

از خاک تا خشت (خشت از دیدگاه معماری و مردم‌شناسی)

پژوهش و نگارش: حسین مسرت



www.ketab.ir

سرشناسه	مسرت، حسین، ۱۳۳۹ -
عنوان و نام پدیدآور	از خاک تا خشت : خشت از دیدگاه معماری و مردم‌شناسی پژوهش و نگارش حسین مسرت،
مشخصات نشر	تهران : یزدا ، ۱۳۹۱،
مشخصات ظاهری	۲۲۶ ص.
وضعیت فهرست نویسی	فبا
یادداشت	کتابنامه: ص. ۲۵۷ - ۲۷۷.
موضوع	آجر و آجرسازی
موضوع	معماری بومی - مناطق خشک - ایران
رده بندی کنگره	۷۳۹.۴۴/۴۵:TP۸۲۷
رده بندی دیویی	۶۶۶/۷۳۷
شماره کتابشناسی ملی	۲۸۵۶۳۶۷

از خاک تا خشت (خشت از دیدگاه معماری و مردم‌شناسی)

پژوهش و نگارش: حسین مسرت

ناشر: یزدا / چاپ اول: ۱۳۹۴ / قطع: وزیری / تعداد صفحات: ۲۲۶ صفحه /
آماده‌سازی قبل از چاپ: نشریه حرارت و برودت / مدیر تولید: قاسم حسینی /
حروفچین و صفحه‌آرا: ابوالفضل مرشدی / خطاط عنوان: محمود رهبران /
چاپ و صحافی: یزدا / شمارگان: ۵۰۰ نسخه / بها: ۲۰۰۰۰ تومان /

ISBN: 978-600-165-249-3

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۶۵-۲۴۹-۳

دسترزدا و گروه نشریات

دفتر نشر و نمایندگان دائمی: تهران، سیدخندان، خیابان ارسباران، کوچه‌ی ستاری،
شماره‌ی ۲۲، ساختمان یزدا دورنگار: ۲۲۸۸۵۶۵۱ (۰۲۱) تلفن: ۵۰-۲۲۸۸۵۶۴۷ (۰۲۱)

توجه: به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ و همچنین قانون
ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی مصوب سال ۱۳۵۰ تمام حقوق این اثر به هر نحو برای نشر یزدا
محفوظ است. نشر و بخش تمام یا قسمتی از این کتاب بدون اجازه از ناشر، باعث پیگرد قانونی خواهد شد.

WWW.YAZDAPUB.IR / WWW.HVAC.IR / WWW.KHANETASISAT.IR

فهرست مندرجات

۷	پیش درآمد.....
۱۳	خشت، خود تاریخ است (دکتر محمد ابراهیم باستانی پاریزی).....
۱۹	خشت: سنت و تکنولوژی (دکتر کاظم مندگاری).....

بخش نخست: دیدگاه فنی

۳۱	فصل نخست: خشت در نگاه تاریخ (۲۵-۴۴).....
۳۲	نخستین خشت‌ها.....
۳۴	خانه‌های خشتی.....
۳۵	زیگورات چغازنبیل.....
۳۶	کاخ شوش و کاخ تخت جمشید.....
۳۷	دیگر بناهای خشتی.....
۳۸	شواهدی از معماری خشتی جهان.....
۳۸	ابعاد خشت‌های کهن.....
۴۰	بناهای خشتی سالم و به‌جای مانده از پیش از اسلام.....
۴۱	الواح گلی.....
۴۲	کاربرد خشت در معماری پس از ساسانی.....
۴۳	از خشت پخته تا آجر.....
۴۴	آجر در متون کهن فارسی.....

۵۱	فصل دوم: خشت در چرخه تولید (۴۵-۶۴).....
۵۳	خاک رس.....
۵۵	انبار کردن.....
۵۶	از خاک تا خشت.....
۵۶	ورز دادن.....
۵۷	ابزار خشت‌مالی.....
۵۹	قالب‌گیری (خشت‌زنی/خشت‌مالی).....
۶۱	خشک کردن خشت.....

۶۲	انواع خشت و کاربرد آن
۶۵	موارد استفاده از خشت در بنا
۶۷	ملات
۷۱	فصل سوم: خشت، میراث تاریخی (۱۲۸-۶۵)
۷۳	خشت و عوامل آسیب‌رسان آن
۷۸	راه‌های پایداری و باز زنده‌سازی بناهای خشتی
۷۸	۱. تثبیت
۸۲	۲. اندود
۹۶	۳. نگهداری و مقاوم‌سازی
۱۰۷	قطعه‌نامه نخستین همایش جهانی خشت خام
۱۰۸	قطعه‌نامه دومین همایش جهانی حفاظت بناهای خشتی
۱۱۱	اهم اقدامات برای حفاظت بافت‌ها و بناهای خشتی
۱۱۴	ویژگی‌های خشت و بافت‌های خشتی
۱۳۷	فصل چهارم: واژه‌نامه خشت و فنون وابسته (۱۵۸-۱۲۹)
۱۳۸	واژه‌نامه
۱۴۷	شواهد از متون کهن
۱۶۷	بخش دوم: دیدگاه مردم‌شناسی
۱۶۸	خشت در تعبیرات، ترکیبات، اصطلاحات و امثال گفتاری
۱۹۷	خشت در امثال و حکم و تعبیرات منظوم
۲۳۹	خشت در فرهنگ عامه
۲۵۱	خشت در ادب پارسی
۲۶۹	کتابنامه (همراه با کتاب‌شناسی و مقاله‌شناسی خشت)
۲۸۹	دیگر منابع خشت
۲۹۵	تصاویر
۳۲۵	فهرست گزیده آثار حسین مسرت

پیش در آمد

در چشم گران خواب، کتاب است کم از خشت
در دیده بیدار دلان، خشت، کتاب است
صائب تبریزی

به نام معمار هستی، آنکه گل وجود ما را سرشت و به کالبد خشتی ما روح آدمیت دمید. آنکه همه چیز با نام او آغاز می شود و با نام او پایان می پذیرد. انسان نه تنها موجودی است که از گل سرشته شده بلکه تنها موجودی است که در پویه زمان از گاه زادن تا گاه مردن، سروکارش با خشت است. بر خشت فرود می آید، در خانه های خشتی می آساید و سرانجام سر بر خشت نهاده و راهی دخمه ای خشتی می شود و از پس سال ها دوباره خاک شده و در چرخه حیات، گیاهی از او می روید و ثمری می دهد و باز به زندگی برمی گردد؛ اما به گونه ای دیگر. خیم دسته کوزه را دست یاری می داند که روزی به گردن نگاری بوده است. شاعری دیگر خشت ایوان را از تن آدمی می داند و حافظ در پهنای خشت، سر کعباد و اسکندر را می بیند. چنانکه در کلام پاک ایزد یگانه است: «مِنْهَا خَلَقْنَاكُمْ وَ فِيهَا نُعِيدُكُمْ وَ مِنْهَا نُخْرِجُكُمْ تَارَةً أُخْرَى» [طه - آیه ۵۵]. از آن [خاک] شما را آفریدیم و به آن بازتان می گردانیم و بار دیگر از آن بیرونتان می آوریم. (ترجمه خرمشاهی: ۳۱۵) و به تعبیر ریاضی دان نامی، خیم نیشابوری - از خاک برمی آید و به خاک می رود.

اما انسان کویری، افزون بر دیگر ساکنان این جهان خاکی، در دیاری زیست می کند که باران چون کیمیاست، از این رو خانه های خشتی و گلی آن نیز می تواند سالیان دراز بپاید و برجا باشد. این انسان همچون فطرت خود، خاکی است و همواره با خاک دمخور است. خانه اش گلی است، در کوزه ای گلی آب می خورد. ظروفش گلی است، دیوار

کوچه‌ها و بناهای عمومی‌اش خشت و گلی است و هر آنچه دارد، فرآورده‌ای است از خاک همان دیار (پخته و خام فرقی ندارد). و بدین روست که بیش از دیگر جای‌ها در گفتار و فرهنگ مردم دیار کویر، نشان از خاک و خشت دیده می‌شود.

خشت برای معمار کویر همواره آشناترین، ارزان‌ترین و آسان‌یاب‌ترین مصالحی بوده است که از آن بهره می‌برده است. ابزاری که تنها به کمی خاک رس و آب و اندکی همت نیاز دارد تا ساخته و آماده شده و در برابر آفتاب سوزان و بخشنده کویر چون سنگ شود. خشت برای مردم کویر که زمستان‌هایی سرد و خشک و تابستان‌هایی گرم و سوزان را در پیش رو دارند. همواره بهترین عایق برای در امان ماندن از این سوز زمسان و از گرمای تابستان کویر بوده است، حتی بهتر از آجر که خشت در زمستان‌ها مانع از نفوذ سرما و در تابستان بازدارنده نفوذ گرما به درون بنا بوده است. معمار کویر خود می‌داند که چگونه در این دو فصل، گرما و خنکی را در درون فضای خانه جاری سازد.

به دیگر سخن، معماری کویری، معماری فروتنی و قناعت و هوشمندی است، هر خشت و هر پی و هر دیوارش، دست‌آورد و ره‌آورد اندیشه پویای انسان‌هایی است که می‌دانند در این گستره چه سان باید زیست و چون ناگزیر به زیستن هستند. چگونه و با چه ابزاری باید این «خشکانه» را به «ترانه» تبدیل کرد. می‌دانند که این‌جا دیاری است کم‌باران، پس با خشت بنایی می‌سازد که هزاران سال بپاید.

معمار کویر بر این ریگزار سوزان که خورشید چون تیغی برنده امان آدمی را می‌برد، بر پایه اندیشه هوشمند و دستان توانمند خود در این آتشدان با خشت و توده‌ای ساروج و انبوهی ملات همت، آب‌انباری می‌سازد که با آب خنک خود، «سقای لب تشنه‌کامان کویر» باشد.

معمار کویری به گفته زنده یاد پیرنیا بر پایه پنج اصل معماری ایران ۱. مردم‌واری ۲. خودپسندگی ۳. پیمون ۴. درون‌گرایی ۵. گنج و بنار^۱، در همیشه تاریخ آسایش و آرامش را برای ساکنان کویر فراهم کرده است.

و به راستی که «منظومه بلند معماری سنتی، با واژه‌هایی از آجر و خشت، سروده شاعرانی است که با لبانی فرو بسته، کار سرودن را با دست‌های هنرمندشان واگذار کرد و اگر لب گشوده‌اند، ترنم نغمه‌ای در حصار ناپایان عمارتی بوده است. بر داربستی، بر

۱. قزلباش، محمدرضا و فرهاد ابوالفضلاء: الفبای کالبد خانه‌های سنتی، تهران: برنامه و بودجه، ۱۳۶۴: ۷۸.

کنار دیوار ستبری و یا در زیر گنبدی که بوی مناجات می‌دهد»^۱ و این هنر یغما شاعر خشت‌مال نیشابوری بوده که سطر سطر اشعارش بوی خاک و خشت می‌دهد: می‌نویسم شعر با انگشت اندر خشت خام

گر بهای خامه و دفتر نشد امکان من^۲



هر که پرسید ز یغما بگو: از مال جهان قالب خستی و اشعاری و دیوانی داشت^۳



از هنگامی که نخستین مجمع جهانی برای حفاظت بناهای خستی در آبان ۱۳۵۱ در شهر یزد برگزار شد و آن‌گاه از ۱۶ تا ۲۱ اسفند ۱۳۵۵ دومین همایش آن باز در یزد برگزار گردید، توجه مسئولان و برنامه‌ریزان شهرسازی و معماری جهان بیش از پیش به توانمندی‌های خشت و بایستگی نگهداری بافت‌ها و بناهای خستی جهان جلب شد. و هرچند تاکنون نیز حرکتی در برابر این رویکرد به چشم می‌خورد و گاه به گاه دیده می‌شود بناهایی فاخر و ارزشمند، مانند بقعه سلطان رشید میبدی بر اثر ندانم‌کاری به یک‌باره ویران می‌شود. اما باز گام‌هایی ارزشمند در راه حفظ بافت‌های تاریخی به‌ویژه در شهر تاریخی یزد برداشته شده است. چنانکه همگان شاهدند بخش گسترده‌ای از بافت کهن یزد، دست‌نخورده و سالم مانده و به‌وسیله سازمان‌های فرهنگی دولتی به‌شدت نگهداری می‌شود. به سلامت ماندن بافت کهن یزد از دست‌اندازی سودجویان، شاید سبب برگزاری دوباره این همایش با عنوان نهمین کنفرانس بین‌المللی مطالعه و حفاظت معماری خستی از ۸ تا ۱۱ آذر ۱۳۸۲ در شهر یزد شد.

پدیده از خود بیگانگی مردم به‌ویژه برخی مهندسان معمار و عمران نسبت به گنجینه‌های گران‌سنگ هنر و معماری ایران و دل‌باختگی تام و چشم بسته نسبت به مصالح روز مانند سیمان، تیرچه بلوک، بتون و غیره باعث شده است که برخی کلنگ‌ها را به قصد تخریب بناهای قدیمی تیز کرده و به جان این بناها بیفتند. انگاری این بناها سد راه پیشرفت شهر و کشور هستند. عدم توجه به مسائل و ویژگی‌های اقلیمی و بومی هر منطقه باعث شده که همان نقشه و مصالحی که در شهر سردسیر تبریز به‌کار می‌رود در یزد و زاهدان و بندرعباس هم به‌کار رود.

۱. فصل نامه هنر، ش ۹ (پاییز ۱۳۴۴): ۷۶.

۲. محقق نیشابوری، جواد؛ شاعر خشت‌مال، ص ۹۷.

۳. سیری در غزلیات یغما: ۱۸.

هم‌اکنون به همت پژوهشکده حفاظت و مرمت آثار خشتی دوره‌های کارآموزی برای علاقمندان این حرفه برگزار شده و جزوه‌هایی در ارتباط با آن چاپ شده است. همچنین علاقمندان می‌توانند با مراجعه به این پایگاه به اطلاعات مورد نیاز دست یابند:

www.rcccr.org



از خاک تا خشت، کتابی که در پیش روست، حاصل حدود بیست سال گردآوری مطالب گوناگون درباره خشت است که در دو بخش: خشت از نگاه فنی و معماری و خشت در فرهنگ مردم ایران سامان یافته است.

در بخش نخست، خشت در نگاه تاریخ، خشت در چرخه تولید و عوامل آسیب‌رسان و نگهدارنده خشت بحث شده و در بخش دوم خشت از منظر واژه‌شناسی، امثال و حکم و باورها، داستان‌ها، خواب‌گزاری و آداب و رسوم توضیح و تشریح شده است. پایان بخش این کتاب کتاب‌شناسی و مقاله‌شناسی خشت جهت بهره‌وری بهتر علاقمندان معماری درج گردیده و برای متمیم فایده، دو مقاله از میان صدها مقاله درباره خشت در آغاز کتاب آمده است.

کندوکاو در شعر و ادب فرهنگ فارسی، این نکته را به ما می‌نماید که پژوهش و بررسی و گردآوری فرهنگ اصطلاحات، واژگان، آداب و رسوم مربوط به خاک، گل، خشت، سفال از خلال انبوه متون چاپی و در یاد و سینه‌های مردم، زمان زیادی می‌خواهد. از این‌رو نگارنده ناچار شد، دامنه کار را محدود کرده و به این موضوع خرسند شده که بتواند از این اقیانوس بیکران فرهنگ و ادب پارسی تنها به شکار موضوعی خاص برود. از این‌رو در نخستین گام، خشت خام را دستمایه پژوهش خود کرد تا در فرصت و مجالی دیگر به کندوکاو در دیگر زمینه‌های فرهنگ و ادب پارسی بپردازد و دُرهای شاهوار دیگری به چنگ آرد و عرضه بنماید.

شیوه کار

نخست در نظر بود که تنها به بازتاب واژه خشت در فرهنگ و ادب پارسی و فرهنگ عامیانه پرداخته شود، اما وجود انبوه یادداشت‌هایی که نگارنده در این سالیان، به‌ویژه سالیانی که در سازمان ملی حفاظت آثار باستانی یزد (سازمان میراث فرهنگی کنونی) مشغول به کار بود و تجربه‌ای اندوخته بود، وی را بر آن داشت که

بخشی را در آغاز کتاب خود، ویژه دیدگاه فنی درباره خشت گرداند. این ضرورت وقتی بیشتر احساس شد که دید تاکنون کتاب مستقّلی در این باره نوشته نشده است. هرچند تاکنون، نه همایش جهانی درباره خشت خام برگزار شده و دهمین آن هم در راه است و مجموعه مقالات آن هر باره چاپ شده است، اما هیچ کتاب جامعی درباره خشت خام از خاک تا تولید و نگهداری نوشته نشده است.

از این رو پس از تدوین بخش نخست کار، برای اطمینان از درستی آنچه نوشته شده بود، آن را به نظر چند تن از کارشناسان معماری سنتی یزد، از جمله آقایان دکتر کاظم مندگاری، دکتر محمدحسن خادمزاده، مهندس محمد نوری و مهندس مجتبی فرهمند رساند و سعی نمود که موارد نادرست را اصلاح نماید. هرچند نگارنده معترف است که کاری به سامان را به انجام نرسانده و بنا بر بضاعت خود، کتابی فنی و جامع را تدوین نکرده و جای کتابی جامع و مستند احساس می شود. ولی فعلاً می توان این کار را پیش درآمدی بر کارهای مستند و وافی آینده دانست.

دومین بخش که کتاب بر پایه آن قوام یافته، خشت در امثال و حکم، داستان ها، تعبیرات، ترکیبات و غیره است. در این بخش هر آنچه در حوزه تعبیرات، ترکیبات کنایی، ضرب المثل های منشور، منظوم، خوابگزاری، داستان ها، باورهای عامیانه و آداب و رسوم مربوط خشت خام بود گردآوری شد و در یک بخش به داوری و اطلاع خوانندگان نکته سنج گذاشته شد. بی گمان با توجه به گستردگی حوزه فرهنگ و ادب ایران، به ویژه تنوع و گونه گونی اقوام، ملیت ها و گویش ها، کاستی های چشمگیری در این بخش دیده می شود که امید است با راهنمایی اصحاب فرهنگ و دانش و ادب از جمله گردآورندگان واژه ها و فرهنگ های عامیانه شهرها و روستاهای ایران، بیش از پیش کامل گردد.

نگارنده در راه تدوین این کتاب که فهرست منابع و مآخذ آن خود گویاترین سند کار است، صدها کتاب و مقاله فنی و غیر فنی، واژه نامه های بومی، فرهنگ عامیانه و امثال و حکم را از نظر گذرانده است، از ذکر مطالب کتاب هایی که مفاهیم و معانی مشترک را داشتند برای پرهیز از تکرار و افزونی حجم کتاب چشم پوشی شد و تنها مآخذی آورده شد که مفهوم نویی را را دربر داشتند. تقریباً تمام کتاب های فرهنگ عامیانه و امثال و

حکم و دیوان‌های شعرای نامی ایران، سطر به سطر دیده شد. این کار چندین سال وقت نگارنده را گرفت و باز برای پرهیز از تکرار و افزونی حجم کتاب، از بین هزاران بیت فرا چنگ آمده، ابیاتی که تنها دارای مفهومی کنایی و پندآموز بود آورده شد و صدها بیت که تنها دربردارنده واژه خشت بودند، به کناری نهاده شد. حتی در مفاهیم و مضامین مشترک، مانند «خشت سر خم» نیز ابیات همانند حذف گردید.

سخن پایانی و ادای دین

نگارنده وظیفه خود می‌داند از تمامی معماران سنتی یزد که در این سالیان، آزموده‌های خود در اختیار نگارنده گذاشته‌اند، به‌ویژه از زنده یادان استاد علی‌اکبر باغبانزاده، استاد علی‌اکبر خرمی و استاد محمد صادقیه و نیز استادان کنونی میراث فرهنگی یزد آقایان حسن صادقیان، محمد قادری سپاسگزاری بنماید.

نیز از آقایان دکتر محمدرضا اولیاء، دکتر فرهاد فخار تهرانی، مهندس عادل فرهنگی، مهندس کامبیز ابراهیمی، مهندس علی بن‌آزاده، مهندس حسین‌زاده که با رهنمودهای خود راهگشای نگارنده بود، همچنین از آقایان دکتر کاظم مندگاری، مهندس محمد نوری و مهندس مجتبی فرهنمند که بخش نخست کتاب را پیش از چاپ مطالعه کرده و نکات ارزنده‌ای را گوشزد کرده‌اند تشکر نماید.

نیز از آقای محمدحسین دهقان مدیر انتشارات یزدا که ضمن یادآوری برخی نکته‌ها زمینه چاپ این اثر را فراهم کردند، آقای ابوالفضل مرشدی و خانم محبوبه مختاری که کتاب را بدین زیبایی آراستند و پیراستند، استاد محمود رهبران که با کمک هنر بار خود به کتاب جلوه‌ای دیگر دادند از صمیم دل سپاسگزاری کند.

هرچه خوبی و راستی است از این دوستان و هرچه کژی و کاستی است از این خار بن بوستان است. از دوستان آینده‌دار خواهشمند است بر نگارنده منت نهاده و کژی‌ها و کاستی‌ها را گوشزد کنند، زیرا که:

ما بدین مقصد عالی نتوانیم رسید هم مگر پیش نهد لطف شما گامی چند