

تحلیل قیاسی نقش فرهنگ و اقلیم بر معیارهای صورت‌بندی خانه‌های قاجاری (مطالعه موردی: اقلیم‌های «گرم و مرطوب» و «معتدل و مرطوب» ایران)

علی مشهدی*، آیلا سینایی**

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۰

چکیده

در طول تاریخ، انسان در کالدهای معماری متفاوتی زندگی خود را سپری کرده است؛ که این کالبد محصول نهایی شیوه نگرش انسان، نیازهای رفتاری او، وضعیت و شرایط اجتماعی، مذهبی و اقتصادی و اقلیمی بوده است. تأثیر هر یک از عوامل ذکر شده بر پیکره‌بندی کالبد معماری خانه‌ها متفاوت بوده ولی نفوذ فرهنگ و اقلیم به عنوان کلیدی‌ترین عوامل مؤثر بر شاخصه‌های معماری، غیر قابل انکار است. هدف این پژوهش دستیابی به نگرشی بر نقش فرهنگ و اقلیم بر معیارهای صورت‌بندی خانه‌های قاجاری در اقلیم‌های گرم و مرطوب و معتدل و مرطوب ایران با رویکرد تحلیل قیاسی بوده تا نحوه تأثیرپذیری هر یک از شاخصه‌های کالبدی را از این عوامل شناسایی کند. روش تحقیق در این پژوهش، در حوزه روش کیفی قرار دارد و جمع‌آوری مطالب به روش کتابخانه‌ای و مشاهده میدانی انجام شده است. در فرآیند تحلیل و ارزیابی موضوع پژوهش، چهار خانه قاجاری با دو فرم متفاوت حیاط مرکزی و بلوکی در شهرهای شاخص اقلیم‌های مذکور انتخاب شدند تا از طریق تحلیل قیاسی، نقش فرهنگ و اقلیم در فاکتورهای کالبد معماری مشخص شود. نتایج پژوهش نشان داد که در اقلیم گرم و مرطوب، معیارهای سلسله مراتب، نما و تزئینات، نور و روشنایی بیشتر تحت تأثیر فرهنگ بوده و اقلیم بیشترین تأثیر را بر روی فرم خانه، جهت‌گیری، مصالح و عملکرد داشته است، در حالی که در اقلیم معتدل و مرطوب، فرهنگ بیشترین تأثیر را بر هندسه، سلسله مراتب و مقیاس خانه‌ها گذاشته و عامل اقلیم بر روی ترکیب‌بندی، عملکرد و فرم خانه مؤثر واقع شده است.

کلمات کلیدی: فرهنگ، اقلیم گرم و مرطوب، اقلیم معتدل و مرطوب، تحلیل قیاسی، خانه‌های قاجاری.

مقدمه

معماری، بسیاری از رفتارهای ما را جهت‌دهی می‌کند. زیرا تا پیش از ساخت، ما به آن شکل می‌دهیم و پس از ساخت، بنا، رفتار ما را شکل می‌دهد. به همین دلیل، اگر در مرحله طراحی براساس فرهنگ بومی طراحی کنیم، میان فرهنگ ما و فرهنگی که ساختمان بر ما تحمیل می‌کند، تناقضی پیش نخواهد آمد؛ اما اگر معماری بر اساس فرهنگ بیگانه و غیر خودی ساخته شود، میان فرهنگ فرد و فرهنگ ساختمان، تناقض پیش خواهد آمد. ممکن است این تناقض در آغاز، مشکل‌ساز باشد و رنگ و بوی ستیز دهد؛ اما به مرور زمان، از فرهنگ فرد، حساسیت‌زدایی و عادی‌سازی شده، فرهنگ ساختمان چیره می‌شود. این تغییرات، آنقدر آرام و خزنده‌اند که شاید هیچ توجهی را برنمی‌انگیزاند (فتحی، ۱۳۹۶).

تأثیر فرهنگ در زمینه‌های متفاوت زندگی، از جمله در هنر، معماری، شهرسازی، توسعه و شیوه زیست غیر قابل انکار است (مددپور، ۱۳۷۵: ۱۵۸). در واقع معماری نتیجه و حاصل فرهنگ جامعه است. نگاهی اجمالی به تاریخ معماری ایران و سایر تمدن‌های جهان نشان می‌دهد که هیچ اثر بزرگ معماری وجود ندارد که براساس اندیشه و جهان بینی پدید نیامده باشد. به این ترتیب می‌توان گفت که هر تمدن یا قومی در دوران مختلف، معماری خاصی را منطبق با فرهنگ خود ارائه می‌دهد. در واقع هر آنچه از فرهنگی بر می‌خیزد، پس از گذر داده شدن تدبیرها و شگردها، فن‌ها و ابداع‌ها، چه در حیطه جوابگویی به کاربردها و چه در تطبیق حجم‌ها و سطح‌ها، مادی می‌شود ماده‌ای که به دست انسان و برای انسان کار شده است (فلامکی، ۱۳۷۹: ۱۳۹۶).

هدف این پژوهش، تحلیل معیارهای صورت‌بندی خانه‌های قاجاری در اقلیم‌های گرم و مرطوب و معتدل و مرطوب ایران بوده تا نحوه تأثیر فرهنگ و اقلیم را بتوان در آنها

بررسی کرد. برای تحلیل موضوع، خانه‌هایی قاجاری با دو کالبد متفاوت مشتمل بر فرم حیاط مرکزی و فرم بلوکی در دو اقلیم گرم و مرطوب و معتدل مرطوب انتخاب شدند تا با تحلیل قیاسی معیارهای صورت‌بندی معماری بتوان به نتیجه رسید که چه ترکیبی از عوامل فرهنگی و اقلیمی منجر به شکل‌گیری کالبد معماری خانه‌های تاریخی دوران قاجار در دو اقلیم گرم و مرطوب و معتدل و مرطوب شده است و در هر کدام از اقلیم‌های ذکر شده، عوامل فرهنگی و اقلیمی به چه میزان بر ویژگی‌های کالبدی معماری خانه تأثیر گذاشته‌اند. در این تحقیق، تلاش شده تا به پرسش‌های کلیدی زیر پاسخ داده شود:

- در هر کدام از اقلیم‌های گرم و مرطوب و معتدل مرطوب، عوامل فرهنگی و اقلیمی چگونه و از چه طریقی بر معیارهای کالبدی معماری خانه تأثیر گذاشته‌اند؟

- چه ترکیبی از عوامل فرهنگی و اقلیمی منجر به شکل‌گیری کالبد معماری خانه‌های تاریخی دوران قاجار در دو اقلیم مذکور شده است؟

پیشینه پژوهش

هر جامعه‌ای دارای اهداف و ایده‌آل‌هایی است و فرهنگ آن جامعه وظیفه نشان دادن ایده‌آل‌های ذهنی را از طریق نمود اشکال عینی بر عهده دارد. در این فرآیند این استحاله معماری نقش اساسی بازی می‌کند. معماری وسیله واقعی سنجش فرهنگ یک ملت بوده و هست. هر بنا به عنوان جزئی از فرهنگ معماری، این وظیفه را دارد که یک اندیشه ذهنی را از طریق فرم خود عینیت بخشد و بنابراین نمودی است برای سنجش فرهنگ (پاکزاد، ۱۳۹۴).

غلامحسین معماریان در کتاب مبانی نظری معماری، آموس راپاپورت در کتاب انسان‌شناسی مسکن و نسرین گلیجانی

مقدم در کتاب تاریخ‌شناسی معماری ایران تقسیم‌بندی‌هایی را در باب عوامل تأثیرگذار در معماری مطرح کرده‌اند (جدول شماره ۱)

جدول شماره ۱: بررسی دیدگاه عوامل مؤثر در کالبد خانه

اندیشمند	سال	دیدگاه
غلامحسین معماریان	۱۳۸۴	نگرش‌های فرهنگی، اقلیمی، تاریخی، معناگرا، فضاگرا و شکلی نگرش‌هایی هستند که کالبد نهایی بنا تحت تأثیر یکی از آنها بوده است.
آموس راپاپورت	۱۳۹۲	عوامل فرهنگی، دفاعی، اقتصادی، مصالح و تکنیک‌های ساخت و سایت زمین از جمله مشخصه‌هایی هستند که محصول نهایی بنا، تأثیر مستقیم یا غیرمستقیم حداقل یکی از این عوامل بوده است.
نسرین گلیجانی مقدم	۱۳۸۶	نگرش‌های تاریخی، معمارانه، هنرشناسانه، باستان‌شناسانه و تشبیه‌ی از نگرش‌های مهم و تأثیرگذار در کالبد خانه‌های تاریخی بوده است.

معیشت و روابط اجتماعی میان افراد هستند (معماریان، ۱۳۹۵). عامل مذهب و باورهای دینی تأثیر زیادی در فرم نهایی مسکن داشته است. مذهب بر فرم، پلان، سازمان فضایی و جهت خانه اثر می‌گذارد و شاید نفوذ مذهب بوده که به پیدایش خانه‌های دایره‌شکل و مستطیل‌شکل انجامیده است (راپاپورت، ۱۳۹۸). در جدول شماره ۲ به بررسی دیدگاه صاحب‌نظران درباره ابعاد مختلف فرهنگ پرداخته می‌شود.

در نگرش فرهنگی و اجتماعی بیشتر از میان تعاریف متعدد فرهنگ بر آداب و رسوم، سنت‌ها، کردارهای اجتماعی، افکار و اعتقادات و نقش آنها در معماری تمرکز داشته‌اند. از آنجا که احداث خانه؛ پدیده فرهنگی محسوب می‌شود، فرم و سازماندهی آن، به شدت متأثر از محیط فرهنگی است که به آن تعلق دارد. انعکاس نیروهای اجتماعی فرهنگی از جمله اعتقادات مذهبی، ساختار خانواده و قبیله، نظام اجتماعی، شیوه

جدول شماره ۲: ابعاد مختلف فرهنگ (مأخذ: کینگ، ۸۵-۸۴)

اندیشمند	دیدگاه
اسپنسر	فرهنگ را محیط فوق جسمانی (Organic Super) تعریف کرده است. به نظر او سه زمینه بر شرایط انسان تأثیر گذار است. محیط طبیعی (غیر جسمانی)، محیط جسمانی و محیط مافوق جسمانی. تنها محیط مافوق جسمانی است که وجه تمایز انسان با حیوانات را مشخص می‌کند.
دوروبرتی	فرهنگ را به منزله مجموعه افکار و معلوماتی می‌داند که فقط انسان آن را دارا می‌باشد.
گراهام والاس	فرهنگ را به منزله توده‌ای از افکار و خصایل و اشیاء می‌داند و معتقد است که فرهنگ یک میراث اجتماعی است.
ادوارد تیلر	فرهنگ، مجموعه دانش و افکار و آراء و هنر و اخلاق و قوانین و مقررات و سایر استعدادها و عاداتی است که انسان به عنوان عضو یک جامعه کسب می‌کند.
فرانک لوید رایت	هر جامعه‌ای با هر سیستمی که اداره شود و هر نوع ایدئولوژی که بر آن حاکم باشد دارای اهداف و آرمان‌های خاص خود می‌باشد. وظیفه اصلی فرهنگ نمایش این ایده‌های ذهنی است به وسیله نمود اشکال عینی، در فرآیند این استحاله معماری نقشی اساسی به عهده دارد.
هرمان موتیسیوس	معماری وسیله واقعی سنجش فرهنگ یک ملت بوده و هست. هنگامی که ملتی می‌تواند میل‌ها و لوسترهای زیبا بسازد اما هر روزه بدترین ساختمان‌ها را می‌سازد، دلالت بر اوضاع نابسامان و تاریک آن جامعه دارد. اوضاعی که در مجموع، بی‌نظمی و عدم قدرت سازماندهی آن ملت را به اثبات می‌رساند.
زیگموند فروید	فرهنگ مجموع تمام توانای‌ها و وسائلی است که زندگی ما را از زندگی اجداد حیوانی ما دور می‌کند و در خدمت دو هدف می‌باشد محافظت از بشر در مقابل طبیعت و تنظیم روابط انسانی بین افراد.

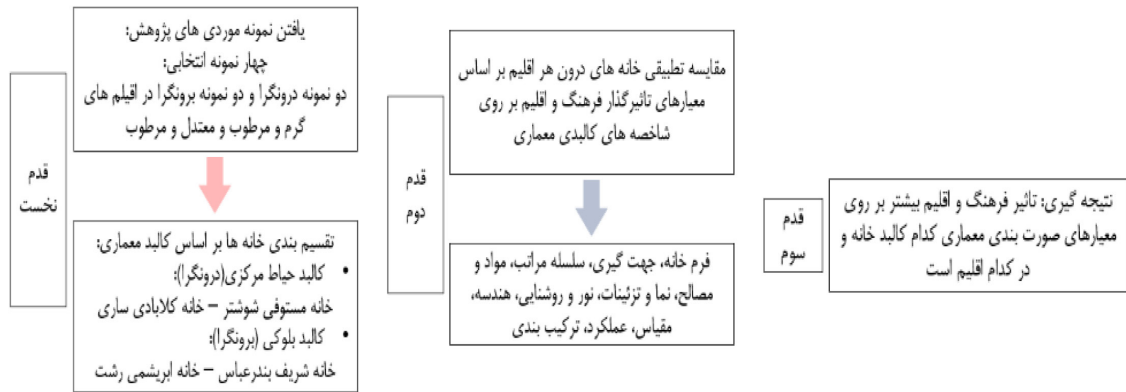
در باب فرهنگ به دوگرایش معنویت و مادی‌گرایی می‌توان اشاره کرد. فرهنگ برخاسته از گرایش معنوی، اصول اخلاقی، راستی و صداقت، عدالت، تعاون، قناعت، مناعت و ایثار، خداجویی، اصالت و هر صفت انسانی متصور را تبلیغ می‌کند و فرهنگی که حاصل گرایش مادی انسان است، به بروز دنیاطلبی، بی‌اعتنایی به دیگران، غرور و هر میل و غریزه مادی و دنیایی می‌انجامد (نقی‌زاده، ۱۳۸۷: ۳۴). در واقع هدف از فرهنگ، فراهم نمودن طرحی برای زندگی از طریق قوانین گوناگون است (راپاپورت، ۱۳۹۵: ۱۱۶).

روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش، در حوزه روش کیفی قرار دارد و جمع‌آوری مطالب به روش کتابخانه‌ای و مشاهده میدانی انجام شده است. رویکرد تحقیق، تحلیل قیاسی بوده تا نحوه تأثیرپذیری شاخصه‌های کالبدی از عوامل فرهنگی و اقلیمی شناسایی شود. تفکر قیاسی یعنی بر اساس موقعیت‌های مشابه قبلی، با موقعیت جدید رفتار شود. لذا استفاده از قیاس این امکان را فراهم می‌سازد تا اطلاعات ساختاری از موقعیت‌های شناخته‌شده (منبع قیاس) شناسایی و به موقعیت‌هایی که نیاز به توضیح و تشریح دارند (هدف قیاس) تبدیل شود (Holyoak, 1990: 117-146). این فرآیند از دو بخش شناسایی، بازیابی و ردیابی، انتقال تشکیل شده است. در بخش شناسایی، بازیابی، موضوعات و موقعیت هدف، شناسایی می‌شود تا اصول انتزاعی راه‌حل‌ها استخراج گردد. این جنبه نیاز به اشاره‌هایی برای بازیابی ذهن در دست‌یابی به دانش درباره واقعیت‌های شناخته شده دارد. این اشارات می‌تواند شامل کلمات کلیدی یا اشارات تصویری باشد. وقتی منابع قیاس شناسایی گردید، باید روابط بین منبع و موقعیت هدف

برقرار گردد و برای کشف چگونگی انتقال اصول قیاسی تلاش شود (Casakin: 2012). با توجه به موضوع پژوهش که نگرشی بر نقش فرهنگ در معیارهای صورت‌بندی خانه‌های قاجاری در اقلیم‌های گرم و مرطوب و معتدل و مرطوب ایران با رویکرد تحلیل قیاسی است، در فرآیند تحلیل موضوع پژوهش و در جهت شاخص‌سازی تأثیرگذاری فرهنگ بر معیارهای کالبدی معماری، چهار خانه قاجاری با دو فرم متفاوت مشتمل بر فرم‌های حیاط مرکزی و بلوکی در شهرهای شاخص اقلیم‌های مذکور انتخاب شدند تا از طریق تحلیل قیاسی بین فرم‌های متضاد در یک اقلیم و فرم‌های یکسان در اقلیم‌های متفاوت، نحوه و میزان اثرپذیری شاخصه‌های معماری از عوامل مختلف مشخص شود.

بنابراین نمونه‌های انتخابی در اقلیم گرم و مرطوب خانه مستوفی شوشتر با فرم حیاط مرکزی و خانه شریف در بندرعباس که فرم بلوکی داشت و نمونه‌های انتخابی در اقلیم معتدل و مرطوب، خانه کلابادی یا کالبد حیاط مرکزی در ساری و خانه ابریشمی رشت با فرم بلوکی، منتخب گردیدند. ابتدا نمونه موردی‌های مذکور با توجه به پیشینه تاریخی توصیف گردیدند و به بررسی عوامل تأثیرگذار فرهنگی و اقلیمی در آنها توجه شد. سپس به مقایسه تطبیقی خانه‌ها پرداخته و عوامل تأثیرگذار فرهنگی و اقلیمی در شاخصه‌هایی اعم از فرم خانه، جهت‌گیری، سلسله مراتب، مواد و مصالح، نما و تزئینات، نور و روشنایی، هندسه، مقیاس، عملکرد و ترکیب‌بندی تحلیل گردید، این شاخص‌ها عواملی هستند که در شکل‌دهی کالبد معماری خانه تأثیر می‌گذارند. در نهایت با اطلاعات به دست آمده از طریق مقایسه تطبیقی داده‌ها، می‌توان به این یافته رسید که در کدام اقلیم، تأثیر فرهنگ و یا اقلیم بر مؤلفه‌های معماری بیشتر بوده است (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱: مراحل روش شناسی پژوهش

چارچوب نظری پژوهش

عوامل شکل دهنده کالبد معماری در طی زمان تغییر کرده اند ولی کلیت آنها در دوره های زمانی ثابت، یکسان انگاشته شده است. توجه به نیاز کاربران بر پایه فرهنگ، سطح و شیوه زندگی و نگرش آنها، عوامل نژادی، تاریخی و جنسیتی، عوامل فیزیکی اعم از نور، صدا، رنگ، بافت، شکل، مادیت، همگی فاکتورهایی هستند که منجر به شکل گیری فرم خانه می شود.

الف) شناخت فرهنگ

فرهنگ واژه ای است فارسی و مرکب از دو جزء فر و هنگ است. فر به معنی شکوه و عظمت است و اگر به عنوان پیشوند به کار رود، به معنای جلو، بالا، پیش و برون است. هنگ از ریشه اوستایی سنگ، به معنای کشیدن، سنگینی و وقار است. این واژه مرکب، به معنای بیرون کشیدن و برکشیدن می باشد. اصطلاح فرهنگ دارای معانی و مفاهیم متفاوت و متنوع است و در سیر تاریخی خود، معانی مختلفی را گرفته است مانند ادب، تربیت، دانش، معرفت، مجموعه آداب و رسوم و آثار علمی و ادبی یک ملت، نیکویی و پرورش، بزرگی، فضیلت، شکوهمندی، هنر، حکمت، عقل و نیز تعلیم و تربیت، آموزش و پرورش و مکتب و

ایدئولوژی. وسعت قلمرو فرهنگ، به وسعت حیات اجتماعی انسان است و تمامی میراث های اندیشه و عمل انسان از آغاز تا امروز را شامل می شود. به همین دلیل تعاریف متعددی از نظر سیاسی، اجتماعی، ادبی از آن شده است (کاستلز، ۱۳۸۱).

هر اجتماعی از تاریخ، اعتقادات، نظام خویشاوندی، مناسک، زبان، ادبیات و هنر مختص به خود برخوردار است. این خصوصیات که فرهنگ یک اجتماع را از اجتماعات دیگر متمایز می سازد، معرف شناسنامه فرهنگی آن اجتماع است. به عبارت دیگر، گذشته تاریخی، سرزمین نیاکان، زبان مادری، باورها و سنت های طایفه ای، مفاخر ملی، میراث هنری و ادبی، در مجموع هویت فرهنگی یک اجتماع را تشکیل می دهند. انسان مخلوقی است فرهنگی و بدون آن به طبیعت اولیه خود باز می گردد. از این رو فرهنگ برای انسان مسئله تغفن نیست، بلکه سرنوشت تمدن او را رقم می زند و تمدن بشریت در مسیر تکوین و پیشرفت خود از طریق فرهنگ تغذیه شده، رشد می کند و تکامل می یابد. فرهنگ هر ملت، شناسنامه آن ملت است و ملتی که شناسنامه نداشته باشد، هویت ندارد (نقی زاده، ۱۳۸۱: ۱۷).

فرهنگ شامل تمدن، سنت، تاریخ، ادبیات و شیوه زندگی است. فرهنگ از جمله

عوامل مهم و تأثیرگذار در رفتارها می باشد. یکی از متغیرهای وجود انسان که همیشه با اوست ولی در بیشتر موارد بطور مستقیم به آن توجه نمی شود. هر جامعه ای دارای فرهنگ خاص خود است. فرهنگ شالوده معماری آن جامعه را پایه گذاری می کند و معماری آن جامعه تصویر عینی آن فرهنگ می باشد. معماری هر جامعه مخصوص به خود به آن جامعه است و خصوصیات متعلق به خود را داراست. تأثیر پذیری هر فرهنگ از فرهنگ دیگر نشان دهنده عبور فرهنگ ها از مرزهای معماری است، اما معماری از پس این گذر باید با شرایط اجتماعی و خصوصیات آن جامعه مطابقت پیدا کند (معماریان، ۱۳۹۵).

ب) معماری دوران قاجار

نخستین دسته از عوامل تأثیرگذار در معماری دوران قاجار، عوامل درونی و برگرفته از معماری سنتی ایران به خصوص معماری عصر صفویه است. آثار این سبک را می توان در بناهای مذهبی و خانه های مسکونی به خوبی مشاهده کرد (کمالی، ۱۳۸۹). نخستین آثار نفوذ هنر غربی در این دوره در تزئینات و نقاشی های واقع گرا، بام شیبدار، سنتوری های فاقد مجسمه و قوس های نیم دایره به جای قوس جناغی دیده می شود (قبادیان، ۱۳۹۲). دوره دوم عصر قاجاریه مصادف سال های ۱۲۶۰-۱۲۲۹ هجری شمسی است که به سبب آرامش سیاسی و عدم درگیری های خارجی، ساخت و ساز با رونق خوبی از جهت کمیت برخوردار بوده و بناهای بسیاری در این دوره ساخته شده اند. سفر ایرانیان به اروپا در همین دوران به صورت مستمر و پیوسته انجام شده است. شیوه معماری این دوره را تهرانی نامیده اند و تلفیقی از شیوه اصفهانی با سبک فرنگی است (همان). در این دوره عناصر و تزئینات فرنگی بیشتر وارد معماری به ویژه معماری مسکونی و کاخ ها شده و هم در فضاهای خارجی و هم داخلی بناها به چشم

می خورند. ساماندهی فضاها هنوز مطابق با الگوهای ایرانی است ولی عناصری از جمله بام شیبدار، ایوان ستوندار، سرستون های کورنتی و ایونیک، قوس های نیم دایره در فرم در و پنجره ها، آینه کاری تالارها و نقاشی های واقع گرا از معماری غرب وارد معماری ایرانی شدند. در این زمان هنوز نظم پلان با نما مطابقت دارد (بانی مسعود، ۱۳۹۱).

ج) ویژگی های اقلیم گرم و مرطوب

سواحل جنوبی ایران حدفاصل رشته کوه های زاگرس و خلیج فارس و دریای عمان، اقلیم گرم و مرطوب ایران را معین می کند. چابهار، بوشهر، بندر عباس، آبادان و اهواز از جمله شهرهای این اقلیم است. این اقلیم دارای تابستان های بسیار گرم و مرطوب با تابش زیاد آفتاب و زمستان های معتدل، رطوبت بالای هوا در تمام فصول سال (۷۰ تا ۹۰ درصد می رسد)، اختلاف کم دما شب و روز به دلیل بالا بودن میزان رطوبت هوا و وجود دریا، پوشش گیاهی کم در منطقه، بارندگی کم در این مناطق و وجود نسیم بین دریا و خشکی که البته سرعت آن در باریکه ساحل بالاست اما در مناطق داخلی کم است (کسمایی، ۱۳۸۹).

د) ویژگی های اقلیم معتدل و مرطوب

سواحل دریای خزر، حدفاصل بین ساحل و رشته کوه های البرز این اقلیم در ایران را شامل می شود. این منطقه عمدتاً از جلگه های پست تشکیل شده است. چالوس، رشت، بندر انزلی، بابلسر، گیلان، گرگان از شهرهای معروف این اقلیم محسوب می شود. ویژگی های عمومی اقلیم معتدل و مرطوب شامل پوشش وسیع نباتی، خاک مرطوب به دلیل ارتفاع کم از سطح دریا، بارندگی بسیار زیاد، رطوبت نسبی نسبتاً زیاد منطقه در برخی موارد بالای ۸۰٪، اعتدال درجه حرارت به دلیل وجود دریای

خزر و همچنین رطوبت بسیار زیاد هوا می‌باشد (کسمایی، ۱۳۸۹).

ساری و خانه ابریشمی رشت به دلیل اصالت تاریخی در زمان قاجار و متفاوت بودن کالبد معماری آنها (برون‌گرا و درون‌گرا بودن کالبد)، انتخاب شده‌اند. بناها معرفی شده و تاریخچه مختصر آنها تحلیل گشته است (جدول شماره ۳).

معرفی نمونه‌های موردی پژوهش

در این پژوهش، خانه مستوفی شوشتر و خانه شریف بندرعباس، خانه کلابادی

جدول شماره ۳: معرفی نمونه‌های موردی پژوهش

نام خانه	پلان معماری	ویژگی معماری
خانه مستوفی شوشتر		خانه مستوفی واقع در شهرستان شوشتر یکی از بناهای تاریخی دوره قاجار بوده که در کنار پل بند شادروان واقع گردیده است. این بنا قاجاری دارای فضاهای اندرونی و بیرونی بوده که در حال حاضر تنها فضاهای باقی مانده از آن قسمت بیرونی آن می‌باشد. فضای بیرونی شامل حیاط و یک ایوانی است که در ضلع ایوان‌دار شاهد یک دیوار باز مزین به ستون‌های آجری و مشرف به رودخانه شطیپ و مناظر اطراف است. (مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی پایگاه پژوهشی)
خانه شریف بندرعباس		خانه شریف یکی از خانه‌های تاریخی این شهر می‌باشد. ساختمان دارای چند اتاق است که همگی با به‌طور مستقیم به حیاط ارتباط دارند و یا از طریق ایوان با فضای آزاد در ارتباط هستند، بنابراین حکم فضاهای یک لایه را می‌توانند داشته باشند که به خوبی جریان هوا را در داخل فضا ایجاد می‌کنند. تمام فضاها دارای پنجره‌های روبروی هم هستند که به خوبی می‌توانند جریان هوا را وارد فضا نمایند. پنجره‌های رو به باد و پشت به باد ابعاد یکسانی دارند که جریان هوا را با سرعت متوسطی در فضا ایجاد نمایند. هر بخش ساختمان محصور بین راهروهایی بوده که این راهروها به مثابه کانال هوا، هوا را پیرامون دیوارها جریان می‌دهد (حسین پور اصطهباناتی، ۱۳۸۹).
خانه کلابادی ساری		عمارت کلابادی دارای دو بخش اندرونی و بیرونی است. بنای اصلی واقع در بخش اندرونی با پلان مستطیل شکل در دو طبقه و یک سردابه در زیرزمین احداث شده است. هر طبقه دارای یک شاه‌نشین و اتاق‌هایی در دو طرف به صورت قرینه است و بخش بیرونی که در سمت چپ ورودی اصلی قرار داشته شامل حیاطی است کوچک و اتاقی برای رسیدگی به امور متفرقه و راهی نیز به حیاط بزرگ اندرونی دارد. اتاق‌ها در هر طبقه به صورت قرینه در دو طرف شاه‌نشین قرار دارند و اکثراً دارای پلان مستطیل می‌باشند با پنجره‌های ارسی و درهایی که همگی به ایوان راه دارند (احسانی، ۱۳۹۵).
خانه ابریشمی رشت		خانه ابریشمی یکی از ارزشمندترین ابنیه مسکونی متعلق به عصر قاجار است که در شهر رشت قرار دارد. بنای اصلی، دو طبقه بوده و هر طبقه ۸ اتاق دارد. اتاق‌های همکف ساده بوده و هیچ‌گونه تزیینی ندارد. از ۸ اتاق طبقه بالا، دو اتاق، یکی چینی خانه و بعدی، تالار آئینه، با آینه کاری‌های دقیق و ظریف است که کنار هم قرار گرفته‌اند. دو اتاق با گچبری گل و بوته و قاب‌بندی برجسته سقف و بدنه آراسته شده و چهار اتاق دیگر ساده بوده و تزیینی ندارد (مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی پایگاه پژوهشی، ۱۳۸۹).

یافته‌های تحقیق

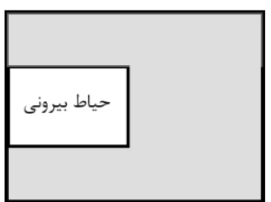
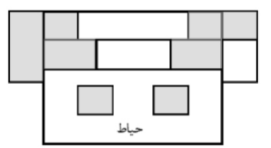
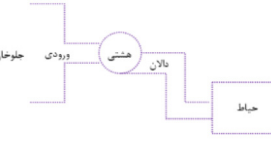
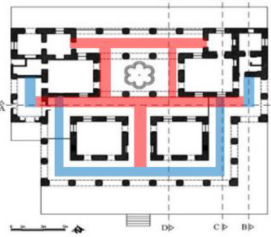
حال و هوای یک کالبد به واسطه برآوردن نیازهای عملکردی، زیبایی‌شناسانه و تکنیکی در جهت ایجاد احساس رضایت در باشنده فضا می‌باشد. بنابراین نوع طراحی فضا و چگونگی رفتار افراد در آن اهمیت دارد. با مطالعه و بررسی در منابع موجود تحت عنوان مقایسه خانه‌های قاجاری، تمام موارد بررسی شده در نمونه‌ها مجدداً تحلیل گشت و عواملی که در یک گروه بودند، زیر مجموعه یک عامل قرار گرفته و برخی مواردی که تأثیری در کالبد نهایی خانه‌های تاریخی دوران قاجار نداشته، بررسی نشدند. در نهایت آنچه بررسی شد شامل فرم، سلسله

مراتب، جهت‌گیری، مواد و مصالح، نما و تزئینات، هندسه، نور و روشنایی، مقیاس، ترکیب‌بندی و عملکرد گشت.

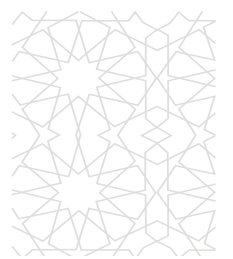
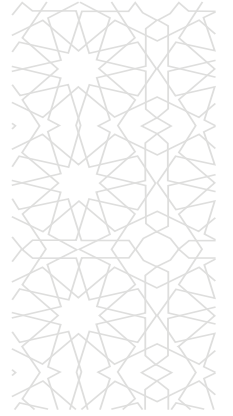
الف) مقایسه تطبیقی خانه‌های اقلیم گرم و مرطوب

پس از معرفی نمونه‌های موردی تحقیق، به مقایسه تطبیقی خانه‌ها قاجاری در اقلیم گرم و مرطوب پرداخته و بر اساس تأثیر عوامل فرهنگی و اقلیمی در ۱۰ شاخص فرم خانه، جهت‌گیری، سلسله مراتب، مواد و مصالح، نما و تزئینات، نور و روشنایی، هندسه، مقیاس، عملکرد، ترکیب‌بندی مقایسه می‌شوند (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴: مقایسه تطبیقی نمونه‌های موردی پژوهش در اقلیم گرم و مرطوب

شاخص معماری	نام خانه	مقایسه تطبیقی عوامل تأثیرگذار بر معماری	دیگرام
فرم	خانه مستوفی شوشتر	<p>فرهنگی: رعایت حریمت عنصر مهمی در سازماندهی فضاهای این خانه بوده به همین دلیل فرم خانه درونگرا است تا اهل خانه از چشم نامحرم دور باشد.</p> <p>اقلیمی: استفاده از طاق برای سایه اندازی و افزایش تبخیر سطحی و تراس‌های عریض، ارتفاع زیاد اتاق‌ها، پنجره‌های بلند و کشیده جهت کوران هوا از راهکارهای اقلیمی این خانه می‌باشد.</p>	
سلسله مراتب	خانه شریف بندرعباس	<p>فرهنگی: پلان خانه آزاد و باز طراحی شده و توجه به مسائل مذهبی</p> <p>به دلیل عدم وجود انرونی و بیرونی در این خانه دیده نمی‌شود.</p> <p>اقلیمی: : فضاها داخلی بنا به صورت منفصل طراحی شدند تا راه ارتباطی آنها توسط راهروهایی صورت گیرد که این راهروها نقش کانال هواکشی دارند و سبب خنکی هوا می‌شود.</p>	
سلسله مراتب	خانه مستوفی شوشتر	<p>فرهنگی: ورود به خانه دارای سلسله مراتبی است که شخص پس از گذر از در به فضای هستی که نیمه عمومی بوده رسیده سپس از دالان به حیاط خانه می‌رسد.</p> <p>اقلیمی: در ساختار خانه، پارامترهای اقلیمی مورد توجه قرار گرفته که در قسمت ورودی و در بقیه قسمت‌های خانه به دلیل رعایت سلسله مراتب تهویه هوا صورت گرفته است.</p>	
خانه شریف بندرعباس	<p>فرهنگی: عدم وجود سلسله مراتب ورودی و رعایت نشدن حریمت در این خانه مشاهده می‌شود. تقسیم اتاق‌ها به فضای خصوصی و نیمه عمومی از نکات خوب طراحی آن است.</p> <p>اقلیمی: در قسمت ورودی برای افزایش جریان باد دالانی در نظر گرفته شده تا جریان هوا را خلق کند.</p>		

دیاگرام	مقایسه تطبیقی عوامل تأثیرگذار بر معماری	نام خانه	شاخص معماری
	<p>فرهنگی: استفاده از مواد و مصالح بوم آورد به دلیل دسترسی در زمان احداث و تعمیر به مرور زمان مناسب است.</p> <p>اقلیمی: از لحاظ اقلیمی، مشکل اساسی در این منطقه گرما بیش از حد است. به همین دلیل چوب بهترین نوع مصالح در این مناطق بوده، زیرا چوب حرارت را به کندی انتقال می‌دهد و با وزش نسیم نسبتاً خنک در شب، حرارت خود را از دست می‌دهد.</p> <p>فرهنگی: استفاده از مصالح بوم آورد به دلیل دسترسی راحت در زمان ساختن بنا از لحاظ فرهنگی توجیه‌پذیر است.</p> <p>اقلیمی: استفاده از آجر در این نمونه توجیه اقلیمی مناسب‌تری دارد چراکه آجر دارای ظرفیت حرارتی و رطوبتی بالایی می‌باشد.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>مواد و مصالح</p>
	<p>فرهنگی: داشتن نظم هندسی مشخص، باعث انسجام اجزا با کل بنا می‌گردد که در این بنا همدسه کاملاً قابل مشاهده است، حفظ محوریت فضا در آن مشخص بوده و تقارن در آن حفظ شده است.</p> <p>اقلیمی: بهره‌گیری از الگو درست هندسی سبب شده تا با تقسیم هندسی زمین به توده و فضا، حیاط در این خانه نقش خرده اقلیم پیدا کرده به خنکی و تهویه خانه کمک می‌کند.</p> <p>فرهنگی: یکی از انواع چندضلعی‌های هندسه که در معماری کاربرد ویژه دارد مستطیل می‌باشد که پلان این بنا از ترکیب مربع و مستطیل تشکیل شده که حفظ تقارن در این فرم راحت‌تر به ارمغان می‌رسد.</p> <p>اقلیمی: محورگرایی و تقارن محوری بنا سبب شده تا تمام بازشوها عیناً در محور اصلی تکرار شوند و این اقدام در تهویه و سیرکلاسیون طبیعی هوا به شدت اثر دارد.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>هندسه</p>
	<p>فرهنگی: عدم اهمیت به جهت قبله در جهت‌گیری خانه مشهود است. از داخل خانه به بیرون آن دید دارد ولی از بیرون به داخل حریم خصوصی کاملاً حفظ شده است.</p> <p>اقلیمی: قرارگیری بازشوها رو به دریا جهت استفاده از نسیم دریا برای سیرکلاسیون طبیعی هوا در خانه به چشم می‌خورد.</p> <p>فرهنگی: عدم توجه به جهت رو به قبله در این نمونه مشخص است.</p> <p>اقلیمی: ساختمان دارای پنجره‌هایی در جهت شمال و جنوب است و با توجه به اینکه باد در بندرعباس بیشتر از جبهه جنوبی است، جهت‌گیری پلان مناسب بوده و جریان هوا در داخل فضا برقرار می‌شود.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>جهت‌گیری</p>
	<p>فرهنگی: به دلیل رعایت اصل درونگرایی، بازشوها در جبهه خارجی در سطح دید عابران قرار نگرفته و از طبقه اول شروع می‌شوند که نور و روشنایی را نیز تأمین می‌کند.</p> <p>اقلیمی: از رواق برای کنترل شرایط اقلیمی، استفاده شده است.</p> <p>فرهنگی: وجود شیشه‌رنگی در قسمت‌هایی از بازشوها و پنجره‌ها علاوه بر تأمین نور باعث افزایش تعاملات اجتماعی می‌شود.</p> <p>اقلیمی: ارتباط نور در اندازه بازشوها نشان از همسازی این معماری با اقلیم و کنترل تابش خورشید دارد.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>نور و روشنایی</p>



دیاگرام	مقایسه تطبیقی عوامل تأثیرگذار بر معماری	نام خانه	شاخص معماری
 	<p>فرهنگی: بین ابعاد دو شاخص مورد نظر یک نسبت مشخص برقرار است. به گونه‌ای که دو شاخص مشابه ولی با اندازه متفاوت وجود دارد.</p> <p>اقلیمی: با توجه به نیاز به بازشوها در طرفین جهت تهویه طبیعی، تمام بازشوها در نما ساختمان به صورت خرد مقیاس بوده‌اند.</p> <p>فرهنگی: جز مقیاس بودن عناصر در نما و پلان نشان از آن دارد که تمام فضاهای، کنار یکدیگر قرار گرفتند و یک کل منسجم را می‌سازند.</p> <p>اقلیمی: در تابستان گرما همراه با بادهای گردوغبار بوده که قرارگیری پنجره‌ها در نما به صورت خرد مقیاس سبب شده هوا سریع جابجا شود.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>مقیاس</p>
 	<p>فرهنگی: به لحاظ تبادل تجاری بین بنادر این سواحل با کشورهای عربی، تزئینات ساختمان و فرم قوس‌ها و بازشوها، شباهت زیادی با ساختمان‌های عربستان دارد.</p> <p>اقلیمی: با وجود بادگیر در خانه، ساختمان، بازشوها و بادگیر به سمت باد مطلوب و پشت به باد گرم و پرگرد و غبار بنا شدند.</p> <p>فرهنگی: تعداد دهنه‌های رواق جنوبی ۷ عدد بوده، دهنه وسطی که ورودی بوده، تفاوتی با سایر دهنه‌ها از نظر ارتفاع و عرض ندارد.</p> <p>اقلیمی: استفاده از طاق برای سایه اندازی و افزایش تبخیر سطحی، ارتفاع زیاد سقف، پنجره‌های بلند و کشیده و روبه روی هم جهت کوران هوا از راهکارهای اقلیمی طراحی این خانه می‌باشد.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>نما و تزئینات</p>
 	<p>فرهنگی: همه عناصر به کار رفته دارای تناسبات صحیح بوده و به علت استفاده از مصالح طبیعی که رنگ این مصالح تا حد زیادی نزدیک به طبیعت بوده از لحاظ فرهنگی مناسب است.</p> <p>اقلیمی: استفاده از عناصر مشابه در ترکیب نما از مصالح موجود آن محدوده سبب کاهش تبادل حرارتی با بیرون می‌شود.</p> <p>فرهنگی: تنوع بافت در این خانه و استفاده از بافت شیشه به طور متناسب در بخش‌های مختلف در کنار بافت آجر، چوب و غیره به صورت متعادل باهم در ارتباط هستند.</p> <p>اقلیمی: محورگرایی پلان به جهت ورود و خروج جریان طبیعی هوا توجیه اقلیمی دارد.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>ترکیب‌بندی</p>
 	<p>فرهنگی: هیچ فضایی در این خانه در خود تمام نشده و مسدود نیست. هر فضایی در عین استقلال، امکان ترکیب با پیرامون خود را دارد.</p> <p>اقلیمی: تمام فضاهای دارای پنجره‌های رو بروی هم هستند که به خوبی میتوانند جریان هوا را وارد فضا نمایند.</p> <p>فرهنگی: ساختمان دارای چند اتاق است که حریم خصوصی بنا به خوبی حفظ می‌شود ولی ارتباط آنها به یکدیگر تنها با وجود راهروها تأمین می‌شود که توجیه عملکردی ندارد.</p> <p>اقلیمی: قرارگیری ساختمان در جهت رو به باد مطلوب و توجه به ابعاد بازشوها می‌تواند در جهت افزایش تهویه طبیعی هوا و آسایش حرارتی ساختمان مؤثر باشد.</p>	<p>خانه مستوفی شوشتر</p> <p>خانه شریف بندرعباس</p>	<p>عملکرد</p>

ب) مقایسه تطبیقی خانه‌های اقلیم معتدل و مرطوب

در این بخش خانه‌ها قاجاری در اقلیم معتدل و مرطوب مقایسه تطبیقی می‌شوند و

تأثیر عوامل فرهنگی و اقلیمی در ۱۰ شاخصه معماری گفته شده تحلیل می‌گردد (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵: مقایسه تطبیقی نمونه‌های موردی پژوهش در اقلیم معتدل و مرطوب

شاخص معماری	نام خانه	مقایسه تطبیقی عوامل تأثیرگذار بر معماری	دیاگرام
فرم	خانه کلابادی ساری	<p>فرهنگی: دور ماندن از چشم نامحرم به دلیل رفت و آمد در این خانه در الویت قرار داشته، به همین دلیل فرم خانه درونگرا به همراه اندرونی و حیاط بیرونی می‌باشد.</p> <p>اقلیمی: پلان مستطیل شکل و وجود بازشو در هر طرف برای ایجاد جریان هوا و کاهش رطوبت بسیار مناسب بوده است.</p>	
خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: در فرم معماری سنتی شهر رشت بیشتر میل به برون‌گرایی مد نظر است و به همین دلیل پنجره‌های بزرگ نقش پررنگی دارد که این فرم کاملاً با فرهنگ برون‌گرایی مردم رشت در ارتباط بوده است.</p> <p>اقلیمی: ایوان، اغلب نقش محافظتی در برابر کج باران، تهویه و ایجاد کوران داشته که با توجه به عرض آن چنانچه کم عرض بوده نام غلامگرد بر آنها نهاده شده است.</p>		
سلسله مراتب	خانه کلابادی ساری	<p>فرهنگی: با وجود سلسله مراتب در ورودی خانه، امکان دید مستقیم به عرصه‌های داخلی خانه محدود شده و محرمیت کاملاً حفظ می‌شود.</p> <p>اقلیمی: به دلیل وجود رطوبت زیاد در این اقلیم، در راهروهای ورودی هوا به شدت کم بوده و عدم تهویه اذیت‌کننده است.</p>	
خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: ورودی اصلی خانه از جبهه جنوبی بوده که با درب چوبی دو لنگه به هشتی و از آنجا به حیاط خانه ارتباط دارد که نشان از رعایت سلسله مراتب در قسمت ورودی می‌باشد.</p> <p>اقلیمی: از لحاظ اقلیمی نداشتن دالان در قسمت ورودی سبب جریان هوا در قسمت ورودی می‌شود.</p>		
مواد و مصالح	خانه کلابادی ساری	<p>فرهنگی: به دلیل حاصلخیزی منطقه و وجود کشتزارهای وسیع، مصالح ساختمانی در این کناره غالباً نباتی می‌باشد.</p> <p>اقلیمی: استفاده از متریال با ظرفیت حرارتی بالا ولیکن در مقایسه با نمونه بلوکی به دلیل عدم به کارگیری آجر که ظرفیت حرارتی و رطوبتی بالایی دارد، توجیه اقلیمی کمتری داشته است.</p>	
خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: بکارگیری از مصالح با دوام در دوام در بوم آورد.</p> <p>اقلیمی: استفاده از متریال با ظرفیت حرارتی بالا که تبادل حرارتی و رطوبتی پایینی داشته باشد.</p>		

شاخص معماری	نام خانه	مقایسه تطبیقی عوامل تأثیرگذار بر معماری	دیاگرام
هندسه	خانه کلابادی ساری خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: ورودی در محور مرکزی آن است و تأکید معماری بر زیبایی بوده و اندازه‌گیری تناسب فضایی و خلق توازن، نظم و زیبایی در بنا تأثیرگذار بوده است.</p> <p>اقلیمی: با توجه به تقسیم هندسی زمین به توده و فضا، علاوه بر بالکن حیاط نقش خرده اقلیم داشته و در سرمایش، گرمایش و سیرکلاسیون خانه بسیار اثر دارد.</p> <p>فرهنگی: استفاده از فرم مستطیل و مربع در پلان و طراحی نما به دلیل اهمیت به این فرم در فرهنگ عیان است.</p> <p>اقلیمی: با توجه به هندسه پلان، بالکن‌هایی که در اطراف فضای اصلی خانه قرار دارند تا حدودی نقش کوچک خرده اقلیم داشته و در سرمایش و گرمایش و سیرکلاسیون طبیعی خانه بسیار اثر دارد.</p>	
جهتگیری	خانه کلابادی ساری خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: عدم توجه به جهت قبله در این بنا دیده می‌شود.</p> <p>اقلیمی: کشیدگی شمالی جنوبی بنا به دلیل استفاده حداکثر از بادهای کرانه دریای خزر جهت تهویه هوا.</p> <p>فرهنگی: عدم توجه به جهت قبله در طراحی پلان مشخص است.</p> <p>اقلیمی: کشیدگی پلان و وجود ایوان و تالار در هر دو طبقه موجب بهبود و تسهیل تهویه شده و استفاده از نور خورشید در تمام جهات از نکات خوب طراحی پلان است.</p>	
نور و روشنایی	خانه کلابادی ساری خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: تنوع و تعداد در و پنجره و تزئینات چوبی همگی جهت تلطیف نمودن فضا و افزایش رطوبت اجتماعی افراد می‌شود.</p> <p>اقلیمی: به دلیل تابش معتدل آفتاب، نور اهمیتی که در دیگر اقلیم‌ها دارد در اینجا نداشته و به تبع آن عناصر ویژه‌ای هم برای نورگیری به وجود نیامده است.</p> <p>فرهنگی: در این خانه وجود پنجره‌های قدی یکسان و بالکن جهت تأمین نور و روشنایی خانه تأثیر داشته که مرز بین درون و بیرون وجود ندارد.</p> <p>اقلیمی: رطوبت نسبی زیاد هوا سبب شده تا عمق ایوان به اندازه‌ای انتخاب شود که از تابش نامطلوب در تابستان جلوگیری کند و آفتاب زمستانی را از دست ندهد.</p>	
مقیاس	خانه کلابادی ساری خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: در این خانه مقیاس بسیار وجود داشته که در زمان نیاز به کمک بازشوها ابعاد اتاق‌های نشیمن را کم و یا زیاد می‌کند.</p> <p>اقلیمی: جز مقیاس بودن باعث شده که پلان فشرده‌تر شده و در زمان زمستان به دلیل تراکم فضا، گرم کردن آن راحت‌تر خواهد بود.</p> <p>فرهنگی: با توجه به برون‌گرا بودن کالبد، خرد مقیاس بودن در نما به سبب اعلام منزلت اجتماعی صاحب آن بوده در صورتی که فرم درون‌گرا، فاقد هرگونه دید و تزئین در قسمت بیرونی می‌باشد.</p> <p>اقلیمی: جز مقیاس بودن باعث شده که بازشوها در طرفین بنا به جهت کوران و تهویه طبیعی قرار گیرند.</p>	

شاخص معماری	نام خانه	مقایسه تطبیقی عوامل تأثیرگذار بر معماری	دیگرام
نما و تزئینات	خانه کلابادی ساری خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: با توجه به فرم درونگرا خانه، دیوار مشترک با معبر بیرونی فاقد هر گونه تزئین و نماسازی بوده و تمام تزئینات داخل خانه بوده به نوعی فرادی که اذن دخول داشتن متوجه نماسازی و تزئینات می‌شدند.</p> <p>اقلیمی: طاقچه علاوه بر ایجاد فضاهایی مفید جهت تزئین بنا در استحکام جرزها و زدودن رطوبت موجود در دیوارها نیز مؤثر است.</p> <p>فرهنگی: دیوارهای خارجی خانه فاقد تزئین بوده ولیکن من جمله تزئینات به کار رفته در فضاهای داخلی معماری، تالار آینه با آینه کاری های دقیق و ظریف است که کنار هم قرار گرفته‌اند.</p> <p>اقلیمی: یکی از جذابیت‌های بنا استفاده از آینه‌کاری برای تزئین دیوارها می‌باشد که دلیل آن بازتابش فراوان نور بر روی آینه‌ها و روشن شدن بیشتر فضا و به درون کشیده شدن نور روز است.</p>	
ترکیب‌بندی	خانه کلابادی ساری خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: در نما و پلان این خانه مشخص است که در بعضی از قسمت‌ها، به جای تقارن از تعادل استفاده شده ولی همچنان زیبایی بصری دارد.</p> <p>اقلیمی: عناصری که در نما قرار گرفته‌اند، متناسب با شرایط اقلیمی ایجاد شده‌اند، به عنصر ترکیب نما تبدیل شدند و در بافت دیده نمی‌شوند.</p> <p>فرهنگی: تعادل هماهنگی میان بخش‌های شکل‌دهنده بنای معماری بوده که فضاهای مرتبط از طریق تعادل بین فرم‌ها و اشکال از طریق مکانیابی پاسخگو نیازهای مختلف انسان هستند.</p> <p>اقلیمی: استفاده از عناصر مشابه در ترکیب نما که از مصالح موجود در آن محدوده استفاده شده علاوه بر هماهنگی با اقلیم در جهت حفظ گرمای درون و عدم ورود سرمای بیرون در زمستان (ظرفیت گرمایی بالا)، تعادل را نیز به ارمغان آورده است.</p>	
عملکرد	خانه کلابادی ساری خانه ابریشمی رشت	<p>فرهنگی: فرم کلی بنا به صورت درونگرا بوده که بعضی از فضاها صرفاً به دلیل تقارن به وجود آمده‌اند و توجیه عملکردی ندارند.</p> <p>اقلیمی: دور بودن کاربری‌ها و فضاها نسبت به یکدیگر سخت بوده چراکه سبب عدم دسترسی راحت به تمام قسمت‌های خانه شده و در زمستان، سرما و جریان هوا از طریق راهروها منتقل می‌شود.</p> <p>فرهنگی: ایجاد دید و منظر خلاقانه با تنوع فضایی متناسب با عملکرد و تعریف تداوم و انعکاس و حضور طبیعت به طور همه جانبه از نکات طراحی بوده است.</p> <p>اقلیمی: با توجه به اقلیم، فشره بودن پلان بسیار فرم خوبی بوده چراکه دسترسی راحت به تمام قسمت‌های خانه میسر شده به علاوه گرم کردن داخل خانه نیز در زمستان راحت‌تر بوده است.</p>	

تحلیل داده‌ها

با تحلیل داده‌های حاصل مقایسه تطبیقی خانه‌های اقلیم گرم و مرطوب چنین برداشت می‌گردد که فرم نمونه حیاط مرکزی به دلیل رعایت محرمیت مناسب‌تر از فرم بلوکی بوده چراکه تفکیک فضاها به صورت خصوصی و عمومی و دور بودن قسمت خصوصی نسبت به ورودی در این خانه مشخص بوده‌است ولیکن جهت‌گیری نمونه بلوکی طوری است که به دلیل داشتن بازشوبه بیرون خانه، جریان هوا از همه جهات رخ می‌دهد که توجیه اقلیمی داشته به علاوه توجه به نسیم دریا و قرارگیری روبه آن جهت سیرکلاسیون و تهویه طبیعی هوا، از دیگر نکات طراحی و جهت‌گیری اقلیمی آن است. در نمونه حیاط مرکزی توجه به سلسله مراتب در قسمت ورودی سبب رعایت محرمیت و همچنین جریان طبیعی هوا را به خانه آورده که توجیه اقلیمی نیز دارد.

مواد و مصالح هر دو نمونه به دلیل بوم آورد بودن از منظر فرهنگی مناسب بوده است. در نمونه بلوکی به دلیل استفاده از آجر که ظرفیت حرارتی و رطوبتی بالایی دارد سبب شده که گرمای بیرون وارد خانه نشود و همچنین تبادل رطوبتی داخل خانه با بیرون کاهش یابد. نما و تزئینات نمونه حیاط مرکزی به دلیل نزدیکی به فرهنگ مردم جنوب کشور (استفاده از تزئینات عربی و هندی) مناسب عمل می‌کند و همچنین وجود بادگیر که سبب تهویه طبیعی و خنکی هوا اطراف می‌شود در تابستان‌های گرم ساکنان را در آسایش اقلیمی قرار می‌دهد. بحث نور و روشنایی در نمونه حیاط مرکزی به دلیل وجود پنجره ارسی که سبب خلق فضاهایی اجتماع پذیر می‌شود، توجیه فرهنگی داشته‌است.

هندسه هردو خانه به دلیل توجه به محوریت در تمام فضاها و توجه به توده و فضا و حضور حیاط به عنوان خرده اقلیم

جهت تهویه هوا و کاهش گرما، فرد را در آسایش اقلیمی قرار می‌دهد. هردو نمونه به دلیل خرد مقیاس بودن عناصر نما به تهویه طبیعی و ورود و خروج هوا کمک می‌کردند. در بحث عملکرد نمونه حیاط مرکزی به دلیل ایزوله بودن، قسمت‌های خصوصی ارزش فرهنگی بالایی دارد، این در حالی است که نمونه بلوکی به دلیل وجود راهرو در پلان علی‌رغم مسافت زیاد برای رسیدن به هر فضا سبب سیرکلاسیون طبیعی شده و از لحاظ اقلیمی توجیه داشته است. هر دو نمونه به دلیل وجود تعادل و تناسب به عنوان یک اصل مهم معماری و توجه به رنگ و بافت توجیه فرهنگی در بحث ترکیب‌بندی دارند. همچنین به دلیل توجه به متریال و بافت در نما جهت افزایش ظرفیت حرارتی و رطوبتی از منظر اقلیمی مناسب می‌باشد. با تحلیل مقایسه تطبیقی خانه‌های اقلیم معتدل و مرطوب می‌توان گفت فرم نمونه بلوکی منطبق بر فرهنگ مردم شمال کشور بوده؛ همچنین به دلیل ارتباط بیشتر با بیرون جهت سیرکلاسیون هوا و کاهش رطوبت از ارزش اقلیمی بالاتری برخوردار است. جهت‌گیری مناسب این فرم سبب شده تا جریان هوا راحت‌تر منتقل شده که خود توجیه اقلیمی دارد همچنین نیاز به نور و روشنایی را نیز تأمین می‌کند. مواد و مصالح به دلیل بوم آورد بودن، توجیه فرهنگی دارد و استفاده از آجر که ظرفیت حرارتی و رطوبتی بالایی داشته سبب می‌شود که در زمستان سرمای بیرون وارد خانه نشود و همچنین در تابستان که رطوبت علاوه بر گرما اذیت‌کننده می‌باشد، سبب کاهش تبادل رطوبتی داخل خانه با بیرون شود.

نما و تزئینات در نمونه بلوکی شامل اتاق آینه بوده که سبب جذب نور شده و به گرمتر کردن داخل در زمستان کمک می‌کند. در بحث هندسه، فرم بلوکی به دلیل خرد مقیاس بودن جزئیات نما به تهویه طبیعی

می‌یابد. به همین دلیل فرم بنا تحت تأثیر اقلیم دارای بازشوهای روبه‌روی هم است که هوا سریعاً جابه‌جا شده و سیرکلاسیون طبیعی رخ دهد. به علاوه به دلیل مرطوب بودن خاک، بنا روی سکو با اختلاف از سطح زمین احداث شده که مانع ورود رطوبت مضاعف به داخل خانه شود. جهت‌گیری خانه‌های این محدوده نیز روبه نسیم دریا (باد محلی) بوده است. استفاده از مصالحی که ظرفیت رطوبتی و حرارتی بالایی دارند، در این اقلیم مناسب بوده است. به همین علت آجر به دلیل تأثیر خوبی که در تعدیل هوا دارد، بیشتر استفاده می‌شود. ایزوله ساختن (منفرد بودن) بنا سبب شده تا فضاها جدا از هم قرار گیرد و برای دسترسی به هر قسمت، راهرویی در نظر گرفته شود که همین راهرو به مثابه کانال هواکشی عمل کرده و هوا جابه‌جا می‌شود که از ارزش اقلیمی بالایی برخوردار است.

در اقلیم معتدل و مرطوب ایران در دوره قاجاریه، می‌توان چنین گفت که فرهنگ بیشترین تأثیر را بر روی شاخصه‌های سلسله مراتب، هندسه و مقیاس گذاشته است. وجود فضاهایی در قسمت ورودی اعم از دالان، هشتی همگی صرفاً به دلیل رعایت حریمیت و دور ماندن اهل خانه از نامحرم بوده و راهکار اقلیمی نداشته است. هندسه و محوریت‌گرایی در طراحی پلان و نما سبب شده تا تمام اجزا معماری به تعادل رسیده و جزئیات بنا از هندسه مناسب تبعیت کند. خرد مقیاس بودن عناصر در پلان سبب خلق مقیاس سیار شده است (مصدق آن چند دری‌های خانه‌های سنتی در قسمت نشیمن می‌باشد که در زمان نیاز می‌توان ابعاد اتاق‌ها را افزایش داد و مساحت فضا را بیشتر کرد و حتی می‌توان فضا را کوچک کرده تا افراد در زمان استراحت راحت

و ورود و خروج هوا کمک کرده که از لحاظ اقلیمی مناسب بوده است. جای‌گیری مناسب هر فضا در نمونه بلوکی، نیاز به دسترسی مضاعف را کاهش داده که عدم وجود راهرو در پلان سبب کاهش نفوذ سرما و گرما و باد به داخل خانه می‌شود، همچنین به دلیل وجود تعادل و تناسب به عنوان یک اصل مهم در معماری در ترکیب‌بندی و توجه به رنگ و بافت جهت افزایش ظرفیت حرارتی و رطوبتی و زیبایی بصری از لحاظ فرهنگی و اقلیمی مناسب عمل می‌کند.

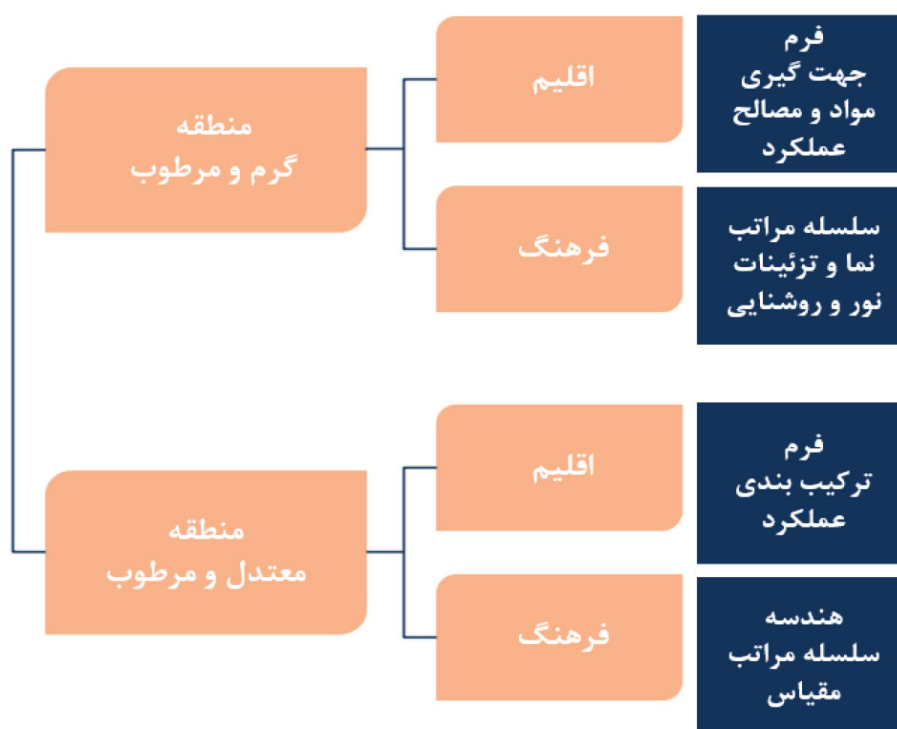
نتیجه‌گیری

در اقلیم گرم و مرطوب، عامل فرهنگ بیشتر روی شاخصه‌های سلسله مراتب، نما و تزئینات، نور و روشنایی اثر گذاشته است. مؤلفه سلسله مراتب به دلیل اهمیت به حریمیت به عنوان یک اصل مهم در معماری درونگرا، شامل عناصری شده که از دید و ورود مستقیم به داخل خانه جلوگیری کند. همچنین به علت نزدیکی فرهنگ مردم جنوب کشور به فرهنگ عربی و هندی به دلیل موقعیت جغرافیایی و تبادلات تجاری، تزئینات و نماسازی‌های خانه‌های اقلیم گرم و مرطوب بیشتر به آنها شباهت دارد. قوس‌ها، طاق‌ها، قاب‌بندی پنجره‌ها همگی عناصری هستند که تحت تأثیر فرهنگ شکل پیدا کرده‌اند. وجود پنجره ارسی‌ها به دلیل گذشت و شکست نور ورودی به داخل خانه بوده که همین نور سبب خلق فضاهایی با کیفیت بالا اجتماع‌پذیر شده که افراد به افزایش تعاملات و روابط اجتماعی رغبت پیدا می‌کنند که خود توجیه فرهنگی دارد.

در همین منطقه فاکتور اقلیم روی مؤلفه‌های فرم، جهت‌گیری، متریال و عملکرد تأثیر گذاشته است. به علت رطوبت بالا در این محدوده نیاز به تهویه طبیعی هوا افزایش

باشند). عامل اقلیم در مناطق شمال کشور بیشتر بر روی فرم، ترکیب بندی و عملکرد تأثیر گذاشته است. به دلیل رطوبت بالا هوا در این مناطق، فرم برونگرا (بلوکی) از منظر اقلیمی توجیه پذیرتر است. وجود بازشوهایی روبه روی هم در جداره های مقابل به سیرکلاسیون هوا کمک کرده تا هوای داخل خانه با نسیم دریا جابه جا شود. از منظر عملکرد، تراکم پلان و قرارگیری

فضاها در کنار یکدیگر باعث شده تا برای رسیدن به قسمت های مختلف خانه مسیری مضاعف طی نشود. ترکیب بندی مناسب در پلان و نما نیز سبب رعایت ریتم و تناسبات معماری شده که توجه به بافت و مصالح مناسب در نما به افزایش ظرفیت حرارتی و رطوبتی بنا کمک می کند. در نمودار مفهومی شماره ۲ خلاصه نکات جمع بندی شده، ترسیم شده است.



نمودار شماره ۲: مدل استخراجی نتیجه پژوهش

منابع

بختیاری، پردیس، افهمی، رضا (۱۳۹۰) هنر ایران عصر قاجار، کتاب ماه هنر، شماره ۱۶۲.

پاکزاد، جهانشاه (۱۳۹۴) مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، ویراسته رسولی، معصومه، چاپ هفتم، تهران، شهیدی.

حسین پور اصطهباناتی، لاله (۱۳۸۹) طرح مرمت و احیای خانه تاریخی شریف بندرعباس، رساله کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اصفهان.

احسانی، سمانه و علیرضا قاراخانی (۱۳۹۵)، ویژگی و تفاوت خانه های دوره قاجار (نمونه موردی خانه کلبادی و خانه سردار جلیل ساری)، دومین کنفرانس سالانه پژوهش های معماری، شهرسازی و مدیریت شهرسازی، تهران، ایران.

بانی مسعود، امیر (۱۳۹۱) معماری معاصر ایران، ویرایش دوم، چاپ پنجم، هنر معماری قرن.

- Alijani, B., & Kaviani, M. (2003) *The Basics of Water and Climate*. Tehran, Semat Press.
- Casakin, H (2012) Visual analogy as a cognitive stimulator for idea generation in design problem solving, In: *The Psychology of Problem Solving: An Interdisciplinary Approach*, S. Helie (Eds), Nova Science Publishers , New York.
- Foran, J. (1989) *The Concept of Dependent Development as a Key to the Political Economy of Qajar Iran (1800- 1925)* Iranian studies, Vol 22 (2/3): 5-56.
- Haider, S. Gulzar (1984) *Habitat and Values in Islam: A Conceptual Formulation of an Islamic City*. In Sardar, Ziauddin (Ed). *The Touch of Midas*. Manchester University Press. Manchester.
- Hidalgo, Carmona, & Hernandez, Bernard (2001) *Attachment Place: Conceptual and Empirical Questions*.
- Holyoak, K (1990) *Problem solving*, in: *Thinking: An invitation to cognitive science*, Osherson D.N. and Smith E.E. (Eds), vol 3. MIT Press, Cambridge.
- Kollar, L. Peter (1985) *On the Whole and the Part*. The University of New South Wales. Sydney.
- Nourmohammadi, S. (2009) *Understanding the Nature of Architectural Space by Contemplating the Similarity of Space in Indigenous Settlements*. Dr.Sci. Architecture, Faculty of Architecture, College of Fine Arts, Tehran University.
- Oliver J.E. (1973) *climate and man's Environment* . Jonh Wiley & son .Newyork.
- Rently, Y., Alen, A., Pall, M., Scrank (2003) *Responsible environment guideline for designer*. Tehran, Science and Technology University. In Persian.
- راپاپورت، آموس (۱۳۹۵) *انسان‌شناسی مسکن*، کتابکده کسری.
- فتحی، فریبا (۱۳۹۶) *بررسی زبان الگو خانه‌های سنتی و معاصر در ایران*، کنفرانس پژوهش‌های معماری و شهرسازی اسلامی و تاریخی ایران، شیراز.
- فلامکی، محمد منصور (۱۳۸۵) *شکل‌گیری معماری در تجارب ایران و غرب*. تهران، فضا.
- قبادیان، وحید (۱۳۹۲) *سبک‌شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران*، چاپ دوم، علم معمار.
- کاستلز، مانوئل (۱۳۸۱) *عصر اطلاعات، اقتصاد، جامعه و فرهنگ (قدرت هویت)*، ترجمه احد علیقلیان، طرح نو، تهران.
- کسمایی، مرتضی (۱۳۸۹) *اقلیم و معماری*. (چاپ ششم). اصفهان، خاک.
- کمالی، محمدرضا (۱۳۸۹) *بررسی معماری دوره قاجار، دو فصلنامه‌ی تخصصی دانش مرمت و میراث فرهنگی*، سال پنجم، شماره ۴.
- کینگ، ساموئل (؟) *کتاب جامعه‌شناسی*، چاپ سوم، تهران، امیرکبیر.
- گلیجانی مقدم، نسرین (۱۳۸۶) *تاریخ‌شناسی معماری ایران*، دانشگاه تهران.
- مددپور، محمد (۱۳۷۵) *حکمت معنوی و ساحت هنر، دفتر مطالعات دینی هنر*، تهران.
- مرکز اسناد اداره کل میراث فرهنگی پایگاه پژوهشی.
- معماریان، غلامحسین (۱۳۹۳) *مبنای طراحی معماری*، نغمه نو اندیش.
- (۱۳۹۵) *سیری در مبانی نظری معماری*، سروش.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۱) *مبانی فرهنگی معماری پایدار ایرانی*، نشریه مسکن، شماره ۱۵.
- (۱۳۸۵) *مبانی هنر دینی در فرهنگ اسلامی*، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، تهران.

