

Original Research Article

Typology of Isfahan's Oil Presses with a Focus on the Organizing Element

Azita belali e oskui^{1*}, Narmin shokouhi emamzadeh², Fatemeh valizadeh shurgoi³

1- Professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

2- M.A. Student of Islamic Architecture, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

3- M.A. Student of Islamic Architecture, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

 10.22034/ahdc.2026.22657.1847

Received:
January 23, 2025

Accepted:
February 03, 2026

Keywords:
oil press (‘aṣṣār-khāneh),
organizing
element, spatial
hierarchy,
typology,
Isfahan, climatic
adaptation, urban
integration

Abstract

Oil presses (‘aṣṣār-khāneh) are indigenous industrial structures in hot-arid climates, shaped by local conditions and nutritional, therapeutic, and industrial demands. Before modern technologies, these buildings extracted oil from plant seeds using specialized tools such as grinding stones and animal-powered presses. The oil-pressing process demanded a specific physical framework that evolved over time, incorporating distinct spatial features influenced by diverse functions, climatic constraints, and urban integration. This study employs a descriptive–analytical approach combined with field surveys of 16 oil presses across Isfahan, Najafabad, and Kashan. The primary objective is to identify and typologize these structures, focusing on the organizing element—either heshti (central vestibule) or tir-khāneh (beam house). Analysis reveals two principal types:

- Heshti-centered type (10 cases, 62.5%): Features a central heshti creating multi-axial spatial hierarchy, two separate entrances (for humans and pack animals), enhanced ornamentation, and larger scales. Predominantly located near bazaars and mosques, facilitating commercial access and climatic control through shaded transitions.

- Tir-khāneh-centered type (6 cases, 37.5%): Centers on the tir-khāneh with linear spatial hierarchy, single entrance, minimal decoration, and compact dimensions. Typically situated within residential neighborhoods, optimizing local production and construction simplicity.

Selection of type correlates with production scale, urban accessibility, and circulation separation: heshti-centered for high-volume commercial operations requiring flow management and public interface; tir-khāneh-centered for neighborhood-scale efficiency and cost-effectiveness.

Novel contribution: This research presents the first systematic typology of Isfahan's oil presses based on the organizing element, uncovering latent patterns in spatial hierarchy, climatic adaptation, and urban interaction. It establishes a robust framework for conservation, adaptive reuse, and sustainable design in arid heritage contexts, bridging traditional knowledge with contemporary preservation strategies.



مقاله پژوهشی

گونه‌شناسی عصارخانه‌های استان اصفهان با تمرکز بر عنصر سازمان دهنده

آزیتا بلالی اسکویی^{۱*}، نرمین شکوهی امامزاده^۲، فاطمه ولی زاده شورگل^۲

۱- استاد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری اسلامی دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران

چکیده

عصارخانه‌ها، بناهای صنعتی بومی در اقلیم گرم و خشک، متناسب با شرایط محلی و نیازهای خوراکی، درمانی و صنعتی شکل گرفته‌اند. این بناها تا پیش از ظهور فناوری‌های نوین صنعتی، برای استخراج روغن از دانه‌های گیاهی با بهره‌گیری از ابزارهای مخصوص مورد استفاده قرار می‌گرفتند. فرآیند عصاره‌گیری، ساختار کالبدی خاصی را طلب می‌کرد که در گذر زمان، تحت تأثیر عملکردهای گوناگون، ویژگی‌های طراحی مشخصی را در فضاها ایجاد کرد. پژوهش حاضر باهدف شناسایی و گونه‌شناسی این بناها، با روش توصیفی-تحلیلی و مطالعات میدانی بر روی ۱۶ عصارخانه در اصفهان، نجف‌آباد و کاشان، آن‌ها را با تمرکز بر عنصر سازمان دهنده (هشتی یا تیرخانه) بررسی کرده است. نتایج حاصل نشان می‌دهد که عصارخانه‌ها به دو گونه اصلی تقسیم می‌شوند: ۱- گونه هشتی‌محور (۱۰ مورد): مرکزیت هشتی، سلسله‌مراتب چندمحوری، دو ورودی مجزا (انسان/چهارپا)، مناسب برای بناهای بزرگ‌تر در نزدیکی بازار و مسجد. ۲- گونه تیرخانه‌محور (۶ مورد): مرکزیت تیرخانه، سلسله‌مراتب خطی، یک ورودی، مناسب برای بناهای کوچک‌تر در محله‌ها. علت انتخاب گونه مقیاس تولید، دسترسی شهری و نیاز به جداسازی جریان حرکتی انسان و چهارپا است که نخستین گونه‌شناسی نظام‌مند عصارخانه‌های اصفهانی بر اساس «عنصر سازمان دهنده»، که الگوهای پنهان سلسله‌مراتب فضایی، انطباق اقلیمی و تعامل شهری را آشکار می‌سازد و چارچوبی برای مرمت و باز زنده‌سازی ارائه می‌دهد.

تاریخ دریافت:

۰۴ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۴ بهمن ۱۴۰۴

کلیدواژه‌ها:

عصارخانه،

عنصر سازمان دهنده،

سلسله‌مراتب فضایی،

گونه‌شناسی،

اصفهان.

doi : 10.22034/AHDC.2026.22657.1847

E-ISSN: 2645-372X /© 2023. Published by Yazd University This is an open access article under the CC BY 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



۱ - مقدمه

صنعت روغن‌کشی یکی از مصادیق پیوند عمیق میان نیازهای زیستی، شرایط اقلیمی و تحولات فنی در تمدن‌های کهن به شمار می‌رود. شکل‌گیری و تداوم این صنعت در طول تاریخ، نه صرفاً در پاسخ به نیازهای خوراکی و روشنایی، بلکه در نتیجه تکامل تدریجی دانش بومی و مناسبات اجتماعی - اقتصادی جوامع صورت گرفته است. ابزارهایی چون چوغن‌گری^۱، چرخ عصاره^۲ و آسیاب سنگی^۳، تجلی تلاش انسان برای بهره‌برداری مکانیکی از نیروی حیوانی و آب در فرآیند استحصال روغن بوده‌اند (رحمتی و اسماعیلی، ۱۳۹۵: ۲۸). ابزارهای اصلی عصاره‌گیری همچون آسیاب و چوغن‌گری که به معنای کوبش یا فشار دادن با سنگ‌های مدور بزرگ است، بازتابی از تلاش انسان برای بهره‌برداری از نیروی حیوانی و آب در فرآیند روغن‌گیری بودند. «چوغن‌گری» در منابع سنتی به ابزاری اطلاق می‌شود که دانه‌های روغنی را زیر فشار مکانیکی خرد و آماده استخراج روغن می‌کند (بهشتیان، ۱۳۹۵). در دوره اسلامی، رشد و گسترش صنعت عصاره‌گیری با دو متغیر مهم فرهنگی پیوند خورده است: نخست، ارزش‌گذاری دینی بر کار و تولید که صنایع سنتی را از منظر مشروعیت دینی تقویت می‌کرد؛ دوم، نقش محوری پاکیزگی در جهان‌بینی اسلامی که خود را در رعایت اصول بهداشتی حتی در ساخت تجهیزات صنعتی نشان می‌داد. برای مثال، دستگاه روغن‌کشی طراحی شده با آب توسط محمد حافظ اصفهانی، نه تنها از حیث کارکرد فنی نوآورانه است، بلکه بازتابی از دغدغه‌های زیست‌محیطی و سلامت جامعه آن زمان نیز محسوب می‌شود (رحمتی و اسماعیلی، ۱۳۹۵: ۲۸). معماری عصارخانه، از مصالح تا سازمان فضایی، تابع شرایط اقلیمی، نوع دانه‌های مصرفی و شیوه‌های انتقال نیرو بوده است. بهشتیان، در توصیف خود از این فضا، به دوطبقه بودن ساختمان و استفاده از مصالحی چون شفته‌آهکی، خشت و آجر اشاره می‌کند که خود بیانگر تطابق ساختار با الزامات اقلیمی و عملکردی است. تحلیل الگوی کشت در مناطق مرکزی ایران نشان می‌دهد که انتخاب نوع دانه‌های روغنی نه تصادفی، بلکه بر اساس سازگاری زیستی با اقلیم گرم و خشک، ارزش اقتصادی و پایداری در شرایط کم‌آبی صورت گرفته است. دانه‌هایی مانند کرچک و کیکج، به دلیل مقاومت بالا، در نواحی حاشیه‌ای همچون نجف‌آباد، کرون، جوزدان و... کشت شده‌اند و همین امر بر الگوی مکانی شکل‌گیری عصارخانه‌ها تأثیرگذار بوده است (رحمتی و اسماعیلی، ۱۳۹۵: ۳۴۷). از سوی دیگر، پدیده‌ی مزارع مسکونی در اطراف شهرهای مرکزی ایران، الگوی پیوند کشاورزی، صنعت و سکونت را به نمایش می‌گذارد؛ مجموعه‌هایی که از عناصر متنوعی چون قلعه، خانه، حسینیه، آسیاب، حمام، آب‌انبار و عصارخانه شکل گرفته‌اند و در امتداد شبکه‌ای از مناسبات ارباب - رعیتی، پاسخ‌گوی نیازهای مختلف جوامع بوده‌اند (راعی، ۱۳۹۷: ۱۵۹). در این بستر، عصارخانه نه صرفاً یک کارگاه، بلکه جزئی از نظام اقتصادی - فضایی به‌شمار می‌رفته که با ساختارهای کشاورزی، تجاری و زیستی در تعامل مستقیم بوده است. با وجود اهمیت تاریخی و کالبدی عصارخانه‌ها، پژوهش‌های اندکی به بررسی سازمان فضایی و الگوهای گونه‌شناسانه این سازه‌ها پرداخته‌اند. در واقع، آنچه مغفول مانده است، شناخت دقیق منطق سازمان‌دهی فضا در عصارخانه‌ها و تأثیر آن بر نوع عملکرد، ظرفیت تولید و پیوند با بستر طبیعی و فرهنگی پیرامون است. این مقاله در پی آن است تا با تمرکز بر عنصر سازمان‌دهنده در ساختار کالبدی عصارخانه‌های ایران، گونه‌های مختلف این سازه‌ها را شناسایی، تحلیل و مقایسه کند. چنین رویکردی، علاوه بر تبیین ابعاد فنی و فضایی، می‌تواند گامی در جهت بازشناسی ظرفیت‌های این معماری صنعتی در حوزه‌های مرمت، باززنده‌سازی و بهره‌برداری معاصر باشد.

پرسش‌های پژوهش

- ۱) از منظر عناصر سازمان‌دهنده‌ی فضایی، چه گونه‌های معماری برای عصارخانه‌های ایران قابل شناسایی است؟
- ۲) عصارخانه‌های شهرهای اصفهان، نجف‌آباد و کاشان از چه عناصر فضایی و کالبدی سازمان‌دهنده‌ای تشکیل شده‌اند؟
- ۳) الگوی استقرار و جهت‌گیری مکانی عصارخانه‌ها نسبت به عناصر شهری مانند بازار و مسجد چگونه بوده و چه تفاوت‌هایی میان این سه شهر دیده می‌شود؟

۲- روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله توصیفی-تحلیلی است. در گام نخست، با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، اسناد تاریخی و بررسی‌های میدانی، به توصیف دقیق عناصر کالبدی و سازمان فضایی عصارخانه‌ها پرداخته شد. در گام دوم، داده‌های گردآوری شده با بهره‌گیری از روش تحلیل تطبیقی، مورد مقایسه قرار گرفت تا الگوهای فضایی و میزان تأثیرپذیری آن‌ها از عوامل محیطی و عملکردی روشن شود. این فرایند امکان می‌دهد تا ضمن شناسایی ویژگی‌های ظاهری، به لایه‌های پنهان‌تر طراحی فضا - از جمله منطق عملکردی، رابطه‌ی اجزا با اقلیم و نحوه‌ی استقرار عناصر درون ساختار معماری - نیز پرداخته شود. جامعه‌ی آماری تحقیق شامل ۱۶ عصارخانه شناسایی شده و مستند در سه شهر اصفهان، کاشان و نجف‌آباد است. تمامی این ۱۶ نمونه به‌طور کامل موردبررسی و تحلیل قرار گرفته‌اند. انتخاب این سه شهر بر اساس معیارهای مشخص زیر انجام شده است:

- ۱) اصفهان به‌عنوان یکی از کانون‌های تاریخی صنعت روغن‌کشی در ایران، بیشترین تعداد عصارخانه‌های باقی‌مانده یا مستند شده در دوره‌های مختلف تاریخی را داراست.
- ۲) کاشان به‌واسطه‌ی پیشینه‌ی غنی صنعتی و تمدنی و به‌ویژه به‌دلیل اقلیم کویری و منابع محدود آب، نمونه‌ای ممتاز از انطباق ساختار عصارخانه با شرایط اقلیمی محسوب می‌شود.
- ۳) نجف‌آباد نیز با دارا بودن مزارع گسترده‌ی دانه‌های روغنی مانند کرچک و کیکج، بستر پیدایش عصارخانه‌هایی با ویژگی‌های بومی خاص است و از نظر جغرافیایی و اقتصادی با مرکز استان پیوند مستقیم دارد.

این سه شهر به‌صورت هدفمند و به‌عنوان نماینده‌ی اقلیم گرم و خشک مرکزی ایران انتخاب شده‌اند تا امکان بررسی و مقایسه‌ی تطبیقی ساختار فضایی و عناصر سازمان‌دهنده عصارخانه‌ها فراهم گردد. روش گردآوری اطلاعات شامل برداشت میدانی، تهیه‌ی نقشه‌های وضع موجود، مستندسازی تصویری و تحلیل فضایی عناصر سازمان‌دهنده (مانند محورهای حرکتی، جایگاه عناصر عملکردی نظیر تیر و چرخ عصار، فضای نگهداری دانه‌ها و انبارها) و نحوه‌ی ارتباط فضاها با یکدیگر بوده است.

۳- پیشینه تحقیق

بررسی مطالعات پیشین نقش مهمی در روشن‌سازی ابعاد مغفول مانده‌ی موضوع ایفا می‌کند. در این پژوهش، هدف از مرور پیشینه، شناسایی دیدگاه‌ها و الگوهای مختلف در خصوص گونه‌شناسی معماری عصارخانه‌ها با تمرکز بر سازمان فضایی و سلسله‌مراتب عملکردی عناصر کالبدی آن‌هاست. به‌عبارت‌دیگر، به‌جای تمرکز صرف بر فناوری یا ابزار، این پژوهش بر آن است تا منطق فضایی حاکم بر طراحی عصارخانه‌ها را تحلیل کند؛ چراکه در بناهای تولیدی، نحوه سازمان‌یافتگی فضا می‌تواند مستقیماً بر بهره‌وری، بهداشت، دسترسی و کارکرد مناسب تأثیرگذار باشد. در این راستا، ضمن بررسی منابع مرتبط با استان اصفهان به‌عنوان یکی از مناطق شاخص در توسعه و حفظ عصارخانه‌های سنتی، مطالعاتی نیز فراتر از این محدوده جغرافیایی مدنظر قرار گرفته‌اند تا جامعیت نسبی مرور پیشینه حفظ شود. برای مثال، پژوهش‌های انجام‌شده در فرخشهر (چهارمحال و بختیاری) نیز به‌عنوان منابع قابل‌اعتنا در فهم ساختار کالبدی و عملکردی عصارخانه‌ها موردتوجه قرار گرفته‌اند. جلالی و عباسی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان عصارخانه‌ها و کارکرد اجتماعی آن‌ها؛ مطالعه موردی: عصارخانه فرخشهر، ضمن توصیف ساختار عصارخانه صالحی، به نقش این بناها در حفظ هویت فرهنگی و کاربری‌های پیشنهادی برای احیای آن‌ها پرداخته‌اند. ابراهیم‌زاده و صالحی (۱۳۹۸) با تمرکز بر ظروف سفالی مورد استفاده در فرایند روغن‌گیری، به اهمیت ویژگی‌های فنی مانند لعاب، شکل و حجم این ظروف در کارکردهای مختلف عصارخانه‌ها اشاره کرده‌اند. آخوندی سورکی (۱۳۹۶) نیز در پژوهشی مشابه، عصارخانه صالحی فرخشهر را باهدف معرفی اجزای فنی، مراحل تولید و ظرفیت احیای آن به‌مثابه یک موزه صنعتی موردبررسی قرار داده است. رحمتی و اسماعیلی (۱۳۹۵) در کتاب ارزش‌های هنری-فرهنگی در معماری صنعتی عصارخانه به گونه‌بندی عصارخانه‌ها بر اساس فناوری روغن‌گیری پرداخته‌اند

و چهار گونه اصلی (دو تیر اصلی، یک تیر اصلی، کارماله عمودی و تیر مارپیچ) را معرفی کرده‌اند. تمرکز این پژوهش عمدتاً بر نحوه انتقال نیرو و ابزارآلات درون سیستم فنی بناها بوده است. در همین زمینه، مرادی (۱۳۸۸) در مقاله عصارخانه، جلوه‌ای از هویت فرهنگی، بر اهمیت حفظ و مرمت این بناها در راستای تقویت میراث فرهنگی و جذب گردشگر تأکید دارد. وجه تمایز پژوهش حاضر با مطالعات پیشین در این نکته نهفته است که برخلاف تمرکز رایج بر جنبه‌های فناورانه، کارکردی یا فرهنگی، این تحقیق به تحلیل الگوی سازمان فضایی عصارخانه‌ها می‌پردازد؛ الگویی که در آن عناصری چون تیرخانه، هشتی، فضای بارگیری و مسیرهای حرکتی، بر اساس سلسله‌مراتب عملکردی، روابط فضایی و منطق اقلیمی سازمان یافته‌اند. گونه‌شناسی فضایی در این پژوهش، باهدف درک ساختار درونی این بناها و کشف اصول حاکم بر چیدمان فضایی آن‌ها انجام می‌شود؛ اصولی که می‌توانند در بازآفرینی یا مستندسازی دقیق‌تر این بناهای صنعتی تاریخی مفید واقع شوند.

۴- مبانی نظری

۴-۱- مفهوم عصارخانه و سیر تاریخی آن

واژه‌ی «عصارخانه» برگرفته از «عصاره» است و به کارگاهی گفته می‌شود که در آن روغن از دانه‌های نباتی استخراج می‌شود. بهشتیان (۱۳۹۵) در تعریف خود بیان می‌کند: "ساختمان عصارخانه عبارت است از بنایی عظیم دوطبقه که مصالح پایه‌های آن عمدتاً شفته آهکی، سنگ و آجر بوده و دیوارها و سقف‌ها از خشت و گاهی آجر ساخته شده‌اند". قدیمی‌ترین شواهد از استفاده‌ی روغن برای روشنایی، به نقاشی‌های صخره‌ای با رنگ‌های اخرا (قرمز و زرد) بر دیوار غار السکو در فرانسه بازمی‌گردد. مهدی فرشاد (۱۳۶۵) در کتاب تاریخ مهندسی این نقوش را بررسی کرده و نخستین شواهد مستند معماری مرتبط با فرآیند روغن‌گیری را به دوره‌های باستانی نسبت داده است. او با استناد به داده‌های باستان‌شناسی معتبر نشان می‌دهد که ایرانیان از دوران هخامنشیان در منطقه‌ی سیستان با صنعت روغن‌گیری آشنا بوده‌اند؛ چنان‌که در کنار برخی معابد، اتاق‌هایی کشف شده که در آن‌ها روغن از دانه‌های گیاهی برای مصارف آئینی و خوراکی استخراج می‌شده است. در ایران باستان، ابزار اصلی روغن‌گیری «آسیاب‌های دو سنگه» بود؛ به این صورت که سنگ کوچک‌تر در حفره‌ی سنگ بزرگ‌تر قرار می‌گرفت و با حرکت نیروی حیوانات (گاو یا شتر) می‌چرخید و دانه‌های روغنی را خرد می‌کرد. این سازوکار با آسیاب‌های آردی تفاوت اساسی داشت: آسیاب‌ها باهدف تولید آرد گندم طراحی می‌شدند، درحالی‌که عصارخانه به‌طور اختصاصی برای روغن‌گیری از دانه‌های گیاهی ساخته می‌شد و فضاهای کالبدی آن نیز متناسب با این عملکرد طراحی شده بود. در برخی مناطق مانند اردکان، تولید ارده و کنجد به‌صورت سنتی انجام می‌شده است. هرچند اطلاعات دقیق درباره‌ی معماری خاص این کارگاه‌ها اندک است، شواهد نشان می‌دهد که بناهای مشابه به عصارخانه‌ها وجود داشته‌اند که احتمالاً با نام‌های محلی شناخته می‌شدند؛ موضوعی که نیازمند پژوهش‌های میدانی بیشتر است. صنعت عصارگری در ایران علاوه بر تولید روغن، نقشی مهم در تأمین روشنایی و مصارف دارویی و صنعتی نیز داشته است. برای نمونه، سارگون دوم آشوری (۷۲۲-۷۰۵ ق.م) به ارزش اقتصادی روغن کنجد چنان اهمیت می‌داد که کنترل قیمت آن را بر عهده گرفت و بذر این دانه به‌عنوان کالای باارزش مبادله می‌شد. با گذر زمان و ورود فناوری‌های جدید، به‌ویژه دستگاه‌های صنعتی و الکتروموتورهای برقی، آسیاب‌های سنتی و شیوه‌های قدیمی عصارگری جای خود را به کارگاه‌ها و کارخانه‌های مدرن دادند و در نتیجه اهمیت عصارخانه‌ها در اقتصاد و معماری ایران کاهش یافت (بهشتیان، ۱۳۹۵؛ فرشاد، ۱۳۶۵).

۴-۲- گونه‌شناسی و اهمیت آن در مطالعه معماری صنعتی

گونه‌شناسی در معماری به معنای دسته‌بندی و طبقه‌بندی فضاها، ساختمان‌ها یا پدیده‌های معماری بر اساس ویژگی‌های مشترک و متمایز آن‌هاست. این روش به پژوهشگران امکان می‌دهد تا ضمن درک بهتر ساختارها و عملکردها، رابطه‌ی

میان فرم، عملکرد و سازمان فضایی را تحلیل کنند (معماریان، ۱۳۷۱). در حوزه‌ی معماری صنعتی، گونه‌شناسی جایگاه ویژه‌ای دارد، زیرا این بناها غالباً با هدف‌های عملکردی مشخص طراحی شده‌اند و سازمان‌دهی فضایی آن‌ها باید هم‌سو با فرآیندهای تولید و الزامات فنی باشد. در مورد عصارخانه‌ها، گونه‌شناسی نه‌تنها به شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌ها در ابعاد کالبدی و فضایی کمک می‌کند، بلکه به‌مثابه روشی تحلیلی، امکان کشف منطق پنهان در پس طراحی این بناها را نیز فراهم می‌آورد. تمرکز بر عناصر سازمان‌دهنده همچون تیرخانه (محور اصلی تولید و محل قرارگیری سنگ آسیاب) و هشتی (فضای واسط با نقش اجتماعی و ارتباطی)، نشان می‌دهد که این فضاها بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری سلسله‌مراتب فضایی و کارکردی عصارخانه‌ها داشته‌اند؛ بنابراین انتخاب آن‌ها به‌عنوان معیار گونه‌شناسی، نه صرفاً یک تصمیم تحلیلی، بلکه ناشی از جایگاه محوری این دو فضا در سازمان کالبدی و عملکردی بنا بوده است. بر این اساس، در این پژوهش گونه‌شناسی عصارخانه‌ها با تمرکز بر ساختار فضایی و سلسله‌مراتب فضایی آن‌ها صورت گرفته است تا علاوه بر تبیین الگوهای تولیدی، راهی برای حفاظت و احیای این میراث صنعتی تاریخی نیز فراهم شود.

۴-۳- بررسی کالبدی عصارخانه‌ها

ساختمان عصارخانه‌ها از نظر معماری، متأثر از ویژگی‌های سبک دوره‌ی صفوی و معماری اصفهانی‌اند؛ امری که اصالت تاریخی و جایگاه فرهنگی آن‌ها را نشان می‌دهد (رحیمی و اسماعیلی، ۱۳۹۵:۴۰). با این حال، عصارخانه‌ها به‌عنوان کارگاه‌های صنعتی و تولیدی، واجد ساختاری متمایز هستند که می‌توان آن را «معماری صنعتی سنتی» نامید. این بناها در بهره‌گیری از مصالح بومی همچون شفته آهکی، خشت و آجر و در به‌کارگیری اصول معماری ایرانی مانند طاق‌ها و پوشش‌های طاقی‌شکل^۴، شباهت‌هایی با سایر بناهای هم‌دوره دارند، اما به دلیل کاربری اختصاصی خود، در نقشه، ابعاد، ارتفاع و کیفیت فضایی، تفاوت‌های آشکاری نشان می‌دهند (آخوندی، ۱۳۹۶:۳).

سازمان فضایی عصارخانه‌ها بر اساس پیوند مستقیم میان فضاها و فرآیند تولید شکل گرفته است؛ به‌گونه‌ای که هر فضا بخشی از چرخه‌ی روغن‌گیری را پشتیبانی می‌کند. از جمله فضاهای اصلی می‌توان به ورودی (محل دسترسی و کنترل ورود مواد اولیه)، هشتی (فضای واسط و تنظیم‌کننده‌ی ارتباط درونی)، شترخوان و بارانداز (محل نگهداری و حرکت حیوانات بارکش)، محل استقرار سنگ آسیاب و تیرخانه (فضای اصلی روغن‌گیری)، انبار خمره‌های روغن (جهت ذخیره و نگهداری محصول) و مهمان‌خانه (برای اقامت بازرگانان و صاحبان کالا) اشاره کرد (ابراهیم‌زاده و صالحی، ۱۳۹۸:۴۹).

این سازمان فضایی نشان می‌دهد که از لحظه‌ی ورود دانه‌های روغنی تا مراحل شست‌وشو، آسیاب، فشردن و ذخیره‌سازی، تمامی اجزا با دقت و نگاه عملکردگرا طراحی شده‌اند. در واقع، سلسله‌مراتب فضایی عصارخانه‌ها تابعی از منطق تولید است؛ به‌گونه‌ای که فضاهای ورودی و واسط (مانند هشتی) مسیر حرکت مواد و افراد را سامان می‌دهند و فضاهای اصلی تولید (همچون تیرخانه) در مرکز فرایند قرار دارند. همین سازمان‌یافتگی فضایی موجب می‌شد که فرآیند تولید به‌صورت بهینه، پیوسته و با رعایت اصول بهداشتی انجام گیرد (رحیمی و اسماعیلی، ۱۳۹۵:۹۹). سازمان فضایی عصارخانه‌ها بر پایه‌ی یک چرخه‌ی تولیدی شکل گرفته است؛ بدین معنا که هر فضا نقشی مشخص در مسیر ورود مواد اولیه، فرآوری دانه‌های روغنی و درنهایت ذخیره و توزیع محصول داشته است. جدول زیر ریز فضاهای اصلی عصارخانه‌ها را نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که این جدول صرفاً جایگاه کالبدی فضاها را معرفی می‌کند و در ادامه، تحلیل کارکردی و ارتباطی آن‌ها در قالب سلسله‌مراتب فضایی ارائه خواهد شد.

- ورودی: نخستین بخش سازمان فضایی عصارخانه که علاوه بر کنترل دسترسی، رابط میان فضای شهری و فضای تولیدی بود (رحمتی و اسماعیلی، ۱۳۹۵: ۴۰).
- هشتی: فضای واسط پس از ورودی که نقش تعدیل‌کننده‌ی اقلیمی (نور، دما و تهویه) و اجتماعی (محل تعامل اولیه) داشت و هم‌زمان مسیر دسترسی به بخش‌های اصلی را سازمان‌دهی می‌کرد (معماریان، پیرنیا، ۱۳۸۷).

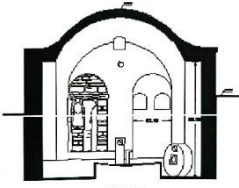
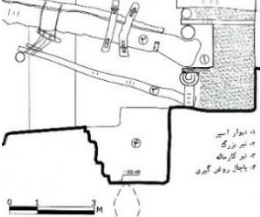
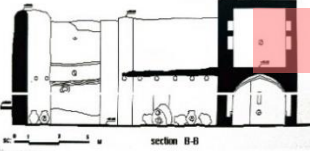
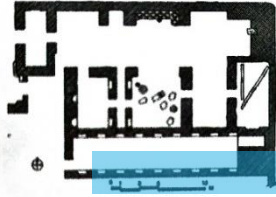
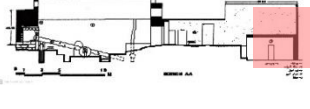
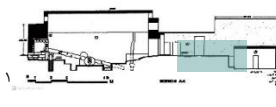
- شترخوان و بارانداز: محل نگهداری حیوانات بارکش و انتقال دانه‌های روغنی به فضای داخلی؛ فضایی که کارکرد آن در پیوند مستقیم با فرآیند تولید قرار داشت (ابراهیم‌زاده و صالحی، ۱۳۹۸: ۴۹).
- تیرخانه: مهم‌ترین و مرتفع‌ترین فضای عصارخانه که محل استقرار سنگ آسیاب و فرآیند اصلی روغن‌گیری بود. این فضا معمولاً در مرکز سازمان فضایی قرار داشت و کارکردی کاملاً صنعتی داشت (بهشتیان، ۱۳۸۸؛ رحمتی و اسماعیلی، ۱۳۹۵: ۹۹).
- پاچال و تیلوه: فضاهای گودال‌مانند در دل زمین که دانه‌های روغنی در آن‌ها ریخته و برای روغن‌گیری آماده می‌شدند. مصالح به‌کاررفته در این بخش معمولاً ترکیبی از سنگ، آهک و چوب بود (رحمتی و اسماعیلی، ۱۳۹۵).
- انبار: فضایی بسته برای ذخیره‌ی دانه‌های روغنی یا نگهداری خمره‌های لعاب‌دار بزرگ روغن. طراحی این فضاها متناسب با شرایط اقلیمی و برای محافظت در برابر تغییر دما و رطوبت بوده است (رحیمی و اسماعیلی، ۱۳۹۵).
- مهمان‌خانه: بخشی برای اقامت بازرگانان و مشتریان خاص که به‌ویژه در عصارخانه‌های بزرگ و نزدیک به بازار دیده می‌شد (ابراهیم‌زاده و صالحی، ۱۳۹۸).
- حیاط و فضاهای خدماتی: شامل محوطه‌ی باز برای استراحت کارگران و فضاهای خدماتی نظیر سرویس‌های بهداشتی که تکمیل‌کننده‌ی چرخه‌ی عملکردی عصارخانه بودند.

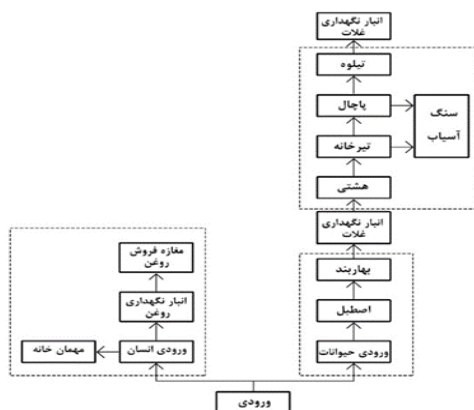
بر این اساس، هر فضا در عصارخانه نه به‌صورت منفرد، بلکه در ارتباط با سایر اجزا و در پیوند با چرخه‌ی تولید تعریف می‌شد. این امر مبنای تمایز میان دو سطح از سازمان‌دهی است:

۱. سلسله‌مراتب ورودی: توالی دسترسی از بیرون به درون (ورودی ← هشتی ← فضاهای اصلی).
 ۲. سلسله‌مراتب فضایی: جایگاه و اهمیت هر فضا در فرآیند تولید روغن (از شترخوان و پاچال تا تیرخانه و انبار).
- این تمایز نشان می‌دهد که سازمان‌دهی کالبدی عصارخانه‌ها بر اساس منطق عملکردی و تولیدی شکل گرفته و هر فضا نقش ضروری در تکمیل این چرخه داشته است.

جدول ۱: شناخت ریزفضاهای عصارخانه‌ها، تدوین: نگارندگان، منبع: رحمتی و اسماعیلی، ۱۳۹۵ به نقل از بهشتیان، ۱۳۵۱

ریزفضاهای عصارخانه‌ها			
ردیف	فضاها		تصویر
۱	خریداران روغن	تمیز و به‌دوراز آلودگی و از طریق مغازه فروش روغن	
	حیوانات	مخصوص حمل و نقل محصولات توسط حیوان	
۲	- اصلی‌ترین و مرتفع‌ترین فضای عصارخانه - محل تولید محصول نهایی - پلان اغلب مستطیلی شکل - پوشش طاق‌های عمدتاً چهاربخشی و در برخی موارد پوشش تخت		

	<p>-مهم‌ترین فضا بعد از تیرخانه -فضای کاربردی در بناهای صنعتی اعم از عصارخانه، آسیاب و حمام -فضای هشت نزدیک به دایره با حضور سنگ مدور آسیاب و حرکت دایره‌وار حیوان -مصالح عمدتاً خشت خام -پوشش سقف طاق گردچین با خیز کم در عصارخانه‌های دوطبقه</p>	<p>هشتی</p>	<p>۳</p>
	<p>-انتقال دانه‌های روغنی برای روغن‌گیری به پاچال -عمدتاً در دل زمین</p>	<p>پاچال</p>	<p>۴</p>
	<p>- فضایی مرتب هم‌جوار یا در طبقه دوم بنا - متشکل از چند اتاق جهت پذیرایی از مهمانان خاص و تاجران</p>	<p>مهمان‌خانه</p>	<p>۵</p>
	<p>- نگهداری چند رأس شتر یا گاو -وجود کاهدان به منظور ذخیره آذوقه حیوانات - وسعت و ارتفاع اصطبل بسته به تعداد و نوع حیواناتی که باید در آن نگهداری می‌شد -ساخت به شیوه معماری سنتی که به طاق طویله معروف‌اند -مصالح سنگ و خشت و ملات گل</p>	<p>اصطبل</p>	<p>۶</p>
	<p>به صورت در بسته و انتقال دانه‌ها از طریق تنبوشه‌هایی در دیوارها و سقف</p>	<p>غلات</p>	<p>۷</p>
	<p>-نگهداری حیوانات حمل عصارخانه جهت به حرکت درآوردن سنگ‌های آسیاب - جهت استفاده حیواناتی که دانه‌ها را از بیرون وارد یا محصولات عساری را می‌برند.</p>	<p>شترخان</p>	<p>۸</p>
<p>حیاط محلی برای استراحت کارگران سرویس بهداشتی</p>		<p>انبار</p>	<p>بهاربند</p>



تصویر ۱: سلسله‌مراتب ورودی عصارخانه، منبع: نگارنده

همچنین عصارخانه‌ها دارای اجزای متفاوتی هستند که می‌توان آن‌ها را به این صورت گونه‌بندی نمود:

جدول ۲: گونه‌بندی عصارخانه‌ها بر اساس ورودی-تعداد طبقات-نوع پوشش و تزئینات، منبع: نگارندگان

نام عصارخانه	طبقات			پوشش			تزئینات		ورودی	
	یک طبقه	دو طبقه	سه طبقه	نخت	گنبدی	شکل فرم طاقی شکل	دارای تزئینات	فاقد تزئینات	یک ورودی	دو ورودی
۱. عصارخانه شاهی اصفهان	●				●			●	●	
۲. عصارخانه امین بیطرف		●				●		●		●
۳. عصارخانه حسن زمانیان		●			●		●		●	
۴. عصارخانه افوشته نطنز	●			●				●		
۵. عصارخانه حمام شیخ بهایی			●			●		●	●	
۶. عصارخانه گذر نو کاشان	●						●			●
۷. عصارخانه بزرگ (بازار) نجف‌آباد		●				●		●		●
۸. عصارخانه قودجان خوانسار		●				●		●	●	
۹. عصارخانه آران و بیدگل		●				●		●		●
۱۰. عصارخانه درب زنجیز		●		نامعلوم / تخریب شده				●	●	
۱۱. بولکان خمینی شهر	●							●		●
۱۲. عصارخانه دروازه حاجی جمال		●			●				●	
۱۳. عصارخانه قمبروان		●				●		●	●	
۱۴. عصارخانه مزرعه شاه‌آباد		●				●		●		●
۱۵. عصارخانه سید محمود آیتی								●		●
۱۶. عصارخانه سده لنجان		●		نامعلوم / تخریب شده				●		●

۵- نتایج و یافته‌ها

در پژوهش حاضر، به بررسی گونه‌بندی عصارخانه‌ها در اصفهان، نجف‌آباد و کاشان که در اقلیم گرم و خشک قرار دارند، پرداخته شده است. این مطالعه شامل ۱۶ عصارخانه است که با دقت و جزئیات مورد تحلیل قرار گرفته‌اند. شغل عصارخانه‌ها در فضایی مختص این شغل انجام می‌گرفته است. عصارخانه‌هایی که در این شهرها قرار داشتند، صرفاً به سبب نیازهای عصارها طراحی شده و فضاهای آن دارای کاربری‌هایی متفاوت هستند. عصارخانه‌ها از تیرخانه، دیوار اسپر، پاچال، هشتی، فضای دوره، بهاربند، شترخان، ورودی، فضای فروش، انواع انبار برای غلات، روغن، تون عصارخانه و مهمان‌خانه تشکیل شده است که هر کدام می‌تواند معیار گونه‌شناسی و دسته‌بندی آن‌ها باشد. بر اساس تحلیل کالبدی انجام‌شده عصارخانه‌های اصفهان (جدول ۲)، عصارخانه‌ها به دو دسته اصلی بر اساس عنصر سازمان دهنده تقسیم می‌شوند: هشتی و تیرخانه. این تقسیم‌بندی نه تنها به درک بهتر از ساختارهای معماری فضاهای داخلی عصارخانه به خصوص هشتی و تیرخانه کمک می‌کند، بلکه نمایانگر تعامل عمیق میان اقلیم و طراحی معماری نیز است. در این پژوهش، برای تحلیل پلان عصارخانه‌های اصفهان، از روش تحلیل فضایی مبتنی بر تشخیص الگوهای سازمان‌دهی فضا استفاده شده است. مهم‌ترین معیارها در تحلیل، موقعیت و نقش عناصر کلیدی مانند ورودی، فضای اصلی کار، انبارها و به‌ویژه نحوه سازمان‌دهی این فضاها حول یک عنصر مرکزی بود. عصارخانه را می‌توان بر اساس عناصر فضایی مانند طبقات جهت نشان دادن وسعت و مقیاس، پوشش سقف جهت نشان دادن سبک معماری و شرایط اقلیمی محل ساخت، تزئینات بنا

جهت نشان دادن جایگاه اجتماعی و اقتصادی مالک و تاریخ ساخت بنا و تعداد ورودی جهت نشان دادن دسترسی قسمت‌های مختلف عصارخانه و جریان کار درون آن تقسیم کرد. به استناد کتیبه‌های تاریخی، هشتی از بخش‌های اصلی بنا از دوران صفویه است (زارعی، رازانی، ۱۷۰:۱۳۹۹). در معماری بناهای تاریخی، فضای اصلی نقش محوری ایفا می‌کرد. این فضا با بهره‌گیری از امکانات و ظرفیت‌های خود و از طریق ایجاد لایه‌های فضایی پیرامونی، به‌عنوان هسته اصلی بنا عمل می‌کرد (حائری، ۱۳۹۵: ۱۳۸). بناها توسط عنصری سازمان اصلی خود را نشان می‌دهند که صرفاً وابسته به کاربری یا مرکزیت اصلی بنا را به عهده داشته باشند. در عصارخانه‌ها، کاربری صنعتی به‌عنوان اصلی‌ترین عامل تعیین‌کننده ساختار بنا عمل می‌کرد. بر این اساس، محل قرارگیری تیرخانه و سنگ آسیاب در اولویت طراحی و جانمایی فضا قرار داشت. این فضاها می‌بایست به لحاظ دسترسی به ورودی‌ها و انبارها در اولویت قرار گرفته و همچنین نظافت کردن در آنها به‌راحتی صورت بگیرد. در راستای شناخت بهتر هشتی در معماری سنتی ایران، می‌توان آن‌ها را بر اساس شکل، وسعت و همچنین میزان ایفای نقش در زمینه ارتباطات اجتماعی طبقه‌بندی کرد (خلاق دوست، معروفی: ۱۳۹۹)؛ اما نقش هشتی در عصارخانه‌ها به نسبت سایر کاربری‌ها تفاوت دارد. این تفاوت‌ها را می‌توان در نحوه ایفای نقش، کاربری و همچنین نحوه قرارگیری در کالبد بیان کرد، هشتی در عصارخانه‌ها به دو صورت کلی به‌کاررفته است: نخست در راستای محوربندی بنا و دوم به‌عنوان عنصر مرکزی و سازمان دهنده فضا. بر این اساس می‌توان عصارخانه‌ها را به دودسته کلی تقسیم کرد: عصارخانه‌های دارای هشتی و عصارخانه‌های بدون هشتی. از طرفی این دو گونه به لحاظ عنصر سازمان دهنده نیز به دو گونه تقسیم می‌شود: (۱) عنصر سازمان دهنده تیرخانه (۲) عنصر سازمان دهنده هشتی. معمولاً هشتی دارای ابعادی متناسب حدود سه در سه نشان داده می‌شود (پیرنیا: ۱۳۸۷). در هر هشتی، معمولاً یک یا چند مسیر حرکتی و ورودی تعبیه شده است (حائری: ۱۳۸۴). پوشش گنبدی هشتی که اغلب با کاربندی آجری یا گچی تزئین می‌شد، از تنوع بالایی برخوردار بوده و معمولاً با کاربندی‌های زیبایی پوشیده شده است، برای نمونه می‌توان به کاربندی عصارخانه بازار نجف‌آباد اشاره کرد:

جدول ۳: گونه‌بندی عصارخانه‌ها بر اساس عنصر سازمان دهنده، منبع: نگارندگان

نام عصارخانه	موقعیت	جهت‌گیری	عنصر سازمان دهنده	هندسه		سلسله‌مراتب
				محوربندی	شکل	
۱. عصارخانه شاهی اصفهان	جزو مجموعه بازار/ واقع در شمال میدان نقش جهان	شمال شرقی - جنوبی غربی	تیرخانه	ورودی/ تیرخانه/ هشتی/ انبار تیرخانه و سنگ آسیاب		
۲. عصارخانه امین بی طرف	واقع در محله بازار شهرضا	شمالی - جنوبی	تیرخانه	محور اصلی: شمالی (بهاربند/ دالان/ تیرخانه) محور فرعی: شرقی (انبار/ ورودی) مرکزگرایی: تیرخانه		

	<p>محور اصلی: شمالی- جنوبی (انبار/هشتی/تیرخانه/انبار) (مرکزگرایی: هشتی و تیرخانه</p>	<p>تیرخانه</p>	<p>شمالی-جنوبی</p>	<p>واقع در غرب مسجد جامع و باغ ملی بافاصله زیاد</p>	<p>۲. عصارخانه حسن زمانیان</p>
	<p>محوربندی: ۱. محور اصلی (شرقی- غربی): ورودی، تیرخانه، انبار ۳. محور فرعی (شمالی- جنوبی): ورودی شترخان، تیرخانه، انبار اصلی مرکزگرایی: تیرخانه</p>	<p>تیرخانه</p>	<p>شرقی-غربی</p>	<p>محلۀ افوشته</p>	<p>۳. عصارخانه ی افوشته ی نظنز</p>
	<p>محور اصلی: شرقی (تیرخانه/بهاربند) محور فرعی: غربی (هشتی/سنگ آسیاب)/تیرخانه/ورودی مرکزگرایی: تیرخانه</p>	<p>تیرخانه</p>	<p>شرقی-غربی</p>	<p>واقع در محلۀ جماله، کوی درب حمام شیخ، نزدیک به حمام شیخ بهایی</p>	<p>۵. عصارخانه ی حمام شیخ بهایی</p>
	<p>محوربندی: ورودی-تیرخانه-انبار مرکزگرایی: تیرخانه</p>	<p>تیرخانه</p>	<p>شمال شرقی-جنوب غربی</p>	<p>واقع در محلۀ بازار/جنوب میدان ملک/شمال شرقی مدرسه امام</p>	<p>۶. عصارخانه ی گذر نو کاشان</p>
	<p>محوربندی: ورودی-دالان-تیرخانه-انبار مرکزگرایی: تیرخانه</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمالی-جنوبی</p>	<p>واقع در مرکز محلۀ روستای قودجان نزدیک مسجد جامع/مجموعه خانه‌های کدخدا</p>	<p>۷. عصارخانه قودجان خوانسار</p>

	<p>محوربندی شمالی- جنوبی: ورودی- تیرخانه- هشتی- حیاط- انبار مرکزگرایی: هشتی</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمال شرقی- جنوب غربی</p>	<p>واقع در محله بازار آران و بیدگل</p>	<p>۸. عصارخانه آران بیدگل</p>
	<p>محور اصلی: شمال شرقی (تیرخانه/سنگ آسیاب/ دالان/تیرخانه/انبار) محور فرعی: جنوب غربی (تیرخانه) مرکزگرایی: تیرخانه</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمال شرقی- جنوب غربی</p>	<p>واقع در محله دردشت، کوچه درب زنجیر، نزدیک به حمام وزیر</p>	<p>۹. عصارخانه درب زنجیر</p>
	<p>محور اصلی: شمالی (هشتی) محور فرعی: شرقی- غربی (تیرخانه/هشتی/بهاربند) مرکزگرایی: هشتی</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمال شرقی- جنوب غربی</p>	<p>واقع در چهارسوق بازار و جنب حسینیه</p>	<p>۱۰. عصارخانه بولکان خمینی شهر</p>
	<p>محوربندی: شمالی تیرخانه- هشتی- انبار مرکزگرایی: هشتی</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمالی- جنوبی</p>	<p>واقع در محله دروازه حاجی جمال</p>	<p>۱۱. عصارخانه دروازه حاجی جمال</p>
	<p>محوربندی: شمالی ورودی، هشتی، تیرخانه مرکزگرایی: هشتی</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمالی- جنوبی</p>	<p>مرکز محله مسجد جامع</p>	<p>۱۲. عصارخانه قمپون دهقان</p>

	<p>محور اصلی: شمالی (ورودی/هشتی/تیرخانه)</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمالی-جنوبی</p>	<p>واقع در شمال شرقی باغ ملی بافاصله زیاد</p>	<p>۱۳. عصارخانه مرزعه شاه‌آباد</p>
	<p>محور اصلی: شمالی (تیرخانه/سنگ آسیاب/دالان) محور فرعی: سنگ آسیاب/انبار مرکزگرایی: تیرخانه</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمالی-جنوبی</p>	<p>واقع در شمال باغ ملی</p>	<p>۱۴. عصارخانه سید محمود آیتی</p>
	<p>محور اصلی: شمالی-جنوبی (انبار/هشتی/بهاربند) محور فرعی: شرقی (تیرخانه/هشتی) مرکزگرایی: هشتی</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمالی-جنوبی</p>	<p>واقع در محله پایین، کوچه عصارخانه، نزدیک به مسجد جامع</p>	<p>۱۵. عصارخانه سده لنجان</p>
	<p>محور اصلی: شمالی (انبار/تیرخانه/هشتی/بهاربند) محور فرعی: شرقی (هشتی/دالان/انبار) مرکزگرایی: هشتی</p>	<p>هشتی</p>	<p>شمالی-جنوبی</p>	<p>واقع در محله پایین، کوچه عصارخانه، نزدیک به مسجد جامع</p>	<p>۱۶. عصارخانه بزرگ (بازار) نجف‌آباد</p>

در جمع‌بندی نتایج حاصل از جدول، این نتیجه حاصل می‌گردد که عصارخانه‌ها بر اساس عنصر سازمان‌دهنده به دو گونه اصلی هشتی و تیرخانه تقسیم‌بندی می‌شوند. این تقسیم‌بندی نشان‌دهنده تفاوت‌های ساختاری و عملکردی این فضاها است که هر یک نقش خاصی در فرآیند روغن‌گیری ایفا می‌کنند. عصارخانه‌ها از لحاظ موقعیت قرارگیری به دودسته تقسیم می‌شوند برخی نزدیک به بازار و برخی دیگر درون محله‌ها واقع شده‌اند. این تفاوت در مکان‌یابی نشان‌دهنده نقش مهم عصارخانه‌ها در تأمین نیازهای محلی و تجاری است.

از نظر ورودی‌ها، با توجه به وسعت عصارخانه‌ها، بسیاری از آن‌ها دارای دو ورودی مجزای انسان و چهارپا هستند که این امر به تسهیل فرآیند ورود و خروج مواد اولیه و محصولات نهایی کمک می‌کند. اکثر عصارخانه‌ها در فضای اصلی روغن‌گیری به دلیل اهمیت پاکیزگی و نظافت، فاقد تزئینات هستند. این ویژگی نه تنها به حفظ بهداشت در فرآیند تولید کمک می‌کند، بلکه نشان‌دهنده تأکید بر کارایی و عملکرد به‌جای زیبایی‌شناسی در این فضاها است.

نتیجه‌گیری

از ۱۶ عصارخانه بررسی شده، ۱۰ بنا (۶۲٪) هشتی‌محور و ۶ بنا (۳۸٪) تیرخانه‌محور هستند.

جدول ۴: نتیجه‌گیری و جمع‌بندی (منبع نگارندگان)

ویژگی	گونه هشتی‌محور	گونه تیرخانه‌محور
عنصر مرکزی	هشتی	تیرخانه
سلسله‌مراتب	پیچیده، چندمحوری	خطی، تک‌محوری
ورودی	معمولاً ۲ (انسان + چهارپا)	معمولاً ۱
موقعیت شهری	نزدیک بازار/مسجد	داخل محله
مقیاس	بزرگ‌تر، تجاری	کوچک‌تر، محلی
ویژگی	گونه هشتی‌محور	گونه تیرخانه‌محور

علت انتخاب گونه:

- هشتی‌محور: نیاز به جداسازی جریان انسان/چهارپا، کنترل اقلیمی (سایه/تهویه) و نمایش مالکیت در محورهای تجاری.
- تیرخانه‌محور: سادگی اجرا، هزینه کمتر و کارایی در مقیاس محلی.

دستاورد علمی جدید:

این پژوهش برای نخستین بار گونه‌شناسی عصارخانه‌های اصفهانی را بر اساس «عنصر سازمان‌دهنده» ارائه کرد و الگوهای پنهان سلسله‌مراتب فضایی، انطباق اقلیمی و تعامل با شبکه‌ی شهری را آشکار ساخت. این چارچوب، مبنایی برای مرمت، باززنده‌سازی و طراحی پایدار در اقلیم گرم و خشک فراهم می‌آورد.

پی‌نوشت‌ها

^۱ چوغن‌گری: در مطالعات مربوط به عصارخانه‌ها، «چوغن‌گری» به مجموعه فرورفتگی‌ها و حفره‌های منظم ایجادشده بر سطح سنگ‌های سخت اطلاق می‌شود که معمولاً به شکل کاسه‌ای یا هاونی هستند و در فرآیند خردایش اولیه دانه‌های روغنی تحت فشار مکانیکی، پیش از مرحله استخراج روغن، مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. این عناصر به‌عنوان بخشی از سامانه سنتی آماده‌سازی مواد خام در عصارخانه‌ها، نقش مؤثری در افزایش کارایی فرآیند روغن‌گیری داشته‌اند.

^۲ چرخ عصار: چرخ بزرگ و سنگینی گفته می‌شود که در کارگاه‌های عصار (روغن‌کشی سنتی) استفاده می‌کردند.

۳ آسیاب سنگی: معماری و فنون سنتی به دستگاهی گفته می‌شود که با استفاده از دو قطعه سنگ سخت و سنگین برای خرد کردن و ساییدن مواد به کار می‌رفته است.

۴ اعم از طاق چهاربخشی یا طاق تخت

۵ فضاهای مندرج در جدول ۱ صرفاً برای نمایش موقعیت مکانی و استقرار جغرافیایی عصارخانه‌ها در بافت شهری تهیه شده‌اند و تحلیل تخصصی گونه‌شناسی، سلسله‌مراتب فضایی و عناصر سازمان‌دهنده (در جدول ۲) ارائه شده است.

منابع

- آخوندی سورکی، اردشیر (۱۳۹۵). عساری و عصارخانه‌ها؛ معرفی عصارخانه صالحی فرخ شهر در استان چهارمحال بختیاری. فصلنامه علمی هنری اثر، (۷۷)، ۲۰-۳.
- ابراهیم‌زاده، اکرم، صالحی کاخکی، احمد (۱۳۹۸). نقش و عملکرد ظروف سفالی عصارخانه‌های استان اصفهان. دو فصلنامه علمی پژوهش هنر، (۱۷)۹، ۴۷-۵۹.
- بهشتیان، عباس (۱۳۸۸). تاریخچه عصارخانه. نشریه آفتابگردان، ۳۱-۳۲.
- جلالی، آزاده، عباسی، بنفشه (۱۳۹۰). عصارخانه‌ها و کارکرد اجتماعی آنها، مطالعه موردی عصارخانه فرخ‌شهر. پژوهش در تاریخ، (۱)۲، ۱۴۱-۱۲۶.
- رحمتی، جواد، اسماعیلی، سمیه (۱۳۹۵). ارزش‌های هنری-فرهنگی در معماری صنعتی عصارخانه. اصفهان: سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان.
- راعی، حسین (۱۴۰۰). گونه‌شناسی مزارع تاریخی در اقلیم گرم و خشک با تکیه بر ویژگی‌های کالبدی و کارکردی آن. نشریه علمی معماری اقلیم گرم و خشک، (۱۴)۹، ۴۸-۲۷.
- مرادی، علیرضا (۱۳۸۸). عصارخانه، جلوه‌ای از هویت فرهنگی. فرهنگ، (۱۳)، ۲۴-۱۵.
- رازانی، مهدی، زارعی، هانی (۱۳۹۹). همخوانی محتوای کتیبه با محل قرارگیری آن در معماری اسلامی (مقایسه تطبیقی مدرسه خان، مساجد مشیرالملک و نصیرالملک شیراز). نشریه پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، (۲۶)، ۱۶۳-۱۸۸.
- حبیبی، امین، فلاحی، الهام، کرمی راد، سینا (۱۳۹۸). آموختن از گذشته، کاربست نحوه فضای خانه عطروش و محتشم شیراز در تداوم حس تعلق مکان ویلاهای معاصر. نشریه علمی معماری اقلیم گرم و خشک، (۷)، ۲۲۷-۲۵۰.
- شاه‌پسندزاده، بابک، مندگاری، کاظم (۱۴۰۲). تحلیل نشانه‌شناسی کیفیت انعطاف‌پذیری در مسکن سنتی یزد. نشریه علمی معماری اقلیم گرم و خشک، (۱۱)، ۱۷-۳۶.
- معماریان، غلامحسین (۱۳۷۱). آشنایی با معماری مسکونی ایرانی: گونه‌شناسی درون‌گرا. دانشگاه علم و صنعت ایران
- معماریان، غلامحسین، پیرنیا، محمد کریم (۱۳۸۷). سبک‌شناسی معماری ایرانی. انتشارات سروش دانش