذرد، در روزهای بسیار گرم سال که میزان تبخیر سطحی بالاست؛ حالت شرعی (بالا بودن رطوبت نسبی در هوا) رخ می‌دهد. و همین مسئله دلیلی ست برای نیمه مرطوب خواندن این شهرها به عنوان یک خرد اقلیم. البته نکته مهم این است که این حالت با

رحیمیه، فرنگیس و ربوبی، مصطفی (۱۳۵۳)، شناخت شهر و مسکن بومی در ایران - اقلیم گرم و نیمه مرطوب - دزفول و شوشتر، انجمن دانشجویان دانشگاه تهران، تهران.

زرگر، اکبر و مرتضوی، سید محمد حسین (۱۳۸۶)، نجف اشرف و طرح توسعه‌ی حرم امام علی (ع)، فصلنامه‌ی آبادی، شماره‌ی ۱۹، صص ۲۲-۲۵.

سروش، مهنوش (۱۳۸۴)، باززنده‌سازی عرصه‌های تاریخی شهر - طراحی و احیاء محله‌ی مسجد جامع دزفول، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده‌ی هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.

علامه مجلسی (۱۳۷۹ هجری قمری)، فرحة الغری، میراث مکتوب، تهران.

Warren, John, Ihsan, Fethi (1982), *Traditional Houses in Baghdad*, Coach Publishing House LTD, Horsham England.

