

کمیته علمی

معماری بومی ایگوموس ایران

گاهنامه

شماره ۲ / تابستان ۸۶/۹۸ صفحه



iran_ciav



committee.bumi@gmail.com

سخن نخست

زبان فراموش شده زیست بوم ایران / سیاوش صابری کاخکی ۵

گفتگو

فهم معماری بومی / ناصر نوروززاده چگینی ۸

یادداشت

دانش بومی، دانشگاه غیر بومی / محمدرضا اولیاء ۱۱
تجارب ساخت مسکن بومی پیش و پس از بحران / ترانه یلدا ۱۸

درآمدی بر شناخت

اقامتگاه موقت دامداران کوچ نشین (گالش ها) / مرتضی محرابی، مژده صیادی ۲۲
بررسی تلاش‌های جوامع بومی در تبیین حدود باغ‌ها و اراضی کشاورزی از نمونه‌های
اصیل بومی تا اقدامات دوره‌ی کنونی، بررسی نمونه موردی: باغشهر تاریخی مهریز و
روستاهای اطراف آن / سید محمدامین طباطبایی ۲۶

در محضر تجربه

تجربیات معماران قدیم / منصوره درمحمدی ۴۴

ترجمه

بررسی معماری بومی خانه‌های مسکونی عثمانی در بخش بالایی شهر سالونیک در یونان
/ نیکو خالقی ۴۸

گزارش

کومه، ترکیب ایده‌ای بومی با دانش آکادمیک / محمد ابراهیم کهنسال ۵۲
برگزاری کارگاه جهت آشنایی با معماری بومی / برگزار کنندگان ۷۰

اسکیس

در کوچه پس‌کوچه‌های ایران / علیرضا سلمانزاده ۷۲

تصاویر

منتخب تصاویر ارسالی از معماری بومی ۷۸

دیده‌بان

دیوار چینه، مهریز، یزد. / سید محمدامین طباطبایی ۸۴

گاهنامه کمیته علمی معماری بومی ایکوموس ایران (گزارش داخلی)
شماره دو تابستان ۱۳۹۸

زیر نظر ایکوموس ایران - کمیته علمی معماری بومی
اعضا هیات تحریریه به ترتیب حروف الفبا: عاطفه امرایی، سیاوش
صابری کاخکی، سید محمدامین طباطبایی، مهسا عباسی گراوند، مونا
کردی.
طراحی گرافیک: مونا کردی

عکس روی جلد: منظر فرهنگی هورامان، روستای پالنگان، کردستان-
علی متین

کلیه یادداشت‌ها، گزارش‌ها، مقالات و تصاویر مندرج در این
گاهنامه توسط علاقه‌مندان به فرهنگ معماری ایران و اعضا
کمیته علمی معماری بومی ایکوموس ایران و به هدف اشتراک آزاد
دانش و آگاهی‌های جهانی، محلی و بومی در این زمینه تهیه شده
است. استفاده از آن‌ها با ذکر منبع آزاد است. کلیه مسئولیت‌های
ناشی از محتوای آن‌ها بر عهده نگارندگان بوده و پژوهشگران
می‌توانند از طریق نویسندگان به اطلاعات تکمیلی دست یابند.

راه‌های تماس با ما و ارسال گزارش، تصویر، مقاله مرتبط با اهداف
کمیته:

committee.bumi@gmail.com

مقدمه

این شماره گاهنامه کمیته علمی معماری بومی یک چندی با تأخیر تقدیم می‌شود. نخست به دلیل آنکه ما نیازمند همکاری نویسندگان یادداشت‌ها و گزارش‌ها در ارسال به‌موقع و کامل متن‌ها و تصاویر هستیم.

دیگر آنکه طراح گاهنامه و همکاران ایشان هم خود از اعضای داوطلبند و لذا بر اساس زمان فراغت می‌توانند به ما کمک کنند. سوم اینکه ما با درخواست‌هایی از جنس تکمیل و تغییر در یادداشت‌های ارسالی مواجه می‌شویم که اگر چه رویه نیست اما با آن مواجه شده‌ایم مثل یادداشتی در مورد روستای مزار، استان خراسان رضوی، که علیرغم وقت زیادی که از ما گرفت، در نهایت در این شماره منتشر نشد. به هر روی، از دیگر نویسندگان به جهت تأخیر پیش‌آمده پوزش می‌خواهیم.

علاوه بر سپاس صمیمانه از همه مشارکت‌کنندگان در ترویج موضوعات مربوط به معماری بومی در این شماره، به‌طور ویژه از جناب آقای دکتر محمدرضا اولیا که به‌طور منظم با یادداشت‌های خود ما را همراهی می‌کنند، سپاسگزاریم.

قدردان دوستانی که در دانشگاه شیراز با برنامه‌ریزی سرکار خانم دکتر اختیاری کار گروه تخصصی را در حوزه معماری بومی بر پا داشته‌اند و امید است که به نتایج منسجم و پرباری دست یابند، هستیم.

امیدواریم این الگو توسط دیگر دوستان عضو هیات علمی مراکز آموزشی و پژوهشی نیز قابل بهره‌برداری گردد. به واسطه تجاربی که در حوادث طبیعی اخیر در نسبت با معماری بومی سرزمینمان حاصل شد نیز عزیزیانی در قالب مصاحبه و نوشته در ترویج آن همت کرده‌اند؛ که در خور سپاس است.

شایسته است به آگاهی خوانندگان گرمی برسد که در طی مدت آماده شدن این گاهنامه دو کارگاه برگزار شد. نخست کارگاه مستند نگاری معماری بومی، در چین که یکی از اعضا در آن با معرفی کمیته شرکت کردند و دیگری نشست علمی با موضوع: «آموختن از معماری بومی»، که توسط یکی از اعضا فعال کمیته در استان یزد، شهرستان مهریز، جناب آقای مهندس سید محمدامین طباطبایی، پیگیری و مدیریت شد که اطلاعات مختصر آن از طریق شبکه‌های اجتماعی تقدیم شد. گزارش هر دو اقدام به صورت مفصل در شماره بعد تقدیم می‌گردد. امیدواریم شماره بعدی هر چه سریع‌تر آماده و تقدیم شود. چشم انتظار همت و کوشش اعضا فعال کمیته هستیم.

کمیته علمی معماری بومی ایکوموس ایران

زبان فراموش شده‌ی معماری زیست بوم ایران



دکتر سیاوش صابری

عضو پیوسته موسسه فرهنگی
ایکوموس ایران و رئیس کمیته علمی
معماری بومی

سخن نخست

معماری زیست‌بوم ایرانی که از این پس با چشم پوشی در این یادداشت، معماری بومی نامیده می‌شود، بخش بسیار مهم و البته رو به انقراض معماری ایران است. در این یادداشت به یکی از چالش‌های ما در موضوع معماری بومی ایران اشاره می‌کنیم. امروز پس از سال‌ها تجربه معماری در این سرزمین و نیز پس از تجربه معماری معاصر ایران، ما در اینجا و در این فضایی که زیست می‌کنیم، ایستاده‌ایم. نقد و ارزیابی معماری رایج امروز کار این یادداشت نیست. بلکه به هدف بهبود آینده می‌خواهیم بدانیم در چه شرایطی هستیم.

در این بررسی اگر بخواهیم به گذشته معماری ایران نظری بیاندازیم، پس از گذار از دورانی که گذشته را صرفاً افتخار می‌دید و در ابتدای زمانی که رابطه نسلی با تاریخ سرزمینش دچار آسیب‌های جدی شده است و بی‌آنکه آنرا بشناسد یا نقدی کند به یک سو نهاده و فرای تحلیل‌های ساده‌ای که در گزارش‌ها و یادداشت‌ها و گفت‌وگوهای معماری راجع به گذشته و سنت و تجدد و امروز می‌شود، تعریف معماری بومی با دشواری همراه بود.

در شماره نخست این بی‌نام نامه، نظری اجمالی به برخی تعبیر از معماری بومی ایران شد. باید اذعان کرد مشابه همه آنچه نادانان در برداشتن و چسباندن مفاهیم از فرهنگ و زبان غالب به زبان و فرهنگ دیگر می‌کنند و به جبران گناه کم‌کاری در حوزه علم و دانش و نظریه‌پردازی و البته الزامات اداری کار در نهادی چون ایکوموس، این کمیته نیز ناچار شده معادل خود را در عبارتی که شاید ترجمه آن را به بومی (...) تلقی کرده باشد، بداند. پس در یک سالگی کمیته و با آگاهی از پرسش‌ها و گفتگوهای متعدد و نیز ملاحظه‌ی مکاتبات اعضا، مایلیم پیش از هر چیز بساط اندیشه را در چالشی که در این فهم داشته‌ایم، برای خوانندگان گرامی بگسترانیم. شاید مسیر دانایی هموار گردد.

دانش ما در مورد چگونگی شکل‌گیری معماری در تاریخ ایران با دشواری‌هایی همراه است. این دشواری از ساحت‌های مختلفی برمی‌خیزد که هر کدام نیازمند تبیین و تدقیق است.

نخست آنکه، ما که امروز می‌خواهیم در زمینه معماری ایران با هم سخن بگوییم هنگامی که در مورد معماری گفتگو می‌کنیم، باید آشکار سازیم در چه دستگاه زبانی و با چه دستوری سخن می‌گوییم. منظور از این دستگاه زبان و دستور آنست که زمانی که چیزی را درک می‌کنیم یا زمانی که می‌خواهیم چیزی را تعریف کنیم یا تبیین کنیم نظامی در ذهن و زبان ما شکل می‌گیرد که دارای دستور و چارچوبی است. ممکن است ما دوست نداشته باشیم در قید چیزی بیاندیشیم اما مجموعه علم، تجربه، محیط و بسیاری چون این‌ها در شکل‌گیری سوی ادراک و نگرش و توان بیان و توصیف ما تاثیر می‌گذارند. ما در خلاء ذهنی نمی‌اندیشیم و سخن نمی‌گوییم. این حجم پر شده یا این دستور زبان گفت‌وگو چیست و چگونه شکل می‌گیرد؟

در نظام آموزش ما، آنها که عموماً دانش‌آموخته خانواده این رشته‌ها هستند بیش از هر کس و هر چیز معمارانی از کشورهای دیگر و شیوه و دستگاه فکری و عملی آن‌ها را شناخته‌اند، به روش یا شبیه آن‌ها ترسیم و تقلید کرده‌اند و احتمالاً باید پیش از آن اندیشه و دستگاه فکری آن‌ها را به درستی آموخته باشند که حتی اینکار هم با آموختن اسامی سبک‌های معماری جهانی و نه درک مجادلات فلسفی زمانه و محیط آن‌ها، ساده‌سازی شده و شواهد امر دلالت بر شناخت کافی از آن‌ها هم به طور رایج در دستگاه معماری حال ما ندارد در سوی دیگر و اگر براساس چند واحدی که گاه از روی بی‌میلی و تکرار، با کتاب‌هایی چون سبک‌شناسی معماری ایران یا بروشورهای معرفی آثار تاریخی، معماری ایران را در کلاس درس تبیین و تعریف و ارائه کرده‌اند و یا در جدال با این وضع، به توصیف‌های شاعرانه از چیزی که نمی‌شناسند، دست یازیده‌اند، این‌گونه زبان معماری آموخته‌اند. اگر ابزار شناختن را شناسیم چگونه می‌توانیم به سنجش و اندازه‌گیری آن اطمینان کنیم؟ ابزار شناخت ما در اینجا، دستور این زبان است و البته واژگان نیست؛ پس شناخت واژگان اگرچه در به‌کارگیری زبان مؤثر است اما به کاربرد درست آن به تنهایی نمی‌انجامد. این نکته توجه در بررسی‌های شکلی عناصر معماری و البته معماری بومی و نتیجه این شیوه فهم معماری است.

در چنین شرایطی چگونه می‌توانیم ادعا کنیم که در دستور

زبان معماری خودمان در مورد معماری، می‌اندیشیم. اگرچه به جای دستور زبان معماری، (شاید کمی بدبینانه) باید به دستور زبان زندگی در این سرزمین اشاره کرد که شواهد شناختن آن، اکنون، آشکار شده است.

هنگامی که ما می‌خواهیم راجع به معماری به طور عام و راجع به معماری بومی به طور خاص سخن بگوییم، در ذهن خود چارچوب‌ها و قواعدی از معماری حمل می‌کنیم که محصول دانش، بینش و فهم ما از زمانی که این موضوع را (به تصور خود فهمیده ایم) تا امروز هست. اگر جای این تردید وجود داشته باشد که این فهم و دانش (با اصطلاح) با اشکال و ناراستی مواجه است، آن زمان چگونگی می‌خواهیم چیزی را که به اشتباه می‌دانیم چیست و اساساً آن نیست، ارزیابی و نقد و فهم کنیم؟

در این بازار کُزفهمی، چه بسیار دانش‌آموخته می‌شوند و چه بسیار مقاله و کتاب و... همایش، نشست، مسابقه، برگزیده و... و در این صورت همه چنان مشغول وصف لباس پادشاهند که مگر کودکی بگوید که اساساً لباسی بر تن پادشاه نیست.

اینجا مشکل دیگری بروز می‌کند؛ ما در زمانی که چیزی را ندانسته‌ایم، آنرا تفسیر می‌کنیم و گاه برای آن قاعده و ضابطه می‌گذاریم، حال این مشکل بزرگتر می‌شود؛ چون علاوه بر فهم غلط ما، مفهوم غلطی هم تولید می‌شود و سوم آنکه مفهوم اولیه به علت ضابطه و قانونی که گذاشته‌ایم، رفته رفته محو می‌شود. در خاتمه دیگر چیزی از مفهوم درست وجود ندارد که خود سره باشد تا ناسره از آن تمیز داده شود.

احتمال دیگری هم هست، ممکن است در زمانه یکسان شدن، ما مفهوم معماری را هم امری جهانی و یکسان تلقی کنیم. این ساده‌ترین روشی است که ما را از دشواری در زبان خود ندانستن، آسوده می‌کند. چرا که دیگرانی در ساحت علم، متقبل این دشواری شده‌اند، کتاب‌هایی تألیف و یا ترجمه کرده‌اند و چون این مفهوم یکی است؛ آن‌را معیار اندیشه خود قرار می‌دهیم! پس به همان شیوه می‌توان آغاز کرد: انواع ستون‌ها و تزیینات معماری غرب را بیاموزیم که انواع طاق‌های معماری شرق را بنامیم و البته در هیچ زمان ضرورتی به دانستن انواع عناصر معماری هند و چین و مانند این‌ها که نبوده است. لابد این یک سوم جمعیت دنیا در مقابل آن یک بیستم و این چند هزاره زمان، عددی از تجربه ساختن، محسوب نمی‌شوند؛ در این شیوه ظاهراً مشکلی پیش نمی‌آید!

حتماً خوانندگان گرامی در می‌یابند که منظور این نیست که

نباید از دیگران آموخت یا نباید ترجمه کرد و به صورت متداول چرخ را از ابتدا اختراع کرد. اما این نکته باید یادآوری شود که ما در مورد اختراع ماهواره‌بر، سخن نمی‌گوییم؛ بلکه موضوعان معماری است و آن‌هم در ایران، یکی از تمدن‌های کهن زمین. پس بحث در فهم لباس پادشاه، توسط یک خیاط است، نه حتی یک عامی.

اگر بخواهیم همین احتمال را در مورد مفهوم معماری قابل طرح بدانیم، خواهیم دید که با چه دشواری در فهم و درک مفهوم معماری در ایران و معماری بومی به تبع آن، مواجهیم و متناظر با آن، بیم آن است که این ادعای نفهمی، ما را به جهلی مرکب دچار کند و در فرار از شرم گفتن «نمی‌دانم» توصیفاتی طرح کنیم که یا چنانچه گفته شد در قیاس نقشه‌ها اسیر شکل‌گرایی هستند و یا آنقدر توصیفی شده‌اند که پای از زمین به کل برداشته‌اند.

حال که دانسته‌ایم برای فهم یک موضوع، باید زبان آن موضوع را دانست و زبان یک موضوع، فرهنگی دارد که نمی‌تواند از آن مستقل باشد، باید پرسید که ما امروزه با فرهنگ و زبانی دیگر، که بخش عمده آن محصول جهل ماست و البته نظام آموزشمان، چگونه می‌خواهیم موضوع معماری بومی ایران را درک کنیم؟ شاید ناگزیریم کمی پیش‌تر و بیش‌تر بیاندیشیم که، انسان که اسیر زمان و تا حدی مکان است، چگونه در امروز (زمان) و اینجا (مکان) می‌خواهد زمان گذشته و البته اینجا را درک و فهم کند؟ پاسخ به نظر می‌رسد در تنها فصل مشترک این دو گزاره، یعنی اینجا (مکان) است.

اگر فرض شود که این نقص پذیرفته شد که زبان امروز و مفاهیم پشت واژگان آن با زبان معماری تا پیش از امروز ما متفاوت بوده است و ما نیاز به دانستن آن زبان گذشته را هم داریم، آن‌گاه این پرسش مطرح می‌شود که امروز چگونه می‌خواهیم گذشته را دریابیم، آیا اساس این امر شدنی است؟ آیا تصویری که ما امروز از خواندن متون تاریخی و تفسیرگرایی خود از گذشته داریم با گذشته انطباق دارد؟ آیا ما می‌توانیم تفکر حاکم بر روزگاری که قوام‌الدین شیرازی مدرسه غیاثیه خرگرد خواف را معماری می‌کرد بفهمیم؟ (و نمی‌دانیم از چه واژگانی باید برای توصیف کار او در زمانه او استفاده کنیم؛ چون هر چه بگوییم از اسکس و راندو و پلان و نما و مقطع تا پرسپکتیو و کانسپت و غیره، از دستگاه مشاور و ناظر و پیمانکار و عامل چهار تا شرح خدمات و قراردادهای تیپ و در مختصات زبان دیگری است).

مردم و محیط اجتماع، حاکمان، همکاران، عاملان، بانیان، مباشران، مخاطبان و بهره‌برداران این مدرسه چون علما و طلاب و ... چگونه به این کار می‌اندیشیده‌اند و چه گفت‌وگوهایی بین آن‌ها در گرفته است؟

آن همه که به سادگی نوشته شود «بنت هذه المدرسة المباركة الغياثية على يد العبد المرحوم استاد قوام‌الدین شیرازی و تمت بعمل العبد غياث‌الدین شیرازی».

یکی «بنت» کرد «علی‌ید» و دیگری «تمت» کرد «بعمل» و این اثر فاخر معماری تمام شد و از این پس هم که لابد وظیفه ماست که آن‌را معماری دوران تیموری و آذری بنامیم و سرگرم شویم در جدال بحث درتناسبات ایوان و قیاس ابعاد دهانه‌ها و ارتفاع گنبد و شکل مقرنس و چون این‌ها...

البته لابد نباید از این هراسید که سازندگان امروز معماری ایرانی و گاه پژوهشگرانش، ندانند خواف کجاست که مدرسه غیاثیه‌اش. دیدن و تحلیلش که زمان تباه کردن در امر مربوط به گذشته، است!

دشواری دریافتن گذشته، امروز، راهی ساده شده دارد و آنهم گذشتن از آن با ادعای زندگی در حال و لزوم ساختن آینده است. عموماً این ساده‌سازی منجر به چیزی در معماری امروز می‌شود که خوشبختانه تا حدودی فهم و دانش امروزیان و با مقداری تسامح شعورشان را نشان می‌دهد.

زمان، درک ما را از معانی دچار چه دگرگونی‌هایی می‌کند؟ ما با چه زبانی معماری سرزمین خود را (تصور می‌کنیم که) می‌شناسیم؟ ما به چه دستور زبان فکری، سرزمین خود را می‌شناسیم؟ تصورهایی که ما از شناختن داریم، به چه اوهامی منجر می‌شود؟ این توهّم، چگونه امروز ما را شکل می‌دهد؟

پاسخ این پرسش، در آن چیزهایی است که امروز ما می‌سازیم و معماری سرزمین ما را شکل می‌دهد. کافست به پیرامون و آنجا که این یادداشت را می‌خوانید، نظری بیاندازید.

فهم معماری بومی



دکتر ناصر نوروززاده چگینی
معاون موسسه فرهنگی ایکوموس ایران،
رئیس اسبق پژوهشکده باستان شناسی
و باستان شناس

گفتگو

کمیته علمی معماری بومی ایکوموس ایران در سلسله گفت‌وگوهای خویش با صاحب‌نظران این حوزه به سراغ «ناصر نوروززاده چگینی» باستان‌شناس، معاون موسسه فرهنگی ایکوموس ایران، رئیس اسبق پژوهشکده باستان‌شناسی با او در مورد معنا و مفهوم معماری بومی و سابقه معماری بومی از منظر باستان‌شناسی در کشور ایران به بحث و گفت‌وگفتگو پرداخته است. این گفتگو با حضور تنی چند از همکاران کمیته خانم‌ها عاطفه امرایی، مهسا عباسی گراوند و آقای سیاوش صابری مسئول کمیته - در باغ نگارستان در روزهای ابتدایی آخرین ماه سال ۱۳۹۷ انجام شد.

- مفهوم معماری بومی از نظر شما چیست و اصولاً چه تفاوتی میان واژه «معماری بومی» با واژگان نزدیک به این مفهوم همچون «معماری سنتی» و «معماری زمینه‌گرا» وجود دارد؟ از سویی با توجه به اشراف شما به معماری پیش از اسلام ایران آیا موضوع معماری بومی و تفاوت معماری در نقاط مختلف کشور مسبوق به سابقه است و در شواهد باستان‌شناسی قابل احصاء است؟ به عبارتی آیا می‌توان گفت تفکر معماری بومی ریشه در گذشته معماری ایران دارد؟

اساس واژه «Vernacular» از حوزه زبان‌شناسی وارد حوزه معماری شده است و در همین حوزه هست که این واژه به صورت روشن مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ و در مورد زبان‌های محلی متفاوت که در جغرافیاهای گوناگون و توسط قومیت‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند به کار می‌رود. امروزه گاهی از این واژه با عنوان «زبان مادری» یاد می‌کنند که گرچه نادرست نیست اما تبعات ناسالمی در پی دارد. در سال ۱۳۸۷ که سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری ایران قصد عضو شدن در کنوانسیون تحت عنوان «زبان مادری» که کشورهای عضو را به کوشش در جهت حفظ زبان‌های محلی تشویق می‌کند، را داشت؛ با این موضوع مخالفت‌هایی شد چرا که در ایران مفهومی به نام زبان مادری وجود ندارد چرا که سرزمین ایران سرزمین گسترده‌ای است که زبان اصلی آن زبان ایرانی



بیشه‌زارها، کنار آب‌گیرها، دریا و هر مکانی که امکان حیات وجود داشته باشد شکل می‌گرفت. و با ابزار معمارانه هر یک از این مکان‌ها را تبدیل به سکونت‌گاه‌هایی امن برای زندگی می‌کردند.

سرزمینی که امروزه به‌عنوان فلات ایران معرفی می‌شود نیز ضمن اینکه یک وجه مشترک کلی دارد، در درون خود دارای حوزه‌های گوناگون طبیعی است. این حوزه‌های طبیعی با حضور و آمد و شد انسان‌ها و تعامل شکل گرفته و وجه فرهنگی یافتند. در نتیجه از آنجا که کشور ایران دارای تنوع طبیعی است، زندگی انسان در این جغرافیا و طی زمان و بر اساس باورهای گروه‌های انسانی مختلف باعث به وجود آمدن حوزه‌های فرهنگی بسیار متنوعی شده است. به شکلی که حتی در میان یک گروه مستقل قومی نیز حوزه‌های فرهنگی مختلفی وجود دارد که هر یک شرایط بومی خود را دارند، که هم منابع و هم معیشت آنها با بوم‌های دیگر متفاوت است. به طور کلی معیشت ایرانی‌ها کشاورزی، دامداری و صنایع جانبی و دستی است. این تنوع شیوه معیشت موجب تنوع بسیار در گویش، صنایع دستی و مشخصاً معماری در کشور ایران شده‌است.

ویژگی دیگر کشور ایران ارتباط میان مردم بوم‌های مختلف برای برآورده نمودن نیازها در طول زمان است به‌گونه‌ای سرزمین ایران دارای شبکه عظیم راه‌های ارتباطی است. وجود این راه‌ها موجب برقراری ارتباط بین حوزه‌های فرهنگی مختلف با یکدیگر است. در نتیجه معماری بومی ایران از یک وجه اشتراک کلی دارد و از سوی دیگر در هر بوم دارای شاخصه‌های مخصوص به آن بوم است.

با توجه به ویژگی‌های طبیعی ایران، نکته قابل توجه دیگر کثرت جمعیت ساکنین روستایی نسبت به جمعیت ساکنین شهری بوده است. خانه‌های

(زبان فارسی) است که دارای گویش‌ها و شاخه‌های مختلفی است که تحت تاثیر جغرافیا و فرهنگ‌های مختلف شکل گرفته‌اند.

استفاده از واژه «Vernacular» در ابتدا در مواجهه با اقوام ناشناخته استرالیا و یا جنوب آفریقا که زبان متفاوتی داشتند مورد استفاده قرار گرفت. این واژه پس از ورود به حوزه معماری، به نوعی معماری اطلاق شد، که برخلاف معماری رسمی است و در هر منطقه‌ای متفاوت است. اگر با نگاه باستان‌شناختی به موضوع بپردازیم ساخت و ساز و معماری حاصل یکجانشینی است، در واقع تمام ساخته‌هایی که امکان سکونت دائمی جامعه‌ای را در یک منطقه فراهم می‌کند که شامل تأسیسات تأمین آب، زمین مناسب کشاورزی، معادن، راه و هر ساخته‌ای که زندگی پایدار افراد را تأمین می‌کند در قالب معماری بومی قابل تعریف است. این جوامع کوشش می‌کنند که با ابزار معمارانه پاسخگوی ویژگی‌های مکانی باشند که برای سکونت انتخاب کرده‌اند. ویژگی‌هایی همچون حاصلخیزی خاک منطقه، دسترسی به منابع آبی و سایر منابع زیستی، موقعیت دفاعی و ... حتی پیش از این، جوامع خانه به دوش که در قلمرویی مشخص رفت و آمد داشتند به تدریج دریافته بودند که در قلمرو حرکتی آنها نقاطی وجود دارد که به دلایل مختلف همچون وجود منابع غذایی، وجود گیاهان دارویی، وجود حیوانات برای شکار و به عبارتی هر شرایطی که امکان معیشت را برای آنها فراهم کند، می‌توانند در این نقاط استقرار یابند. چرا که این جوامع امکان جابه‌جایی چیزی را نداشتند و باید به روز زندگی می‌کردند؛ در نتیجه به تدریج محل‌های استقرار مناسبی را برای خود مشخص کردند؛ بعدها به محل اسکان‌های دائمی تبدیل شدند. این استقرارها در نقاط گوناگونی همچون کنار چشمه‌ها، مناطق جنگلی،

اربابی در روستا نیز بخشی از معماری بومی هستند. گرچه معماری این خانه‌ها رسمی‌تر است اما باز هم در مکان‌های مختلف با یکدیگر متفاوت هستند.

گرچه اطلاعات ما نسبت به دوره‌های پیش از اسلام محدود است، اما به طور مثال معماری رسمی و حکومتی (شاهی) در دوره هخامنشی، دارای شاخصه‌های کلی همچون تالار ستون‌دار، ایوان و ... است. اما این کاخ‌ها در تخت جمشید، شوش و ... دارای تفاوت‌هایی با هم هستند، در واقع شاخصه‌های اصلی ثابت هستند اما در جزئیات دارای تفاوت‌های بسیاری هستند. در واقع منطقه و بوم هر یک از این کاخ‌های در مناطق مختلف بر معماری این کاخ‌ها تأثیر گذاشته‌اند. این تفاوت‌ها ناشی از تفاوت در شرایط محیطی، تفاوت در مصالح هر منطقه و توان فنی سازندگان آنهاست. بنابراین حتی در یک شبکه معماری رسمی نیز تفاوت‌های بومی وجود دارد. موضوع معماری بومی و استفاده از واژه «Vernacular» در کشورهای غربی دارای ابعاد متفاوتی با آنچه که در ایران با نام معماری بومی می‌شناسیم. چرا که کلیت معماری ایران می‌تواند معماری بومی باشد از این‌رو که حتی در معماری رسمی ما مساجدی که همزمان در خراسان و اصفهان ساخته شده‌اند گرچه دارای کلیات یکسان هستند اما در جزئیات با یکدیگر متفاوت هستند. که این تفاوت‌ها از بوم آن‌ها ناشی می‌شود.

– با توجه به گفته‌های شما آیا می‌توان جغرافیا و به دنبال آن معیشت را وجه غالب تأثیرگذار بر معماری بومی دانست؟

بله کاملاً درست است. سرزمین ایران به دلیل تنوعی که دارد در حوزه‌های مختلف باید مدیریت شود. به طور مثال باران‌های موسمی به عنوان بزرگ‌ترین پدیده جوی کره‌ی زمین، که از استرالیا آغاز می‌شود پس از حرکت به سمت اقیانوس هند، تمام کشورهای چین، هند و چین، بنگلادش و هند و پاکستان و ... را در برمی‌گیرد، در گذشته احتمالاً تا نوار ساحلی دریای عمان هم امتداد داشته اما امروزه مدار آن به سمت جنوب حرکت کرده‌است. اگر این پدیده تنها ۱۰ روز دیرتر اتفاق بیافتد، معیشت مردمانی که در این مسیر هستند صدمه خواهد دید، در واقع این مردمان در طول زمان آموخته‌اند که چگونه این پدیده را مدیریت و استفاده کنند. در واقع انسان‌ها از گذشته‌های دور زمان را با توجه به تغییرات فصول مدیریت می‌کردند چرا که معیشت آن‌ها وابسته به عامل زمان و تغییرات فصول بود. به طور مثال کشاورزان به مرور آموخته بودند که هر یک از اقدامات معمول در کاشتن محصول، درو، هرس، پیوند و ... را در چه زمانی از سال انجام دهند. بنابراین تقویم در کشور ایران بسیار حائز اهمیت است. هم اکنون نیز تقویم شمسی قابل‌ترین تقویم در دنیا است چرا که منطبق بر فصول و تغییرات آن است. از سویی در تقویم قدیم ما هر ماه از سال یک اسم و هر روز از ماه هم نیز اسم خاصی را دارد. البته در بوم‌های مختلف تقویم‌های مختلف نیز وجود دارد، به طور مثال هم‌اکنون در شمال تقویم مخصوص به خود را دارند، که تمام این‌ها حاصل تجربه تاریخی جامعه است. در واقع تفکیک زمان برای مدیریت صورت گرفته‌است، که

برای هر گروهی متناسب با معیشت آن‌ها بوده‌است به طور مثال: مدیریت علوفه برای کوچ‌روها، مدیریت باران برای کشاورزان، مدیریت مرتع برای دامداران و در نتیجه معماری هر منطقه نیز با توجه به مناسبت‌هایی که هر جغرافیا دارد متفاوت است. وجوه اشتراک همچنان باقی است. اما با توجه به تغییرات اقلیمی تفاوت‌ها به وجود می‌آیند. به طور مثال در کشور ایران نزدیک به ۱۰۰ نوع باد وجود دارد. در نتیجه خانه‌ها، برای مدیریت بادهای هم از نظر کنترل گرما و سرما و هم کنترل گرد و غبار هماهنگ با مسیر وزش بادهای ساخته شوند. چهار نوع باد کلی وجود دارد که در تمام کشور می‌وزد، باد مه که بادی سرد است و در جهت شمالی- جنوبی که از سمت سیبری می‌وزد، بادهای جنوبی که از سمت شبه جزیره هند می‌وزند، باد گرمی که از کویر مرکزی می‌وزد، بادهای مرطوب که از سمت دریای مدیترانه و دریای سیاه می‌وزند، در نتیجه در بخش عمده‌ای از سرزمین ما خانه‌ها در جهت شمال‌غربی- جنوب‌شرقی ساخته می‌شوند. در واقع در معماری خانه‌ها جغرافیا تصمیم می‌گیرد که به چه شکل باشد. به طور مثال در خانه کشاورزان فضایی برای نگهداری ادوات کشاورزی مورد نیاز است، و یا طولی‌ای برای نگهداری دامی که زمین را شخم می‌زند، همچنین نیازمند فضایی برای پذیرایی از مهمان خود است، و یا نیازمند ایوانی است که بتواند از نور روز برای انجام فعالیت‌های روزانه خود استفاده کند، و هر فضای دیگری که با توجه به نحوه معیشت شکل گرفته است.

پس مدیریتی که انسان برای معیشت خود داشته‌اند طبعاً در معماری او نیز تأثیرگذار بوده‌است، اگرچه جغرافیا به تنهایی نیز خود تأثیرگذار بوده است، به طور مثال خانه‌های ایبانه همه‌گی به رنگ سرخ هستند چرا که خاک آن منطقه سرخ رنگ است. و یا مثلاً برای تامین آسایش حرارتی، کاروانسراهای منطقه آذربایجان کم‌ارتفاع و پایین‌تر از سطح زمین ساخته شده‌اند. در واقع هدف از مدیریت پایداری بوده‌است که امروزه متأسفانه ابزار پایداری که آگاهی و دانایی نسبت به شرایط است را از دست داده‌ایم.

دانش بومی دانشگاه غیر بومی



«هُوَ الْعَلِيمُ»

دانش بومی، دانشگاه غیر بومی

به قلم: محمد رضا اولیاء *

ویرایش اول: خرداد ماه ۱۳۹۸

اصطلاحات کلیدی:

۱- دانش بومی ۲- دانش رسمی ۳- الگوهای برآمده ۴- الگوهای درآمده ۵- چهل سیلستم.

مقدمه: کشور ما در هنگامه ای به سر می برد که با انواع مسائل نوپدید ریز و -

درشت روبروست. عموماً ریشه مسائل را اقتصادی و به تحریم ها

نسبت میدهند؛ غافل از آنکه دانایی، دارایی است و لازمست میان

جهالت و فلاکت کشف رابطه صورت پذیرد.

علوم و فنون وارداتی که نوعاً در سازمان علم تعلیم و تبلیغی شوخ،

در وجه غالب، وابستگی ها را تشدید می کنند که نگرانی کننده ترین آنها

وابستگی نظری است.

پیداختن به دانش بومی، مصادیق و معارف وابسته، بیش و

پیش از آنکه نتایج مادی داشته باشد، از بُعد نظری/نظریه پردازی

اهمیت بیشتری یابد چرا که می تواند به سهم خود در کاهش وابستگی

های نظری نقشه ایفاء کند. یادداشت پیش رو درنگ است گویاه درین باره

روایتی از تامل یک از اساماء الحسنة خرد در ایران محلی و به جهت ضرورت سیف و تیغ درون این گنجینه بزرگوار



دکتر محمد رضا اولیاء

استاد ناتمام و بارنشسته دانشگاه

یزد، نظریه پرداز معماری

(عنوان با تأکید مؤلف محترم است)

یادداشت

* استاد ناتمام و بارنشسته دانشکده هنر و معماری - دانشگاه یزد

همچو که از دانش بوم بخشنید^۱ بر آید، بلافاصله این سؤال قابل طرح است که «گاه» اینگونه دانش کجاست؟

کجاست؟ به این معنا که «دانشگاه بوم» چگونه تعریف میشود؟

سؤال باینترتبی است که اساساً علم چیست؟ تا به تبع آن انواع علوم معلوم شوند. علم، مثلاً

یگانه دارد که همان علم مطلق است و علوم دیگر که بر آن بنا شده علم مضامید، شاخه و برگ همان علم واحدند که

برابر بهتر فهمیده شدن و مستتر، با صفتی همراه شده اند؛ نظیر علم تجربی، علم محض، علم دین و یا دانش بوم.

نزدانم دانش بوم علم توان در ردیف دیگر علوم مضامید به حساب آورده اند؟ اما اینقدر مرادمان که

«دانش بوم» در «دانشگاه غیر بومی» تاکنون جایگاه نداشته است؛ شاید که در زمان تأسیس آن، دانش بوم به

عنوان «علم» به رسمیت شناخته نمیشد تا برابر روختن زبان، ساز و کار مناسب و تناسب فراهم شد.

دانشگاه امر و اندر تشکیلاتی منظور شود. اینجاست که باید اینجانب از نظر نشانه‌شناسی^{نوعی} به اهمیت دین علم است

۱. vernacular knowledge

واقعیت امر آنست که «دانشگاه» به معنای مصطلح آن، برگردان است از کلمه *university* به فارسی

با این تصور یا طرز که گویا هر شور «دانش» در گاه زنا و ریاضت تجدید نمود و آن «دانش-گاه» نام نهاد.

اینکه جای برابر ریاضت به دانش منظور شود همانند ایگاه و یا شامگاه، نه نفس امر مورد بحث است که از

لوزم تنظیم امور و زندگانی آدمی است؛ اما آنچه سخنران گفته منتهی آنست که تصور شود باید گیر و یاد دادن، تعلیم و تحقیق

قابل تجدید به بر سر دانشگاه است که تا بجای نیاورد در پی داشته و دارد. در مقاله کوتاها این که به این محضم

پر زخمه شده که در واقع فتح باب بی است در باره لزوم تجدید نظر در باره چیست دانش و آسیب شناسی سازمان

علم در ایران. با فرض آنکه دانشگاه یک نهاد *modern* محسوب می شود و به عنوان جزئی از برنامه های

در کشور ماحال شده است، احتمال استعاره بودن شاکله آن، موضوع است بنیادین که نگران از این چشم پوشید

واری قدمت تعبیر دانشگاه را یک از صیغه تاریخی، با کمترین مسینه فکر و فلسفه دارد ادبیات شناختی جهان

شده آموخته و ماحدود در ارزش سازمان است، چرا که با هرگز ارزش علم مربوط و مبتنی بر آن ارزشی می شود.

۱- جهت آشنایی بیشتر د.د. به: اولیاء، محمد رضا. دانشگاه کجاست؟ مجموعه مقالات اولین همایش ملی فضای دانشگاهی، دانشگاه میز، نبرد ۲۲ و ۲۳ اردیبهشت ۱۳۹۵.

در یک ارزیابی شایسته مدرن ادعا نمیکند که تعبیر یافته با تفکر post modernism پیوندی واقعی دارد.

در این نظام فکر با محدودیت‌هایی که دارد، تعریف می‌شود به هر حال در پرتو این به دانش‌های مستند طراحی

مناسب و مناسب با سیرت اینگونه دانش است که در صورت تأخیر بخش مهمی از منابع سموع آن به تبار

کشیده خواهد شد که از صادراتی باز اسراف محسوب می‌شود. هر راندن دانش تجربه که فوق علم است

زمینه کشور نیست که مرکز شد در جهت نیل به این استقلال از انواع وابستگی‌ها، به ویژه وابستگی به نظر

فاصله بگیرد. این جنبش فنی علم می‌تواند مانند تجربه دور آمدن، دیگر در تقصیر داشته باشد و یا اینکه

در روند استقلال، ماهیت اجتماع در پی خودگیری تا در پیسته گیتی، الگو شود. همه چیز به آب دها، جو،

و سپری بسته دارد که در آن زیست می‌کنیم. در جو تولید دانش نیز تولید دریا باز تولید می‌شود

پیش نیاز چنین تحولی، سد شدن قدر دانش است.

هیچ تولید در خلایق رخ نمیزد. باز تولید دریا باز تولید دانش و حتی تشخص آن،

۱- در مقایسه با منابع مکتوب و منابع مصنوع تحقیق که از صادراتی بازرگان همای ساخته است.

باید هم سرمایه گزار کرد و هم سر-مایه گزار! پروا نیست عالمانه و عادلانه «مغز نزد» (در تقایب با

رستمند) به تفکران و کوشندگان این حوزه به میزان قدرت قدرشناسی ساکنان بستگی دارد که در قالب

«قیمت» نمود می‌یابد. یاران زور که «قیمت» با قوام خدمت بستگی دارد.

مهمترین شاخص دانش بومی، عدم وابستگی است که اتفاقاً در مکتب‌های غربی محسوس می‌شود؛ بیدار می‌کنند،

ممکن است بتواند تحلیل شکلاته، لا اقل در مقیاس کوچک باشد که مجموع آنها می‌شود بزرگ.

برداشتن به دانش بومی می‌تواند از دور تقنین صورت بگیرد و یا اینکه به صورت «ضرورت» درآید. تحریم

به باور بنده از لطافت خفیه‌المراسم که به برکت آنها می‌توان به انواع دانش بومی توسل جست و از لایه‌ها

آنها، چاره‌هایی را برابر اصل مبتلا به کشورمان جستجو نمود. بنابراین کوشش برای رانده مجاهدان این راه به درستی

میریت و راه‌برش شود، کمترین فائده آن شکل‌گیری شالوده‌ای برابر با کردن دائرة المعارف دانشمندی بومی ایران است.

«بِسْمِهِ وَكُرمه»

«بوی سانی» اصطلاحی نوپدید است که در سالهای اخیر در ادبیات فارسی رایج شده است.
اصطلاح مذکور به طور ضمنی علامت می دهد که چنین های نظیر علم، تکنولوژی، الگوها و روشها
که از یک زبانت بهر زاده شده اند، به دنبال جابه جایی به نیست بوی دیگر، در حین یا پس از اجراء
با اسکالاتی روبه روسته اند، در نتیجه، بوی سانی آنها موضوعیت یافته است.

معماری سنتی، به سهم خود، بخشی از دانش بوی را نمایندگی می کند که شکله آرای توان
از صورت و سیرت آثار فاخر معماری ایران قرائت نمود.

به دنبال ورود برنامه های modernization به کشور ما، گره برداری از الگو-
های درآمده رواج یافت و یک جریان دیرپای مولد برآمده از فرهنگ و تمدن ایرانی، امانه گردید.
احیای جریان مذکور، در گرو بازشناسی و معرفی دانشهای بوی و معارف مربوط به آنست.

* * *

پرداختن به دانش بوی به عنوان نوعی از دانایی و داری و صیانت از آن
به زمینه نیاز دارد. هنر مدیریت حاکم بر کشور، زمینه سازی و ایجاد جو مناسب برای توجه
تشخیص و احترام به انواع دانش به ویژه دانش های بوی است. بخش قابل توجهی
در مصنوعات سنتی ذخیره شده که به عنوان منابع مصنوع قابل رجوع اند. مهمترین آن
منابع مسموع اند. یعنی عالمان عامل انواع دانش های بوی نظیر پدر بزرگها و مادر بزرگها و
اهال گونه گون حرف سنتی چون علی شیخ، به به اقدس و مانند آنان.

رجوع به اینگونه منابع شفاهی، گذشته از ضرورت، فردیت هم دارد؛ چرا که
بالذکی تعلل و کوتاهی، بیم از دست رفتن هر منبع انسانی و معارف مندیج در سینه
آنان، همواره وجود دارد.

گاه دانش بومی جامعه است ؛ همان کلمه‌ای که در زبان عربی به عنوان معادل *UNIVERSITY* انتخاب گردیده و به معنای آن نزدیک تر است .

همه کسانی که دغدغه استقلال کشورشان را در سری پروا مند و از وابستگی های نظری *SYSTEM* آموزشی رایج رنج ی برند ، به سهم خود ی توانند به تحقیقات موردی پرداخته ، نتایج کار را ، هر چند که نواقصی داشته باشد منتشر و با دیگر علاقمندان این نوع از علوم مبادله نمایند .
تجمیع تجارب انفرادی و یا گروهی بسیار مبارك خواهد بود ، چرا که خود موجب سپهری میشود تا اینگونه دانش های مهجور ، در ساحت علم و عمل ، تعلیم و تعلم جایگاه شایسته و بایسته خود را پیدا کنند .

* * *

یادمان نرود ، منشاء همه علوم ، حضرت عليم است و همه آنها ، علی غم تعدد و تنوع به سوی او باز میگردد . بنابراین هرگونه کوشش علمی و عالمانه ، خواسته یا ناخواسته ، گام - برداشتن در راهی است که رونده را به جانب «علم مطلق» نزدیک ی کند . شاید میان «سلوك عالمانه» و «سلوك عارفانه» رابطه لطیفی نهفته باشد . ظاهراً طریقه تحقیق دوگانه ،
بالهام مقصد و مقصود یگانه است .

عالم و عارف در دانشگاهی به وسعت *UNIVERSE* شنای کنند .

اینگونه آموزش ، عالی نیست ؛ متعالی است !

خوشا به حال آنانکه به «قصد تقرب» تحقیق میکنند .

و به «قصد قربت» تحصیل .

مهرضا اری

ایران - نیر - خرداد ماه ۱۳۹۸



تصویر ۱- ساخت گردتوپها، چابهار، منبع: نگارنده

تجارب ساخت مسکن بومی پیش و پس از بحران



دکتر ترانه یلدا

از طراحان طرح جامع تهران و دانش‌آموخته
دکتری معماری و شهرسازی از دانشگاه پلی
تکنیک تورینو و دانشگاه پاریس

بعد از دو زلزله بم و کرمانشاه، من رفتم و از نزدیک در منطقه کار کردم. البته در کرمانشاه کمتر یعنی در سرپل ذهاب چندین روز ماندم اما در بم بارها و بارها رفتم و برای اسکان موقت کمک کردم. برای کسانی که خانه‌هایشان را از دست داده بودند. داستان از این قرار است که به نظر من باید از یک منظر بنیادی به مساله اسکان درست و ضدزلزله فکر کرد و مسئول این کار هم بنیاد مسکن است برای روستاها و برای شهرها هم فکر می‌کنم عمران و بهسازی باشد. ماجرا این طور شد که ما متوجه شدیم چیزی که پیش می‌آید این است که در بحران‌های مختلف، خانه‌ها خراب می‌شوند چون خوب ساخته نشده‌اند و یا محکم نیستند و یا به هر حال مدت زیادی از ساخت آن‌ها می‌گذرد، چیزی شبیه به بافت فرسوده که البته من این اصطلاح را نمی‌پسندم اما به هر حال بناها استحکام لازم را ندارند. با مسئولین بنیاد مسکن که مسکن روستایی را می‌سازند، گفت‌وگو کردیم و آن‌ها گفتند که ما تا الان ۲۴۰ هزار مسکن روستایی را ساختیم و به تدریج در جاهای مختلف جایگزین کردیم. ولی به نظر من به خصوص با وجود این تحولات اقتصادی که در ایران در حال رخ دادن است و نیز تغییرات آب‌وهوایی خیلی از روستاها در حال ترک هستند. مثلاً در ایران از ۱۰۰ هزار روستا، ۴۰ هزارتای آن رها شده است. چه با وجود خانه‌های جدید و چه قدیمی مردم آن‌ها را رها کرده‌اند. به دلیل خشکسالی و کمبود آب و یا مساله اشتغال و مسایل مختلف دیگر که باعث شده مردم نتوانند در روستاها بمانند. حال اگر ما به ماجرا از کل به جز نگاه کنیم آن وقت می‌رسیم به داستانمان که چه باید کرد. اول از همه باید یک طرح آمایش سرزمین داشته باشیم که به نوعی همبستگی و اقتصاد را در پراکنش نقاط جمعیتی شهرها و روستاها تضمین کند که بتوانند به خوبی باهم کار کنند، طوری که هنوز بسیاری از روستاها وجود داشته باشند و ساکنان آن‌ها همه به سمت حاشیه شهرها نیایند که مثل حالا سرگردان شوند. اینقدر جابه‌جایی‌های جمعیتی



تصویر ۲- ساخت گردتوپ‌ها، چاپهار، منبع: نگارنده

جایی که آب هست و می‌شود زندگی کرد در دامنه کوه هاست. در ضمن خطرناک‌ترین مکان برای اسکان نیز همین جاهاست. به خاطر اینکه کوه‌ها زلزله خیزند و اگر به نقشه گسل‌ها نگاه کنید، می‌بینید که اتفاقاً بیش‌ترین جاهایی که زندگی و سکونت شکل گرفته است همین جاهایی است که گسل است. چرا؟ چون وقتی گسل به وجود می‌آید آب بیرون می‌زند یعنی وجود آب با گسل همراه است. بنابراین جایی که ما گسل و زلزله داریم جایست که آب داریم. پس اسکان خودبه‌خود می‌رود در کوهپایه‌هایی که از بالا دست آب می‌آید و کمی پایین‌تر در دشت‌ها و دامنه‌های پایینی به زمین‌های کشاورزی می‌رسد و اسکان هم بالاتر از آن در کوهپایه‌هاست. پس ما باید روی مسکن بومی کوهپایه‌ای‌مان بنا به اقلیمی که هر کدام دارند بیشتر فکر کنیم و به خصوص مسکن بومی. حالا چطوری؟ به نظر من که وقتی به معماری غرب ایران نگاه می‌کنم همیشه اینطور رسیده که ما می‌توانیم مردم را تشویق کنیم که ساخت مسکن بومی را رعایت کنند خصوصا با وجود این سیلاب‌های اخیر و تغییرات اقلیمی خیلی‌ها ممکن است قدیم‌ترها در مسیل‌ها خانه ساخته‌اند. ما باید این جاها را مشخص کنیم که سریع هم قابل مشخص شدن است، به طوری که کسی که در خط‌القع‌خانه ساخته بیاید و بالاتر خانه بسازد و باید در همان روستا مکان‌یابی شود و جای بهتری به آن‌ها زمین داده شود. و فکری اندیشیده شود برای اینکه جماعتی که در آن روستا زندگی می‌کنند با یک ترکیب بهتری بتوانند در یک مجموعه فضایی بهتر ولی با مصالح موقت بومی

ما ناجور بوده است که الان به راحتی می‌بینید که کانکس‌هایی که برای مناطق زلزله زده پخش می‌شود را می‌آورند و در فاصله‌ای از شهرهای بزرگ استقرار می‌یابند و نتیجه می‌شود شهرک‌های حاشیه نشینی و حلبی‌آباد و ... که در اطراف این شهرها شکل می‌گیرد و این مناسب نیست. حال چه باید کرد؟ به نظر می‌رسد اگر یک مقداری روستاها شرایطی پیدا کنند که مردم علاقه‌مند باشند در این روستاها بمانند و زندگی کنند، کمتر دوست دارند که از آنجا بیرون بیایند و به کل دل بکنند. راه‌حل نهایی این مسئله، ساخت تعدادی مسکن توسط بنیاد مسکن در روستاها و تقسیم آن بین افراد نیست. بلکه باید طوری کمک کنند که خود مردم وارد عمل شوند و دانش و مصالح بومی پایه کار شود ولی می‌توان با یک طراحی‌های جدید و ترکیبی این کار را انجام داد. یعنی مثلا وقتی به غرب ایران می‌نگریم که متراکم‌تر از نقاط دیگر ایران است از آذربایجان تا کردستان و کرمانشاه تا برسد به خوزستان، تمام استان‌های غربی ما بسیار زیاد هم هستند و روستاهای زیادی دارند وقتی به معماری بومی آن‌ها نگاه کنید غالبا سنگی است و معماری خاص خود را دارد و این چیزی نیست که بتواند با کانکس جایگزین شود. شما جاهایی را می‌بینید که بسیار پایدار است به خاطر اینکه با دیوارهای ضخیم سنگی و مصالح بومی است چه خشکه‌چینی و چه غیر آن. و نمونه آن همین روستاهای پلکانی غرب است که در کردستان نمونه‌های آن را زیاد داریم. اصولا اسکان در ایران روی دامنه‌هاست به دلیل اینکه ما سرزمین خشکی داریم و کوهستان‌های متعدد. بنابراین



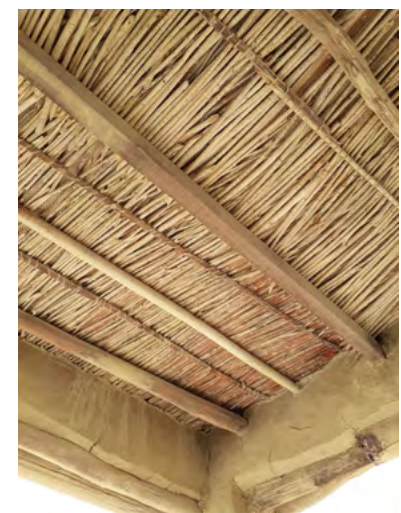
تصویر ۳ و ۴ - ساخت گردتوپ‌ها و استفاده مردم محلی، چابهار، منبع: نگارنده.



تصویر ۵، ۶ و ۷ - ساخت گردتوپ‌ها و استقبال جوامع محلی، چابهار، منبع: نگارنده.



تصویر ۸، ۹ و ۱۰ - مسکن بومی، چابهار، منبع: نگارنده.



تصویر ۱۱، ۱۲ و ۱۳ - مسکن بومی، چابهار، منبع: نگارنده.

از همین حالا مسکن بومی بسازند. بنابراین مثلاً دیوارها با مصالح بومی ساخته می‌شود ولی سقف را سبک بگیرند. به جای سقف‌های سنگین که از سنگ و گل است از مصالح سبک‌تر استفاده شود که برای مکان‌های سرد و زلزله خیز نیز مناسب باشد که بتوانیم محیط‌های زیست‌پذیرتری ایجاد کنیم. بنابراین مسکن بومی ترکیبی بهترین رویکرد است. تا موقعی که هنوز نمونه‌هایی از معماری بومی وجود دارد باید مشاورین، سمن‌ها، شهرداری‌ها، دهیارها و ... تحقیق کنند و بدانند که مسکن بومی آن‌جا به چه صورت بوده است. مثل بافت‌های تاریخی شهری و روستایی که آدم از دیدن آن‌ها حاض می‌کرد. خانه‌ها شبیه به هم و یکپارچه بود و این معماری وحشی که به قول خودشان اسمش معماری مدرن است در آنجا جایی نداشت.

در خصوص تجربه ساخت مسکن بومی در جنوب ایران، داستان این‌طور شد که من همیشه به مسکن بومی علاقه داشتم مثل غرب ایران و سرپل ذهاب که من خیلی به معماری سنگی و آجری آن‌ها علاقه‌مند بودم و بیشتر به فکر ایجاد یک سقف سبک برایشان بودم ولی در چابهار از قدیم به اصطلاح کپرهایی می‌ساختند که به آن «گردتوپ» می‌گفتند و با برگ نخلی ساخته می‌شد که در چابهار به وفور یافت می‌شود. رودخانه‌هایی که در آن منطقه جاری می‌شود تمام اطراف آن نخلستان‌هایی است که از زیادی نهایت ندارند. آن‌جا می‌توانید چیزهایی بسازید که همان مسکن بومی است و کاملاً با همین برگ‌های نخل ساخته می‌شود. در واقع هنوز نوآوری‌های در سطح خیلی مدرن آنجا نشده است و هنوز گردتوپ‌ها را می‌سازند. من تجربه این را داشتم که هشت گردتوپ برای شهرداری آنجا ساختم برای اینکه در محلات حاشیه‌ای شهر و به اصطلاح غیررسمی، زن‌ها و بچه‌ها به زیر این گردتوپ‌ها بایند و سوزن‌دوزی کنند یا درس و مشق بنویسند و یا موسیقی بزنند و به هر صورت دور هم جمع باشند. این گردتوپ‌ها فضایی بود به عرض پنج متر و نسبتاً هم بزرگ بودند مثلاً ۲۰ مترمربع که خنک هم بود و من بعدها که دوباره به چابهار رفتم، دیدم که از آن‌ها استفاده می‌شود. مثلاً نزدیک بندرگاه کوچک ماهیگیری ما یک گردتوپ ساخته بودیم که ماهیگیرها دائماً از آن استفاده می‌کردند. شب‌ها در آن می‌خوابیدند و سایه هم بود. کسی که این گردتوپ‌ها را می‌ساخت و از مکران کرمان آمده بود می‌گفت که این‌ها تا ده سال هم پایدار می‌مانند. ساخت آن‌ها خیلی جالب است. یعنی برگ‌های نخل را از بالا به هم می‌چسباندند. ما ابتدا سکویی درست کردیم و برای دور این سکوها از بلوک‌های سیمانی استفاده کردیم و داخل آن را با خاک کوبیده پر کردیم که محکم شود. بعد روی آن سیمان کشیدیم که سکو درست شود، با دو تا پله. بعد روی سوراخ‌های بلوک‌های سیمانی با قرار دادن ستون فقرات برگ‌های نخل و تثبیت آن با گچ کار می‌کردیم که خیلی هم محکم بود. درون آن حفره‌ها ساقه‌های نخل را می‌گذاشتند و از

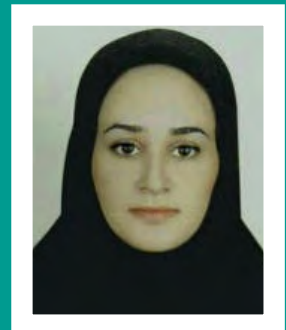
بالا به هم وصل می‌کردند و دورش را با این ساقه‌ها و طناب‌هایی که با برگ نخل درست می‌شد به هم متصل می‌کردند و گره می‌زدند. بعد روی آن را با برگ‌هایی که مربوط به نوع دیگری از نخل بود می‌چیدند و روی تمام این‌ها یک حصیرهایی می‌انداختند و این حصیرها با یک المان بسیار مهم به اسم «کمربند» به هم وصل می‌شدند. اصل موضوع همان کمربند بود که موقعی که حصیرها را می‌گذاشتند و آن برگ‌ها را هم زیرش، کمربند را می‌بستند و بسیار محکم می‌شد و بعد هم دری جلوی آن قرار می‌دادند. این ساده‌ترین مسکن بومی آن جاست. ما یک مدل پیچیده‌تر و بزرگ‌تر هم داریم که با چوب قوس داده شده، ساخته می‌شود و آن آلاچیق ترکمن‌هاست که گاهی یک طایفه در آن جا می‌شد. یا سیاه چادرها که یک جای عالی برای زندگی بودند و زمستان‌ها هم در مناطق سردسیر خیلی خوب استفاده می‌شده است. سیاه چادرها با پشم بز بافته می‌شد و ضد آب بود. من در کرمانشاه جویا شدم و گفتند که ما دیگر آن سیاه چادرها را نمی‌توانیم بیافیم چون آن بزهایی که پشم سیاه داشتند دیگر نیستند و الان بزهای جدیدی جایگزین شده‌اند که آن پشم را ندارند. و یک موضوع غم‌انگیز دیگری که ما در سرپل ذهاب با آن مواجه شدیم این بود که این‌ها یک نوع حصیرهایی می‌بافتند به نام «چیغ» که در آن پشم بز نیز به کار می‌رفت و چندین نقش زیبا هم در آن می‌انداختند. این حصیرها دیوار مسکن قدیم عشایر و حتی روستاها بوده است. من خیلی علاقه‌مند بودم که زن‌ها در آنجا مقداری چیغ ببافند و در انبارها نگه دارند و وقتی زلزله می‌شود این‌ها را به جای چادرهای موقت استفاده کنند. چون چادر یک مسکن بسیار اضطراری موقتی است و نباید شش ماه زیر آن زندگی کرد که حتی این چادرها ایرانی هم نیستند. بعد دو هفته مردم باید بروند زیر سرپناه بهتری که خودشان آن را بسازند و با همان مصالحی که سال‌ها نحوه ساخت آن را یاد گرفتند. نکته غم‌انگیز این بود که وقتی من با زن‌های آنجا صحبت کردم، آن‌هایی که سن بالاتری داشتند ساخت چیغ را بلد بودند و حاضر بودند به بقیه هم یاد بدهند اما زن‌های جوان دیگر علاقه‌ای به ساخت آن نداشتند و این‌جاست که یک فاصله فرهنگی وجود دارد برای اینکه مسکن بومی ایجاد شود. اگر بخواهیم معماری بومی را جا بیندازیم باید کار فرهنگی کنیم برای اینکه آن جوامع محلی متقاعد شوند که آنچه دارند و می‌دانند باارزش و مناسب است.

اقامتگاه موقت دامداران کوچ‌نشین (گالش ها)



مرتضی محرابی

کارشناس ارشد معماری - عضو
هیات علمی دانشگاه شفق تنکابن



مرتضی صیادی

دکتری معماری - عضو هیات
علمی دانشگاه شفق تنکابن و مدیر
گروه معماری

درآمدی بر شناخت

گالش در گویش شمالی به معنی شخصی است که از دام نگه داری می کند. چوپانان برای اسکان خود در این مناطق با توجه به مدتی که در آنجا حضور دارند برای محافظت خود در برابر شرایط جوی و حمله حیوانات وحشی اقامتگاه های موقتی را بنا می کنند.

و در واقع به چنین فضاهایی که چندین اقامتگاه در آن بنا شده باشد سه راه می گویند. با توجه

به صعب العبور بودن امکان سه راه چوپانان سعی می کنند مصالح مورد نیاز خود را از نزدیک ترین مکان تهیه کنند. با توجه به اینکه خاک موجود در کوهستان های شمال کشور خاصیت چسبندگی ندارد و به دلیل عدم وجود رس در نتیجه مصالح به کار رفته در این اقامتگاه ها غالبا از سنگ ها ی موجود در منطقه است که در پاره ای از مناطق این اقامتگاه ها از چوب ساخته می شوند (برای مناطقی که آب و هوای متعادل تری دارند). معمولا کاربری این اقامتگاه ها به گونه ای است که تمامی نیاز افراد بدون استفاده از دیوار جدا کننده ای تامین می گردد و سایر فضاها عموما با ایجاد اختلاف سطح و یا با استفاده از چندین تیرک چوبی تفکیک می شوند. نکته قابل توجه در این فضا ها این است که صرفا برای آقایان طراحی شده وفاد هر گونه فضای خصوصی و حریم های مشخص است. چرا که خانواده این افراد در مناطق جلگه ای سکونت داشته و چوپانان در شش ماه از سال در سه راه حضور دارند ومابقی سال را در کنار خانواده می گذرانند.

مصالح غالب این اقامتگاه ها عموما از محیط اطراف تهیه می شود که هم جمع آوری آن راحت تر است که دارای ظرفیت حرارتی بالا و قابل استفاده چند باره می باشد. چرا که در هر فصل که گالش ها سه راه را ترک می کنند تا سال بعد هیچ مراقبتی از این اقامتگاه ها انجام نمی شود. در نتیجه طی این مدت اقامتگاه ها دچار آسیب های جدی می شوند و نیاز به ترمیم دارند و یا با توجه به نیاز سال جدید باید بازسازی و بزرگ تر شوند چون هر سال بر تعداد دام ها نسبت به سال قبل افزوده می شود. عموما برای پوشش سقف این اقامتگاه ها تیر چوبی استفاده می شود و سقف آن به صورت لت پوش و با چوب پوشیده می شود در پاره ای از موارد هم از سنگ های تخته ای به صورت لت پوش استفاده می شود.

فضا های اصلی این اقامتگاه ها شامل :

۱. فضایی برای طبخ غذا که در واقع یک آتشدان است که هم غذا در آن طبخ می شود و هم برای گرم کردن اقامتگاه استفاده می شود که اصطلاح آن کل چال است.

۲. فضایی برای استراحت ، خوابیدن و غذا خوردن .

۳. فضایی برای نگه داری نوزادان دام تازه متولد شده.



تصاویری از اقامتگاه موقت دامداران کوچ نشین (گالش ها)، منبع: نگارنده.



تصاویری از اقامتگاه موقت دامداران کوچ نشین (گالش ها)، منبع: نگارنده.



تصاویری از اقامتگاه موقت دامداران کوچ نشین (گالش ها) ، منبع: نگارنده.

بررسی تلاش‌های جوامع بومی در تبیین حدود باغ‌ها و اراضی کشاورزی

از نمونه‌های اصیل بومی تا اقدامات دوره‌ی کنونی، بررسی نمونه موردی: باغشهر تاریخی مهریز و روستاهای اطراف آن



سید محمد امین طباطبایی

کارشناسی ارشد، مرمت و احیای ابنیه و

بافت‌های تاریخی، دانشگاه تهران

در طول تاریخ این سرزمین تولید محصولات کشاورزی بخصوص در شهرها و آبادی‌های کوچک نقش و جایگاه ویژه‌ای در امرار معاش جوامع بومی داشته‌است. قنات‌ها و باغ‌های ایرانی به عنوان میراثی چند هزار ساله در این سرزمین مؤید نقش حائز اهمیت تولید محصولات کشاورزی و باغی در تاریخ این سرزمین هستند. عمده مصرف و استفاده قنات‌های ایران قطعاً متوجه حوزه کشاورزی و تولید محصولات باغی بوده است. بررسی روند رشد و گسترش شهرها و بخصوص آبادی‌های تاریخی، سیر رشد و افزایش روزافزون اهمیت باغ‌ها و اراضی کشاورزی را تأیید می‌کند. افزایش جمعیت، رشد بازارهای فروش، رشد و گسترش شهرها و روستاها، کم و زیاد شدن سهم آب قنات‌ها و موارد متعدد دیگر در یک روند تدریجی اهمیت ملک‌های کشاورزی اعم از اراضی و باغات را بالا برده و جوامع بومی در سکونت‌گاه‌های مختلف و در دوره‌های مختلف با توجه به شرایط خاص خود، برای حفاظت از اراضی و محصولات خود شیوه‌های مختلفی از تعیین حدود و حریم را تجربه کرده‌اند.

ضمن اینکه در کنار بررسی کالبدی و عملکردی حصار، بیان این نکته خالی از لطف نیست که در مطالعه تعابیر و تعاریف ریشه‌های تاریخی لغت پردیس به عبارت «پاثری دژ» در مورد استراحت‌گاه‌های سلطنتی هخامنشیان میرسیم که واژه شناسی این عبارت محصور بودن و لزوم داشتن دیوار و حصار را بیان می‌کند. در واقع لغت شناسان «دژ» را از مصدر «دژ» و به معنی «دیوار گذاشتن» بیان کرده‌اند.

و به همین ترتیب با بررسی منابع مکتوب و تاریخی از اوستای زرتشتیان تا شاهنامه فردوسی و... نیز به اهمیت حصار و پیرامون باغها در اندیشه ایرانیان می‌توان پی برد. در متن اوستا حتی به صورت مستقیم آماده‌سازی گل برای چینه توصیف شده است.

در این پژوهش فارغ از شیوه‌های متداول، روش تحقیق بر اساس مشاهده و مطالعه میدانی و بررسی سیر تجارب ایجاد حصار در ادوار مختلف در یک حوزه مکانی مشخص اتخاذ شده است. لذا سعی شده تا با تمرکز در محدوده بخش مرکزی شهرستان مهریز در استان یزد به عنوان ناحیه‌ای از بوم کویر مرکزی ایران و روستاها و آبادی‌های حومه این شهر که در پادامه‌ی رشته کوه‌های شیرکوه جای گرفته‌اند و شرایطی مانند یک بوم کوهستانی را تجربه می‌کنند، موارد متنوعی از تلاش برای ایجاد حصار و تبیین حدود اراضی در ارتباط با تنوع شرایط محیطی بررسی شود. در ادامه و در بخش دوم پژوهش، نمونه‌هایی از اقداماتی که امروزه در بافت‌های روستایی فراگیر شده به جهت رقم زدن یک مقایسه میان وضعیت اصیل و تاریخی و وضعیت امروزی بافت‌های روستایی آورده شده است.

این تجارب در این مقطع صرفاً در قالب تصاویر آورده شده است. به نظر می‌رسد تصاویری که تهیه شده و توالی زمانی نمونه‌ها خود گویای روند اضمحلال و محو شدن تدریجی هویت، اصالت و یکپارچگی بافت‌های روستایی و میراث آبادانی ماست.



تصویر ۱. تعیین حدود اراضی با کاشت درخت در اطراف زمین. با توجه به محدود بود منابع آب و محدودیت مقدار زمین مرغوب حدفاصل بین دو زمین کشاورزی تنها به اندازه عبور مسیر آب دیده شده است. مهریز محله مزویرآباد. مهر ۱۳۹۷



تصویر ۲. استفاده از دیوارهای چین به عنوان حصار و جداره باغها. شیوه سنتی و اصیل، معبر آب در امتداد کوچه و پای دیوار دیده می‌شود. مهریز محله مزویرآباد. مرداد ۱۳۹۷.



تصویر ۳. کوچه باغ‌های تاریخی محله مزویرآباد مهریز، مهر ۱۳۹۷



تصویر ۴. دیوارهای چین‌های عنصر اساسی و اصل کوچه باغ‌های تاریخی مهریز، مهریز محله مزویرآباد، مهر ۱۳۹۷



تصویر ۶ دیوار چین با استفاده محدود سنگ به صورت رگ چین در بین چین‌ها. مرداد ۱۳۹۸

روستای ابراهیم‌آباد اولین آبادی در مسیر مهریز به سمت شیرکوه نزدیک می‌شویم استفاده از سنگ در جداره‌ها بیشتر دیده می‌شود. روستاهای پادامنه شیرکوه است. به طور مشخص هرچه به دامنه‌ی



تصویر ۷. اجرای حصار با ترکیب دیوار سنگ چین و دیوار چین. مهریز، روستای فخرآباد. مرداد ۱۳۹۸



تصویر ۸. اجرای حصار با ترکیب سنگ و دیوار چین، روستای بنادک سادات. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۹. اجرای حصار با ترکیب دیوار سنگ چین و دیوار چین، روستای بنادک سادات. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۰ دیوار سنگ چین با ملات گل. روستای بنادک سادات. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۱. دیوار سنگ چین با ملات گل و ترکیب با آجر. به نظر میرسد سنگ های پایین کار در مجاورت معبر آب هست و به صورت خشکه چین کار شده است. روستای بنادک سادات. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۲. استفاده از حصار چوبی به عنوان حائل و دست انداز مسیر. روستای بنادک سادات. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۳. کاشت درخت و استفاده از پوشش گیاهی به عنوان حائل و جداکننده. روستای بنادک سادات. مرداد ۱۳۹۸



تصویر ۱۴. دیوار سنگ چین در ترکیب با آجر و آبچکان سنگی. مهریز، روستای هنزا. مرداد ۱۳۹۸



تصویر ۱۵. استفاده از سنگ و آجر در ترکیب با گل چینه برای اجرای دیوار. روستای هنزا. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۶. استفاده از سنگ و هیزم به عنوان حصار جداکننده. روستای هنزا. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۷. دیوار سنگ چین. روستای هنزا. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۸. دیوارهای سنگ چین برای تعیین حدود اراضی کشاورزی و تسطیح و استحکام بخشی اراضی در شیب تند. روستای هنزا، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۱۹. حصار سنگ چین، روستای هنزا، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۰ . دیوار سنگ چین با ملات گل. روستای هنزا. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۱. دیوار سنگ چین به صورت خشکه چین و ملات گل در اطراف کانال آب. عبور مسیر آب از میان دیوار درخور توجه هست. روستای هنزا، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۲. اجرای دیواره سنگ چین و ایجاد تخت‌گاه‌ها برای حفظ خاک و ایجاد امکان کاشت محصول در شیب تند دامنه‌ی کوه. اغلب این اراضی و تخت‌گاه‌ها در دهه‌های گذشته زمین‌های کشاورزی بوده و در سال‌های اخیر لم یزرع و بایر شده‌اند. روستای هنزا، مرداد ۱۳۹۸.

و هویت بافت‌های روستایی دیده می‌شود. و ورای آن، مسئله‌ای دیگر که با مقایسه‌ی این تصاویر میشود مطرح کرد این نکته هست که چگونه در مدتی اندک در مقابل تاریخ چند هزارساله آبادی‌های این سرزمین به این صورت ذوق و درک زیبایی شناسانه مردم نزول می‌یابد.

در ادامه موارد معدودی از رسوخ مصالح جدید و ناسازگار به بافت‌های روستایی و به طور خاص ساخت و ساز و تعمیرات جدید حصار باغهای همین حوزه را بررسی میکنیم. عمده این موارد مربوط به مواردی ست که اهالی برای تعریض کوچه باغها دیوارهای چینه‌ای قدیمی را تخریب کرده و با مصالح جدید حصار و جداره جدید را ساخته‌اند. در موارد دیگر عموماً یا دیوار قدیمی آسیب دیده یا برای افزایش ارتفاع دیوار باغ مصالح جدید را به آن اضافه کرده‌اند. و در همه‌ی این موارد آسیب‌های جدی به اصالت



تصویر ۲۳. افزایش ارتفاع جداره باغ‌ها با استفاده از بلوک‌های سیمانی. مهریز محله مزویرآباد، فروردین ۱۳۹۸.



تصویر ۲۴. تعریض کوچه باغ‌ها و به کارگیری بلوک‌های سیمانی برای جداره باغ‌ها. مهریز، محله مزویرآباد، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۵. تعریض معابر و رسوخ نماهای سیمانی با طرح‌های بی‌اساس و به اصطلاح طرح سنگ. مهریز، محله مزویرآباد، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۶. تعریض معابر و ساخت و سازهای جدید. مهریز، محله مزویرآباد، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۷. گسترش نماهای طرح سنگ و طرح چوب در سال‌های اخیر. روستای فخرآباد، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۸. ساخت جداره و حصار پیرامون باغ ها و اراضی کشاورزی با بلوک های سیمانی. روستای هنزا. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۲۹. دیوار سنگ چین با ملات سیمان و بندکشی برجسته با نرده فلزی. تجارب نهادها و ساختمان های دولتی در سالهای گذشته در ساخت حصار و جداره بیرونی محوطه. روستای بنادک سادات، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۳۰. دیوار سنگ چین با ملات ماسه سیمان. روستای بنادک سادات، مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۳۱. دیوار سنگ چین معبر رودخانه با ملات ماسه سیمان و اجرای حصار باغ مجاور با بلوک سیمانی. روستای بنادک سادات، مرداد ۱۳۹۸



تصویر ۳۲. ساماندهی جداره‌ی رودخانه با دیوار سنگ چین با ملات و بندکشی سیمانی. روستای فخرآباد. مرداد ۱۳۹۸.



تصویر ۳۳. و در نهایت تلاش زیباسازی شهرداری برای زیبایی دیوار چینه ای که درمجاورت یکی از خیابان‌های اصلی شهر قرار گرفته است. مهریز، مرداد ۱۳۹۸.

موخره:

- «چگونه من این ور را بسازم که اهوره مزدا به من گفت؟»

پس اهوره مزدا به جم گفت:

ای جم هورچهر، پسر ویونگهان!

این زمین را به پاشنه بسپَر و به دست بَورز؛ بدان گونه که اکنون مردمان خاک شفته را نرم می کنند.

۳۲ آنگاه جم چنان کرد که اهوره مزدا خواست: این زمین را به پاشنه بسپَرَد و به دست بورزید؛ بدان گونه که اکنون مردمان خاک شفته را نرم می کنند. ...

بافت‌های تاریخی و روستایی ما به عنوان میراث آبادانی سرزمین ما بخشی از هویت معماری و شهرسازی ما را شکل می‌دهد. لازم است تا نهادهای مرتبط مانند وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی یا وزارت راه و شهرسازی، بنیاد مسکن و شهرداری‌ها با شناخت و فهم جنبه‌های ارزشمند بافت‌های تاریخی در حفاظت از شیوه‌های سنتی و اصیل دانش بومی سرزمین کوشا باشند. در سال‌های گذشته موارد زیادی از اقدامات ناصحیح در بافت‌هایی که مورد توجه گردشگران بوده دیده شده است. یکی از این موارد اجرای اندود کاهگل بر جداره بلوک سیمانی بوده است. چنانکه در تصاویری فوق مشاهده می‌شود، در نمونه‌های عمومی حصار باغات و اراضی کشاورزی دیوار خشتی و با اندود کاهگل معنا و کاربردی ندارد. آنچه که به عنوان اصالت از آن تعبیر می‌کنیم و صحت محتوایی که به گردشگر معرفی می‌شود اینچنین اقداماتی را شدیداً نفی می‌کند به‌طوری‌که می‌توان با بلوک‌های سیمانی به جهت معرفی مصالح و شیوه‌های مبتذل امروزی کنار آمد اما کاهگل بر بدنه‌ی بلوک سیمانی در بافت و جداره‌ای که به طور معمول با خشت کار نمی‌شده است، مغایر با تمام اصول حفاظتی ست.

پی نوشت:

۱- رجوع کنید به: پارادایم‌های پردیس، آزاده شاهچراغی، صفحه ۹۶
قسمت دوم عبارت پائری دئزا را واژه «دئزا» شکل می‌دهد که از مصدر دئز و به معنی دیوار گذاشتن است. همنین دئز را از ریشه daiz به معنی روی هم چیدن، انباشتن و دیوار گذاشتن است، نیز می‌دانند(شاهچراغی به نقل از دهخدا ذیل لغت فردوس). محققین پیشین به اتفاق، دژ و دز را در فرهنگ عامیانه بسیاری از مواضع قلمرو فرهنگی ایران معادل همین واژه دئز دانسته‌اند. بدین ترتیب با شناخت این ترکیب می‌توان پائری دئزا را به معنای دیوار پیرامون یا محیطی که با دیوارمحصور شده دانست.
واژه «پائری دئزا» توسط گزنوفون به زبان یونانی بصورت پارادیسوس paradeisos وارد شد و به همین ترتیب به زبان‌های مختلف دیگر طبق قواعد دستوری و گویش آنها راه یافت و به معنای بهشت دریافت شد.

۲- رجوع کنید به: اوستا، وندیداد، فرگرد دوم.

... « آنگاه جم [با خود] اندیشید:

تجربیات معماران قدیم

مقدمه

به غیر از فرآیند شناسایی آزمایشگاهی، دانش محلی از خاک و مهارت‌های سنتی نیز در رهیافت به مصالح خاکی مطلوب کارگشا خواهد بود. بهره‌گیری از فرهنگ و معماری بومی، نگاهی ظریف به تجربیات مفید گذشته، همسانی و همسویی با تجربیات معماران سنتی و اصلاح نظریات آنها و نه حذف نظریات آنها و به کارگیری تمامی این اطلاعات همگام با دانش امروزی می‌تواند یکی از نتایج خوب یک تعامل مفید باشند که دستیابی به آن ناممکن نیست.

در آفرینش معماری با خشت و خاک که پیشینه‌ای طولانی دارد، معماران سنتی تجربه‌های ارزشمندی دارند که این تجارب از نگاه صاحب نظران نیز نادیده نبوده و همانگونه که در بسیاری از نوشته‌های باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی، محمدمنصور فلامکی، فرهاد تهرانی، محمدرضا اولیاء و بسیاری دیگر از صاحب‌نظران حوزه حفاظت و مرمت نیز می‌بینیم از یاد نرفته است. بدین منظور با چهار نفر از پیشکسوتان معماری سنتی در شهر یزد، آقای محمد اقبال علیزاده (خشت زن قدیمی یزد، پائیز ۹۳)، آقای حسین کمالی (معمار پیشکسوت اردکان و یزد، پائیز ۹۴)، آقای حسین (معمار سنتی پائیز ۹۴)، و آقای حسین فرخ (معمار سنتی پائیز ۹۴) مصاحبه شده است. در ادامه، مصاحبه آقای کمالی به تفصیل بیان شده و ترکیبی از تجربیات تمامی مصاحبه‌شوندگان در جدول به اختصار بیان شده است.

مصاحبه با آقای کمالی (معمار پیشکسوت اردکان و یزد، پائیز ۹۴):

معمار کمالی بیان کردند که در ایام قدیم، کل خانه دارای زیرزمین بوده تا از خاک برداشت شده بتوان برای برپایی خانه استفاده کرد. در واقع برای تهیه خاک مورد نیاز، چاره‌ای جز ایجاد گودال باغچه و زیرزمین نداشتند.

بنا به گفته ایشان، خاک مورد استفاده برای خشت‌زنی نباید خاک مرده باشد. خشت کهنه و گل کهنه برای خشت‌زنی مناسب نیست چرا که قوت ندارد و در طی زمان خاصیت رسی خود را از دست داده است.

گل مرده بنا به تعریف معمار کمالی: گل مرده فقط به این معنا نیست که چسبندگی آن کاهش یافته، بلکه قوت آن کم شده است. برای مثال، گل ملک خاصیت چسبندگی کمتری از خاک رسی دارد ولی به این معنا نیست

که گل مرده محسوب می‌شود. خشت ساخته شده با گل مرده بعد از چند ماه پوک می‌شود و می‌ریزد. یک پیمانه گل مرده در مقایسه با گل زنده، سبکتر است، توده گل مرده حالت روانی دارند در حالیکه گل زنده سنگین است.



منصوره درمحمدی

کارشناس ارشد معماری، معمار-

پژوهشگر و مدرس مدعو دانشگاه تربت

حیدریه

در محضر تجربه

یک راه دیگر تشخیص گل، ساخت خشت نمونه و سنجش استحکام است. بعد از خشک شدن، خشت از فاصله حداقل یک متری به زمین انداخته می‌شود، باید دقت شود که از گوشه به زمین برخورد نکند، در صورتی که خشت نشکند دارای کیفیت مطلوبی است. خاک هرچه سنگین‌تر باشد پرمایه‌تر است چرا که آلاینده‌گی و ناخالصی‌هایی مانند گچ، شوره و ... کمتری دارد. با توجه به تجربه ایشان در استان یزد، خاک هرچه قرمزتر باشد کیفیت بهتری دارد. خاک مناسب برای خشت‌زنی، خاک ملک است، خاکی که کشاورز سال‌های زیادی وقت گذاشته تا برای به عمل آوردن و رویش گیاه تعدیل شود. اگر خاک ملک، از نوع گل نری رسی باشد، کشاورز به آن ماسه بادی اضافه می‌کند، یکسال در این زمین زراعت می‌کند، اگر خاک ترک بردارد و ریشه‌های گیاهان را نابود کند یعنی به ماسه بادی بیشتری نیاز دارد. اگر ماسه بادی در خاک ملک زیاد باشد آب نگه نمی‌دارد و محصول خشک می‌شود و اگر رس خاک زیاد باشد، آب را برای مدت طولانی نگه می‌دارد و ریشه می‌پوسد.

برای خشت‌زنی هم می‌توان از گل ملک که نتیجه تلاش و دانش و تجربه کشاورز است استفاده کرد و هم می‌توان خاک مناسب را تهیه کرد بدین صورت که خاک رس را با میزان معقول و حساب شده ماسه بادی مخلوط و خشت ساخته شود. اگر خشت ترک بردارد، میزان رس اختلاط زیاد بوده و نیاز به افزودن ماسه بادی است. در صورتی که خشت ترک بردارد، طرح اختلاط صحیح است.

برای دانه‌بندی مناسب، خاک باید ترکیبی از رس و ماسه بادی باشد.

ایشان متذکر شدند از آنجایی که جنس خاک هر محل متغیر از محل دیگری است، نمی‌توان یک قاعده کلی برای طرح اختلاط تمامی نقاط و خاک‌ها تعیین کرد و طرح اختلاط فقط با شناخت کامل خاک حاصل خواهد شد. در مورد ماسه بادی نیز، درصد ماسه بادی با توجه به جنس خاک مشخص می‌شود، میزان کم ماسه بادی باعث ترک خشت می‌شود و میزان زیاد آن باعث سست شدن خشت می‌شود.

در مورد استفاده از آهک برای افزایش مقاومت خشت بیان کردند آهک فقط برای مناطق مرطوب مناسب است و در مناطق گرم و خشک، به مرور زمان باعث سستی خشت خواهد شد.

آهک (در مناطق گرم و خشک) ضد گل، ضد رسیت گل است.

آهک به همان اندازه که در مناطق مرطوب مفید است، در مناطق خشک ضرر دارد و در اقلیم کویری یزد، از قدیم‌الایام از آهک در اختلاط خشت استفاده نمی‌کرده‌اند. افزودن آهک به خشت در مناطق گرم و خشک، موارد استفاده از خشت را محدود به زیرزمین و قسمت‌هایی از بنا که در معرض رطوبت هستند می‌کند.

در مورد افزودنی‌هایی که از قدیم‌الایام در خشت استفاده می‌شده است.

بیان کردند برای مثال، شیره انگور را با سیمان مخلوط کرده و در دیگ‌های حمام‌های قدیمی استفاده می‌کردند. اطراف خزینه‌های حمام مخلوط شیره انگور، ماسه بادی و سیمان کاربرد داشته است. شیره انگور، نقش آببند را داشته است.

یکی از افزودنی‌های بسیار مهم در قدیم، ماسه بادی بوده است. در قدیم چون خشت ترک برمی‌داشته و تسهیلات حمل و نقل مثل ماشین نبوده، حمل با چارپا مشکل و زمانبر بوده تا ماسه بادی را از اطراف شهر تهیه کنند، از کاه برای جلوگیری از ترک خشت استفاده می‌شده است. در واقع، **کاه جایگزینی برای ماسه بادی بوده است.** به اعتقاد معمار کمالی، ماسه بادی کارایی بهتری از کاه دارد. کاه جو را موریانه نمی‌خورد ولی قوت ندارد و خیلی سریع و بعد حدود دو سال پوک می‌شود، کاه گندم نیز مورد حمله موریانه قرار می‌گیرد.

ماسه بادی برای جلوگیری از ترک خوردن خشت افزوده می‌شود نه لزوماً به منظور افزایش مقاومت.

از معمار کمالی در مورد استفاده از افزودنی‌های ارزان که ممکن است باعث بهبود مقاومت خشت شود پرسیده شد. لازم به ذکر است که این افزودنی‌ها از بین پسماندهای طبیعی و صنعتی که بومی شهر یزد بوده یا از کارخانجات حومه و شهرک صنعتی شهر یزد است انتخاب شده‌اند. لیست این افزودنی‌ها به اختصار ذکر شد. افزودنی‌هایی مانند کنجاله کنجد و الیاف گیاهی عملکردی مانند کاه دارند، کاه به مرور توسط موریانه بین می‌رود پس این افزودنی‌ها نیز از بین می‌روند. بنا به گفته معمار، افزودنی خاکستر باعث بهبود مقاومت خشت نمی‌شود و به منظور آببندی (دیمه) در ترکیب با آهک و ماسه بادی در مخزن آبانبارها استفاده می‌شده است. ایشان متذکر شدند خاکستر به تنهایی باعث آببندی نمی‌شود بلکه باعث می‌شود آهک و ماسه بادی به سرعت به هم نچسبند و زمان کافی برای ورز دادن و عمل‌آوری باشد (در اصطلاح سنتی، زور آهک و ماسه را موقتاً کم می‌کند). همچنین در قدیم برای صرفه‌جویی در مصرف کاه-کاه خوراک دام بوده- داخل استامبولی (در اصطلاح سنتی، تغار) را گلی کرده سپس روی آن خاکستر پاشیده تا گل آببند شود و کاه به ظرف نچسبد. در این صورت، گل به راحتی از استامبولی جدا می‌شده است (ایشان همچنین بیان کردند خاکستر درخت گردو بهتر از خاکستر درخت انار است زیرا در اصطلاح سنتی، سنگین‌تر است).

از نظر ایشان، لیف خرما مقاومت بالایی دارد و در کشورهای عربی کاربرد زیادی دارد. نخ‌های پلاستیکی تایر نیز پس از مدتی پوسیده و نابود می‌شوند. در قدیم برای بندکشی، مقداری خاک اره نرم و گچ به اختلاط اضافه کرده تا خودگیری ملات را کم کند و فرصت برای بندکشی باشد.

معمار کمالی معتقد هستند به گل خدا می‌توان قسم خورد و هر افزودنی به مرور از بین می‌رود لذا هیچگونه افزودنی را پیشنهاد

نمی‌دهند.

دارد.

زمان مناسب برای خشت‌زنی بهار و پاییز است چرا که بهتر است خشت در هوای ملایم و زیر نور آفتاب ملایم خشک شود. در مورد تنوع ابعاد خشت بیان کردند خشت مورد استفاده برای سقف به اندازه ۲-۱ سانتیمتر گود دارد و هرچه نازکتر باشد - حدود ۶-۵ سانتیمتر - سبک‌تر بوده و مناسب‌تر است. خشت پی اگر صاف نباشد مشکلی ایجاد نمی‌کند ولی خشت دیوار نباید شکم داشته باشد. زمانی که دهانه بنا بیشتر از چهار متر شود، خشت با ابعاد ۲۵-۲۴ سانتیمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد. ملات مورد استفاده برای اتصال خشت‌ها دقیقاً همان گِل تهیه شده برای خشت‌زنی ولی کمی شل‌تر است لذا میزان رس و ماسه بادی باید کاملاً سنجیده باشد.

بهترین اختلاط برای خشت‌زنی، مخلوط سنجیده رس و ماسه بادی، بدون هیچگونه افزودنی، با عمل‌آوری مناسب است

برای ساخت خشت، ابتدا میزان مناسب ماسه بادی را تشخیص داده، اختلاط را تهیه و کاملاً با هم ترکیب و آبخوره کرده، سپس لگدمال شود و دو روز زیر پلاستیک بماند تا تمامی کلوخه‌ها کاملاً باز شوند، سپس باید ورز داده شود و خشت ساخته شود گل تهیه شده نباید آنقدر شل باشد که خودش داخل قالب پخش شود بلکه باید در اصطلاح سنتی، روی پای خودش بایستد. اگر گل دارای رطوبت زیادی باشد، خشت پس از مدتی پوک می‌شود. گل با دست بریده شده و از توده گل جدا می‌شود، دور گل با آب خیس شده (به اصطلاح چرب شود و نقش یک لعاب را برای خشت بازی کند، با این کار منافذ خشت پر شده و تا حدی ضدآب می‌شود) و داخل قالب و گوشه‌ها پر می‌شود. روی خشت باید رد انگشتان باقی بماند تا بین دو رج هشت و گیر ایجاد شود. به خشت ساخته شده به این شیوه، خشت آبمال گفته می‌شود و استقامت بیشتری نسبت به خشت خاکمال

شاخصه مورد پرسش	نظرات و تجربیات	توضیحات
شناخت خاک	خاک مناسب برای خشت‌زنی، خاک ملک است. خاک هرچه سنگین‌تر باشد پرمایه‌تر است. خاک هرچه قرمزتر باشد کیفیت بهتری دارد. خاک مورد استفاده برای خشت‌زنی نباید خاک مرده باشد.	خاک ملک بنا به تجربیات کشاورز دارای میزان متعادلی از رس و ماسه بادی است. برای تشخیص نوع خاک، مقداری خاک برداشته و با آب مخلوط کرده، اگر سریعاً آب را جذب کند و جنس خاک ملایم شود، خاک ملک است، اگر آب از گل عبور نکند و خیلی چسبناک باشد، حاوی مقدار زیادی رس است. گل مرده در مقایسه با گل زنده، سبک‌تر است، توده گل مرده حالت روانی دارند در حالیکه گل زنده ایستا است.
محل تهیه خاک	خاکبرداری زیرزمین خانه	در قدیم مشکلاتی مانند نبود تسهیلات حمل و نقل، مسافت‌های طولانی و زمانبر بودن حمل خاک با چارپا موجب شده که استفاده از خاک زیر بنا بهترین راهکار برای تأمین خاک کافی باشد.
ترکیبات اصلی خشت	بهترین اختلاط برای خشت، مخلوط سنجیده رس و ماسه بادی، بدون هیچگونه افزودنی، با عمل‌آوری مناسب است. بسته به چسبندگی رس، میزان ماسه بادی مورد نیاز متفاوت خواهد بود.	جهت ساخت خشت، رس و ماسه بادی با هم مخلوط می‌شوند چون اگر ماسه بادی به تنهایی استفاده شود خاصیت چسبندگی نخواهد داشت و اگر رس به تنهایی استفاده شود خشت ترک می‌خورد. خاک زیر بنا، همان خاک ملک و ترکیبی از رس و ماسه بادی بوده چرا که در زمان‌های قدیم‌تر، در این زمین‌ها کشاورزی می‌شده لذا آماده خشت‌زنی است و نیازی به افزودنی یا کاستن عنصری ندارد.

افزودنی‌های خشت	ماسه بادی - آهک - شیره انگور - کاه - گل شوره - خاکستر - لیف خرما - خاکاره نرم - گچ - موی بز برای ساختن تنور	ماسه بادی، پراستفاده‌ترین و متداول‌ترین افزودنی در مناطق کویری است. ماسه بادی برای جلوگیری از ترک خوردن خشت افزوده می‌شود نه لزوماً به منظور افزایش مقاومت. آهک (در مناطق گرم و خشک) ضدگل و ضد رسیت گل است. افزودن آهک باعث افزایش مقاومت خشت نمی‌شود بلکه باعث افزایش چسبندگی می‌شود. اثر سوء آهک بر خشت در مناطق کویری آنی نیست بلکه به مرور زمان آثار منفی بروز می‌دهد. کاه به دلیل مشکلات دسترسی به ماسه بادی و نبود تسهیلات حمل و نقل، جایگزینی برای ماسه بادی بوده است و ماسه بادی کارآیی بهتری از کاه دارد. همه افزودنی‌ها به مرور از بین می‌روند لذا هیچگونه افزودنی پیشنهاد نمی‌شود.
عمل‌آوری	روش آبخوره کردن متداول‌ترین روش آماده‌سازی گل برای خشت است. میزان رطوبت گل رسیده باید به حدی باشد که گل به دست نچسبد. گل آماده شده باید نه زیاد خشک باشد و نه آبکی و خیس. نباید آنقدر شل باشد که خودش داخل قالب پخش شود بلکه باید در اصطلاح سنتی، روی پای خودش بایستد. بهتر است گل بعد از مخلوط شدن مدتی زیر پلاستیک نگهداری شود تا بهتر برسد. گل خشت باید چندین بار برگردانده و لگدمال شود. هرچه گل بیشتر ورز داده شود، خشت کمتر ترک می‌خورد.	اختلاط را تهیه و کاملاً با هم ترکیب و آبخوره کرده، سپس باید لگدمال شود و دو روز زیر پلاستیک بماند تا تمامی کلوخه‌ها کاملاً باز شوند، سپس مجدداً ورز داده شود. در معماری سنتی برای تشخیص عمل‌آوری مناسب گل، اصطلاحات متفاوتی مانند رسیدن گل یا شباهت به ماست چکیده یا مسکه (کره حیوانی) استفاده می‌شود.
ساخت خشت	خشت آیمال استقامت بیشتری نسبت به خشت خاکمال دارد. خشت سقف دارای قالب بزرگتر و ضخامت کمتری است تا سبک‌تر شود. ملات مورد استفاده برای اتصال خشت‌ها همان گل خشت فقط در حالت رقیق‌تر است.	دور گل را با آب خیس کرده (به اصطلاح چرب شود و نقش یک لعاب را برای خشت بازی کند، با این کار منافذ خشت پر شده و تا حدی ضدآب می‌شود) و داخل قالب قرار داده می‌شود، گوشه‌ها حتماً پر شوند. روی خشت باید رد انگشتان باقی بماند تا بین دو رج هشت و گیر ایجاد شود.
نگهداری	خشت نباید یخ بزند یا زیر آفتاب شدید قرار بگیرد چرا که سست می‌شود. خشت بهتر است زیر تابش ملایم آفتاب خشک شود. برای فرار از آفتاب سوزان، روی خشت‌ها ماسه بادی پاشیده می‌شده است. در مدتی که خشت خشک می‌شود اصلاً نباید روی خشت‌ها پلاستیک کشید چون عرق می‌کند، دیر خشک می‌شود و زمانی که پلاستیک برداشته شود روی خشت‌ها پوسته پوسته می‌شود. خشت روی زمین و به حالت ایستاده و تکیه داده به خشت کناری گذاشته می‌شود تا باد بین خشت‌ها جریان داشته باشد. زمان مناسب برای خشت‌زنی بهار و پاییز و بعد از اتمام باران‌های بهاره تا اوایل پاییز است.	برای تست ابتدایی مقاومت خشت، خشت را بین دو پایه قرار داده و ضربه وارد می‌شود، اگر خشت کاملاً به دو قسمت تقسیم شد، دارای مقاومت مناسبی است ولی اگر به چندین قسمت تقسیم شد به این معناست که مقاومت کافی ندارد.
هزینه تولید خشت	خشت‌زنی نیاز چندانی به تخصص ندارد و فرد خودش می‌تواند این کار را انجام دهد به‌ویژه که چیدمان خشت‌ها مانند آجرچینی امروزی است. امروزه قیمت هر عدد خشت حدوداً ۳۵۰-۴۰۰ تومان است.	قیمت خشت معادل هزینه حمل‌ونقل خاک و هزینه کارگر است.

بررسی معماری بومی خانه‌های مسکونی عثمانی در بخش بالایی شهر سالونیک در یونان

خانه‌های مورد بررسی در این تحقیق در دو شهر Veria و Arneia واقع شده‌اند. این شهرها از قرن پانزدهم تا پایان جنگ‌های بالکان در سال ۱۹۱۳ بخشی از امپراطوری عثمانی به شمار می‌رفتند.

توسعه خانه‌های عثمانی

منشأ خانه‌هایی که امروزه به نام خانه‌های عثمانی شناخته می‌شوند حداکثر تا قرن هجدهم است. البته می‌بایست این موضوع را نیز در نظر گرفته که بی‌شک این خانه‌ها ایده‌هایی توسعه‌یافته بر اساس چندین فرهنگ از قوم‌های مختلف ساکن در منطقه بالکان هستند. پیش از قرن هفدهم، مردم ساکن در محدوده، خانه‌های موردنیازشان را با کمک دیگر افراد خانواده بنا می‌کردند و پس از این زمان، صنایع مختلفی ایجاد شد که کار ساخت و ساز را بر اساس دانش‌های موجود بومی و تجربیات کسب شده در محل، برعهده گرفت.

محدوده بالکان یک محدوده چندفرهنگی است که در طول تاریخ تحولات سیاسی بسیاری را به خود دیده است. به تدریج، پس از آنکه در قرن پانزدهم این محدوده توسط عثمانیان فتح شد، کل محدوده بخشی از این امپراطوری بزرگ گردید. نفوذ این امپراطوری در امر ساخت‌وساز بسیار بوده است و تنها پس از فروپاشی آن، می‌توان تحولات ایجاد شده بر اساس ایده‌های اروپای غربی را در معماری خانه‌های مسکونی محدوده مشاهده نمود. این تحولات تا آنجا ادامه پیدا کرد که تا آغاز قرن بیستم، معماری بومی عثمانی دیگر اجرا نشد.

خانه‌های عثمانی در منطقه امروزی ترکیه

یکی از منشأهای اصلی معماری بومی عثمانی در طرح خانه‌های روستایی ترکیه است. در این خانه‌ها برای مردان و زنان ورودی‌های مجزا، پلکان جداگانه و حتی اتاق‌های متفاوت در نظر گرفته می‌شد. اتاق‌های خصوصی از طریق یک راهروی مرکزی به یکدیگر متصل می‌شدند. چنین معماری منجر به طرح پلان سه‌بخشی شد که به روشنی، پلان خانه را در سه بخش اصلی تقسیم می‌کردند. در یک فضای میانی، اتاق‌های زنان در یک سمت راهرو و اتاق‌های مردان در سمت دیگر آن طراحی می‌شد. فضای میانی در مرکز یا در موارد اندکی در گوشه قرار می‌گرفت. به همین ترتیب، شکل پلان کلی خانه می‌توانست به صورت L-شکل یا به صورت متقاطع و یا به صورت افقی کشیده شده باشد. در شرایطی که فضای مرکزی در میانه پلان قرار گرفته باشد، این فضا می‌توانست به صورت حیاط مورد استفاده قرار گیرد و از این طریق در فضای بالای همکف به اتاق‌های مجاور دسترسی پیدا کند. چنین پلانی به پلان حیاط-خانه معروف هستند.

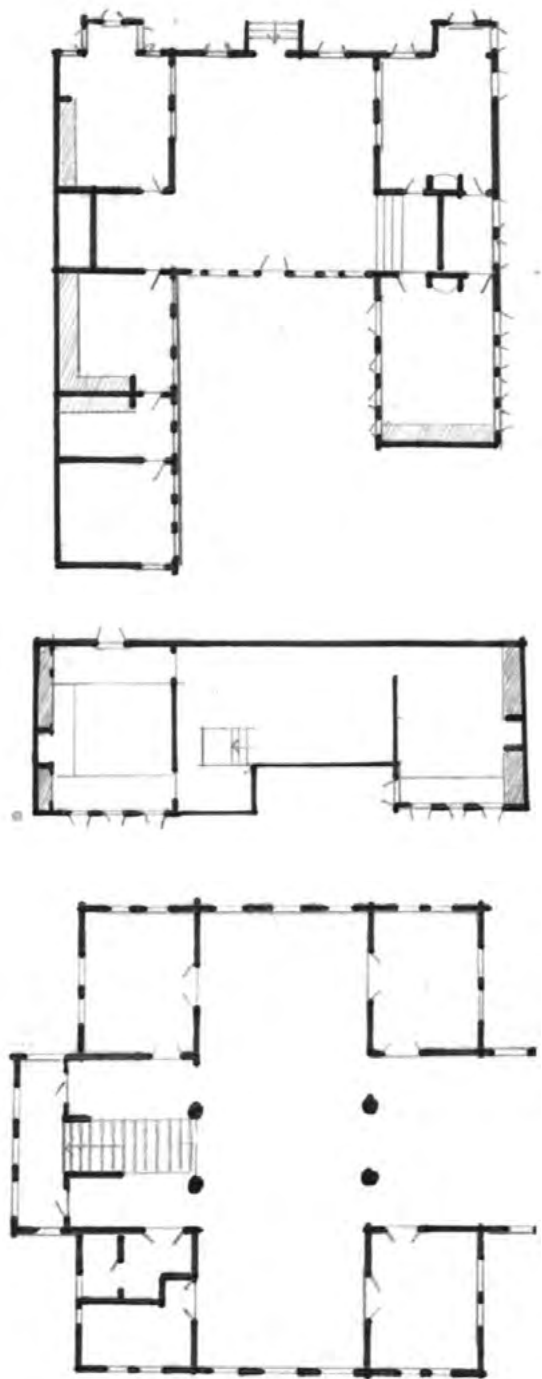
چنین اتاق‌های خصوصی در معماری اروپای غربی به طور معمول وجود نداشتند و جای آنها را اتاق چند منظوره مانند اتاق ناهار خوبی، نشیمن و اتاق خواب می‌گرفت. تقسیم فضاها در معماری خانه‌های مسکونی عثمانی بر مبنای استفاده انجام نشده بود بلکه بر اساس ساختاری اجتماعی جامعه که ریشه عشایری داشته‌اند، بوده است. معمولاً به جای چادر اصلی در خانه، اتاق میانی ساخته می‌شد و فضاهای دیگر در اطراف آن جای می‌گرفتند که هر فضا



نیکو خالقی

دانشجوی دوره‌ی دکتری طراحی
فضاهای باز شهری - دانشگاه
کارلسروهه، معمار و مرم‌تکار

ترجمه



تصویر ۲. پلان‌های مختلف خانه‌های عثمانی. بالا: طرح پلان U-شکل، وسط: پلان افقی کشیده با حیاط باز یا پلان متقاطع (پایین). منبع: (Eldem, 1955: 110, 115, 111)



تصویر ۱. معماری بومی خانه‌های مسکونی با طرح معماری بومی روستایی عثمانی در شمال شهر سالونیک. منبع: (Schelbach, 2014)

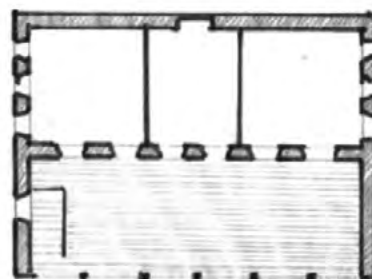
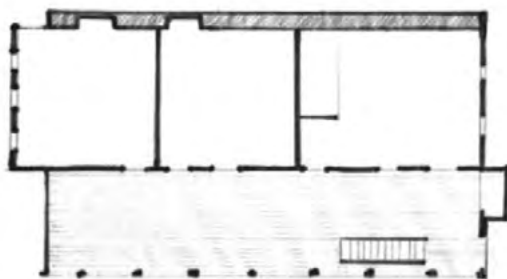
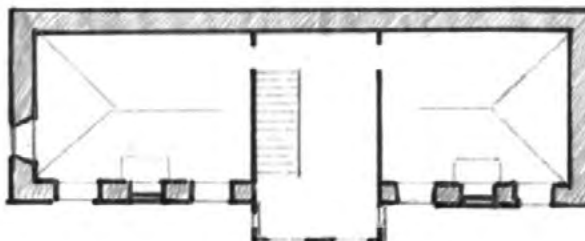
به کاربری‌های مختلفی مانند استراحت یا فعالیت‌های اجتماعی اختصاص می‌یافته است. همچنین فضایی برای ملاقات مردان در اتاق‌های خانه وجود دارد که جای چادر عشایری با همین کاربری را گرفته است. همچنین، فضاهای خانه در دوره‌های متفاوتی از سال بر اساس آب‌وهوای منطقه مورد استفاده قرار می‌گیرند. اتاق‌هایی که در زمستان در برابر سرما و باد حفاظت شده‌اند، در طبقه همکف جای دارند. در این اتاق‌ها، سقف‌ها کوتاه‌تر و اتاق‌ها باریک‌تر بوده و درهای کوچک‌تری برای دسترسی به بیرون استفاده می‌شده است. اتاق‌های تابستانی در طبقه بالا قرار داشتند. سقف آنها بلند و دارای بازشوهای بزرگی بودند که به خوبی تهویه فضاها را انجام می‌دادند.

خانه‌های شهری به عنوان یک نمونه از خانه عثمانی

تا قرن هجدهم در منطقه ترکیه امروزی، یک خانه شهری (کناک) بر



تصویر ۳ و ۴ - سمت چپ: تقسیم عمودی یک ساختمان در آناتولی به نیمه زمستان (راست) با پنجره‌های کوچک و نیمه تابستان (چپ) با دهانه‌های بزرگ‌تر. منبع: (Küçükerman, 1996)، سمت راست: عناصر سایه‌انداز در سبک عثمانی در تسالونیکي توسط کرکره (سمت راست در تصویر) آویزان شده اند. منبع: (Moutsopoulos, 1979)



تصویر ۵ - پلان اتاق‌های طبقه بالا با نوع متقارن با فضای میانی مرکزی (بالا) و حیاط-خانه (پایین). منبع: (Papaïōannou, 2003)

معمولی در شهر محسوب نمی‌شده است. این خانه تشابهات بسیاری با خانه‌های روستای ترکیه داشته و نمایی بسته با پنجره‌های کوچک و بزرگ دارد. این پنجره‌ها در طبقه بالا به شکل مستطیل با نسبت ۱:۲ یا ۱:۲٫۵ بوده است. همانطور که در شکل دیده می‌شود، این پنجره‌ها به طور کشویی بوده و یک بخشی ثابت در قسمت بالایی بوده و دارای بخش سایه انداز که شبکه‌ای چوبی بوده است، است.

محوطه میانی معمولاً با دیوارهای چوبی ساخته می‌شده و دارای فضاهایی برای نشستن به صورت سکو یا نیمکت بوده است. در این شرایط، زنان که

اساس معماری خانه‌های عثمانی با تأثیر از فضای شهری ساخته شد. یک خانه به عنوان خانه‌ای مجزا در جاده طراحی و دارای یک باغ دیوارکشی شده بود. طبقه همکف به دلایل اقتصادی، با استفاده از آجر ساخته شده و توسط یک درب مرکزی قابل دسترسی بود. همچنین این خانه بر مبنای معماری عثمانی، دارای دو ورودی جداگانه بوده است.

طبقه فوقانی دارای یک اتاق مرکزی بوده که توسط یک پنجره بزرگ به خیابان باز می‌شده است. در اطراف این اتاق، اتاق‌های دیگر چیده شده بودند. پلان مجموعه، خانه‌ای با یک حیاط میانی را نشان می‌دهد که نمونه

بر حسب ساختار اجتماعی، بیشتر زمان را در خانه به سر می‌برده‌اند، می‌توانستند از طریق این شبکه‌های چوبی به خیابان نگاه کنند، بدون آنکه از طرف خیابان به داخل خانه دید وجود داشته باشد.

طبقه همکف یک کاناک سازگار با توپوگرافی محدوده محسوب می‌شده است، اما طبقه فوقانی همواره پلانی مستطیل شکل داشته است. همین امر موجب ایجاد طرحی‌های زیبایی در نماهای خارجی ساختمان می‌شده است. هرچند توپوگرافی‌های متفاوت و متراژ فضاها، تغییرات بسیاری را در خانه‌های عثمانی ایجاد کرده است، اما سه‌بخشی بودن آن همواره حفظ گردیده و به عنوان عنصر اصلی این طراحی‌ها محسوب می‌گردد.

سازگاری بومی‌سازی معماری خانه‌های عثمانی در محدوده سالونیک بومی‌سازی معماری خانه‌های روستایی عثمانی در محدوده سالونیک از قرن هفدهم شروع شده است. به همین دلیل، با توجه به مشخصات منطقه‌ای، جهت پلان خانه‌ها به سمت شمال بوده است. در مناطق روستایی با توجه به وسعت بیشتر فضاها، این امر به خوبی مشاهده می‌شود اما در مناطق شهری با توجه به محدودیت فضاها و خیابان کشی‌های از پیش تعیین شده، این امر همیشه امکان پذیر نبوده است.

طرح اصلی ساختمان برگرفته از معماری عثمانی بوده است؛ در طبقه همکف که همواره قابل دسترسی به حیاط بوده است، کاربری‌های همچون آشپزخانه، حمام و اصطبل یا طویل قرار داشته است. پلان محدوده بر اساس توپوگرافی محدوده بوده و ممکن است که دیوارهای بیرونی موازی نباشند. در طبقه بالایی، همواره فضاهایی مستطیل شکل در اطراف فضاهای مرکزی شکل می‌گرفته است. ساختمان‌های دارای زیرزمین نبوده و سقف‌های تخت، گاه‌ا دارای کاشی‌کاری‌های بدون قاب بوده است.

خانه‌های بومی محدوده شمالی یونان نیز دارای سه عنصر اساسی خانه‌های بومی ترکیه است؛ اول اتاق‌های خصوصی که فضاهایی بسته آن‌ها را شکل می‌دهند، دوم حیاط که منطقه‌ای باز و قابل دسترسی از اطراف است و اتاق‌های خانه را به هم متصل می‌کند و می‌تواند برای کاربری‌های متفاوتی مورد استفاده قرار گیرد. این فضا در تابستان به عنوان محدوده‌ای سایه‌دار و خنک و در زمستان به عنوان فضایی محافظ در برابر باد و سرما محسوب می‌شده است. عنصر سوم همان فضای میانی یا راهرو است که می‌تواند به عنوان محدوده عبور و مرور و نیز سالن خدماتی در نظر گرفته شود. معمولاً پلان صلیبی شکل یا متقاطع در این محدوده به ندرت دیده می‌شود معمولاً برای ساختمان‌هایی با کاربری‌های مهم در نظر گرفته می‌شود تا سهولت در عبور و مرور و دسترسی‌ها را فراهم کند.

در راستای بومی‌سازی، در شهر بورسا در شمال ترکیه، ساختمان‌های دیگری وجود دارند که نوع دیگری از خانه‌های عثمانی را نشان می‌دهند. یکی از ویژگی‌های این خانه‌ها، حیاطی باغ مانند است که توسط عناصر چوبی به صورت کشویی بسته می‌شود و این امر امکان گسترش فضاها که معمولاً به سمت خارج در فصول گرم صورت می‌گیرد را فراهم می‌کند. ساختمان‌های این منطقه کمتر به شرایط اقتصادی وابسته بوده‌اند. به

همین دلیل اندازه و تجهیزات خانه بیش از یک خانه معمولی سبک عثمانی است.

در منطقه بلغارستان نیز انواع مختلفی از خانه‌های روستایی عثمانی دیده می‌شود. محققانی چون مگاس، این امر را به این دلیل می‌دانند که مردم این منطقه بارها به عنوان کارگر به ترکیه آمده بودند و معماری این خانه‌ها را با خود به کشورشان برده‌اند و البته در ساخت، آن‌را بسیار ساده و بر اساس معماری بومی خود ساده‌سازی کرده‌اند. به همین دلیل خانه‌های موجود در شهر تسلیر با خانه‌های محدوده‌های شمال یونان متفاوت نیستند. این خانه‌ها با معماری سنگین در طبقه همکف و سبک در طبقات بالایی ساخته شده‌اند. از آنجا که توسعه طبقات بالایی از خارج انجام شده، اتاق‌ها از شکل مستطیلی خانه‌های عثمانی بسیار فاصله گرفته‌اند. اما در هر صورت، این خانه‌ها همچنان به دلیل ویژگی‌های ساخت و دسته‌بندی عناصر اصلی ساختمان، به خانه‌های عثمانی شناخته می‌شوند.

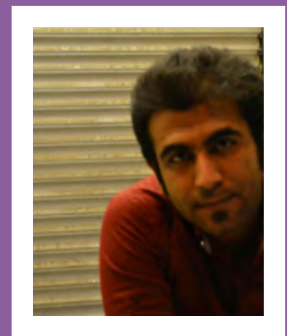
ترجمه شده توسط نیکو خالقی از پایان نامه دکتر:

Schelbach, Sonja. (2014); Lernen von traditioneller Bauweise; Untersuchung zur Übertragbarkeit von Konzepten zur passiven Klimatisierung am Beispiel von traditionellen Wohnhäusern in Thessaloniki, Griechenland. Vorgelegt im Promotionsausschuss der HafenCity Universität Hamburg zur Erlangung des akademischen Grades Doktor Ingenieurin (Dr.-Ing.). Hamburg

کومه:

ترکیب ایده‌ای بومی با دانش آکادمیک

گزارشی از فعالیت‌های گروه
مردمی داوطلبانه سلام‌پس
از زمین‌لرزه کرمانشاه



محمد ابراهیم کهن سال

کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه

شهید بهشتی

گزارش

مقدمه

زمین‌لرزه یا زلزله، اغلب نتیجه حرکت گسل‌ها است. این لرزش و جنبش به علت آزاد شدن انرژی ناشی از گسیختگی سریع در گسل‌های پوسته زمین، روی می‌دهد. هر چند این یک پدیده معمول طبیعی است ولی وقوع زلزله در نزدیکی سکونتگاه‌های انسانی می‌تواند خسارات مالی و جانی جبران‌ناپذیری بر جای بگذارد و از دیرباز، از زمین‌لرزه به عنوان یکی از خطرناک‌ترین بلایای طبیعی یاد شده است. از این رو، مدت‌هاست که مهندسان، دانشمندان و مسئولان بسیاری در جستجوی راه‌حل‌های بهتر و مناسب‌تری برای مقابله با این پدیده طبیعی هستند. مطالعات بسیاری برای تشخیص میزان لرزه‌خیزی مناطق زمین صورت گرفته است؛ مهندسان همواره در پی روش‌های جدیدتر و بهتر برای مقاوم‌سازی ساختمان در مقابل زمین‌لرزه هستند و پژوهشگران به بررسی و تعیین بهترین نوع رفتار و واکنش در مقابل زلزله می‌پردازند؛ ولی با تمام این اوصاف، بسیاری از سکونتگاه‌های انسانی از قدیم در مناطق لرزه‌خیز بنا شده‌اند و در نتیجه، یکی از مسائل مهم، واکنش مناسب پس از وقوع زمین‌لرزه و رسیدگی و مدیریت وضعیت منطقه زلزله‌زده و افرادی است که در این سانحه طبیعی دچار خسارت شده‌اند.

شامگاه روز یکشنبه ۲۱ آبان ۱۳۹۶ زمین‌لرزه‌ای به بزرگی ۷٫۳ ریشتر با مرکزیت ۵ کیلومتری از شهر ازگله استان کرمانشاه روی داد که همه مردم کشور را داغدار کرد. چندین پس‌لرزه کوچک و بزرگ (از جمله زلزله ۶٫۳ ریشتری سرپل ذهاب در ۴ آذر ۱۳۹۷) نیز پس از آن ثبت شده است. این حادثه منجر به فوت صدها نفر، هزاران زخمی و بی‌خانمان شدن حدود ۷۰ هزار نفر از هم‌وطنان عزیزمان شد. هیئت دولت در پی وقوع این حادثه، روز ۲۳ آبان ۱۳۹۶ را عزای عمومی اعلام کرد.

با توجه به بزرگی این زمین‌لرزه و میزان خسارات ناشی از آن، علاوه بر جمعیت هلال‌احمر، ارتش و سپاه نیز وارد عمل شده تا عملیات امدادرسانی به منطقه هر چه سریع‌تر انجام شود. سازمان ملل متحد، بسیاری از دولت‌ها و ارگان‌های بین‌المللی نیز این حادثه را تسلیت گفته و کمک‌هایی به این منطقه ارسال کردند. در اولین اقدامات صورت گرفته، مردم زلزله‌زده در چادرها و اماکن اضطراری، اسکان داده شدند. اقدامات درمان ابتدایی صورت گرفت و ارتش و سپاه و سایر ارگان‌های مربوطه، شروع به آواربرداری، بازگشایی راه‌ها، بازسازی تأسیسات زیربنایی و تأمین امنیت و نیازهای اولیه از جمله آب و غذا کردند. مردم خونگرم نیز از سراسر کشور اقدام به ارسال محموله‌های کمک خود به مناطق زلزله‌زده کرده و گروه‌هایی از داوطلبان نیز برای کمک در این مناطق حاضر شدند.

پس از امدادرسانی‌های اولیه و اصطلاحاً عبور از وضعیت اضطراری، بحث اسکان موقت مردم حادثه‌دیده تا زمان بازسازی، مطرح شد. در این زلزله خسارات بسیاری به مناطق روستایی، به خصوص روستاهای واقع در دشت ذهاب و اطراف ثلاث باباجانی وارد شد. اصلی‌ترین راهکار مطرح شده، استفاده از کانکس برای اسکان موقت کسانی بود که مسکن خود را در این حادثه از دست داده بودند. این راهکار با وجود مزایایی همچون سرعت احداث و آماده‌سازی، ایراداتی نیز داشت؛ از جمله اینکه تعداد کانکس‌های موجود جوابگوی نیاز تعداد زیاد حادثه دیدگان نبود، تهیه و انتقال کانکس‌ها، به خصوص به مناطق روستایی، سخت و زمان‌بر بود و قیمت کانکس نیز به سرعت افزایش یافت. البته بررسی جامع و دقیق این مسائل و حواشی پیرامون آن، خود بحث مفصلی است که در این مقال نمی‌گنجد.

با این حال، مردم عزیز کشور در این مرحله نیز دست از کمک‌های خود نکشیدند. بسیاری از گروه‌های مردمی اقدام به جمع‌آوری کمک‌های مالی و کالاهای ضروری کرده و به مناطق



تصویر ۲- جلسه حضوری و هم‌اندیشی داوطلبان در فرهنگسرای شهر کرمانشاه. منبع: نگارنده.



تصویر ۱- جلسه حضوری و هم‌اندیشی داوطلبان در باغ موزه قصر، تهران. منبع: نگارنده.

به خصوص در مناطق روستایی، نیست. گروه سلام به دنبال این بودند که با استفاده از ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های معماری بومی و سنتی کشور، ضمن پاسخگویی مناسب به معضل سرپناه موقت برای هم‌وطنان خسارت‌دیده در جریان زلزله، راه‌حلی بیابند که سازگاری مناسبی با زیست‌بوم آن منطقه داشته باشد و تأثیر منفی بر محیط‌زیست نگذارد. گروه سلام با الگوگیری از معماری سازه‌های موقت بومی همان منطقه، پاسخی درخور برای این مسئله یافتند که در ادامه شرحی مختصر بر اتفاقات و فعالیت‌های این گروه آورده می‌شود.

شکل‌گیری گروه سلام و ایده کومه

شکل‌گیری هسته اولیه گروه سلام را می‌توان به چند سال قبل از وقوع این زلزله مربوط دانست. خانم سارا مرادی و آقای علی جواهری دو نفر از دانشجویان معماری بودند که به همراه دکتر مهدی رئیسی، بر روی نوعی سازه به نام سندبگ (کیسه‌های شنی) مشغول تحقیق و تمرین بودند. پس از وقوع زلزله ورزقان در سال ۱۳۹۱ این افراد با همراهی جمعی دیگر در آن منطقه حضور یافته و چند سرپناه و یک حمام عمومی به روش سندبگ برای استفاده مردم زلزله‌زده ورزقان ساخته بودند. با وقوع زلزله کرمانشاه، این افراد بار دیگر تصمیم گرفتند تا از دانش و تجربشان در راستای کمک به هم‌وطنان زلزله‌زده استفاده کنند. در این راستا، گروه‌هایی در شبکه‌های اجتماعی تشکیل شد و فراخوان‌هایی برای جلب مشارکت دیگر داوطلبان داده شد. روز جمعه، ۲۶ آبان ۱۳۹۶، جلسه‌ای با حضور داوطلبان و علاقه‌مندان در باغ موزه قصر برای مشورت و هم‌اندیشی در مورد راهکارهای مناسب برای کمک‌رسانی به منطقه زلزله‌زده تشکیل شد. برای به دست آوردن درک بهتری از شرایط منطقه، این سه نفر به همراه آقای محمد محمدحسینی، یکی دیگر از دانشجویان رشته معماری، عازم منطقه زلزله‌زده شدند و فردای آن روز (شنبه ۲۷ آبان) جلسه‌ای نیز با حضور جمعی دیگر از داوطلبان (عموماً ساکنان استان کرمانشاه) در فرهنگسرای شهر کرمانشاه تشکیل شد.

زلزله‌زده ارسال کردند. عده‌ای اقدام به خرید و ارسال کانکس برای حادثه دیدگان کردند و عده‌ای نیز با حضور در این مناطق تلاش کردند تا به این فرایند سرعت و کیفیت بیشتری ببخشند. «گروه مردمی سلام» نیز با همین هدف تشکیل و در منطقه حاضر شد؛ با این تفاوت که این گروه بر راهکار دیگری غیر از خرید و احداث کانکس، تمرکز داشت. ایده این گروه، ساخت گونه‌ای سرپناه موقت با الگوگیری از معماری موقت بومی همان مناطق بود که «کومه» نام‌گذاری شد.

دیدگاه و اهداف گروه سلام

بی‌شک اصلی‌ترین و مهم‌ترین هدف گروه، یاری رساندن به مردم خسارت‌دیده در جریان زلزله مهیب غرب کشور و به طور خاص، کمک در امر ساخت سرپناه موقت برای هم‌وطنان عزیز بود. با وجود اینکه احداث و در اختیار گذاشتن کانکس برای اسکان موقت زلزله‌زده‌گان اقدامی مفید و ضروری بود ولی خرید یا ساخت کانکس هزینه بالایی داشت (۵ میلیون تومان در آن زمان برای کانکس‌های ۸ مترمربعی) و قیمت آن روز به روز در حال افزایش نیز بود. همچنین با توجه به شرایط منطقه و افزایش ناگهانی تقاضا، کانکس کافی موجود نبود و انتقال کانکس از شهرهای دورتر، هزینه‌های اضافی را نیز تحمیل می‌کرد. بسیاری از کانکس‌ها نیز کیفیت و استاندارد لازم را نداشته و به خصوص در برابر شرایط دمایی، مقاومت مطلوبی نداشته باشند. نصب و استقرار نامناسب کانکس‌ها نیز باعث می‌شد در هنگام وزش بادهای شدید، شرایط درون آن‌ها بسیار نامناسب باشد. علاوه بر این‌ها، کانکس‌های فلزی هیچ‌گونه همخوانی و مقابله با بوم و معماری روستاهای آن منطقه نداشتند. در نتیجه، پس از بازسازی مساکن مردم منطقه، کانکس‌ها لاجرم به تلی از زباله‌های آهنی تبدیل می‌شدند که به دلیل فرسودگی، ارزش مالی خود را از دست داده‌اند و این حجم از زباله از لحاظ زیست‌محیطی، تأثیرات نامطلوبی را بر جای خواهد گذاشت. با در نظر گرفتن این مسائل و تجربیات قبلی، دیدگاه اعضای گروه مردمی سلام بر آن بود که کانکس بهترین راه‌حل برای اسکان موقت پس از زلزله،

این چهار نفر (خانم مرادی و آقایان رئیسی، جواهری و محمدحسینی) را می‌توان هسته اولیه گروه سلام دانست که در این سفر به بازدید از منطقه و ملاقات و هماهنگی با مردم و مسئولان محلی و همچنین دیگر گروه‌های امدادگران حاضر در منطقه پرداختند. گروه سلام در ابتدا با هدف استفاده از روش سندبگ برای کمک به بازسازی راهی منطقه شده بودند ولی در جریان این سفر و بررسی شرایط منطقه از نزدیک، استفاده از سندبگ برای ساخت سرپناه موقت در آن منطقه به دلایل زیر نامناسب تشخیص داده شد:

۱- با توجه به شرایط منطقه و نزدیک بودن فصل سرما، باید هر چه سریع‌تر سرپناه‌های موقت ساخته می‌شدند ولی ساخت سرپناه به روش سندبگ زمان‌بر بود.

۲- سبک زندگی مردم بومی به گونه‌ای بود که سرپناه‌ها به مساحت نسبتاً بالایی نیاز داشت ولی ساخت سرپناه‌های بزرگ به روش سندبگ سخت‌تر بوده و مدت زمان اجرای آن را نیز طولانی‌تر می‌کرد.

۳- گستردگی منطقه و عدم دسترسی به مصالح مناسب و نیاز به حجم زیادی از حمل‌ونقل مصالح، ساخت سندبگ‌ها را با مشکلات بیشتری روبرو می‌کرد.

در مقابل، اعضای گروه در این سفر با مسئله جالبی مواجه شدند. مردم بومی منطقه از قدیم‌الایام برای اسکان موقت یا ساخت سرپناه برای دام‌های خود یا انبار محصولات کشاورزی، با استفاده از گیاه نی، کپرهایی ساخته و روی آن را با انواع گیاهان یا بافته‌های محلی می‌پوشانده‌اند. با پیشرفت روند شهری‌سازی و گسترش امکانات، استفاده از این سازه به عنوان اسکان موقت رو به فراموشی گذاشته بود و فقط عده‌ای از روستاییان برای نگهداری دام‌های خود از آن استفاده می‌کردند. با وقوع این زمین‌لرزه، بعضی از روستاییان این عنصر معماری بومی را دوباره به یاد آورده بودند. آن‌ها، با استفاده از نی‌های خودروی منطقه، اسکلتی سبک می‌ساختند و روی آن را با گونی یا نایلون می‌پوشاندند تا سرپناه موقتی برای خود و خانواده‌شان فراهم کنند. جرقه طراحی و ساخت «کومه» از همین جا زده شد.

پس از بحث و تبادل نظر بر روی این ایده، اتودهایی برای مقاوم‌سازی این طرح زده شد. اعضای گروه سلام با خانواده‌ای که در روستای «دنگی کاک عبدالله» مشغول ساخت کپری برای خود بودند، صحبت کردند تا کپر آن‌ها را مقاوم‌سازی کنند. بدین صورت، ساخت اولین نمونه از این طرح، در روز دوشنبه ۲۹ آبان (یک هفته پس از وقوع زلزله) شروع شد. در ابتدا ساخت کپر به روش مقاوم‌سازی شده، مشکل به نظر می‌رسید

و مردم بومی نیز نسبت به عملی بودن این طرح بدبین بودند اما پس از مدتی آزمون‌وخطا و تمرین، ساخت اولین نمونه به پایان رسید و اعضای گروه، برای نشان دادن مقاومت و ایستایی این کپر مقاوم‌سازی شده، به راحتی بر روی سقف آن ایستادند تا به مردم بومی نشان دهند که نیروی ناشی از ایستادن و راه رفتن دو نفر بزرگ‌سال، حتی کوچک‌ترین آسیبی به کپر جدید وارد نمی‌کند. همچنین کپرهایی که خود مردم بومی می‌ساختند، در برابر وزش بادهای تند و طوفان مقاومت کمی داشتند ولی کپر مقاوم‌سازی شده، در برابر شرایط جوی به خوبی استوار بود. روستاییان نیز با دیدن نتایج این کار، به فواید آن پی برده و به مقاوم‌سازی کپرهایشان علاقه نشان دادند. این ایده جدید، «کومه» نامیده شد.

تشکیل کمپ گروه مردمی سلام

در مرحله بعد، برای اینکه گروه سلام بتواند این ایده را گسترش داده و به بهترین نحو به کمک‌رسانی به منطقه زلزله بپردازند، به فکر ایجاد کمپی برای حضور نیروهای داوطلب در منطقه افتادند. با این حال، هنوز مردم بومی اطلاعی از این طرح جدید نداشتند و بسیاری از آن‌ها در رفت‌وآمد و رایزنی با مسئولان برای دریافت کانکس‌های اسکان موقت بودند. طرح جدید نیاز به معرفی داشت؛ بنابراین گروه سلام در این مرحله با مسائلی روبرو بود که به طور خلاصه می‌توان آن‌ها را چنین برشمرد:

۱- نیاز به محلی برای اسکان و حضور در منطقه نیروهای داوطلب

۲- دپوی مصالح و ابزار مورد نیاز برای ساخت این طرح جدید

۳- معرفی طرح جدید به مردم بومی

۴- جلب اعتماد مردم بومی به استفاده از این طرح جدید

۵- آموزش ساخت این طرح به نیروهای داوطلب جدید
به همین منظور، تصمیم بر آن شد تا ۳ کومه در محل کمپ گروه سلام ساخته شود. نیروهای داوطلب در جریان ساخت این کومه‌ها در کمپ خود گروه سلام، به طور عملی با مراحل ساخت کومه آشنایی پیدا کردند و آموزش‌های لازم را دیدند تا بر نحوه کار تسلط پیدا کنند. به علاوه، محل ساخت کومه‌ها به گونه‌ای در نظر گرفته شد تا در دید افرادی باشد که در حال رفت‌وآمد در جاده بودند. بدین صورت، روستاییان کم‌کم از وجود چنین طرحی مطلع و نسبت به آن کنجکاو می‌شدند. این امر که اعضای گروه سلام خود در کومه‌های تازه ساخته شده اسکان داشتند، باعث می‌شد تا اعتماد مردم بومی نسبت به ایمنی کومه‌ها جلب شود.



تصویر ۳- کپر ساخته شده توسط مردم بومی منطقه با استفاده از گیاه نی و پوشش آن با نایلون منبع: نگارنده.

جدید ساخته و در شبکه‌های اجتماعی منتشر شد که انتشار این کلیپ باعث جذب نیروهای داوطلب بیشتر و کمک‌های مالی خیرین شد که امکان ادامه و گسترش این طرح جدید را فراهم کردند.

هم‌زمان، اعضای گروه سلام شروع به سر زدن به روستاهای اطراف کردند و پیشنهاد ساخت کومه‌ها را به خانواده‌های خسارت‌دیده می‌دادند. هر زمان که خانواده‌ای با این ایده موافقت و اعلام آمادگی می‌کرد، چند نفر از اعضای گروه، برای آموزش نحوه ساخت کومه به آن خانواده و کمک به آن‌ها برای ساخت کومه‌هایشان، به راه می‌افتادند.

از نظر موقعیت مکانی، برای این کمپ نیاز به جایی بود که به روستاهای زلزله‌زده مختلف دسترسی داشته باشد. روستاهای واقع در دشت ذهاب، بیشترین میزان خسارت را از این زمین‌لرزه دیده بودند. یک زمین فوتبال در حاشیه جاده متصل‌کننده روستای کوییک عزیز به شهر سرپل ذهاب وجود داشت که از نظر دسترسی به روستاهای اطراف، موقعیت مناسبی داشت. ریزنی‌هایی صورت گرفت و جمعیت هلال‌احمر و سپاه، چادرهایی برای اسکان در اختیار گروه قرار دادند. ایجاد این کمپ، امکان حضور نیروهای داوطلب بیشتری در منطقه را فراهم کرد. همچنین کلیپی برای توضیح این ایده



تصویر ۴- شروع فرایند ساخت کمپ اسکان گروه سلام توسط داوطلبین این گروه منبع: نگارنده.



تصویر ۵- بستن نی‌ها و ساخت اسکلت کومه‌های کمپ سلام منبع: نگارنده.



تصویر ۶- مقاوم‌سازی اسکلت کومه‌های کمپ اسکان گروه سلام با ملات گچ‌و‌خاک (ساخت توپزه‌ها) منبع: نگارنده.



تصویر ۷- فرایند ساخت کمپ اسکان گروه سلام توسط داوطلبین این گروه منبع: نگارنده.



تصویر ۸- فرایند ساخت کمپ اسکان گروه سلام توسط داوطلبین این گروه منبع: نگارنده.



تصویر ۹- فرایند ساخت کمپ اسکان گروه سلام توسط داوطلبین این گروه منبع: نگارنده.



تصویر ۱۰- راست: مرحله ساخت تویزه‌ها؛ وسط: مرحله اندود داخلی؛ چپ: مرحله اندود خارجی منبع: نگارنده.



تصویر ۱۱- تست عایق‌های مختلف برای کومه‌ها. راست: عایق کاری با امولسیون قیر؛ وسط: پیش از عایق کاری؛ چپ: عایق کاری با نوعی عایق صنعتی منبع: نگارنده.

دقیق و به درستی به روستاییان نشان دهند، در محل کمپ، ماکت کوچکی از یک کومه را با مصالح واقعی ساختند ولی پوشش آن را به گونه‌ای اجرا کردند که بخش‌های مختلف آن به وضوح قابل مشاهده باشد. روستاییان و استادکاران بومی با دیدن این ماکت بسیار راحت‌تر متوجه نحوه و مراحل ساخت کومه می‌شدند.

البته برخی نیز کماکان نسبت به عملکرد مناسب و ایستایی کومه‌ها شک و تردید داشتند. با این حال این ایده به وضوح در حال گسترش بود. تعداد روستاییانی که از کومه‌ها بازدید می‌کردند و در مورد آن‌ها کنجکاو می‌شدند، بیشتر شده بود. یکی از مواردی که باعث افزایش اطمینان بومیان نسبت به کارکرد و ایستایی کومه‌ها شد، اتمام کار ساخت کمپ و دیدن کیفیت کومه‌های تمام شده از نزدیک بود.

ایستادن افراد درشت‌هیکل بر روی کومه‌ها باعث می‌شد مردم بومی نسبت به استحکام و دوام آن‌ها اطمینان بیشتری کسب کنند.

پس از اتمام ساخت کومه‌های اسکان در کمپ سلام، تمام نیروی گروه سلام بر روی ساخت کومه برای اسکان موقت خانواده‌های زلزله‌زده و گسترش این ایده متمرکز شد. درخواست‌ها برای ساخت کومه نیز بیشتر شده بود. کومه‌ها علاوه بر ساکنان منطقه، مورد توجه مسئولین، مطبوعات و رسانه‌ها نیز قرار گرفتند. به خصوص گزارش‌هایی که در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی از کار اعضای گروه سلام و ایده ساخت کومه‌ها منتشر شد، هم به رواج کومه‌ها در منطقه کمک می‌کردند و هم باعث جذب نیروهای داوطلب و کمک‌های مالی خیرین مردمی می‌شدند. این طرح نظر دیگر گروه‌های داوطلب و امدادگران مستقر در منطقه را نیز جلب کرد. با همکاری چند گروه مردمی و داوطلب که در منطقه حضور داشتند، قرار به ایجاد یک مرکز تسهیلگری شد که گروه سلام نیز در آن مشارکت داشت و طرحی بر مبنای سازه کومه‌ها، برای این مرکز در روستای بلوان ساخته شد.

یکی از خیرینی که ایده ساخت کومه‌ها را پسندیده بود، برای کمک به تسریع و پیشرفت کار، دستمزد چند کارگر ساختمانی را پرداخت کرده و آن‌ها را در کمپ گروه سلام مستقر کرد. گروه سلام، این کارگرها را به گونه‌ای مدیریت می‌کرد تا به خانواده‌هایی که نیروی کار کمتری داشتند، در ساخت کومه‌هایشان کمک کنند. از طرف دیگر هم، روستاییان که به کمک گروه سلام برای خود کومه ساخته بودند و کار را یاد گرفته بودند، در ساخت کومه دیگر خانواده‌ها مشارکت می‌کردند و به همسایه‌های خود کمک می‌کردند. بعضی از



تصویر ۱۲- ساخت در، پنجره و میلان مورد نیاز با نی منبع: نگارنده.

گسترش ایده و ساخت کومه‌ها

با گذشت چند روز، ایده ساخت کومه‌ها به گوش بسیاری از اهالی روستاهای اطراف رسیده بود. روستاییان برای دیدن این کومه‌ها به کمپ سلام مراجعه می‌کردند و برخی از آن‌ها برای ساخت کومه برای خانواده‌شان درخواست کمک می‌کردند. داوطلبان گروه سلام نیز، با وجود اینکه هنوز ساخت کمپ اسکان، نیمه‌کاره مانده بودند، هر روز به روستاها می‌رفتند و به روستاییان کمک می‌کردند و شب‌ها، ساخت کمپ اسکان را ادامه می‌دادند. گاهی کار ساخت کومه‌های اسکان در کمپ سلام تا نیمه‌های شب ادامه می‌یافت. هر خانواده‌ای که شروع به ساخت کومه می‌کرد، چند نفر از اعضای داوطلب گروه، برای آموزش دادن به خانواده و کمک به آن‌ها، راهی آن روستا می‌شدند. مصالح مورد نیاز نیز از محل کمک‌های خیرین مردمی تأمین می‌شد و هم‌زمان با پیشرفت کار، در هر مرحله از کار، در اختیار روستاییان قرار می‌گرفت.

یکی از مسائلی که اعضای گروه با آن روبرو بودند، آموزش صحیح و مناسب به روستاییان برای ساخت این کومه‌ها بود. بسیاری از اعضا و داوطلبین گروه سلام را دانشجویان و اساتید معماری تشکیل می‌دادند و اعضای گروه برای صحبت و بررسی راجع به این طرح از اصطلاحات و دیتیل‌های معماری استفاده می‌کردند. در مقابل، مردم بومی، حتی آن دسته‌ای که خود استادکاران تجربی ماهری بودند، با این اصطلاحات و نقشه‌های معماری آشنایی نداشتند. بحث ارتباط‌گیری و انتقال درست مفاهیم بین اعضای گروه (دانش آکادمیک) و مردم محلی (دانش بومی) یکی از مسائل جالب و درخور توجهی بود که در این تجربه روی داد.

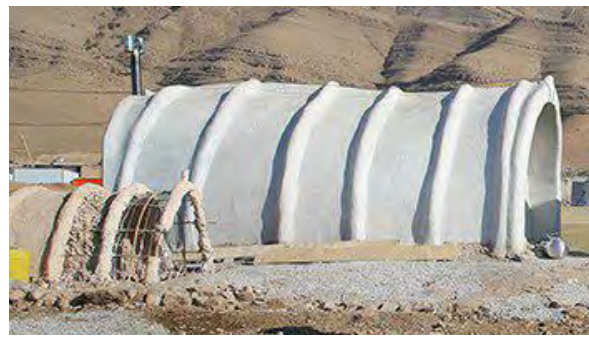
اعضای گروه سلام برای آنکه بتوانند نحوه ساخت کومه را



تصویر ۱۳- دپوی مصالح در کمپ سلام و بارگیری آن‌ها برای ساخت کومه‌ها در روستاهای مختلف منبع: نگارنده.



تصویر ۱۵- ایستادن افراد درشت‌هیکل بر روی کومه‌ها باعث می‌شد مردم بومی نسبت به استحکام و دوام آن‌ها اطمینان بیشتری کسب کنند منبع: نگارنده.



تصویر ۱۴- ماکت کوچک نشان‌دهنده مراحل مختلف ساخت کومه‌ها برای توضیح و آموزش بهتر به روستاییان منبع: نگارنده.

گچ، مقاوم‌سازی شده و جداره نازکی دارند که ساکنان آن‌ها را از باد و باران و تغییرات شدید دمای محفوظ نگه می‌دارد. در توصیفی مختصر، کومه، سازه‌ای قوسی شکل (تاق) است که اسکلت آن را شبکه درهم‌تنیده‌ای از نی‌ها تشکیل می‌دهد و باریکه‌هایی باربر (تویزه) از جنس نی‌های تقویت‌شده با گل و گچ، نیروی وارد بر آن را به پی آن و سپس زمین منتقل می‌کند.

از لحاظ فنی، مراحل ساخت کومه‌ها به ترتیب زیر بود:

- ۱- کشیدن پلان روی زمین و اجرای پی: پلان مورد نظر برای هر کومه، با گچ یا ریسمان بنایی روی زمین علامت زده می‌شد. سپس برای ساخت پی، زمین به عمق ۲۰ تا ۶۰ سانتیمتر کنده می‌شد. پی‌ها از جنس سنگ یا بلوک‌های سیمانی و با ملات شفته‌آهک یا ماسه سیمان ساخته می‌شدند.
- ۲- بستن نی‌ها: عنصر اصلی سازه‌ای کومه، نی‌هایی بودند که به صورت خودرو در مناطق اطراف می‌رویدند. نی‌ها به صورت عمودی در فواصل ۲۰ الی ۳۰ سانتیمتری در راستای طولی پلان، در هر دو طرف بر روی پی کاشته می‌شدند و با سنگ چینی یا ملات بر روی پی استوار می‌شدند. در فواصل

این افراد چنان این کار را به خوبی آموخته بودند که عملاً در ساخت کومه‌ها از خود اعضای گروه سلام مهارت بیشتری داشتند. چند تن از این افراد برای ساخت مجموعه تسهیلگری بلوان توسط گروه‌های مردم‌نهاد، به عنوان استادکاران و کارگران ماهر به کار گرفته شدند و بدین صورت برای عده از روستاییان که در جریان این زلزله شغل خود را از دست داده بودند، اشتغال‌زایی نیز شد.

این مسئله را می‌توان یکی از مهم‌ترین دستاوردهای غیرفیزیکی گروه سلام در منطقه دانست. با فراگیری این مهارت توسط خود بومیان، نه تنها این ایده به خوبی در منطقه جا افتاده بود بلکه اطمینان حاصل می‌شد که پس از بازگشت اعضای گروه از منطقه، این مهارت نه تنها کماکان در منطقه و بین اهالی باقی می‌ماند بلکه به احتمال زیاد با مرور زمان، گسترش نیز پیدا می‌کرد.

طراحی کومه‌ها: ترکیب دانش بومی و آکادمیک

کومه‌ها، کپرهایی سبک، ارزان، سریع و آسان ساخت هستند که سازه‌ای طاقی شکل از جنس نی داشتند و توسط گل و



تصویر ۱۶- ساخت یک مرکز تسهیلگری با محوریت مادر و کودک در روستای بلوان منبع: نگارنده.

و گچ اندودکاری می‌شدند که جداره کلی کومه را تشکیل می‌داد. روش کار معمولاً به این صورت بود که کومه‌ها با ملات گل و گچ و با استفاده از ماله بنایی، ابتدا از طرف داخل اندود می‌شدند. پس از خشک شدن اندود داخلی، ملات رقیق‌تری ساخته شده و از طرف بیرون، بر روی سطح کومه ریخته می‌شد تا اندود بیرونی را شکل دهد. سعی می‌شد تا اندودهای هر دو طرف در حد امکان صاف اجرا شوند. اندود داخلی در دید دائمی ساکنان کومه قرار دارد و از این نظر، تمیزی و زیبایی آن حائز اهمیت است. اندود خارجی نیز نقش زیرکار عایق کومه را خواهد داشت و در نتیجه هر چه صاف‌تر و بهتر اجرا شود، کیفیت عایق‌کاری بهبود خواهد داشت.

۶- کرسی چینی: هم از طرف داخل و هم از بیرون، در پای کومه‌ها (محل اتصال جداره با زمین) به ارتفاع ۳۰ الی ۴۰ سانتیمتر کرسی چینی صورت می‌گرفت. از آنجا که کومه‌ها با ملات گل و گچ ساخته می‌شدند، حفاظت از آن‌ها در برابر آب، اهمیت ویژه‌ای داشت. کرسی چینی، مانع از تماس آب‌های سطحی با پای جداره‌ها می‌شد. همچنین می‌توانست سطح مناسبی برای نشستن ایجاد کند. کرسی چینی‌ها معمولاً با سنگ یا بلوک سیمانی و ملات ماسه و سیمان اجرا می‌شدند.

۷- کف سازی: کف کومه‌ها با خرده‌سنگ، ماسه و ... پر شده و شیب بندی می‌شد. در صورت امکان برای کومه‌ها کف‌شور در نظر گرفته می‌شد یا از زیر در راهی برای خروج آب تعبیه می‌شد تا امکان شستن کف کومه‌ها مهیا باشد. کف سازی نهایی معمولاً با ملات ماسه سیمان اجرا می‌شد.

۸- نصب در و پنجره و دودکش و ...: درها، پنجره‌ها، نورگیرها، دودکش‌ها و موارد دیگری که از قبل برای هر کومه در نظر گرفته شده بود، در این مرحله نصب می‌شدند تا کومه‌ها قابل سکونت شوند. برای ساخت این موارد، معمولاً از اجزای

۶۰ تا ۷۰ سانتیمتری، از نی‌های جفت یا سه‌تایی استفاده می‌شد تا استحکام بیشتری به سازه بدهند (که این نی‌های جفتی یا سه‌تایی در مرحله بعد به تویزه‌ها تبدیل می‌شدند). در وسط پلان و در ارتفاع مشخص شده، ریسمانی کشیده می‌شد؛ سپس نی‌های کاشته شده از دو طرف خم شده تا در وسط پلان به یکدیگر برسند و شکل قوسی مورد نظر را ایجاد کنند. نی‌هایی که از دو طرف به یکدیگر می‌رسیدند، با سیم مفتول بسته می‌شدند. در نهایت، در فواصل ۲۰ الی ۳۰ سانتیمتری، نی‌هایی نیز به صورت افقی قرار داده می‌شدند و با سیم مفتول به نی‌های عمودی بسته می‌شدند تا صلبیت سازه را افزایش داده و به انتقال نیرو در راستای افقی (در صورت وقوع پس‌لرزه یا زلزله‌های احتمالی بعدی) سازه کمک کنند.

۳- ساخت تویزه‌ها: همان‌طور که گفته شد، در مرحله قبل، در فواصل ۶۰ سانتیمتری، نی‌ها به صورت جفت یا سه‌تایی کار گذاشته می‌شدند. در این مرحله، اطراف این نی‌ها با ملاتی از گل و گچ استحکام‌بخشی می‌شد. اصطلاح «تویزه» برای اطلاق به این قوس‌های مقاوم‌سازی شده، از ادبیات معماری سنتی وام گرفته شده است. این تویزه‌ها عناصر اصلی سازه‌ای کومه‌ها بودند که پس از خشک شدن ملات، مقاومت بسیاری بالایی نیز داشتند؛ به گونه‌ای که در مراحل بعدی کار، افراد به راحتی می‌توانستند بر روی این تویزه‌ها بایستند.

۴- رابیتس‌بندی: پس از اتمام اسکلت، سطح کومه رابیتس‌بندی می‌شد. رابیتس‌ها با سیم مفتول به نی‌های کاشته شده و تویزه‌های ساخته شده بسته می‌شدند تا امکان ساخت پوشش و اندودکاری کومه‌ها را پدید آورند. محل ساخت در، پنجره‌ها، نورگیرها، تاقچه‌ها یا دیگر موارد پیش‌بینی شده برای هر کومه نیز در زمان رابیتس‌بندی تعبیه می‌شد.

۵- اندودکاری: کومه‌ها از داخل و بیرون با ملاتی از گل



تصویر ۱۸- نقوش تزئینی روی جداره مرکز تسهیلگری بلوان منبع: نگارنده.

مستطیل شکل ساخته می‌شدند. طول این پلان می‌توانست به مقدار مورد نیاز افزایش پیدا کند. در عمل معمولاً حداقل طول پلان ۳،۵۰ متر در نظر گرفته می‌شد (متناسب با ابعاد ۲،۵ در ۳،۵ متر فرش‌های ۹ متری معمول) و این طول بسته به نیاز خانواده بهره‌بردار، افزایش می‌یافت (نمونه‌های با طول ۵ الی ۶ متر و حتی تا ۹ متر نیز ساخته شد).

البته از همان روزهای ابتدایی، مشخص بود این سیستم ساخت‌وساز پتانسیل‌های بسیار بیشتری نیز دارد. فرم‌پذیری مناسب‌نی‌ها، امکان ساخت انواع قوس‌ها را مهیا می‌کرد و بنابراین ساخت گنبد نیز به راحتی امکان‌پذیر بود. یک نمونه کومه بر پایه فرم گنبدی طراحی و در کمپ محل اسکان خود اعضای گروه سلام ساخته شد. طراحی و ساخت فرم گنبدی کمی پیچیده‌تر از فرم تاقی بود و بنابراین به نظر می‌رسید با توجه به شرایط اضطراری منطقه، گزینه مناسبی برای ساخت توسط خود روستاییان نبود.

با این حال، زمانی که قرار شد گروه سلام در ساخت «مرکز تسهیلگری بلوان» همکاری کند، از این پتانسیل سازه‌ها به خوبی استفاده شد. از آنجا که مرکز تسهیلگری بلوان بنایی

ساختمان تخریب‌شده هر خانواده استفاده می‌شد تا هم سرعت کار بالاتر رفته و هم در هزینه‌ها صرفه‌جویی شود. در مواردی که امکان بازاستفاده از اجزای ساختمان وجود نداشت، درها یا پنجره‌ها برای ساخت، سفارش داده می‌شدند.

۹- عایق‌کاری: آخرین مرحله ساخت کومه‌ها، عایق‌کاری آن‌ها بود. تا پیش از این مرحله، برای حفاظت از کومه‌ها در برابر آب باران، از کشیدن نایلون ساختمانی بر روی آن‌ها استفاده می‌شد. در این مرحله، معمولاً گل و گچ و ملات‌های به کار رفته در کار خشک شده بودند. برای این کار، از نوعی عایق صنعتی بر پایه امولسیون قیر استفاده می‌شد که قابلیت اجرا به صورت سرد (بدون نیاز به مشعل و ...) را داراست. این نوع از عایق‌ها را می‌توان به سادگی با یک قلم‌مو (مشابه رنگ کردن یک سطح) اجرا کرد که با توجه به شرایط مورد نظر و در دسترس نبودن نیروی کار متخصص، مناسب‌ترین گزینه موجود در محل و زمان بودند.

از لحاظ ابعادی، کومه‌ها معمولاً با قوس‌هایی بیضی‌شکل به عرض ۲،۵۰ تا ۳،۵۰ متر و ارتفاع ۲،۰۰ تا ۲،۵۰ متر (نمونه‌های بزرگ‌تر و پیچیده‌تری نیز طراحی و ساخته شد) بر پایه پلانی

با کاربری عمومی بود، تصمیم بر آن شد تا توجه بیشتری به زیبایی، ظاهر و معماری آن شود. به علاوه، فرم گنبدی امکان ساخت بنایی با عرض و ارتفاع بیشتر را فراهم می‌کرد که برای کاربری عمومی مناسب‌تر بود. مرکز تسهیلگری بلوان، با ابعاد تقریبی عرض ۴،۸۰ متر و طول ۸،۴۰ متر به صورت ترکیبی از سه گنبد در مجاورت یکدیگر ساخته شد. برای پوشش سطح خارجی آن، به جای عایق معمول (امولسیون قیر) که مشکی‌رنگ بود، از ملات آهک استفاده شد که سطحی سفید-کرمی رنگ داشت و برای زیبایی هرچه بیشتر، روی آن نیز نقاشی شد.

کومه‌ها توسط خود خانواده‌ها ساخته می‌شدند نه اعضای گروه سلام

اعضای گروه سلام، به روستاهای خسارت‌دیده در این حادثه سر می‌زدند و با خانواده‌هایی که نیاز به سرپناه موقت داشتند، صحبت می‌کردند، ایده ساخت کومه و مزایای آن را توضیح می‌دادند و به خانواده‌ها قول می‌دادند که در صورت تصمیم به ساخت چنین کومه‌ای، در تمام مراحل کار به آن‌ها کمک خواهند کرد. در صورتی نیز که یکی از اعضای خانواده حادثه‌دیده، خود از اعضای گروه سلام درخواست کمک می‌کرد، چند نفر از اعضای گروه به دیدار خانواده وی می‌رفتند تا شرایط و اوضاع آن خانواده را ببینند و صحبت‌های اولیه را انجام دهند. محل ساخت کومه‌ها معمولاً در حیاط خانه‌ها یا زمین‌های هر خانواده در نظر گرفته می‌شد. در اکثر موارد، اعضای خانواده، خود نقش نیروی کار را داشتند و داوطلبان گروه سلام نقش راهنمایی و کمک به آن‌ها را ایفا می‌کردند.

گروه سلام، متشکل از نیروهای داوطلب مردمی بود که به صورت خودجوش برای کمک به منطقه آمده بودند. اکثر اعضای گروه را دانشجویانی تشکیل می‌دادند که تجربه‌ای در زمینه کار اجرایی ساختمانی (کار بنایی) نیز نداشتند. از طرفی، هر یک از افراد نیز مشغله‌های شخصی خود را نیز داشت. طبیعتاً بسیاری از نیروهای داوطلب امکان حضور طولانی مدت در منطقه را نداشتند. بعضی از اعضا، به صورت دوره‌ای در منطقه حضور به هم می‌رساندند و پس از مدتی دوباره به شهرهای محل زندگی خود باز می‌گشتند. برای ساخت هر کومه، با توجه به عوامل مختلفی از جمله ابعاد مورد نظر، تعداد افرادی که می‌توانستند در ساخت آن کمک کنند و ...، حدود ۵ الی ۱۰ روز کاری زمان لازم بود. این فرایند، با توجه به شرایط آب‌وهوا، کمبود نیروی کار یا مسائل دیگری از این دست، گاهی به تعویق نیز می‌افتاد. در چنین شرایطی، تکیه کامل بر نیروهای داوطلبی برای ساخت کومه‌ها، غیرمنطقی و غیرعملی بود.

در مقابل، ساکنان روستاهای منطقه و به طور کلی روستاییان کشور، با کار بدنی بیگانه نیستند و فرایند ساخت کومه‌ها در حدی ساده بود که نیاز به دانش و تجربه چندانی در بنایی نداشت. با اندکی توضیحات و کمک از طرف اعضای گروه سلام، اعضای یک خانواده، حتی فرزندان کوچک خانواده، همگی می‌توانستند در ساخت کومه خود، مشارکت کنند. در واقع روستاییان معمولاً در اکثر مواقع بسیار بهتر و راحت‌تر از نیروهای داوطلبی از پس کارهای بدنی مورد نیاز برای ساخت کومه‌ها بر می‌آمدند و خودشان کومه خود را می‌ساختند. اعضای گروه سلام بیشتر در نقش مشاور و کمک‌کنندگان به آن‌ها بودند.

به طور معمول، ۲ الی ۳ نفر از اعضای گروه سلام مسئول رسیدگی به هر یک از کومه‌ها می‌شدند و به خانواده‌ها برای ساخت کومه‌شان کمک می‌کردند. در روزهایی که تعداد افراد حاضر در کمپ سلام کم بود، اعضای گروه به فقط به پروژه‌های در دست ساخت سرکشی می‌کردند و راهنمایی‌های لازم را به اعضای خانواده‌ها می‌دادند تا فرایند ساخت کومه خود را پیش ببرند. در مجموع، می‌توان گفت این اعضای گروه سلام نبودند که برای مردم زلزله‌زده منطقه کومه می‌ساختند، بلکه خود مردم بودند که کومه‌های خود را می‌ساختند و اعضای گروه سلام، صرفاً به آن‌ها کمک می‌کردند.

فرایند یادگیری نیز در این تجربه کاملاً دو طرفه بود. گروه سلام روشی برای ساخت و مقاوم‌تر کردن کپر‌ها به مردم محلی آموزش می‌داد ولی در وهله نخست، اعضای گروه، روش ساخت این کپر‌ها را از خود مردم بومی یاد گرفته بودند. نگارنده این سطور، با اینکه در آن زمان دانشجوی کارشناسی ارشد معماری بود ولی روش ساخت ملات گل و گچ را از یکی از بنایان محلی یاد گرفت.

دستاوردها و پیامدهای فعالیت‌های گروه سلام

از لحاظ فیزیکی، دستاورد فعالیت‌های گروه سلام در زمینه ساخت سرپناه موقت را می‌توان ساخت حدود ۶۰ کومه در منطقه زلزله‌زده عنوان کرد که بیش از ۵۰ مورد آن‌ها به طور کامل اجرا شد و به مرحله بهره‌برداری رسید. اکثر خانواده‌ها از کومه‌های ساخته شده، چه از نظر زیبایی و چه از نظر راحتی و آرامش، رضایت داشتند. گرم کردن کومه‌ها در فصل سرد راحت بود و با شروع تابستان نیز درون کومه‌ها نسبتاً خنک بودند.

البته پس از گذشت چند ماه، برخی از کومه‌ها شروع به نم کشیدن از کف کار کردند یا در سطوح گچ کاری آن‌ها ترک‌هایی ایجاد شد. مشکل نم کشیدن کومه‌ها اکثراً به



تصویر ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲ - اعضای هر خانواده خودشان کومه خود را می ساختند و داوطلبان گروه سلام فقط به آن ها کمک می کردند منبع: نگارنده.



تصویر ۲۲ و ۲۳ - گاهی کودکان نیز در ساخت کومه خانواده شان کمک می کردند. منبع: نگارنده.



تصویر ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷، ۲۸، ۲۹ و ۳۰ - مراحل ساخت یک کومه از صفر تا اسکان خانواده در آن منبع: نگارنده.



تصویر ۳۱ و ۳۲ - یک نمونه کومه مبلمان و تجهیز و رنگ آمیزی شده توسط یکی از خانواده‌ها منبع: نگارنده.



تصویر ۳۳ - استفاده از یکی از کومه‌ها به عنوان کارگاه چوب و اشتغال‌زایی برای زنان و دختران بومی منطقه توسط یکی از بومیان منبع: نگارنده.

از لحاظ علمی، این فعالیت موجب جمع‌آوری و یادگیری نکات و تجربیات بسیاری برای شرکت‌کنندگان در آن فعالیت بود که بسیاری از آن‌ها خود دانشجویان معماری بودند. داوطلبان گروه سلام، به صورت عملی با بسیاری از خصوصیات معماری بومی آشنا شدند و نحوه ساخت و اجرای آن‌ها را از استادکاران محلی فراگرفتند. همچنین طراحی و اجرا بر مبنای سازه‌های بومی و مقاوم‌سازی آن‌ها، تجربه بسیار ارزشمندی برای این افراد بود.

اما شاید بتوان مهم‌ترین دستاورد این فعالیت‌ها را توانمندسازی مردم بومی دانست. طرح کومه‌ها، وامدار کپره‌های سنتی‌ای بود که خود روستاییان ساخت آن‌ها را به اعضای گروه آموزش دادند. مردم بومی خود پتانسیل و ظرفیت‌های بسیاری برای مقابله با بحران دارند و در این حادثه نیز تنها نیاز به اندکی کمک و یادآوری داشتند تا از این توانایی‌های پنهان خود برای فائق آمدن بر مشکلات پس از زمین‌لرزه استفاده کنند. البته این مسئله به هیچ عنوان به معنی رفع مسئولیت از مسئولان مربوطه نیست بلکه به این معنی است که در صورتی که از توانایی‌ها و پتانسیل‌ها، به‌درستی و در جای خود استفاده شود، می‌توان با سرعت بسیار بیشتر و کیفیت بسیار بهتری از چنین بحران‌های ملی عبور کرد.

یکی دیگر از دستاوردها، معرفی شدن پتانسیل‌های سازه‌های بومی بود. ساخت کومه‌ها نشان داد بعضی از راهکارهای بومی

علت اجرای ناصحیح و غیردقیق پی‌ها بود که باعث می‌شد جداره‌های گچی یا نی‌ها با سطح خاک در تماس باشند و رطوبت به آن‌ها نفوذ کند. علت اصلی ترک خوردن سطوح گچ کاری نیز این بود که کومه‌ها توسط نیروهای داوطلب یا خود خانواده‌ها ساخته می‌شدند که طبیعتاً مهارت و تجربه زیادی در این امر نداشتند.

با این حال، باید توجه داشت که کومه‌ها از ابتدا به عنوان یک سرپناه موقت طراحی و ساخته شدند و عمر مفید در نظر گرفته شده برای آن‌ها ۶ ماه تا یک سال بود که در این مدت زمانی نقش خود را برای اسکان موقت خانواده‌های زلزله‌زده به خوبی ایفا کردند. برخی از خانواده‌ها حتی پس از بازسازی منازل مسکونی‌اش، باز هم از کومه‌ها به عنوان یک اتاق اضافه استفاده می‌کردند، برخی نیز برای انبار کردن وسایل خود از آن‌ها استفاده می‌کردند. در مواردی هم، روستاییان کومه‌های خود را تغییر کاربری داده و از آن به عنوان فضای کار استفاده می‌کردند.

همچنین، همان‌طور که گفته شد، برخی از روستاییانی که خود در مشاغل مربوطه کار می‌کردند یا ساخت کومه‌ها را به خوبی فراگرفته بودند، به عنوان استادکار یا کارگر ماهر در ساخت دیگر کومه‌ها و همچنین ساخت مجموعه تسهیلگری روستای بلوان به کار گرفته شدند و از این طریق به اشتغال‌زایی پرداخته می‌شد.



تصویر ۳۸ - نمایی از مجموعه تسهیلگری بلوان

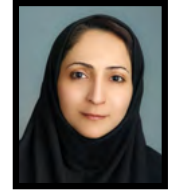
شود تا در صورت وقوع چنین حوادثی، بتوان از این طرح‌ها برای اسکان موقت و بازسازی مناطق روستایی پس از سانحه استفاده کرد. چنین طرح‌هایی اگر پیش از وقوع بحران بررسی و آماده شده باشند، می‌توانند نتایج بسیار بهتر و مناسب‌تری داشته باشند. چنین طرح‌هایی می‌توانند مزایای زیادی نسبت به طرح‌های صنعتی داشته باشند. از نظر زیست‌محیطی بسیار با بوم و اقلیم سازگارترند و هزینه تمام شده آن‌ها کمتر است. همچنین، چنین طرح‌هایی علاوه بر اینکه باعث اشتغال‌زایی می‌شوند، روحیه فعالیت و تلاش را در مناطق حادثه‌دیده باز زنده می‌کنند و باعث گسترش و رواج معماری‌های بومی و سنتی می‌شوند.

با آرزوی صبر و التیام دردهای خانواده‌های حادثه‌دیده و پیشرفت هر چه بهتر و سریع‌تر بازسازی مناطق زلزله‌زده کشور.

نه تنها می‌توانند کیفیت برابر یا حتی بهتر از راه‌حل‌های رایج شده داشته باشند بلکه می‌توانند بسیار زیباتر و سازگارتر با زیست‌بوم نیز باشند. گفته شد که چند گروه مردم‌نهاد حاضر در منطقه زلزله تصمیم گرفتند تا با همکاری یکدیگر، یک مجموعه تسهیلگری در روستای بلوان ایجاد کنند و فاز اول این مجموعه با سازه‌ای الگو گرفته از کومه‌ها ساخته شد. با عبور از شرایط بحران و حل مشکل سرپناه موقت، بعضی از اعضای گروه سلام، مهارت‌ها، تجارب کسب شده و انرژی خود را در جهت کمک‌های دیگری در منطقه زلزله‌زده متمرکز کردند. در ادامه مجموعه تسهیلگری بلوان، طرح گسترش این مجموعه نیز با سازه‌ای مشابه (با کمی تغییرات) ارائه شد و کار ساخت این مجموعه ادامه یافت. همچنین در تعامل با سازمان نوسازی مدارس استان کرمانشاه، مدرسه‌ای نیز برای اقلیم اطراف سرپل ذهاب، با روشی ترکیبی طراحی شد.

علاوه بر این‌ها، این تجربه به‌خوبی ظرفیت‌های معماری بومی در ساخت سرپناه‌های موقت و بازسازی پس از سانحه و مواقع بحران را به خوبی نمایان کرد. می‌توان این ایده را مطرح کرد که سازه‌های بومی مناطق مختلف کشور (یا حتی در مقیاس جهانی) بررسی شده و طرح‌هایی برای مقاوم‌سازی آن‌ها ارائه

برگزاری کارگاه‌هایی جهت آشنایی با معماری بومی



مریم اختیاری

دکترای معماری - فعال در زمینه معماری بومی، روانشناسی محیط و مدیریت سبز



سارا نصیری کیان آبادی

ارشناسی ارشد معماری، حوزه فعالیت: مسکن بومی



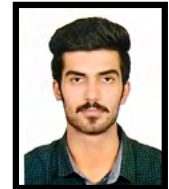
رضوان یادگار تیرانی

ارشناسی ارشد معماری، حوزه فعالیت: معماری سنتی



محمد پرهیزگار

کارشناسی ارشد معماری، حوزه فعالیت: تاب آوری در منابع آبی



ایمان واعظی

کارشناسی ارشد معماری، حوزه فعالیت: احیای روستایی



رضا سیادت‌نژاد

کارشناسی معماری، حوزه فعالیت: معماری

شکل‌گیری

این گروه در بهمن سال ۱۳۹۷ در دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز، با آغاز فعالیت کمیته معماری بومی ایکوموس و با هدف آشنایی، حفظ، ثبت و توسعه معماری بومی شروع به کار نمود. در این گروه دانشجویان و فارغ‌التحصیلان علاقمند به مباحث بومی ایران شامل آقایان محمد پرهیزگار، و خانم‌ها رضوان یادگار و سارا نصیری و مریم خنشا با همراهی دکتر مریم اختیاری حضور دارند و تلاشی داوطلبانه برای شناخت بیشتر معماری بومی مناطق شهری و روستایی می‌نمایند.

برگزاری کارگاه آشنایی با مقرنس:

۱- مطالعات نظری درمورد بازشناسی مقرنس و سیر تحول آن، بازشناسایی مقرنس شیرازی ۱-۱ شناسایی نظریه‌پردازان مقرنس شامل غیاث‌الدین جمشید کاشانی، شیرو تاکاش، یاغان، محمدکریم پیرنیا و کاظمیان‌پور (براساس پایان‌نامه خانم زهرا زمانی با همکاری دکتر اختیاری و دکتر فتاحی)

۲- ۱- شناسایی مقرنس‌کاران تجربی در شهر شیراز شامل استاد رضا جانعلی‌پور، استاد علی مقرنس‌بند، استاد طراوت و استاد سیرجانیان

۲- همکاری استاد رضا جانعلی‌پور با دانشکده هنر و معماری و آموزش مقرنس از طریق کارگاه‌ها

۳- شروع برگزاری کارگاه‌های عملی

۱- ۳- برگزاری کارگاه مقرنس چوبی: نیم گنبد $1/5 \times 75$

۱- ۳- برگزاری کارگاه مقرنس گچی: گنبد کامل $1/8 \times 1/8$

این کارگاه شامل گام‌های زیر است:

- گام اول: جلسات تئوری و آموزش روش ترسیم انواع جفت (قوس ۵ و ۷ و ..) به دانشجویان علاقه‌مند

- گام دوم: ترسیم قوس و قطرها بر روی صفحه تخمیر گچی روی زمین

- گام سوم: شکل‌گیری قالب قطارهای مختلف بر اساس الگو

- گام چهارم: ساخت سازه ی فلزی

- گام پنجم: شروع کار با گچ (تصاویر ۱ تا ۶)

کارگاه آشنایی با معماری گلین (با حضور دکتر فرحنا از دانشگاه یزد):

کارگاه یک روزه که توسط انجمن علمی دانشکده هنر و معماری دانشگاه شیراز برگزار و در آن علاقه‌مندان با نحوه ساخت خشت و کار با آن آشنا شدند

تحقیق و بررسی پیشینه و تعاریف معماری بومی، سنتی، مردمی، زمینه‌گرا و روستایی:

با استفاده از کتاب‌ها و مقالات مرتبط، به بررسی پیشینه، شناخت و ویژگی‌های تعاریف فوق پرداخته شد تا وجوه مشترک و تمایزات آنها مشخص شود. این فرآیند با هدف آشنایی اعضای گروه با مفاهیم پایه مرتبط با معماری بومی و فهم و تفکیک مرزهای تعاریف بوده است.

تهیه فرم مشخصات:

با هدف ایجاد چهارچوبی برای جمع‌آوری اطلاعات در بازدیدهای میدانی، اقدام به تهیه فرم مشخصات گردید که به وسیله آن در هنگام بازدید، اطلاعات با دقت بیشتر و در زمان کمتری



تصویر ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ و ۶ مراحل کار در کارگاه آشنایی با مقرنس. منبع: نگارندگان.

براساس فعالیت دانشجویان درس روستا ۱ و ۲، با همکاری جناب دکتر فتاحی، اطلاعات و مستندات از روستاهای کل کشور جمع‌آوری شده است. اعضای این گروه درصدد آنند که پس از دسته‌بندی و ثبت داده‌های اولیه اقدام به تهیه نقشه روستاهای استان فارس و تکمیل مستندات موجود آن نمایند.

نحوه دسته‌بندی اطلاعات:

- ۱- ایجاد پوشه‌ای به نام روستا (مثال: کمهر، سپیدان، فارس).
- ۲- عکس‌های روستا + فایل Word از نام عکاسان.
- ۳- نام فایل عکس‌ها (مثال: 94.A.25) - شماره عکس
- دسته عکس (شامل سه دسته، A: معماری، B: سبک زندگی و C: طبیعت)
- سال عکس
- فعالیت‌های پیشرو:
- تکمیل فرم مشخصات ثبت اطلاعات در رابطه با هر بنا.
- ادامه جمع‌آوری اطلاعات بناهای بومی شیراز و تلاش در راستای تهیه نقشه جامع شناسایی بناهای بومی در بافت قدیم شیراز.
- جمع‌آوری اطلاعات بناهای بومی سایر شهرستان‌های استان فارس و تلاش برای تهیه نقشه جامع شناسایی بناهای بومی استان فارس.
- تلاش در راستای تهیه نقشه مستندات روستایی استان فارس و شناسایی مناطقی که اطلاعاتی در مورد روستاهای آن وجود ندارد

ثبت گردد (شامل جداول مشخصات کالبدی، فضایی و ...). البته این فرم در حال بررسی و آزمون و خطاست تا نقاط ضعف و قوت آن شناسایی و اصلاحات لازم بر روی آن اعمال گردد.

آغاز تهیه نقشه جامع شناسایی بناهای بومی در بافت قدیم شیراز (تکمیل نقشه میراث فرهنگی):

شروع اینکار از درس برداشت از بناهای تاریخی بوده است که در این درس بناهای بالارزش بافت شناسایی، علامت‌گذاری شده و تا حد امکان از برخی بناها مستندات تهیه شده است. این گروه با استفاده از مستندات حاصل از درس برداشت شروع به جمع‌آوری مستندات بیشتر در جهت تکمیل نقشه جامع شناسایی بناهای بومی در بافت قدیم شیراز نموده است.

جمع‌آوری اطلاعات بناهای بومی شیراز (اسناد ثبتی، بازدیدهای پدیدار شناسی و جداول شناسایی):

در ادامه مورد قبل، گروه شروع به برگزاری بازدیدهای میدانی هفتگی جهت تکمیل مستندات و اطلاعات بافت قدیم در مقیاس اجزا نموده است. یکی از اهدافی که در این بازدیدها مورد نظر است، بررسی و سنجت فرم تهیه شده جهت استفاده در بازدیدهای سایر بوم‌های استان فارس است که بدین وسیله اشکالات و نواقص، هرچه بهتر مورد ارزیابی قرار گیرد.

آغاز تهیه نقشه مستندات و اطلاعات روستاهای استان فارس:



علیرضا سلمانزاده یزدی

کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه علم و
صنعت ایران

در کوچه، پس کوچه‌های ایران

طرح‌های زیر در بازه زمانی دوره کارشناسی من، از سال ۹۲ تا ۹۵ شکل گرفته که نتیجه پرسه زدن من در بافت تاریخی شهر یزد است. در این دوره، به دلیل علاقه شخصی و نیز ناب بودن سوژه‌های محیطی، شروع به طراحی‌هایی از بافت تاریخی شهر یزد نمودم. مجموعه‌ای که اکنون همانند یک دفتر خاطرات مصور، گردآوری شده است. به‌منظور فرار از ترس هنگام طراحی، کارها در ابعاد نسبتاً بزرگ و بر روی کاغذ A۳ نقش بسته و تنها ابزارم، مداد بوده است. شاید دوربین عکاسی این امر را به سهولت و سرعت بیشتری انجام بدهد اما از دید من، به تصویر کشاندن این قاب‌ها بصورت دست‌آزاد بر روی یک صفحه، حال‌وهوای محیط را نیز منتقل می‌کند. در واقع طراح توانسته برداشت خود را به سوژه ثابت انتقال داده و مخاطب ادراک بهتری از آن فضا داشته باشد و شاید بتوان گفت که دیگر تقلیدی از اسکس‌های مهندسی رایج نیست.

در ابتدای این مسیر، هدف ارتقای مهارت‌های شخصی در زمینه طراحی با دست آزاد بود. اما با گذشت زمان آنچه که ارزش بالاتری برای من داشت، ثبت قاب‌هایی از کوچه پس کوچه‌های بافت گذشته بود. در این مسیر تا آنجا که توانسته‌ام، سعی نموده تا سوژه را با جزئیات بالایی ثبت کنم و برای نسل بعدی این امکان را فراهم کنم تا از آنچه که در گذشته بوده و شاید دیگر اثری از آن باقی نمانده، درک خوبی داشته باشد. لذا همواره سعی نموده‌ام که حس و حال محیط را به خوبی انتقال دهم. بافتی که در آینده ممکن است خبری از آن نبوده و تنها با ورق زدن بتوان آن را تصور کرد. سعی شده تا از خطوط با جراتی که حاصل تجربه آموزش نقاشی است، شیوه خودم را در این راه بیابم؛ و با بهره‌گیری از ظرفیت خط، بافت خشن و نرم را به مخاطب القا کنم.

انتخاب مکان‌ها جهت طراحی، حاصل گشت و گذار در بافت قدیم شهر یزد بوده و سعی شده قاب‌هایی انتخاب شود که تا حد ممکن دست نخورده و نمایانگر اصالت و شیوه زندگی مردمانش باشد. مکان‌هایی که چندین نسل زندگی را در خود دیده‌اند. به کمک قلم توانسته‌ام حال و هوای خود را چاشنی طراحی کرده و آن مکان را به تصویر بکشم. تجاربی از جنس نگاه معصومانه کودکان محلی، متلک‌های مردمان محلی، اشتیاق توریست‌های فرنگی، تابش مستقیم آفتابش در گرمای طاقت فرسای تابستان، تنفس گرد و خاک کویر؛ و در پایان همه این‌ها، خستگی لذت بخش داشته باشم. اما مهم‌تر از همه، آنچه که طراحی محیط پیرامونم به من هدیه داد، تجربه حس رهایی و گوش دادن به صدای درونی؛ کشف رابطه‌ای میان من، قلم و کاغذ؛ به قول استاد احمد وکیلی «مکاشفای میان من، قلم و کاغذ...».



کوچه‌های یزد، تابستان ۹۵



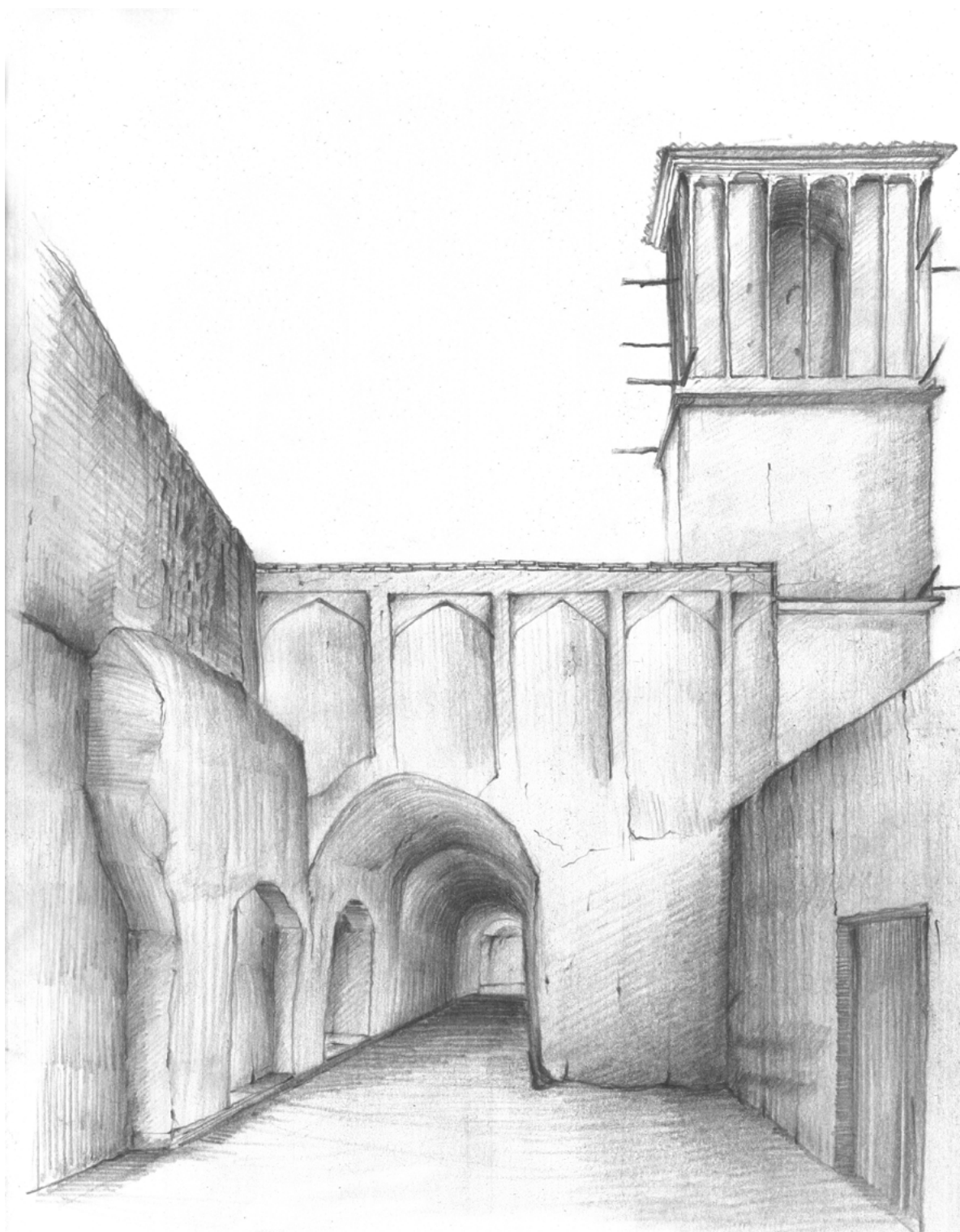
کوچه‌های یزد، تابستان ۹۵



کوچه‌های یزد، تابستان ۹۵



کوچه‌های یزد، تابستان ۹۵



کوچه‌های یزد، تابستان ۹۵



آسباد، نشتیفان، خراسان جنوبی، سجاد زلیکانی - اردیبهشت ۱۳۹۵



آسباد، نشتیفان، خراسان جنوبی، سجاد زلیکانی - اردیبهشت ۱۳۹۵





روستای ایبانه، شهرستان نطنز، استان اصفهان، مژگان پاکچشم - ۱۳۹۵



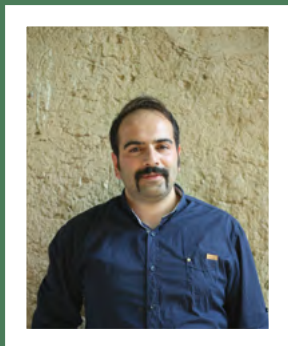
روستای ایبانه، شهرستان نطنز، استان اصفهان، مژگان پاک‌چشم - ۱۳۹۵



روستای خرائق، شهرستان اردکان، استان یزد، پگاه پایه‌دار اردکانی - ۱۳۹۷



روستای خرائق، شهرستان اردکان، استان یزد، پگاه پایهدار اردکانی - ۱۳۹۷



سید محمد امین طباطبایی

کارشناسی ارشد، مرمت و احیای ابنیه و

بافت‌های تاریخی، دانشگاه تهران

دیدهبان

دیوار چین، مهریز، یزد

تصویر اول: موقعیت دیوار تخریب شده در تصویر هوایی شهر مهریز و موقعیت آن نسبت به سایت‌های میراث جهانی باغ پهلوانپور و مسیر قنات حسن‌آباد.

تصویر دوم: دیوار چینه پیرامون یک باغ، در مهریز، تابستان ۱۳۹۷. این تصویر به عنوان تصویر روی جلد در شماره اول گاهنامه مورد استفاده قرار گرفته بود.

تصویر سوم: تصویری از وضعیت همان دیوار بعد از خرابی دیوار چینه و جایگزینی دیوار با مصالح بلوک سیمانی، تابستان ۱۳۹۸.



تصویر شماره ۱.



تصویر شماره ۲.



تصویر شماره ۳.

برگزاری نشست تخصصی «آموختن از معماری بومی»

دومین نشست تخصصی معمار بومی با عنوان «آموختن از معماری بومی» در باغشهر تاریخی مهریز همزمان با حضور کمپ داوطلبی یونسکو در سایت میراث جهانی باغ پهلوانپور برگزار شد. این نشست توسط کمیته علمی معماری بومی ایکوموس ایران با همکاری پایگاه میراث جهانی باغ پهلوانپور و گروه میراث فرهنگی سروسان در تاریخ پنجشنبه هفت شهریورماه ۱۳۹۸ برگزار شد. اساتید مدعو نشست هریک سوابق معتبر و متفاوتی در حوزه معماری و دانش بومی داشته‌اند.

امید است گزارش نشست مذکور به همراه یادداشت‌ها و مطالبی که دیگر اساتید و فعالین حوزه میراث معماری بومی در ارتباط با موضوع نشست به دبیرخانه کمیته معماری بومی ایکوموس ایران ارسال نمایند در قالب یک ویژه‌نامه در نشریه کمیته معماری بومی ایکوموس ایران منتشر شود.





iran_ciav



committee.bumi@gmail.com

**ICOMOS Iran Scientific
Committee on
Vernacular Architecture
(CIAV-IRAN)**

NO 2 / Summer 2019 / 86 Pages

committee.bumi@gmail.com