

## بازشناخت اصول و الگوهای معماری بومی جیرفت\*

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۸

کد مقاله: ۹۶۲۵۴

مولود مرشدی نودژ<sup>۱\*</sup>، منصوره شفیعی<sup>۲</sup>،

سیاوش رشیدی شریف آباد<sup>۳</sup>

### چکیده

فرهنگ‌های بومی به طور وسیعی وابسته به زمینه‌های محیطی‌شان هستند. شکل‌ها و فرم‌های متعدد معماری بومی تجلی فرهنگ‌هایی هستند که آنان را ساخته و شکل داده‌اند، با شناخت ویژگی‌های معماری هر منطقه و تاثیرات مختلف آن، می‌توان به یک الگوی مؤثر در معماری هر منطقه رسید که یک معماری هویت‌دار است. با مطالعه و شناخت الگوهای معماری بومی منطقه جیرفت، می‌توان به نحوه سازگاری آنها با شرایط اقلیمی پی‌برد و همچنین با توجه به اینکه معماری بومی جیرفت برگرفته از الگوهای فرهنگی و نمایانگر آداب و رسوم، ذوق و سلیقه و هنر آن منطقه است می‌توان معماری خاصی را در منطقه ایجاد کرد که از فرهنگ نشأت گرفته است و می‌تواند ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی و حتی اقلیمی را بازتاب دهد و این امر شرایط را برای پایداری طولانی مدت این بناها فراهم کند و به شناخت فرهنگ و معماری جیرفت کمک می‌کند. روش این تحقیق توصیفی و نوع جمع‌آوری اطلاعات آن، کتابخانه‌ای-اسنادی است و ابتدا نمونه‌هایی از عناصر معماری بومی مناطق مختلف ارائه شد و در پایان پژوهش، پتانسیل‌های معماری بومی جیرفت شامل حیاط مرکزی، مصالح با ظرفیت حرارتی بالا، استفاده از درختان بومی جهت ایجاد سایه، ابعاد و جهت باشوها، محور قرارگیری ساختمان، بادگیر و بافت ساخت‌های گیاهی مطرح شد.

واژگان کلیدی: معماری بومی، الگو، جیرفت

\*- مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مولود مرشدی با عنوان مرکز هنرهای فولکلور جیرفت با رویکرد استفاده از پتانسیل‌های هنر بومی جهت ارتقای تعاملات فرهنگی می‌باشد.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران (نویسنده مسئول)

۲- کارشناسی ارشد مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۳- استادیار دانشگاه، گروه معماری، واحد شهرابک، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرابک، ایران

## ۱- مقدمه

با وجود پیدایش معماری مدرن و از بین رفتن هویت در ساخت و سازهای جدید، الگوشناسی یکی از موضوعات مهمی است که سعی در شناخت روش‌های کاربردی جهت دستیابی به عناصر و الگوهای هویت ساز بومی گذشته و استفاده از آنها در معماری امروز به شکل نوین دارد. (میرسجادی ۱۳۹۵) معماری بومی ایران از ویژگی‌ها و پتانسیل‌های ارزشمندی برخوردار است که امروزه آن‌طور که باید، از این ویژگی‌ها و پتانسیل‌ها استفاده نمی‌شود که یکی از دلایل آن ناشناخته بودن ماهیت این معماری و عناصر سازنده آن است. به همین دلیل به نظر می‌رسد که شناسایی و تدقیق عملکرد آنها به ما در استفاده مجدد این عناصر کمک کند و این امکان را فراهم آورد تا آنها را به منظور حل مشکلات امروز خود بازآفرینی کرده و مورد استفاده مجدد قرار دهیم. (بحرانی، ۱۳۹۷، ۷۷) در معماری بومی ایرانی همواره راهکارها و شیوه‌های ارزشمندی در جهت فراهم کردن شرایط زندگی مناسب در ساختمان‌ها مطرح شده است. شرایط گوناگون اقلیمی و جغرافیایی متفاوت و متغیر در پهنه این سرزمین معماران را بر آن داشته است که با اصول ابداعی خویش بهترین و مناسبترین شیوه‌های تطبیق با اقلیم و استفاده مناسب از شرایط اقلیمی را فراهم آورند. این اصول و الگوها امروزه می‌تواند با تلفیق مناسب با فناوری جدید در ساختار معماری معاصر قرار گرفته و ضمن دارا بودن هویت خاص خود، معماری به روز و پایداری را ایجاد کند. (مولانایی، ۱۳۹۳، ۵۷)

از طرفی دیگر پدیده‌ی معماری بومی به عنوان مقوله‌ای در زیبایی‌شناسی و عرفان، در خلوص اندیشه و احترام به طبیعت، موضوعی بسیار با اهمیت می‌باشد. معماری بومی با آنکه در طول تاریخ، دستخوش پدیده‌های دگرگون‌کننده بوده است ولی توانسته هویت ویژه‌ی خود را حفظ کند و نمایانگر آداب و رسوم، روحیه و احساسات، اندیشه و عقیده، ذوق و سلیقه و هنر آنان باشد. (قاسم‌خانی، ۱۳۹۳) معماری گذشته ما دارای ریشه‌ای قوی متناسب با فرهنگ و اقلیم، مردم و منطقه می‌باشد؛ و انسان در آن‌جا احساس راحتی می‌کند ولی امروزه با وجود تکنولوژی‌های گوناگون هیچ‌رنگ و بویی از این معماری و خطوط در ساختمان‌ها مشاهده نمی‌شود. مردم در هرسرزمینی در ساخت اثر معماری در تلاش‌اند تا با بهره‌گیری از چیزهای مادی، از ارزش‌های خویش حفاظت کنند و همچنین شناخت محیط و معماری تنها با درک فعالیت‌های انسان در دنیای پیرامونش امکان‌پذیر است. آن‌گونه که مطلع هستید معماری امروز ایران شکوه و عظمت گذشته را ندارد و هر روز این خطر وجود دارد که معماری‌های بومی هر منطقه به مرور حذف یا فراموش شوند. (بوکانی، ۱۳۹۴).

علاوه بر پایداری، معماری بومی امروز مسئله‌ی اساسی دیگری را روشن می‌کند. این نشان‌دهنده هویت فرهنگی یک گروه قومی خاص است و به ابزاری برای تقویت پیوند بین جمعیت و موقعیت جغرافیایی آن تبدیل می‌شود و حس تعلق به فضایی را که در آن زندگی می‌کنند، پرورش می‌دهد. استفاده از عوامل بومی در ساختار معماری منطقه راهکارهای اقلیمی بسیار مناسبی هستند که در طی سالیان به عنوان اجزایی از معماری بومی این منطقه در جهت تقابل با اقلیم سخت آن، فراهم کردن آسایش و تسهیل شرایط زندگی تعریف شده‌اند. این عوامل با اندک تغییراتی می‌توانند در ساختار معماری معاصر در جهت رسیدن به معماری پایدار استفاده شود. در صورت شناخت و بهره‌گیری صحیح از الگوها و اصول حاکم بر معماری گذشته از دیدگاه اقلیمی و ترکیب مناسب با معماری روز می‌توان به معماری پایدار و در عین حال، با هویت دست‌یافت. (مولانایی ۱۳۹۳، ۵۷) منطقه جیرفت به عنوان یک منطقه با فرهنگ کهن و تمدن تاریخی، دارای معماری خاصی نیز می‌باشد که این معماری علاوه بر فرهنگ و تمدن مردم و ویژگی‌های زیبایی‌شناسانه آن، مانند بسیاری از مناطق بومی، متأثر از شرایط اقلیمی منطقه می‌باشد. شرایط آب و هوایی، پوشش گیاهی و درختان، بادهای غالب، بارندگی‌ها و میزان رطوبت باعث شکل‌گیری معماری خاص شده است. این معماری شامل ساختار نقشه و طرح (حیاط مرکزی) و درختان بومی (نخل)، نوع مصالح (خشت و آجر)، عناصر شاخص کاربردی (بادگیر)، جهت‌گیری و ارتفاع بازشوها می‌باشد.

## ۱-۱- پرسش‌های تحقیق

- یا الگوهای معماری خاصی در منطقه جیرفت وجود دارد؟
- عناصر و مصالح منطقه چه تأثیری بر معماری دارد؟

## ۲- ادبیات و پیشینه تحقیق

کاوه بوکانی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای تحت عنوان معماری بومی، ارزش‌ها و کاربردهای آن ویژگی‌های معماری بومی را بررسی نمودند و به این نتیجه رسیدند که معماری بومی همساز با اقلیم و سازگار با فرهنگ هر بومی شکل می‌گیرد و همچنین معماری بومی ایران دارای ارزش‌های است که بعضی از این ارزش‌ها می‌توانند در معماری امروزی قابل تکرار باشند و باید دریابیم که معماری امروز و فردای ما نمی‌تواند بی‌رابطه با معماری گذشته باشد و همچنین ساختمان‌های قدیمی ما که با استفاده از مصالح بوم‌آورد ساخته شده‌اند، خود به عنوان یک ساختمان خودکفا در تأمین انرژی عمل می‌کنند.

دوستی (۱۳۹۴) در مقاله شان تحت عنوان معماری بومی الفبای فرهنگ و اقلیم، با توجه به تعریف بومی و فرهنگ و اقلیم ویژگی هایی را به عنوان خصوصیات طراحی معماری منطقه جیرفت مطرح نمودند.

مولانایی (۱۳۹۳) در مقاله شان تحت عنوان عناصر بارزش معماری بومی منطقه سیستان بر مبنای مولفه های اقلیمی معماری پایدار مطرح نمودند که امروزه با باز شناخت و بازتعریف عوامل بومی و تلفیق مناسب با ساختار معماری معاصر و فناوری های روز و سیستم های جدید تأسیساتی و همچنین با توجه به پیش ساخته سازی و تولید صنعتی این عناصر، میتوان به نوعی معماری جدید دست یافت که ضمن بهره مندی از اصول و قواعد معماری معاصر، متضمن الگوهای معماری بومی بوده و در جهت ایجاد یک معماری با هویت و پایدار گام برداشت.

اصفی (۱۳۹۱) در پژوهش خود با عنوان چالش های فناوری های نوین در معماری و تعامل آن با ارزش های معماری اسلامی ایران، به این نتیجه دست یافتند که بهره گیری از فناوری های نو در ترکیب با عناصر و فرم های بومی و سنتی، هماهنگی با شرایط اقلیمی، حفظ ارزشهای فرهنگی - اجتماعی و اصول معماری بومی و همچنین استفاده از فناوری های ساخت و مصالح جدید در ایجاد هماهنگی، تضاد، شفافیت و ... بسته به شرایط مکانی زمانی، مهمترین شاخص های ایجاد مطلوبیت در معماری معاصر ایران به شمار می آید.

صادق پور (۱۴۰۱) در تحقیقی با عنوان استفاده از مصالح بومی در تکنولوژی های نوین ساختمانی به این نتیجه دست یافتند که با کاربرد مصالح بومی از قبیل خاک، سنگ، انواع آجر و چوب در شکل و فرم های جدید و یا ایجاد تغییراتی در روند تولید و در تلفیق با معماری مدرن، علاوه بر کاهش هزینه تولید مصالح غیربومی میتوان از نظر فنی به مزایای قابل توجهی دست یافته و از نظر محیط زیستی نیز آلودگی و آسیب کمتری در روند تولید مصالح ایجاد نمود.

قاسم خانی (۱۳۹۳) پژوهشی با عنوان بازشناخت اصول و الگوهای معماری بومی و سنتی ایران و ضرورت بهره گیری از آنها در ساختمان های نوین انجام دادند. هدف این پژوهش پس از شناسایی الگوها و اصول معماری بومی ایران، بررسی این مطلب می باشد که کدام یک از این کهن الگوها را می توانیم وارد عرصه ساختمان سازی نوین کرده و از آنها بهره ببریم.

محمودی (۱۴۰۰) در مقاله ای با عنوان بازشناسی الگوی طراحی خانه های بومی در استان مازندران با رویکرد اقلیمی مطرح نمودند که ایوان به عنوان یک عنصر اصلی در معماری ایران دارای ویژگی های کالبدی می باشد که بتواند باعث تسریع در تهویه بنا به ویژه در مناطق نوار ساحلی مازندران شود. اقلیم نقش اصلی بر شکل عنصر ایوان و ابعاد و تناسب آن ایفا نموده است.

زهری (۱۳۹۶) پژوهشی پیرامون مقایسه تطبیقی مولفه های معماری بومی با اصول و معیارهای طراحی اکولوژیک انجام داد و به این نتیجه دست یافت که معماری بومی که برگرفته از اقلیم، طبیعت و مردم هر منطقه است، می تواند منبع الهام خوبی برای دستیابی به الگوهای طراحی اکولوژی در زمینه مکانی خاص باشد که به ویژگی های خاص مکان پاسخ می دهد.

بحرانی (۱۳۹۷) پیرامون موضوع بازشناسی و تدقیق علت وجودی و نقش کارکردی شناسیر در بافت تاریخی بوشهر این موضوع را مطرح نمودند که شناسیر از یک عنصر عملکردی به یک عنصر معنایی بدل شده که امروزه نیز معرف معماری آن اقلیم است.

محمدی مزرعه (۱۴۰۱) پژوهشی پیرامون بازشناسی طرح ها و نقوش بادگیرها و بازشوها در معماری بومی بستک ارائه نموده و این موضوع را مطرح کرد که امروزه طراحان معمار و شهرساز می توانند با شناخت کامل این الگوهای جلوه گر زیبایی در معماری بناها و زیبایی بخش بافت شهری، به همراه تکنولوژی های جدید، آنها را در طراحی ها و ایده پردازی های خود مورد استفاده قرار دهند.

رئبسی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان مؤلفه های شاخص کالبدی معماری بومی شهر اصفهان در طراحی مسکن جدید این نتیجه را مطرح کرد که اقلیم، بوم و فضا در معماری ایران از اهمیت زیادی برخوردار بوده و در معماری معاصر به فراموشی سپرده شده که نتیجه آن می تواند بروز مشکلات فراوان سلامت روحی و جسمی و مصرف بالای انرژی در ساختمان باشد.

### ۳- مبانی نظری تحقیق

معماری که به عنوان پیامد توجه به خویشتن مطرح می گردد، معماری بومی معرفی شده و برخاسته از فرهنگ و پاسخگویی نیازها، ارزش ها و باورهای جامع خواهد بود. توجه به ویژگی های معماری بومی، از دو جهت قابل توجه است: یکی، ایجاد بستر مناسب برای شکل گیری معماری پایدار و دیگری، استفاده از ارزش های تکرار پذیر معماری بومی، در فرآیند معماری. بنا بر تعریفی که پاوللیور از معماری بومی دارد، معماری بومی، آنگونه از معماری است که از درون جوامع رشد میکند و طی زمان خود را با شرایط اجتماعی اقلیمی و فناوری سازگار می سازد و تکامل می یابد و با ارزش ها، اقتصاد و شیوه های زندگی فرهنگ هایی که مولد آن ها هستند سازگار می باشند و یا به طور خلاصه معماری بومی، معماری مردم و معماری توسط مردم و نه برای مردم است.

معماران بومی بدون لطمه به محیط زیست از کمترین امکانات، بهترین استفاده را کرده اند و در پاسخ گویی به نیازهای خود دست به کارهایی خلاقانه زده اند. (دوستی ۱۳۹۴)

مطالعه در معماری بومی می‌تواند از جنبه های مختلفی صورت گیرد. مطالعه در زمینه، فرم، کالبد، مصالح، روشهای تنظیم شرایط محیطی و ارتباط با طبیعت، روش‌های ساخت، موتیف های تزئینی و استفاده از نیروی کار محلی توانسته است نمونه هایی در معماری معاصر شکل دهد که پایداری محیطی و تعامل کامل با طبیعت و ارتباط با تاریخ و هویت فرهنگی از ویژگی‌های اصلی آنهاست. (اریاب زاده ۱۳۹۷، ۵۱) با نظر به رویکردهایی که در منابع مختلف به معماری بومی وجود دارد و تعاریفی که هر رویکرد از معماری بومی دارد، چهار عامل تعیین کننده معماری بومی را میتوان همان عوامل (مولدهای) توسعه پایدار یعنی: طبیعت، مردم (جامعه)ساخت و الگو، دانست. (اکرمی، ۱۳۹۶، ۲۹) اصول معماری بومی حاصل تجربیات تاریخی و طولانی است و بدین سبب برای نسل های متمادی پایدار می ماند. همه جانبه نگری و نکته سنجی های علمی، فنی و اجرایی در جهت دوام و پایدار بودن بناها از ویژگی های اصلی و غیرقابل تردید آن است. (صادقپور ۱۴۰۱) استفاده از امکانات محیطی و هماهنگی با طبیعت، در معماری بومی نمایان است. به کارگیری فنون محلی و استفاده از مصالح بوم آورد، اغلب فرایندی نسبتا ساده داشته و به راحتی بخشی از نیازهای عملکردی ساکنان را برآورده می کرده است. در معماری بومی، نه تنها می توان به مفاهیم فرمیک توجه نمود؛ بلکه اصل الهام گیری، در به کار بردن جوانب مثبت برای رسیدن به آسایش است (رضایی ۱۳۹۳).

#### ۴- روش تحقیق

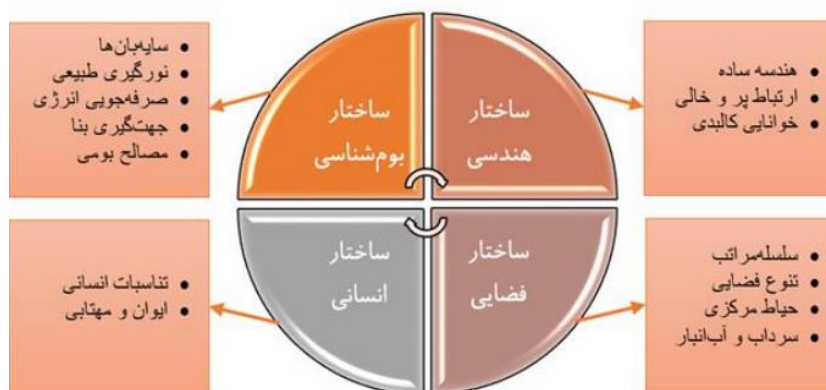
روش این تحقیق توصیفی و نوع جمع‌آوری اطلاعات آن، کتابخانه‌ای- اسنادی است. به این صورت که به منظور بررسی مفهوم، ویژگی‌ها، تعاریف، به صورت کتابخانه ای - اسنادی و میدانی از منابع گوناگونی از جمله کتب مرتبط، مقالات پژوهشی، پایگاه داده ها و ... استخراج شد.

#### ۵- یافته‌های تحقیق

در راستای بومی سازی و استفاده کمتر از انرژی های فسیلی باید این فناوری های بومی شناخته شود و با تبدیل آنها به فناوری های جدید، در عین دارا بودن آسایش و ایجاد شرایط مناسب در محیط زندگی، کمترین آسیب را به محیط زیست وارد آورد؛ به عبارت دیگر ایجاد معماری پایدار بر مبنای الگوهای معماری بومی و کهن منطقه. اصول و الگوهای معماری متناسب با اقلیم و فرهنگ مناطق مختلف، ویژگی های متفاوتی دارد و چنان گسترده است که به نتایج بسیار متنوعی می رسیم. مثلاً در معماری شمال کشور تمرکز بر تهویه می باشد و عنصر شاخص ایوان است.

الگوهای اکولوژیک معماری بومی شامل: ارتباط با طبیعت، هماهنگی با عملکرد زیستی و معیشتی، استفاده از مصالح محلی، استفاده از دانش بومی، مصرف بهینه انرژی و منابع موجود می باشد. عناصر و ساختار فضایی خانه باغ ها در شهر فردوس شامل موارد زیر است: ۱- فضای ورودی، ۲- هشتی، ۳- راهروی ورودی، ۴- ایوان، ۵- میانسرا، ۶- اتاق

چارچوب مفهومی کاربست مؤلفه های تکنولوژیک کالبدی معماری بومی در معماری معاصر شهر اصفهان طبق نمودار زیر مطرح شد.

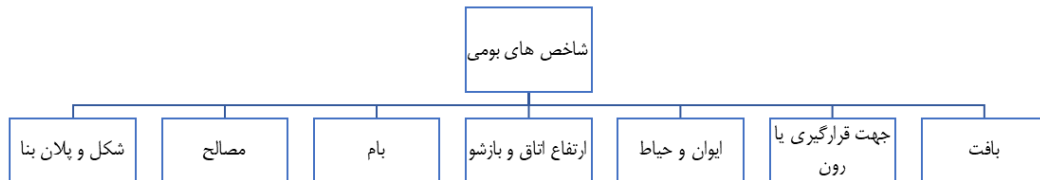


شکل ۱ چارچوب مفهومی کاربست مؤلفه های تکنولوژیک مأخذ: رئیسی دهکردی ۱۴۰۱

راهکارهای مناسب طراحی در معماری خانه های تاریخی نیشابور در بافت مسکونی سنتی به شرح زیر مطرح شد:

- جهت گیری و تناسب با بافت اطراف ۲- توجه به واحدها و جداره های همسایگی ۳- ارتباط و دسترسی مناسب با معابر ۴- رعایت اولویت های نظام کالبدی ۵- برقراری تناسب توده و فضا ۶- رعایت حریم ها و ارتباطات عملکردی ۷- جانمایی مناسب فضا در جبهه های رایج ۸- رعایت ارتفاع گذاری (خط آسمان) ۹- استفاده از الگوهای رایج در نما و تزئینات

مهمترین شاخص های بومی که معمولاً در بیشتر پژوهش ها به آن اشاره شده است شامل مواد زیر می باشد:



شکل ۲- شاخص های بومی (مأخذ: نگارنده)

## ۵-۱- جغرافیای شهرستان جیرفت

جیرفت شهری در ناحیه جنوب استان کرمان و مرکز شهرستان جیرفت است. زاویه تابش در جیرفت به دلیل واقع شدن در نیمکره جنوبی، بیشتر از ۴۵ درجه است. این به معنای آن است که در فصل تابستان، آفتاب در ساعات بعد از ظهر به شدت می تابد و در فصل زمستان، آفتاب در ساعات صبحانه کمترین تابش را دارد. این وضعیت موجب شده است که در معماری بومی جیرفت، از انواع پوشش های سنتی مانند برجسته ها، سایبان ها و کاشی های سفالی برای حفاظت از خانه ها در برابر تابش آفتاب استفاده شود. همچنین در طراحی باغ ها و فضای باز، از درختان بلوط و نخل استفاده می شود که به دلیل سایه بانی و خنکی که ایجاد می کنند، محل مناسبی برای تفریح و استراحت در طول روز هستند. شهر جیرفت به علت قرار گرفتن در عرض های جنوبی کشور و واقع شدن در ارتفاع نه چندان بالا، دارای تابستان های گرم و نسبتاً مرطوب و زمستان هایی معتدل و کوتاه است به شکلی که روزهای با دمای صفر درجه و یا کمتر در طول فصل سرد از یک هفته تجاوز نمی کند و به ندرت اتفاق می افتد. سردترین روزهای سال در جیرفت در ماه ژانویه (دی ماه و اوایل بهمن ماه) اتفاق می افتد و برودت هوا گاهی به -۴ درجه سانتی گراد هم می رسد. این در حالی است که شدت گرما در ماه ژوئن (اواخر خرداد و تیرماه) به اوج خود می رسد و بیشینه دما به +۴۸ درجه سانتی گراد می رسد. شهر جیرفت به علت قرارگیری در دامنه غربی رشته کوه جبال بارز از کویر داخلی ایران جدا شده و میزان بارش باران در این منطقه نسبتاً مناسب است.

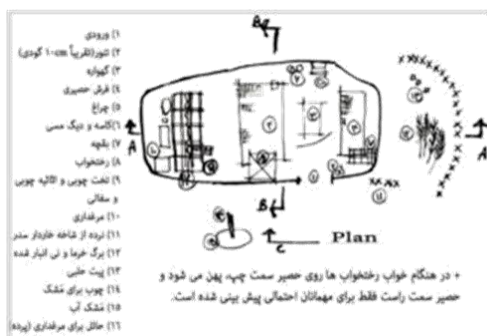
## ۵-۲- متغیر انرژی

متغیر انرژی در فرآیند شکل گیری، گسترش و تخریب سکونتگاه های انسانی به دو صورت انرژی باد و انرژی خورشید قابل بررسی است. به نظر می رسد، در شهر اسلامی جیرفت، تنها نقش انرژی باد، بر شکل گیری سکونتگاه ها قابل توجه است. بدین ترتیب که انرژی باد در نوع و چگونگی شکل گیری ساختار معماری و بافت شهری جیرفت اثرگذار بوده است. چنانکه بررسی نقشه ساختارهای کاوش شده شهر اسلامی جیرفت و همچنین تصاویر ماهواره ای نشان می دهد، محورهای اصلی بناهای شهر، شمال شرق - جنوب غرب رون راسته (یا شمال غرب-جنوب شرق) رون اصفهانی است. جهت گیری بناها بدین شکل، به منظور حفاظت بناها و ساکنان در برابر بادهای سرد شمالی «هورشا» و بادهای گرم جنوبی «نمی» صورت گرفته است. (امیرحاجلو ۱۳۹۳، ۱۷۳)

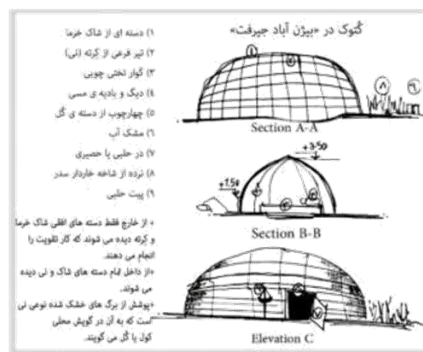
از جمله شاخص ترین سازه های سبکی که به وفور در ناحیه مشاهده می شود، کُوار و کُتوک و کُپر را می توان نام برد.

**کوار:** نوعی سازه سکونتی مورد استفاده در روستاهای شهر جیرفت است. در روستاهای سردسیری جیرفت در فصل بهار و تابستان و در جیرفت مرکزی با آب و هوای گرم و نیمه مرطوب علاوه بر تابستان در ساعاتی از فصل پاییز و زمستان مورد استفاده قرار می گیرد. این سازه اتاقی با سطح مربع یا مستطیل است که در وسط یا گوشه یک ضلع آن بازشویی وجود دارد. با توجه به اینکه میان مثلث طبیعت، انسان و اثر معماری ارتباطی همیشگی بوده است؛ مصالحی که در آن به کار می روند همه از طبیعت و محیط اطراف هستند. این مصالح عموماً الیاف درختانی مثل بادام تلخ (بادام کوهی)، شاخه درخت خرما و چوب درختانی مانند گز و صنوبر و ... هستند. از چوب درخت برای ستون ها و تیرهای سازه و از الیاف درخت خرما و بادام کوهی و ... به عنوان پوشاننده استفاده می شود.





شکل ۶- پلان کتوک (مأخذ: میرجانی ۱۳۹۷)



شکل ۵- نما و مقطع کتوک (مأخذ: میرجانی ۱۳۹۷)



شکل ۷- کتوک مأخذ: رفیع فر ۱۳۹۶

**کتوک:** کتوک نوعی از خانه‌های حاشیه‌هلیل رود جیرفت، با پلان بیضی و دایره و با استفاده از شاخ و برگ درخت خرما ساخته می‌شود و بافت شبکه‌ای نامنظمی دارد. امروزه بیشتر برای نگهداری دام و طیور استفاده می‌شود. آنگونه که از اسناد و منابع تاریخی برمی‌آید، سکونت اصلی مردم حاشیه‌هلیل رود در دشت جیرفت در زمان قاجار تا حدود سال‌های ابتدایی عصر حاضر این خانه‌ها بوده‌اند. بعد از آن اتاق‌های خشت و گلی رواج می‌یابند و بیشتر افراد در کنار این کتوک‌ها به ساختن خانه‌های خشت و گلی می‌پردازند. این حاشیه از گذشته جایگاه زندگی مردم کوچ‌نشین نیز بوده و محل آبادی‌ها هم نظم مشخصی نداشته است.

**کپر:** کپر نوعی از سازه‌های بومی مردم جنوب کرمان است که یک نمونه از آن را تویی می‌نامند. اصل آن به روستای رمشک قلعه گنج برمی‌گردد و به آن توپ رمشکی نیز می‌گویند. سازه‌ای با پلان دایره و شبکه‌ای با بافت منظم‌تر از کتوک و نوع پیشرفته‌تر و هندسی‌شده‌تر از کتوک، کپر تویی امروزه کاربرد زیادی دارد.



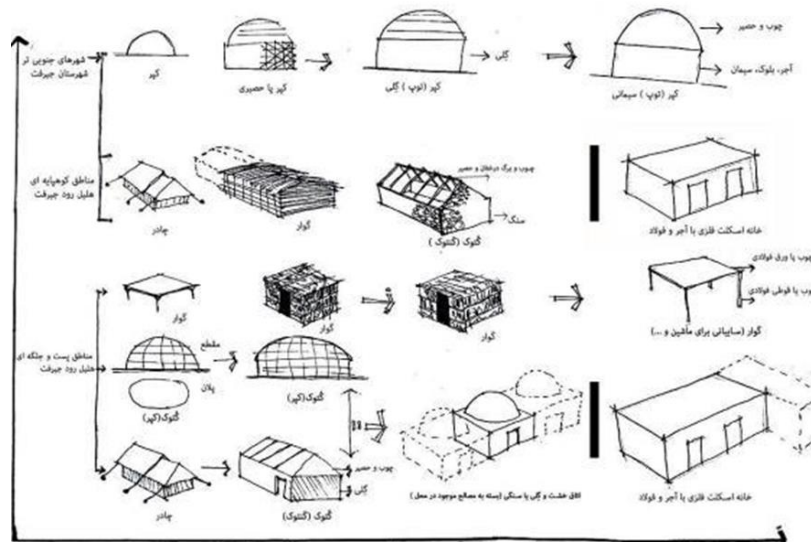
شکل ۸ کپر تویی در منوجان، مأخذ: میرجانی ۱۳۹۷



شکل ۹ کپر (توپ سنگی)، مأخذ: رفیع فر ۱۳۹۶

### ۵-۳- سیر تحول سازه‌های سبک در طول تاریخ

در زیر با توجه به مشاهدات و تفسیر از مطالعات تاریخی، از روند تحول سازه‌های بومی در ماتریسی ساده جنوب کرمان رسم شده که نشانگر میزان تحول سازه‌های بومی در طول زمان است.



شکل ۱۰ سیر تحول در گذر زمان

### ماتریس سیر تحولی مکانی - زمانی سازه‌های سبک (کوار، کوتوک و کپر) مأخذ: میرجانی ۱۳۹۷

با توجه به این ماتریس می‌توان نتیجه گرفت که هر چند در سیر تحول سازه‌هایی مانند کوتوک و چادراتقطاع صورت گرفته است اما سازه‌های بومی به ویژه کوار و کپر تویی همچنان جایگاه خود را در طول گذر زمان حفظ کرده‌اند. بنابراین بازشناسی و باز معرفی از این بافت‌های گیاهی در منطقه جیرفت به دو لحاظ اهمیت پیدا می‌کند. این سازه‌ها اولاً از جهت مناسبات اقتصادی، تکنولوژی، فناوری بومی و اقلیم؛ همسازتر با شرایط محیطی منطقه‌اند، دوماً سهم بسیار زیادی در طرحواره ذهنی ساکنین در حوزه سکونت دارد و با وجود اینکه الگوی زیستی آنها در ادوار مختلف دچار تحولاتی شده است اما همچنان در کنار این تحول، آثاری از این سازه‌ها حتی به شکل نامطلوب وجود دارد و این بخشی از فرهنگ سکونت‌آهالی شده است. بنابراین هم به لحاظ مناسبات ذهنی و هم مناسبات عینی و کالبدی که در منطقه موجود است، این سازه‌ها اهمیت بسیار بالایی دارند که باید در طرح‌های ساماندهی و بازسازی به آنها توجه شود. نخستین گام در توجه و بهره‌گیری مجدد از سازه‌های مذکور، بازشناسی آنها است.

### ۵-۴- بررسی نمونه خانه‌های قدیمی جیرفت

خانه شاهپوری: در جنوب روستای فردوس بنای قدیمی خانه شاهپوری خودنمایی می‌کند. پلان این بنا مستطیل شکل و جهت آن شرقی-غربی است. یک گنبد گردپوش که بر روی چهار ایوان در مرکز بنا قرار دارد. در ضلع شرقی تالار مرکزی و ۵ اتاق، در ضلع غربی دارای ۳ اتاق است که به فراخور فضای مورد نیاز و نوع کارکرد آن، ابعاد و اندازه‌های مختلفی دارند. از ویژگی‌های بارز این طرح می‌توان به رعایت سلسله مراتب فضایی و جداسازی فضاهای خصوصی و عمومی اشاره نمود.



شکل ۱۱ خانه شاهپوری (مأخذ: پورسیستانی ۱۴۰۱)

قلعه اسفندقه (خانه ابوسعیدی): این قلعه در روستای دولت آباد اسفندقه واقع شده است که شامل دو قسمت است یک بخش جدیدتر چسبیده به قلعه قدیمی که هنوز آن در هم زندگی جریان و دارد خوانین سابق منطقه آن در زندگی می کنند. این قلعه یکی از جاذبه های مهم گردشگری منطقه و شهرستان جیرفت به شمار می آید. این قلعه در واقع یک خانه اعیانی یا اربابی است که شامل یک حیاط وسیع و فضاهایی شامل: سه دری، حوضخانه با یک بادگیر بلند بر فراز آن می باشد؛ که سه دری در قسمت شمالی حیاط واقع شده و در سمت جنوب حیاط هیچ اتاق یا عنصر معماری دیگری ساخته نشده است.



شکل ۱۲ خانه ابوسعیدی؛ مأخذ: پورسیستانی ۱۴۰۱

با نگاه به شکل و گونه های مسکن بومی شهر جیرفت اینگونه برداشت می شود که معماری بومی این شهر نیز همچون سایر شهرها و روستاهای ایران از اقلیم، منطقه و فرهنگ آن سرچشمه گرفته است. با بازخوانی و نگاه کارشناسانه به معماری بومی ایران و شهر جیرفت می توان هویت و اصالت از دست رفته در معماری امروز، بازیابی نمود. جیرفت در اقلیم گرم و نیمه مرطوب قرار دارد و به وسیله حفره هایی در دیوار، از نور خورشید به صورت غیر مستقیم و تهویه بهره برده اند. از دیگر ویژگی های این بنا می توان به نقش حیاط مرکزی در آن اشاره نمود که با استفاده از حیاط مرکزی به ایجاد سایه در فضاهای مورد استفاده ساختمان کمک کرد است. به طور کلی در معماری بومی شهر جیرفت مصالح بومی مانند درخت خرما، خاک جایگاه ویژه ای دارند و تأثیر فرهنگ در زیباسازی خانه ها، نوع چیدمان و طراحی کاربری ها در ساختمان نیز از فرهنگ بومی متأثر گشته و فرم خانه ها هماهنگ با اقلیم منطقه می باشد. شهر جیرفت با توجه به مشخصات تاریخی و فرهنگی خاص به خصوص در ارتباط با فضاهای مسکونی دارای ارزش های ساختاری و کیفی خاصی بوده و رعایت مؤلفه های کیفی و عملکردی در خانه های سنتی آن از اهمیت خاصی برخوردار است. در طی توسعه شهرنشینی بسیاری از جنبه های هویتی و نشانه ای فضاهای مسکونی شهر جیرفت مورد غفلت واقع شده است. (پورسیستانی ۱۴۰۱)

#### ۵-۴-۱- چند نکته مهم در معماری جیرفت

- استفاده از فضای سبز (پاسیو) به عنوان حیاط مرکزی با توجه به اصول لازمه طراحی برای حفظ گرمای داخل بنا در زمستان و ایجاد تهویه طبیعی در تابستان.
- استفاده از مصالحی که ظرفیت حرارتی بالایی دارند.
- استفاده از درختان بومی در سایت برای ایجاد سایه در ساختمان.
- فرو رفتگی در قسمت های که باز شو داریم.
- ابعاد پنجره ها را در ساختمان در قسمت عرضی کاهش دهیم.
- ساختمان ها باید روی محور شرقی غربی با نماهای مشرف به شمال و جنوب ساخته شوند تا کمتر در معرض تابش اشعه قرار گیرند. (دوستی ۱۳۹۴ [۱])
- دیوارهای داخلی و خارجی ضخیم و جنس مصالح آن ها طوری باشد که گرما را در مدت زمان بیشتر از ۸ ساعت از خود عبور دهند.
- اندازه بازشوها ۲۵ تا ۴۰ درصد سطح دیوار شمالی یا جنوبی است.
- در نظر گرفتن سرعت باد و گرمای هوا در تبادل حرارت به طریق انتقال، در طراحی.
- سقف ها باید سبک و دارای عایق حرارتی باشند.
- بازشوها باید طوری طراحی شوند یا قرار گیرند که بتوان از حداکثر جریان باد استفاده نمود.
- بهره گیری از عایق های حرارتی مناسب در جداره های خارجی.
- بهره گیری از دیوارهای با مصالح سنگین در ضلع جنوبی. (دوستی ۱۳۹۴ [۲])



#### ۵-۴-۲- پتانسیل های بومی جیرفت

- مصالح بومی: خشت و سنگ و سفال از مصالح بومی جیرفت هستند که می توان از آنها در ساخت ساختمان های مدرن استفاده کرد.
  - ساختمان ها با ساختارهای سنتی مانند کوچه بندی و حیاط داخلی طراحی می شدند.
  - طرح های معماری محلی مانند باغچه ها به کار گرفته می شد.
  - سایبان های بام برای حفظ سردی فضا و کاهش تأثیر آفتاب استفاده می شدند.
  - در طراحی مدرن نیز، می توان از این ساختارها استفاده کرد و آنها را به شیوه های مدرن تجدید نظر کرد.
- به نظر می رسد با توجه به جایگاهی که بافت -ساخت های گیاهی در زندگی و مسکن روستاهای حوزه فرهنگی هلیل رود دارند، بهتر است از این الگوها به عنوان نمونه در طراحی الگوهای معاصر استفاده کرد. بهره گیری مجدد از بافت ساخت های گیاهی مورد مطالعه را نباید برابر با استفاده از همان سازه و کالبد قدیم دانست چرا که شیوه معیشت و زیست تغییر پیدا کرده است. در واقع باید بتوان طراحان را به شیوه امروزی به کار گرفت؛ تا هم پاسخگوی نیازهای انسان امروزی باشد و هم جایگاه خویش را به عنوان یک عنصر هویتی حفظ نماید. (میرجانی ۱۳۹۷)



شکل ۱۳ بادگیر اسفندقه جیرفت مأخذ: دوستی ۱۳۹۴ [۱]



شکل ۱۵ ایجاد حفره هایی در دیوار برای استفاده از نور خورشید به صورت غیر مستقیم و همچنین تهویه مأخذ: دوستی ۱۳۹۴ [۲]



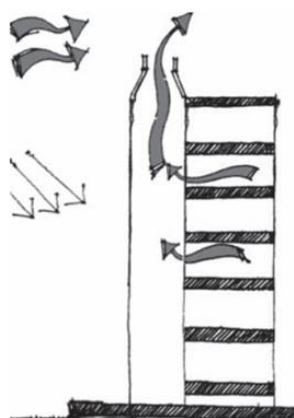
شکل ۱۴ خانه های قدیمی دارای حیاط مرکزی مأخذ: دوستی ۱۳۹۴ [۱]

#### ۵-۴-۳- بادخان ها و بادخورها

از عناصر مهمی که در ساختمان های امروزی جای بادگیرهای سنتی را پر می کنند، بادخان ها و بادخورها هستند. تهویه طبیعی به وسیله بادخان ها و بادخورها در مقایسه با تهویه عبوری از قابلیت اعتماد و کنترل بیشتری برخوردار است. با استفاده از وسایل سرمایش در شب های تابستان و تجهیزات گرمایشی در زمستان، می توان سطح گشودگی ها را کاهش داد، ولی در اوج گرمای تابستان، در ساختمان های با جذب گرمایی بالا ممکن است با تهویه طبیعی نتوان شرایط آسایش قابل رضایتی فراهم ساخت. با استفاده از سیستم مضاعف شامل تهویه مکانیکی و تهویه طبیعی، می توان از بیش گرمایش ساختمان های درزبندی شده، بصورت کاملاً مکانیکی جلوگیری کرد.

## ۶- نتیجه‌گیری

توجه به اصول و عناصر تکرار شدنی معماری بومی بسیار با اهمیت است. اقلیم، بوم و فضا در معماری ایران اهمیت زیادی دارد. در بیشتر تحقیقات صورت گرفته در این زمینه و موضوعات مشابه به دو عامل اساسی اشاره شده است: ۱- حفظ اصالت و هویت فرهنگی ۲- کاهش هزینه‌های ساخت و افزایش پایداری ساختمان‌ها. معماری بومی و مصالح آن متناسب با نیاز روز قابلیت تغییر را دارند و می‌توان آن‌ها را با تکنولوژی و روش‌های نوین به روز کرد تا به دو ویژگی‌های اشاره شده دست یافت. جیرفت نیز مانند بسیاری از مناطق کشور با توجه به ویژگی‌های اقلیمی و آداب و رسوم و فرهنگ مردم گذشته، دارای معماری و عناصر بومی می‌باشد که با توجه به معماری گذشته ما دارای ارزش‌ها و خصوصیات ارزشمند بسیاری بوده که می‌توان از آنها درس گرفت و در معماری امروز کشورمان استفاده نمود. توجه به آفتاب و سایه، محل قرارگیری و ابعاد بازشوها، حیاط مرکزی و پوشش گیاهی بومی، مصالح بومی، بادگیر و بادخان و بافت ساخت‌های گیاهی مواردی بود که به آن‌ها اشاره شد. در معماری منطقه از سقف‌های گنبدی و طاق‌های معماری ایرانی نیز استفاده شده است. توجه به این اصول می‌تواند معماری مناسب اقلیمی را ایجاد کند که علاوه بر کنترل و صرفه جویی در مصرف انرژی و معماری پایدار که بحث امروز جهان می‌باشد، به بازتاب فرهنگ و هنر منطقه جیرفت کمک نماید و ساختمان‌های نوین را به یک عنصر شهری بومی تبدیل کند.



شکل ۱۶- بادخان،  
(مأخذ: محمودی ۱۳۹۰)

## منابع

۱. آصفی، مازیار، ایمانی. الناز، ۱۳۹۱، چالش‌های فناوری‌های نوین در معماری و تعامل آن با ارزش‌های معماری اسلامی ایران، ۲۱-۳۴، شماره ۲۱، سال نهم، نشریه باغ نظر
۲. ارباب زاده، مرجان، اعتصام، ایرج، مفیدی شمیرانی. سید مجتبی، ۱۳۹۹، معماری بومی ایران در خوانشی نوین از دهه چهل خورشیدی تا کنون، نشریه علمی باغ نظر، ۱۷(۸۶)، ۶۴-۵۱
۳. اکرمی، غلامرضا، دامیار، سجاده، ۱۳۹۶، رویکردی نو به معماری بومی در رابطه‌ی ساختاری آن با معماری پایدار، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی دوره ۲۲ شماره ۱، ۴۰-۲۹
۴. امیرحاجلو، سعید، ۱۳۹۳، تبیین نقش متغیرهای بوم‌شناسی در حیات شهر اسلامی جیرفت، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۷، دوره چهارم،
۵. بحرانی، حمیدرضا، سپهری اهرمی. آزاده، ۱۳۹۷، بازشناسی و تدقیق علت وجودی و نقش کارکردی شناشیر در بافت تاریخی بوشهر، مجله علمی پژوهشی پژوهشکده هنر، معماری و شهرسازی نظر، ۱۵ (۵۸)، ۷۷-۸۸
۶. پورسیستانی. پونه، محمودی زرنندی. مهناز و مداحی مشیزی. جواد، ۱۴۰۱، ارائه مدل طراحی مسکن‌های بومی به روش مردم‌شناسی واقع‌گرایانه (مطالعه موردی: شهر جیرفت)، فصلنامه علمی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال چهاردهم، شماره سوم، ۱-۲۷
۷. دوستی. سودابه، بقائی. آژنگ، ۱۳۹۴، تأثیر اقلیم بر معماری بومی و پایدار در ساختمان‌های منطقه جیرفت، کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین در عمران معماری محیط زیست و مدیریت شهری [۱]
۸. دوستی. سودابه، بقائی. آژنگ، ۱۳۹۴، معماری بومی القبا‌ی فرهنگ و اقلیم (نمونه موردی شهر جیرفت)، همایش ملی فرهنگ، گردشگری و هویت شهری [۲]
۹. رضایی. مسعود، وثیق. بهزاد و مرادی. ابراهیم، ۱۳۹۳، جایگاه الگوهای معماری پایدار در معماری بومی روستایی (مطالعه‌ی موردی: روستای هلسم)، فرهنگ ایلام، دوره پانزدهم، شماره ۴۴ و ۴۵
۱۰. رفیع فر. جلال‌الدین و میراحمدی پور. ساجده، ۱۳۹۶، کپرنشینی یا کپرزدایی؟ مطالعه مردم‌شناختی کپرنشینان شهرستان عنبرآباد (جیرفت)، توسعه محلی (روستایی-شهری)، دوره نهم، شماره ۱
۱۱. رئیس‌دهکردی. افشین، ایروانی. هوتن و یزدی. کاظم، ۱۴۰۱، مؤلفه‌های شاخص کالبدی معماری بومی شهر اصفهان در طراحی مسکن جدید، فصلنامه علمی مطالعات هنر اسلامی، دوره ۱۹، شماره ۴۷، ۱۸۹-۲۰۴
۱۲. زهری. سارا، ۱۳۹۶، مقایسه تطبیقی مؤلفه‌های معماری بومی با اصول و معیارهای طراحی اکولوژیک، کنفرانس ملی دانش و فناوری نوین در علوم مهندسی در عصر تکنولوژی، تهران

۱۳. صادقیپور. امیرحسین، اسکندری رونق. یوسف، ۱۴۰۱، استفاده از مصالح بومی در تکنولوژی های نوین ساختمانی - دومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب
۱۴. قاسم خانی. امید، فقیهی. الناز، ۱۳۹۳، بازشناخت اصول و الگوهای معماری بومی و سنتی ایران و ضرورت بهره گیری از آنها در ساختمان های نوین، دومین همایش ملی معماری پایدار و توسعه شهری با رویکرد پدافند غیر عامل در معماری و شهرسازی
۱۵. کاوه یوکانی. پرتنگ، قاسمی. کوروش، ۱۳۹۴، معماری بومی، ارزش ها و کاربردهای آن، اولین کنفرانس سالانه پژوهش های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری
۱۶. محمدی مزرعه. حامد، ۱۴۰۱، بازشناسی طرح ها و نقوش بادگیرها و بازشوها در معماری بومی بستک، دو فصلنامه علمی هنرهای صناعی ایران، سال پنجم، شماره ۲، پیاپی ۹، ۱۱۵-۱۲۸
۱۷. محمودی. محمدمهدی و نیوی. سحر، ۱۳۹۰، روند توسعه فناوری اقلیمی با رویکرد توسعه پایدار، نقش جهان، شماره یک
۱۸. محمودی کهنه رودپشت. آزاده، دانشجو. خسرو و مفیدی شمیرانی. مجید، ۱۴۰۰، بازشناسی الگوی طراحی خانه های بومی در استان مازندران با رویکرد اقلیمی. مطالعات هنر اسلامی، ۱۸(۴۴)، ۴۶۲-۴۷۶
۱۹. مولانایی. صلاح الدین، سلیمانی. سارا، ۱۳۹۳، عناصر بارز معماری بومی منطقه سیستان بر مبنای مولفه های اقلیمی معماری پایدار، مجله علمی پژوهشی پژوهشکده هنر، معماری و شهرسازی نظر، ۱۳(۴۱)، ۶۶-۵۷
۲۰. میرجانی. حمید، امیری. اعظم، ۱۳۹۷، الگوهای معماری سبک روستایی حوزه فرهنگی هلیل رود (کوار، کنوک، کپر)، نشریه معماری اقلیم گرم و خشک سال ششم، شماره هفتم
۲۱. میر سجادی. سید امیر، فرکیش. هیرو، ۱۳۹۵، ارزیابی الگوها و شناخت فاکتورهای کالبدی تاثیرگذار در معماری خانه های تاریخی نیشابور جهت دست یابی به راهکارهای طراحی و الگوی ساخت منازل در بافت مسکونی سنتی، فصلنامه پژوهش های معماری اسلامی / شماره سیزدهم / سال چهارم
۲۲. هاشمی زرج آباد. حسن و نهاری. مرتضی، ۱۳۹۳، بازشناسی الگوی معماری و ساختار فضایی خانه باغ های اسلامی شهرستان فردوس، فصلنامه مطالعات فرهنگی \_ اجتماعی خراسان

