



نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۰۱

پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۰۵

صفحات: ۵۰-۳۳

doi 10.52547/mmi.2285.14020605

عوامل شکل دهنده به معماری نمای حیاط خانه‌های تاریخی

قاجاریه (موردپژوهی: شهر قزوین)*

وحید کشتکار خالص** محسن افشاری*** مجید صالحی نیا****

چکیده

معماری نمای خانه‌های تاریخی درون‌گرای فلات مرکزی ایران، بیشتر در حیاط میانی جلوه‌گر شده است. نماهایی که در معماری امروزی ایران بیشتر در بدنه شهری و گذرها خودنمایی می‌کنند، در تاریخ معماری گذشته، در اندرون و در بدنه چهارسوی حیاط یا حیاط‌های میانی، کار شده و به‌عنوان یک عنصر باارزش معماری خانه، بین فضاهای بسته (اتاق‌ها) و باز (حیاط)، گفتگویی زیبا را نمایان کرده‌اند.

چنین به دیده می‌آید که در شکل‌گیری معماری نمای حیاط خانه‌های تاریخی قاجاریه، عوامل مؤثر و گوناگونی در شکل‌دهی به نماها وجود دارد که ضروری است به‌گونه‌ای همه‌جانبه‌شناسایی و از جهت میزان اثرگذاری از بیشتر تا کمتر، رده‌بندی شوند. پژوهش پیش‌رو به دنبال پاسخ‌گویی به این پرسش کلان است: چه عامل‌ها و زیرعامل‌هایی در شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی دوره قاجار در آب‌وهوای گرم‌وخشک فلات مرکزی ایران (با مطالعه موردی شهر قزوین)، تأثیرگذارند؟ و پرسش جزئی این است: رده‌بندی این عامل‌ها و زیرعامل‌ها در شکل‌گیری معماری نمای حیاط برحسب میزان تأثیرشان چگونه است؟ در این پژوهش بنیادی، به‌منظور پاسخ به این پرسش کلان، نظریه‌های پایه پیمایش شده و سپس از خانه‌های تاریخی قاجاریه شهر قزوین، بازدید میدانی انجام و در ادامه با ساکنان قدیمی محله و نخبگان آگاه، گفت‌وگو شده است. در پاسخ به پرسش جزئی، برای رده‌بندی میزان تأثیر هر یک از عوامل و زیرعامل‌های شناسایی شده، از روش دلفی بر پایه دیدگاه کارشناسان و متخصصان آشنا با معماری خانه قاجاریه (قزوین) و نما، بهره گرفته شده است. پس از این گردآوری‌ها، یک الگوی نظری پیشنهاد شد.

برای آزمون و اثبات این الگو، به‌وسیله موردپژوهی، ده خانه تاریخی دوران آغازین و میانی قاجاریه شهر قزوین، با معیارهایی چون: دارا بودن حیاط میانی، پابرجا بودن، دست‌نخورده‌گی کمتر، امکان داشتن بازدید، دارا بودن نمای معمارانه و شایسته مطالعه و بودن اسناد معماری آن‌ها، گزینش و مورد واکاوی نما به‌وسیله ساختار الگوی نظری پیشنهادی قرار گرفتند.

دست‌آورد به‌دست‌آمده نشان می‌دهد در شکل‌گیری معماری نمای حیاط خانه‌های تاریخی قاجاریه، ۸ عامل بنیادین و ۳۳ زیرعامل مؤثر هستند. هر یک از این‌ها، به نسبتی در شکل‌دهی به معماری نمای حیاط میانی نقش دارند. هشت عامل اصلی به‌ترتیب تأثیرگذاری عبارتند از: اقتصادی، اقلیمی، فناوری ساخت، فرهنگی - اجتماعی، زیبایی‌شناسانه، فضایی، سیاسی و شهرسازی. یعنی مؤثرترین، "عامل اقتصادی" و کم‌تأثیرترین، "عامل شهرسازی" است. در رده‌بندی سی‌وسه زیرعامل شناسایی‌شده مؤثر، مؤثرترین، "تابش" و کم‌تأثیرترین، "معماری شهری" تشخیص داده شد.

واژگان کلیدی: معماری نما، حیاط میانی، خانه‌های تاریخی، قاجاریه ایران، قزوین.

* این مقاله، برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد نویسنده اول رشته مطالعات معماری ایران با عنوان: "شناسایی و رده‌بندی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط خانه‌های تاریخی قزوین" با راهنمایی نویسندگان دوم و سوم است.

** کارشناس ارشد مطالعات معماری ایران، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول).

vahidkeshkar75@gmail.com

*** استادیار، گروه معماری دانشکده معماری و شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

**** استادیار، گروه معماری دانشکده معماری و شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

مقدمه

معماری نما در دوران امروزی که نمای شهری نسبت به معماری گذشته ایران بیشتر نمایان شده، اهمیت بالاتری یافته است. این موضوع برای نمای مجموعه‌های مسکونی که بیشترین شمار معماری در هر سکونتگاهی هستند، اهمیتی دوچندان می‌یابد. این پژوهش برهه‌ای از تاریخ معماری مسکونی ایران را در دوره قاجاریه و در فلات مرکزی ایران (نواحی گرم‌وخشک) از جهت واکاوی معماری نمای حیاط میانی آن‌ها که اصلی‌ترین رویه آشکار این معماری است، نشانه رفته است، تا از میانه پرداختن به آن، توشه‌ای نظری یا عملی برای معماران در شکل‌دهی به نمای خانه و مجموعه مسکونی امروزی ایران فراهم آورد.

عامل‌های بنیادینی در شکل‌دهی به این نماهای معماری درون‌گرا مؤثر هستند که به زیرعامل‌های تخصصی‌تر و معمارانه‌تر بخش‌بندی می‌شوند. این پژوهش بر آن است که به‌گونه‌ای جامع و همه‌جانبه این عامل‌ها و زیرعامل‌ها را شناسایی و برحسب میزان تأثیرگذاری، رده‌بندی کند.

پژوهش‌های چندی در ایران تلاش کرده‌اند در حوزه جغرافیایی یا در دوره ویژه‌ای، این موضوع را پیگیری کنند، ولی به‌گونه همه‌جانبه و یکپارچه و آن هم فقط در دوره قاجاری، به کار نپرداخته‌اند، یا مقطعی و کم‌رنگ‌تر به یک یا چند عامل پرداخته شده که هدف، شناسایی همه عوامل و دسته‌بندی و رده‌بندی آن‌ها نبوده است.

پس از بیان روش پژوهش، پیشینه پژوهش با دو محور: ویژگی‌های نمای خانه‌های قاجاریه و عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری معماری نمای ساختمان‌ها (با محوریت خانه)، بیان می‌شود. در ادامه، عوامل و زیرعامل‌های اولیه شناسایی شده در پیشینه، با پرسش و گفت‌وگو با متخصصان و با روش دلفی، کامل‌تر شده است و از جهت میزان تأثیرگذاری هر عامل و زیرعامل‌هایش، رده‌بندی صورت می‌گیرد. سپس بر پایه این داده‌ها، یک الگوی نظری از عوامل و زیرعوامل مؤثر بر معماری نمای حیاط میانی خانه قاجاری پیشنهاد می‌شود. برای آزمون، این الگوی نظری پیشنهاد شده است: موردپژوهی در ده خانه تاریخی درون‌گرای قاجاریه شهر قزوین و خوانش و واکاوی معماری نمای حیاط میانی آن‌ها با این الگو.

روش پژوهش

روش این پژوهش در سه گام اصلی پایه‌ریزی شده است: در گام اول، همه عوامل و زیرعوامل مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای خانه‌های تاریخی در سکونتگاه‌های فلات مرکزی ایران (درون‌گرا) با محوریت معماری نمای حیاط

میانی (مرکزی) خانه‌های دوره قاجاریه، بر پایه پیشینه‌یابی پژوهش و گردآوری نظریه‌های ایرانی و جهانی، شناسایی شدند. در گام دوم، برای این که دانسته شود آیا این‌ها همه عوامل و زیرعوامل شناسایی شده هستند یا خیر و دارای چه رده‌بندی از جهت میزان تأثیر در شکل‌دهی به معماری نمای حیاط میانی خانه‌های قاجاریه می‌باشند، از روش کیفی و پرسش‌نامه از نخبگان، آگاهان و متخصصان معماری و میراث فرهنگی (روش دلفی) بهره‌گیری شد. با این روش، عامل‌ها و زیرعامل‌های شناسایی شده در گام اول پژوهش، تثبیت و یا افزوده و کم گردیدند. همچنین، عامل‌ها و زیرعامل‌ها از مؤثرترین تا کم‌تأثیرترین نیز رده‌بندی شدند. چارچوب یا الگوی نظری پژوهش در پایان این گام ارائه شده است. در گام سوم، موردپژوهی برای آزمون الگوی نظری ارائه‌شده و واکاوی ردپای عامل‌ها و زیرعامل‌های شناسایی شده در گام اول و دوم، در معماری نمای خانه‌های تاریخی قاجاریه با مطالعه موردی خانه‌های قاجاری شهر قزوین، انجام شد. هدف از انجام این گام از روش، دستیابی به این موضوع است که در معماری نمای حیاط میانی خانه‌های قاجاری ایران، کدام عامل‌ها و زیرعامل‌های آمده در الگوی نظری پیشنهادی، قابل شناسایی و خوانش می‌باشند، تا بتوان چگونگی تأثیرگذاری هر عامل و زیرعامل مؤثر و چگونگی هم‌نشینی این عامل‌ها و زیرعامل‌ها را برای پدیدآوری معماری نمای حیاط میانی خانه‌ها، بازخوانی مقدماتی کرد (شکل ۱).

پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش را می‌توان به دو دسته کلی بخش‌بندی کرد: دسته اول پژوهش‌ها درباره نمای خانه‌های دوره قاجاریه است. دسته دوم، پژوهش‌هایی را شامل می‌شود که عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری معماری نمای خانه‌های تاریخی را در ایران و جهان بررسی می‌کنند. هدف پیشینه‌یابی، دستیابی به عامل‌های اصلی مؤثر بر شکل‌گیری معماری نما با محوریت خانه‌های (تاریخی) است.

- تعریف نما و جهات جغرافیایی مهم

در تعریف نما و جهات جغرافیایی مهم نما، دیدگاه‌های چندی ارائه شده است. نما تصویری از روبه‌روی یک ساختمان است، عمودی می‌باشد و درست، برابر با تناسب اثر مفروض ترسیم می‌شود (ویتروویوس، ۱۳۹۱: ۷۱). نماهای ساختمان، اشکال فیزیکی هستند که می‌توانند به‌عنوان انتقال‌دهنده داده‌ها درک شوند (Hillier, 1996: 6). در معماری نما، به خطوط، نه‌تنها تعادل نسبت داده می‌شود، بلکه می‌توان جهت، سرعت، احساس، فشار، قصد و شخصیت را نیز نسبت داد (saw, 1971: 67).

تاریخی قاجاریه هستند، طوری طراحی می شدند که آفتاب به صورت سرراست نتواند به داخل خانه وارد شود. یکی از دل بستگی های ایرانیان در ساخت معماری نمای حیاط میانی، ایجاد پیوند دیداری نیرومند بین اتاق و حیاط است؛ گشادگی، فراخی و دید آزاد داشتن جزء طبیعت معماری ایرانی است (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۵۷).

در پژوهشی دیگر در ارتباط با خانه های ایرانی، به ویژگی نماهای رو به حیاط میانی در گونه شناسی خانه های درون گرا اشاره شده است که تودار بودن، گرایش به حالات درونی و دوری از نشان دادن حالات به صورت تظاهر و به جای آن کار بر روی حالات درونی، از ویژگی های معماری خانه های درون گرای فلات مرکزی ایران است. نما در خانه های درون گرا، بیشتر معطوف به درون خانه و چهارسوی رو به حیاط میانی می باشد (معماریان، ۱۳۷۵: ۳۴۷).

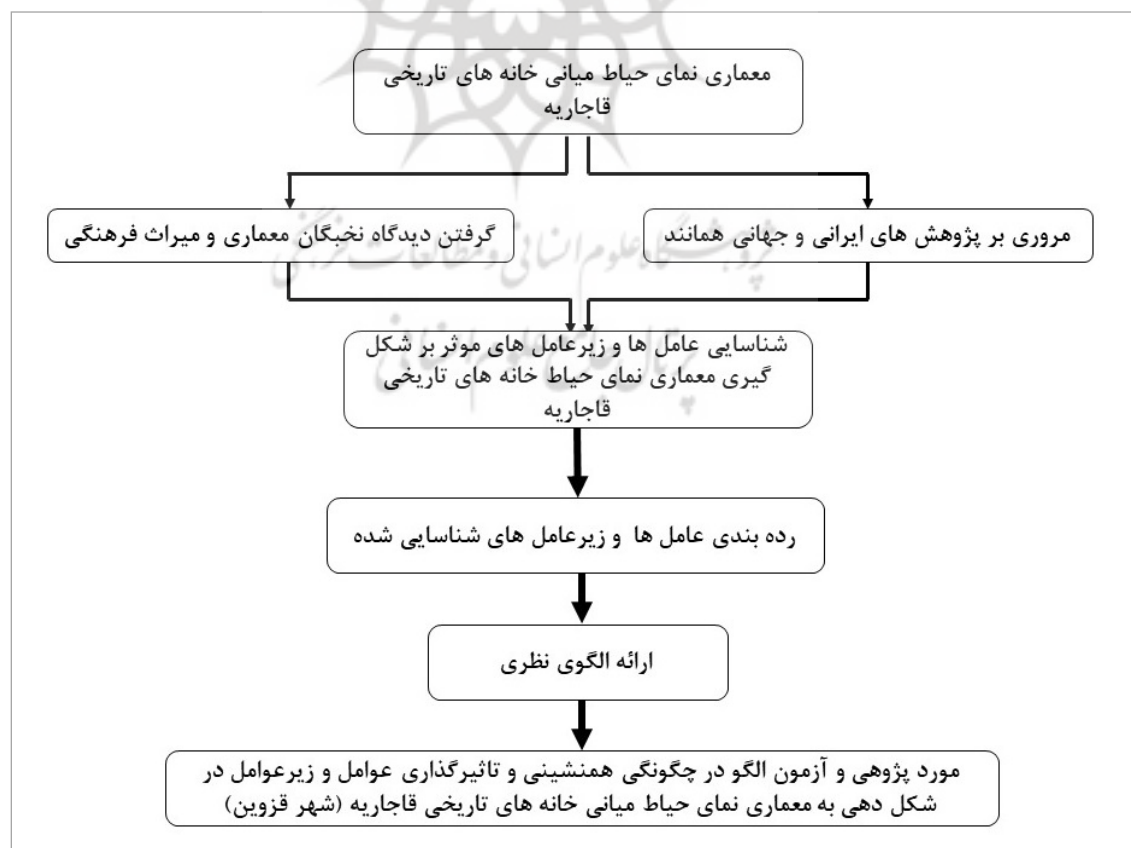
در پژوهشی دیگر درباره ویژگی فضاها، باز، بسته و پوشیده خانه های تاریخی ایران سخن گفته شده است. همچنین درباره ویژگی های دیوار (ماده اصلی نما) خانه ها، موضوعاتی را مطرح کرده است. دیوار در معماری گذشته و در ساختمان های امروز، نقشی مهم را در جدایی فضاها

شرایط اقلیمی می تواند بر دیوارها، پنجره ها و درها و همچنین اجزای تشکیل دهنده شکل معماری نمای حیاط میانی، تأثیر بگذارد (Abass and et al., 2016). معماری نمایی که در سوی جنوب قرار گرفته می تواند آثار چشمگیری را نمایان کند. در این سو به سبب وجود نور سرراست خورشید، سایه روشن های مطلوبی آشکار می شود و این جزئیات در فضای پشت این نما (درون)، به خوبی قابل دیدن است (spreiregen, 1965).

– عامل "فضایی" در شکل دهی به معماری نمای خانه

درباره ویژگی های نمای خانه های تاریخی درون گرای ایران، پژوهش های گوناگونی انجام شده است، که در آن ها پژوهشگرانی درباره خانه های ایران و ویژگی های معماری نما و بُعد فضایی آن ها سخن به میان آورده اند. این نظریه ها، بیشتر عامل "فضایی" را باعث شکل گیری معماری نما به ویژه نمای خانه تاریخی ایرانی می دانند.

بدین مفهوم که معماری نما وابسته به فضا بوده و هر اتفاقی در فضای درونی در جریان باشد، نمود آن را می توان در معماری نما دید. همچنین می توان معماری نما را عامل تنظیم کیفیت فضایی در خانه های تاریخی معرفی نمود. سهدری ها که جزئی از معماری نمای حیاط میانی خانه های



شکل ۱. فرایند و روش انجام پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۰)

بر عهده دارد. جداکنندگی، نقش، ویژگی، وظیفه و عملکرد دیوار است، اما در معماری ایرانی، دیوار به جز جدا کردن فضاها، در تعریف و استواری، تنظیم و نمایش فضاها و مهم‌تر از همه در آمیختن فضاها، نقش بنیادینی دارد، تا آنجا که دیوار در فرهنگ معماری ایران، برابر گذر کردن به ماورا و گذشتن و پیوستن است (حائری مازندرانی، ۱۳۹۵: ۹۸). در یک پژوهش، به برخی از جنبه‌های دیداری و معنایی نمای بیرونی معماری اشاره شده است. معماری نما، مرز بین درون و بیرون ساختمان است. در هر ساختمانی نوعی پیوند ویژه بین درون و بیرون وجود دارد. معماری نما در برخی نقاط باز می‌شود تا امکان این پیوند، بیشتر فراهم شود. پیوند درون و بیرون یک ساختمان با توجه به گونه آن، برای مسائلی مانند گرفتن نور و هوای لازم برای فضای درونی، ایجاد امکاناتی برای تماشای منظر محیط پیرامون، رفت‌وآمد از بیرون به درون و وارونه آن و مواردی مانند این‌هاست (صادقی‌پی، ۱۳۹۴: ۴۱).

در پژوهشی دیگر بر این باور هستند که نظام‌های شکل‌دهنده نماها، برگرفته از تناسبات و ابعاد و سطح بازشوها می‌باشند، جانمایی آن‌ها متأثر از ویژگی‌های حسابی و هندسی نما بوده است. همچنین، باعث پدید آمدن روابط تکرار شونده معنادار در نماها شده‌اند (شمشیری و قاسمی، ۱۴۰۰: ۸۱). با آن‌که نما موظف است پرده‌ای میان انسان و تهدیدات بیرونی باشد، ولی می‌بایست نقش پیوند میان درون و بیرون، خصوصی و عمومی، خلوت و شلوغ، مصنوع و طبیعی را هم در خانه‌های تاریخی ایفا نماید. انسان نیاز به نور و تهویه داشت و نیازمند پیوند با طبیعت و جامعه بود. او می‌خواست گردش زمان و تغییر و دگرگونی پیرامون خود را دنبال کند. به همین دلیل نما، ارتباط‌دهنده میان درون و بیرون شد، باید ورود نور، نسیم و میهمان را به درون فراهم کرده و امکان دید خوب را به بیرون ایجاد می‌کرد. روزه‌های درو پنجره به عنوان عناصری از نما این نقش رابط فیزیکی یا دیداری را بر عهده گرفتند (پاکزاد، ۱۳۸۲: ۱۷). نما به منزله مرز ساختمان است، بخشی که درون به بیرون یا وارونه آن را می‌تواند دگرگون کند (Krier, 1983: 20).

معماری نما صرفاً سطحی است تا فضا را در چارچوبی ارزشمند نگه دارد. چهار نمای خانه، کلیسا و یا ساختمانی بزرگ هر اندازه هم که زیبا باشد، فقط جعبه‌ای است که در داخل خود گوهر گران‌بهای (فضای معماری) را محدود کرده است. ممکن است روی جعبه با ظرافت کار شده باشد، با مهارت‌کننده کاری شده و با سلیقه ویژه، حفره‌هایی جهت رخنه به درون تعبیه شده باشد و در پایان می‌تواند

شاهکاری باشد، اما به هر حال سطحی از جعبه است (زوی، ۱۳۹۵: ۲۰). فضا، دقیقاً همانند نیرو (انرژی)، تمام‌ناشدنی است و فقط از گونه‌ای به گونه‌ای دیگر دگرگون می‌شود. فضا می‌تواند از ایستایی و سکون به پویایی و شناوری و از گونه‌ای به گونه‌ای دیگر رخ بنماید (حائری، ۱۳۹۳: ۱۳۸). چنین به دیده می‌آید که این نیرو را معماری نمای خانه‌های تاریخی فراهم می‌کند.

عامل "زیبایی‌شناسانه" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه

نظریه‌های دیگری هستند که عامل "زیبایی‌شناسانه" را در شکل‌گیری معماری نما مهم می‌دانند. صورت در معماری، مجموعه‌ای را که و ایستا از شکل‌های ساکن نیست؛ بلکه صورت‌ها از لحاظ ظاهری بر هم نیرو وارد می‌کنند و ذهن آدمی بر ایند این نیرو را درک می‌کند. پرداختن به صورت معماری امری تجملی و روبنایی نیست؛ زیرا هر تعریفی که برای معماری بتوان داشت، صورت مهم‌ترین واسطه رودرویی آدمی با آثار معماری است (آرنه‌هایم، ۱۳۹۴: ۲).

پژوهشگری شکل‌گرا، با ابزار بصری خود، معماری ایران را واکاوی و تفسیر کرده است. وجود مرز از نگاه او در دو معماری: ایران مرکزی و ترکستان بدین معناست که در یک مکان از یک شکل و ترکیب و ساختار ویژه آن بهره گرفته شده و در مکان دیگر، همین موارد به گونه‌ای دیگر به کار رفته است (هردگ، ۱۳۷۶: ۱۱۴). نمای معماری فراتر از تصویر دوتبعی و عکاسی است. بینایی، بدون شک مهم‌ترین حس از حواس پنجگانه در معماری است. در آغاز بایستی تأکید کرد ادراک دیداری انسان به هیچ‌وجه برابر عکاسی از محیط یا نما نیست. در فرایند دیدن، داده‌های رسیده دگردیسی می‌یابند و موشکافی و واکاوی می‌شوند (گروتز، ۱۳۹۷: ۱۸۳).

در نگاه به ساختمان، صرفاً خطوط عمودی و افقی، تزیینات، ظاهر و شکل‌بندی مطرح نیست، بلکه نگاهی ژرف‌تر از شکل‌گیری نما مطرح می‌شود. معماری مانند نقاشی و مجسمه‌سازی، به زیبایی وابسته است (وینترز، ۱۳۹۶: ۱۴۹). احساسات دیداری در مغز به کمک خاطره، حک و طبقه‌بندی شده‌اند. هر شکل بصری مضمونی سرشار از معنی دارد؛ خاطره‌هایی از چیزها و رویدادها را دوباره زنده می‌کند و روابطی عاطفی و آگاهانه می‌آفریند (صادقی‌پی، ۱۳۹۴: ۱۱). هر چهار دیوار در حیاط میانی خانه با یکدیگر سخن می‌گویند و آرام‌ترین فضای بیرون را ایجاد می‌کنند (Nelson, 2014: 32).

عامل "فرهنگی- اجتماعی" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه

در نظریه‌های دیگری، تأثیر عامل "فرهنگی- اجتماعی" در شکل‌گیری معماری نمای خانه تاریخی دیده می‌شود. موضوع دیگری که در شکل‌گیری معماری نما مؤثر بوده، سلیقه است. سلیقه به معنای گرایش و توانایی تصرف (مادی و نمادین) مقوله معینی از اژه‌های طبقه‌بندی‌شده و محصول درونی شدن ساختار فضای اجتماعی است (بورديو، ۱۳۹۰: ۹۱). نمای ساختمان به عنوان عنصر مرزی فضای بازو بسته، نقش مهمی در تصمیم‌گیری فعالیت‌های انسان در فضای باز دارد (Mao and et al, 2020:63).

فرم خانه تنها برآیند نیروهای فیزیکی یا هیچ عامل سببی یکتایی نیست؛ بلکه برآمده از مجموعه‌ای عوامل اجتماعی- فرهنگی در گسترده‌ترین معنای آن می‌باشد. در یک اقلیم معین با امکان دسترسی به مصالح معین و بازدارنده‌ها و توانمندی‌های فناوری موجود، آنچه سرانجام معماری نمای خانه را تعیین می‌کند و به فضاها و روابط آن شکل می‌دهد، تصویر آن نژاد از زندگی آرمانی است.

محیطی که انسان‌ها در جست‌وجوی آن هستند، نیروهای فرهنگی- اجتماعی گوناگونی را درون خود نشان می‌دهد؛ از جمله باورهای مذهبی، ساختار خانواده و قبیله، معانی، شیوه زندگی و روابط اجتماعی بین افراد (راپوپورت، ۱۳۹۵: ۷۷). سنت بنا بر تعریف آداب، رسوم، باورها و ارزش‌ها، رفتارهایی هستند که از گذشتگان به میراث رسیده است. سنت دینی آن اعمال و رفتارها و مناسکی است که توسط بانیان هر مذهب انجام یا بیان شده و نسل‌اندزسل از آن تقلید شده است. بنابراین سنت، چه سنت عرفی یا دینی، تأثیر بسیار مهمی بر شرایط فرهنگی و اجتماعی جامعه دارد (قبادیان و قبادیان، ۱۳۹۷: ۲۲).

عامل "فناوری ساخت" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه

دیدگاه‌هایی هستند که عامل "فناوری ساخت" را در شکل‌گیری معماری نمای خانه‌های تاریخی مهم می‌دانند. در میان صنایع و هنرهای وابسته به معماری، درودگری و آهنگری نقش عمده‌ای بر عهده دارند. طبیعی است که هر ساختمان پس از پایان یافتن کار ساخت، نخست به دروپنجره در معماری نما نیاز داشته باشد. حال منظور از ورود این صنایع در طراحی ارسی‌ها و سه‌دری‌ها این است که با ورود این صنایع در معماری نما، بر روی معماری نمای حیاط میانی و گوناگونی طرح‌ها و الگوهای بازشوها تأثیر بسیاری داشته‌اند (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۱۳).

نکته مهم در روند به‌کارگیری شکل در معماری نما، پیوند و رابطه آن با عناصر دیگر مانند سازه است و یا ایجاد کارکردی خاص برای پدیدآمدن اثر مورد نظر باشد (معماریان، ۱۳۸۴: ۷۳). نقش مصالح سازنده یک نما تنها به تأثیر آن در شکل‌گیری مجموعه دیداری بنا محدود نمی‌شود و باید وظایف دیگری را نیز به‌خوبی پاسخ‌گو باشد. از جمله می‌توان به سازگاری مصالح با اقلیم محل و پایداری و استحکام در برابر نیروهای وارده اشاره نمود (صادقی‌پی، ۱۳۹۴: ۱۴۸). سبک معماری، قدمت بنا، اندازه، شکل، ارزش ساختمان، اشکال و مصالح به‌کاررفته در معماری نما می‌توانند نمای ساختمان را تحت تأثیر قرار دهند (Utaberta and et al., 2012:93).

عامل "اقلیم" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه

برخی دیدگاه‌ها بر عامل "اقلیمی" در شکل‌گیری معماری نمای خانه تاریخی با محوریت دوره قاجاریه تأکید دارند. عوامل اقلیمی نقش مهمی در شکل‌گیری معماری خانه‌های ایرانی دارند. یکی از مسایل مهم در خانه‌ها، جهت قرارگیری خانه در رون اقلیمی است که به آب‌وهوا، تابش، وزش (باد مطبوع، طوفان، گرد و ...) مربوط می‌شود. معماران ایرانی برای این کار از شکل شش‌ضلعی استفاده می‌کرده‌اند. این روش تا پیش از پادشاهی ناصرالدین شاه قاجار ادامه داشته و پس از آن به تدریج کنار گذاشته شد (پیرنیا، ۱۳۹۳: ۱۵۴). جزییات بیشتر در عوامل مؤثر اقلیمی بر شکل‌گیری معماری نما در این پژوهش چنین آمده است؛ از تابش خورشید در زمستان با ساختن اتاق‌های زمستانی در جبهه شمالی بهره گرفته است. اتاق کوچک با بازشوها کم، برای شب‌های زمستان بوده است. معماران ایرانی به این نکته دست یافته بودند که فضای پشت‌به‌آفتاب و روبه‌آفتاب باید در دو سوی محور اصلی ساختمان قرار بگیرد (معماریان، ۱۳۸۴: ۴۰).

عامل "اقتصادی" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه

دیدگاه‌هایی هستند که به عامل "اقتصادی" در شکل‌گیری معماری نمای خانه تاریخی در ایران اشاره می‌نمایند. موضوع اقتصادی تأثیر زیادی بر شکل‌گیری نما دارد. تزیینات پرکار به‌کاررفته در نما می‌تواند به‌جز مسائل فرهنگی و باورها، نشان‌دهنده موقعیت مطلوب مالی صاحب‌خانه هم باشد. نقوش به‌کاررفته در تزیینات این نماها، نشانگر این موضوع هستند، که تا چه میزان جایگاه اجتماعی صاحب‌خانه و اندیشه او و یا دیگر افراد، پیرامون این گزینش، بر انتخاب طرح نقش و تزیینات مؤثر بوده است (جلالی میلانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۷۱). در برخی از موارد، معماری نمای حیاط صرفاً دیواری آجری بوده و نماسازی در آن جبهه، انجام نشده است. در

شهرهای ایران هیچ چیز به جز خانه، مقدار ثروت و توانگری مالک را مشخص نمی کرد (بمات، ۱۳۶۹: ۳۹). در همین راستا در ایران، به دلایلی چون خطر مصادره و همچنین فروتنی ناشی از اندیشه اسلامی، نمای خانه سنتی در حیاط میانی باقی می ماند و هر گونه جلوه گری به جبهه های حیاط میانی و فضاهای خصوصی بسنده شده است (پاکزاد، ۱۳۸۳: ۴۶).

عامل "سیاسی" در شکل دهی به معماری نمای خانه

در دوره قاجاریه، سفر ایرانیان، به ویژه فرمانداران و ثروتمندان و خود شاه به اروپا و گاهی روسیه، فراوان و پیوسته انجام می پذیرفته است. در هر سفر به باخترزمین، آن ها با تمدن و فرهنگی رودررو می شدند که با شتاب در حال دگرگونی و پیشرفت بود. مدرنیزاسیون رویه بیرونی شهرها، روستاها و جامعه اروپایی را به کلی دگرگون کرده بود (قبادیان و قبادیان، ۱۳۹۷: ۴۳). با ورود معماران نوگرای فرنگ رفته، نماهای سبک های اروپایی در ساختمان های نوین و لابه لای ساختمان های قدیمی هویدا شدند؛ بهره گیری از عناصر وارداتی و تأثیر پذیری معماری نما از شیوه و الگوی باختری در خانه، ویژگی بارز آن ها بود (بانی مسعود، ۱۳۸۸: ۱۲۴).

این دیدگاه ها به وارداتی شدن برخی از عناصر معماری نما اشاره می کنند. از آنجایی که بیشتر شاه و وزرای دوره قاجاریه به این سفرها می رفته اند و معماران و طبقات بالای جامعه هم زیر نفوذ آن ها بوده اند، می توان آن را عامل "سیاسی" مؤثر بر شکل گیری معماری نمای ساختمان ها به ویژه خانه، دانست.

عامل "شهرسازی" در شکل دهی به معماری نمای خانه

دیدگاه هایی هستند که به عامل "شهرسازی" در شکل گیری معماری نمای خانه اشاره می کنند. بافت درونی سکونتگاه از بسیاری از الگوهای بزرگ که توجه طراحان را به خود جلب کرده، شکل گرفته است (لینچ، ۱۳۹۳: ۳۲۹). دگرگونی در ساختار شهر، نمود خود را در برداشت از یک ساختمان نشان می دهد. معمار و طراح نیز مایل به ارائه شخصیت و مهارت خود در معماری نمای خانه می باشد.

پاسخ گویی به این درخواست، بر شکوفایی نوآوری معمار می افزاید. پاسخ گویی به تمایلات نیروهای پویا در جامعه،

لازمه کارایی یک جامعه مدنی است (پاکزاد، ۱۳۸۳: ۵۷). درواقع به این مفهوم است که معمار در شکل دهی به معماری نمای یک خانه نو، از الگوهای مصرفی خانه های پیشین بهره گرفته است. بر پایه پیشینه یابی پژوهش، می توان عامل های اولیه شناسایی شده و مؤثر در شکل گیری معماری نمای خانه های تاریخی ایران (دوره قاجاریه) را به شرح جدول ۱ دسته بندی کرد.

تکمیل عوامل و شناسایی زیرعوامل های هر عامل و رده بندی آن ها با پرسش از متخصصان

دلفی، فنی برای ایجاد ساختار است و یک فرایند ارتباطی ساختارمند جهت حل یک مشکل پیچیده می باشد. روش دلفی بر پایه بررسی ها و مطالعات ساختاری استوار بوده و در آن از داده های شهودی دسترس پذیر شرکت کنندگان، یعنی کسانی که عمدتاً متخصص هستند، استفاده می شود. بنابراین با این روش می توان به نتایج کیفی و کمی دست یافت چراکه عناصر اکتشافی و پیش گویی را داراست (پاشایی زاده، ۱۳۸۷: ۱۲۸). روش دلفی، از نیمه دهه ۱۹۶۰ میلادی به عنوان یک روش مهم علمی شناخته شد و اکنون برای طیف گسترده ای از پرسش های آینده محور و پیچیده کاربرد دارد و در طیف گسترده ای از زمینه ها و گرایش ها بهره گیری می شود (احمدی و همکاران، ۱۳۸۷: ۶۹).

پس از شناسایی عوامل مؤثر بر معماری نما و نمای حیاط میانی خانه های قاجاریه بر پایه پیشینه یابی پژوهش، این که آیا آن ها تنها عوامل هستند یا خیر و این که زیرعوامل های مهم آن ها کدام اند، با پرسش از نخبگان، کاربرد روش دلفی،^۱ تلاش گردید عامل هایی به این ها افزوده یا کم شود و زیرعوامل های مؤثر در هریک از این عامل ها شناسایی شود. در ادامه، رده بندی اولیه ای از مؤثرترین تا کم تأثیرترین عامل و زیرعوامل از سوی متخصصین انجام شد (شکل ۲).

با توجه به این که در مورد پژوهی (گام سوم روش پژوهش)، خانه های قاجاری شهر قزوین مورد واکاوی و خوانش قرار گرفته اند، پرسش نامه به بیست متخصص آگاه و خبره در حوزه معماری خانه های تاریخی شهر قزوین داده شد

جدول ۱. عوامل اولیه شناسایی شده مؤثر بر شکل گیری معماری نمای حیاط میانی خانه های تاریخی دوره قاجاریه

عوامل های شناسایی شده							
۱	فضایی	۳	فرهنگی- اجتماعی	۵	اقلیمی	۷	سیاسی
۲	زیبایی شناسانه	۴	فناوری ساخت	۶	اقتصادی	۸	شهرسازی

(نگارندگان، ۱۴۰۰)

مبانی نظری پژوهش

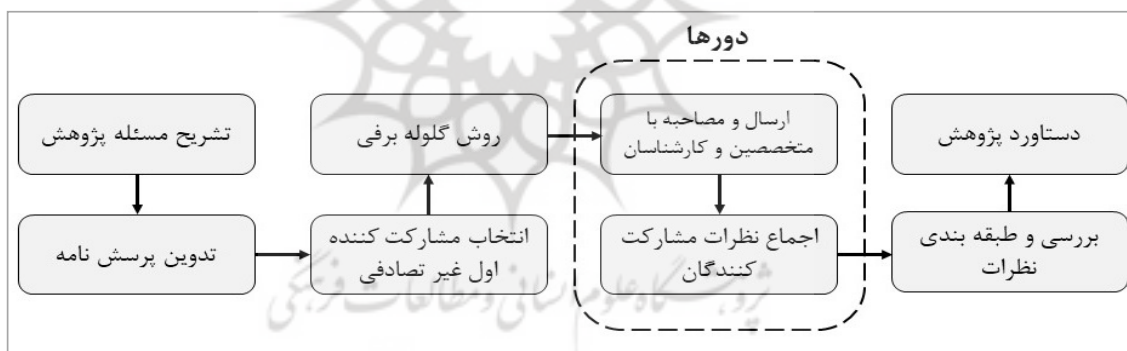
- الگوی نظری پیشنهادی

بر پایه پیشینه‌یابی پژوهش و انجام پژوهش به روش دلفی از نخبگان و متخصصان خانه‌های تاریخی قاجاری، عوامل و زیرعامل‌های اصلی مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی قاجاریه شناسایی شدند. در ادامه آن، رده‌بندی عوامل و زیرعامل‌ها بر پایه میزان تأثیرگذاری آن‌ها در شکل‌دهی به معماری نمای حیاط میانی خانه‌ها، انجام شد. می‌توان یک الگو یا چارچوب نظری را برای خوانش معماری نمای حیاط میانی خانه‌های قاجاری پیشنهاد داد که بر پایه آن بتوان معماری نمای خانه‌ها یا دیگر ساختمان‌های تاریخی و امروزی را خوانش نمود و مورد واکاوی و سنجش قرار داد. تعمیم‌پذیری (اعتبار بیرونی) بیشتر این الگو، زمانی فراهم خواهد شد که الگو، بازخورد و آزمون خود را در خوانش نمای خانه‌ها یا نمای دیگر معماری‌ها در چند حوزه جغرافیایی یا فرهنگی دیگر باز پس داده و جامعیت خود را نشان دهد. این پژوهش، آزمون این الگو را در خوانش نمای معماری خانه‌های

که دوازده متخصص دیدگاه کامل خود را در پرسش‌نامه تدوین‌شده، از عوامل و پیشنهاد زیرعامل‌ها و امتیازدهی به آن‌ها، از جهت میزان تأثیر در نمای خانه تاریخی قاجاری و افزودن احتمالی عوامل دیگر و یا کاستن از آن‌ها، به گونه حضوری و مجازی (شرایط همه‌گیری کرونا) در سال ۱۴۰۰ ارائه دادند (جدول ۲).

انجام دلفی در دو گام انجام شد: در گام اول، عوامل و زیرعوامل از سوی متخصصان برگزیده پیشنهاد شد و در گام دوم، پس از همسان‌سازی دیدگاه‌ها، به عوامل و زیرعوامل تدوین‌شده، از سوی همان نخبگان، برای رده‌بندی، امتیاز داده شد. امتیازدهی در چارچوب یک جدول با تأثیرگذاری در پنج طیف از: بسیار کم، کم و میانه تا زیاد و بسیار زیاد، داده شد که در واکاوی انجام‌پذیرفته، این مقیاس فاصله‌ای^۲ به مقیاس عددی^۳ همسان‌سازی شد.

برایند پرسش از نخبگان به همراه پیمایش در پیشینه پژوهش، به هشت عامل و سی و سه زیرعامل مؤثر و رده‌بندی آن‌ها، انجامید. در بند بعدی به آن پرداخته می‌شود.



شکل ۲. روش فازی دلفی به کاررفته در این پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۰)

جدول ۲. ویژگی مشارکت‌کنندگان نخبه و متخصص در پرسش‌نامه به روش دلفی

ردیف	وابستگی سازمانی	حضور	مجازی	شمار مشارکت	رشته و مسئولیت متخصصین
۱	دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین	*	-	۳	- معماری (هیئت علمی و مدرس دانشگاه)
۲	دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)	*	-	۲	- معماری (هیئت علمی دانشگاه) - مرمت و احیای بنا (هیئت علمی دانشگاه)
۳	اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان قزوین	*	-	۳	- معاون اداره کل - کارشناس بناهای تاریخی
۴	دانشگاه هنر اصفهان	-	*	۲	- معماری (هیئت علمی دانشگاه)
۵	کنشگران بناهای تاریخی شهر قزوین	-	*	۲	- مرمت و احیای بنا (کارشناس ارشد و مجری مرمت خانه‌های تاریخی)

(نگارندگان، ۱۴۰۰)

تاریخی قاجاریه یکی از شهرهای فلات مرکزی ایران (شهر قزوین) به سرانجام رسانیده است.

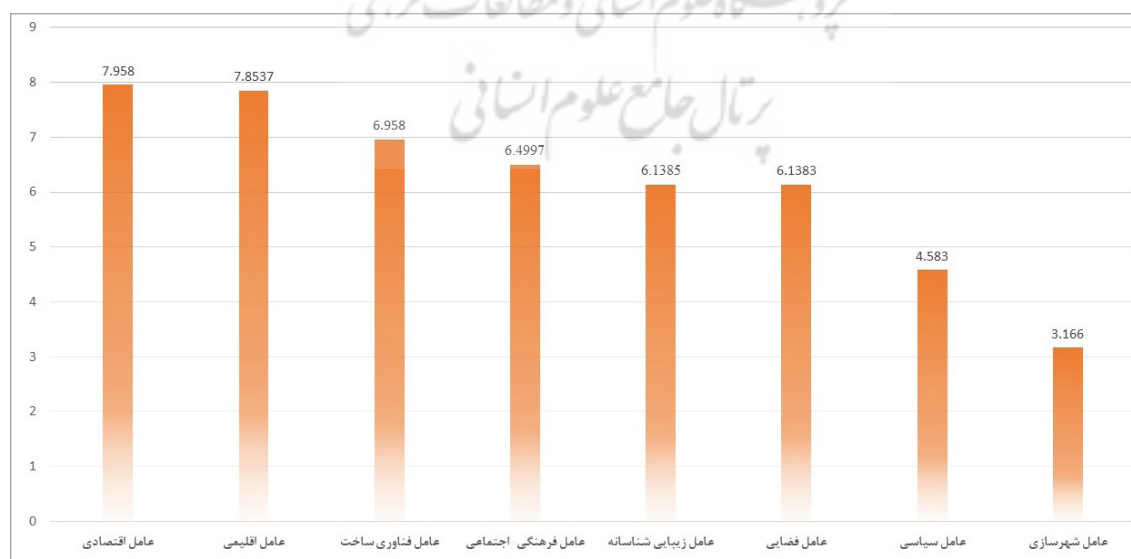
در پاسخ به پرسش‌نامه، به هشت عامل به‌دست‌آمده از پیشینه پژوهش و مؤثر بر معماری نمای حیاط میانی خانه تاریخی قاجاریه از سوی متخصصان، موردی افزوده یا کاسته نشد. در پاسخ به پرسش‌نامه، به هشت عامل به‌دست‌آمده از پیشینه پژوهش و مؤثر بر معماری نمای حیاط میانی خانه تاریخی قاجاریه از سوی متخصصان، موردی افزوده یا کاسته نشد. در مجموع شمار عوامل شناسایی‌شده مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی قاجاریه هشت مورد و همچنین شمار زیرعامل‌های شناسایی‌شده و مشترک و مورد تأکید نخبگان، به سی و سه مورد رسید. سپس زیرعامل‌ها و عامل‌ها با توجه به امتیازدهی از سوی همان متخصصین، از مؤثرترین تا کمترین میزان تأثیر بر معماری نمای حیاط میانی خانه قاجاریه، رده‌بندی شدند. تأثیرگذارترین عامل، عامل "اقتصادی" شناسایی شد. پس از آن، به ترتیب عوامل: اقلیمی، فناوری ساخت، فرهنگی-اجتماعی، زیبایی‌شناسانه، فضایی، سیاسی و در پایان، عامل "شهرسازی" رده‌بندی شدند (شکل ۳).

در رابطه با زیرعامل‌های مؤثر، بیشترین تأثیر را زیرعامل "تابش" و پس از آن، به ترتیب زیرعامل‌های: شکل و هزینه ساخت، سایه، مصالح موجود (بوم‌آورد)، تزیینات، شیوه زندگی، باد، طبقه اجتماعی، محرمیت و اشراف، فناوری سازه ممکن، رون اقلیمی، تنظیم کیفیت فضایی، نظم، تناسبات، دید از درون به بیرون، میزان جزئیات اجزای نما، ریتم و تکرار (نوا)،

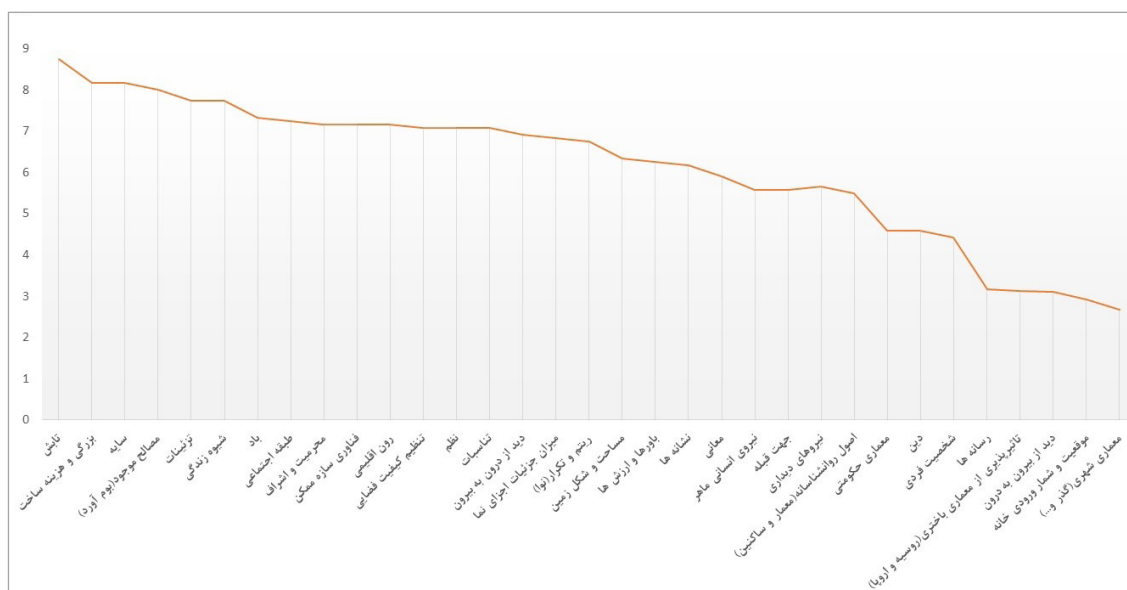
مساحت و شکل زمین، باور و ارزش‌ها، نشانه‌ها، معانی، نیروی انسانی ماهر، جهت قبله، نیروهای دیداری، اصول روان‌شناسانه (معمار و ساکنین)، معماری حکومتی، دین، شخصیت فردی، رسانه‌ها، تأثیرپذیری از کشورهای باختری (روسیه و اروپا)، دید از بیرون به درون، موقعیت و شمار ورودی خانه و در پایان، "معماری شهری" کمترین تأثیر را داشته‌اند (شکل ۴). در الگوی پیشنهادشده، بین همه عوامل مؤثر بر معماری نمای خانه تاریخی، پیوند دوسویه و چندسویه وجود دارد و همه عوامل در نسبتی با هم، در شکل‌گیری نما مؤثرند (شکل ۵). بنابراین امکان جداسازی آن‌ها در خوانش معماری نمای خانه، عملاً امکان‌پذیر نیست، ولی برای واکاوی نما، اعتباراً از هم جدا شده‌اند. بدون شک سامانه پیشنهادشده، قابلیت تکمیل و گسترش، با انجام پژوهش‌های گسترده‌تر را دارد.

آزمون الگو با مورد پژوهی و تطبیق عوامل و زیرعوامل شناسایی‌شده در بازخوانی معماری نمای چند خانه تاریخی قاجاریه (شهر قزوین)

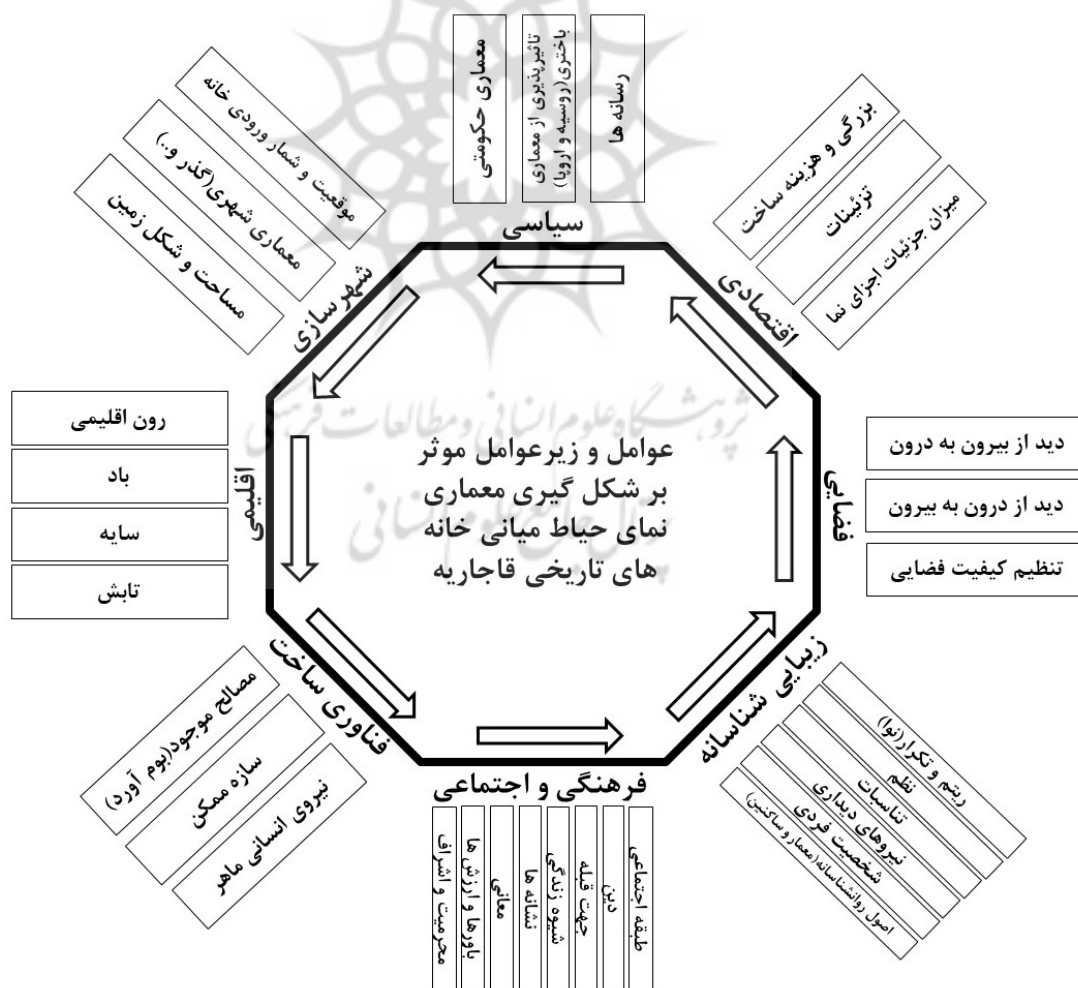
برای این که بتوان الگوی نظری پیشنهادی و عوامل و زیرعوامل شناسایی‌شده را مورد آزمون عملی قرار داد، به خوانش نما با این عوامل در معماری نمای حیاط میانی خانه‌های قاجاریه در شهر قزوین، پرداخته شد. ۱۰ خانه از بین نزدیک به ۳۰ خانه تاریخی قاجاریه و پابرجا در شهر قزوین، با معیارهایی مشخص، برگزیده شدند. واکاوی پیش‌رو، به دنبال بررسی معماری نمای حیاط میانی در خانه‌های درون‌گرای دوره آغازین و میانی قاجاریه



شکل ۳. شناسایی و رده‌بندی عوامل اصلی مؤثر بر معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی قاجاریه بر پایه روش دلفی و پیشینه پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۰)



شکل ۴. شناسایی و رده‌بندی زیرعامل‌های مؤثر بر معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی قاجاریه بر پایه روش دلفی و پیشینه پژوهش (نگارندگان، ۱۴۰۰)



شکل ۵. الگوی نظری پیشنهادی (نگارندگان، ۱۴۰۰)

است. خانه‌هایی که در این دوره ساخته شده‌اند، دارای حیاط میانی یا مرکزی بوده و فضاهای سکونتی و خدماتی، دور حیاط چیده شده‌اند.

در پایان این دوره تاریخی، حیاط میانی کم‌کم از میان می‌رود و خانه‌ها از حالت درون‌گرایی به سمت برون‌گرایی و خیابان سوق پیدا می‌کنند و در صورت بودن حیاط در ساختار معماری خانه، یا به خیابان چسبیده یا دیگر در میانه حجم معماری نیست. این‌گونه از خانه‌ها، در اینجا برگزیده نشده و واکاوی نگردیده‌اند (شکل ۶).

خانه‌های گزینش‌شده به‌عنوان نماینده دیگر خانه‌های تاریخی دوره آغازین و میانی قاجاریه شهر قزوین هستند و بر پایه هشت معیار: دارا بودن حیاط میانی، پا برجا بودن، دست‌نخورده‌گی کمتر ساختار معماری، امکان بازدید میدانی، دارای اسناد معماری کافی، نمای دست‌نخورده، معمارانه‌تر و تکراری نبودن ساختار نما (جدول ۳)، گزینش و واکاوی شده‌اند (جدول‌های ۴ و ۵).

در جدول ۴ زیریافته‌ها، با واکاوی مهم‌ترین‌ها و مؤثرترین‌ها بین همه ۸ عامل و ۳۳ زیرعامل مؤثر شناسایی شده در یکی از خانه‌ها (رئوفی) و سپس در همه ده خانه، ارائه شده است.

بحث و یافته‌ها

تاثیر هریک از عوامل و زیرعوامل شناسایی شده در پژوهش پیش‌رو با موردپژوهی خانه‌های شهر قزوین مورد بازخوانی و آزمون قرار گرفت. در واکاوی معماری نمای خانه‌های تاریخی قزوین این نکته آشکار شد که عوامل به‌دست‌آمده هم مستقیم و هم باواسطه و غیرمستقیم بر شکل‌دهی به معماری نمای حیاط میانی خانه‌ها مؤثر بوده‌اند. تأثیر عامل "اقتصادی" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه‌ها، با هزینه سنگین ساخت و توان مالی صاحب‌خانه در ارتباط است.

با توجه به موشکافی و واکاوی در زیرعامل‌هایی چون: مساحت بسیار زمین و زیربنای خانه و بزرگ بودن حیاط میانی، چندنمایی بودن و پرکار بودن همه نماها در دورتادور حیاط میانی، کیفیت بالای ساخت، فناوری بالاتر، دقیق‌تر و استوارتر در اجزای سازه‌ای و به‌کارگیری مصالح، جزییات و آرایه‌های بیشتر و تناسب‌بهرتر و ورودی شاخص‌تر از کوچه، تأثیرگذاری این عامل (اقتصادی) بسیار مهم را در پیدایش معماری نماها می‌توان دید. تأثیر عامل "اقلیمی" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه‌ها، با رون یا جهت‌گیری اقلیمی و جهت قرارگیری نمای اصلی نسبت به خورشید و باد بیشینه منطقه و همچنین جهات جغرافیایی در فصل‌های سال، در ارتباط است. کاهش دادن تابش و افزایش سایه‌روی

نما در تابستان، با گذاشتن ایوان در نمای اصلی و یا سایه‌اندازی روی سطوح نما با تیغه‌ها و جرزه‌های گوناگون بیرون‌زده از نما و یا با قراردعی بازشوها در ژرفای دیوارها و پس‌روی نسبت به سطح نما، گذاشتن شیشه‌های رنگی و اقداماتی دیگر از این‌دست، فراهم شده است.

نماهایی از حیاط (در خانه‌هایی با حیاط چندنمایی) که در زمستان و ماه‌های سرد، بیشتر در برابر باد بیشینه و مزاحم منطقه‌ای هستند، بدون نماسازی یا درصورت نماسازی، بازشوها اندک دارند. و وارونه این، نماهایی که در تابستان و ماه‌های گرم سال، در برابر باد بیشینه هستند، برای نفوذ باد به درون خانه و ایجاد کوران و خنکی، دارای نمای گشاده و ایوان‌دار، با بازشوها بزرگ و بلند هستند. همگامی نما با فضاهای زیست زمستان‌نشین و تابستان‌نشین هم، این تأثیرپذیری و تأثیرگذاری را به‌خوبی در این خانه‌ها نشان می‌دهد.

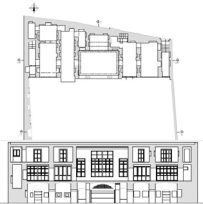
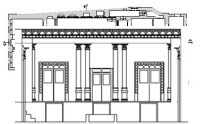
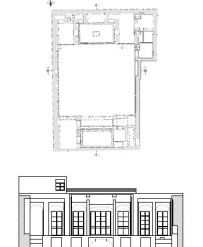
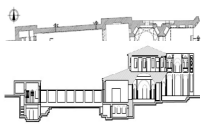
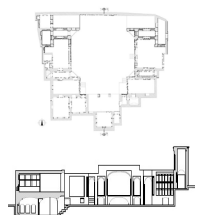
تأثیر عامل "فناوری ساخت" در شکل‌دهی به معماری نمای خانه‌ها، در استواری و بوم‌آورد بودن مصالح نمود پیدا کرده است.

با توجه به موشکافی و واکاوی در زیرعامل‌هایی چون: گونه مصالح بوم‌آورد منطقه‌ای (آجر و سنگ و چوب)، به‌کارگیری نیروی انسانی ماهر در شکل‌دهی به آرایه‌های پرکار آجری یا گچی در سرستون و پاستون‌های ویژه، پروفیل‌ها و حفاظ‌های

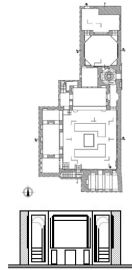
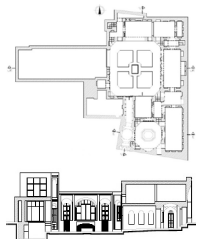
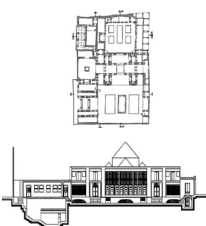
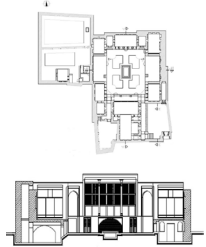


شکل ۶. موقعیت تقریبی خانه‌های برگزیده برای مطالعه در بافت شهری، مانده از دوران قاجاریه در شهر قزوین (URL1, 2021 و نگارندگان، ۱۴۰۰)

جدول ۳. ویژگی‌های معماری و نمای خانه‌های تاریخی قاجاری برگزیده‌شده از شهر قزوین

ردیف	پلان، نما - برش	نگاره‌ای از نما	ویژگی‌هایی از معماری خانه
زنوفی			دوره ساخت: میانی قاجاریه زیربنا: ۱۱۷ مترمربع مساحت زمین: ۱۹۵ مترمربع شمار نما در حیاط میانی: یک‌سو مصالح نما: آجر، چوب و سنگ طبقه: ۲ (دارای زیرزمین)
شهیدی			دوره ساخت: آغازین قاجاریه زیربنا: ۳۰۶ مترمربع مساحت زمین: ۲۸۶ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: یک‌سو مصالح نما: آجر و چوب طبقه: ۳ (دارای زیرزمین)
آزادی			دوره ساخت: میانی قاجاریه زیربنا: ۷۳۷ مترمربع مساحت زمین: ۴۵۸ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: دوسو مصالح نما: آجر، چوب، گچ و سنگ طبقه: ۳ (دارای زیرزمین)
شکوهی			دوره ساخت: آغازین قاجاریه زیربنا: ۸۰۱ مترمربع مساحت زمین: ۴۹۸ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: دوسو مصالح نما: آجر، چوب و گچ طبقه: ۳ (دارای زیرزمین)
محمص			دوره ساخت: میانی قاجاریه زیربنا: ۴۷۰ مترمربع مساحت زمین: ۴۰۰ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: دوسو مصالح نما: آجر و چوب طبقه: ۲ (دارای زیرزمین)
نزدی‌ها			دوره ساخت: میانی قاجاریه زیربنا: ۸۸۰ مترمربع مساحت زمین: ۶۷۰ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: سه‌سو مصالح نما: آجر و چوب طبقه: ۲ (دارای زیرزمین)

ادامه جدول ۳. ویژگی‌های معماری و نمای خانه‌های تاریخی قاجاری برگزیده شده از شهر قزوین

خانه	پلان، نما - برش	نگاره‌ای از نما	ویژگی‌هایی از معماری خانه
اسدی			دوره ساخت: میانی قاجاریه زیربنا: ۷۳۹ مترمربع مساحت زمین: ۵۰۲ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: سه‌سو مصالح نما: آجر و چوب طبقه: ۲ (دارای زیرزمین)
بهشتی			دوره ساخت: میانی قاجاریه زیربنا: ۱۰۵۶ مترمربع مساحت زمین: ۶۹۳ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: سه‌سو مصالح نما: آجر و چوب طبقه: ۲ (دارای زیرزمین)
امینی‌ها			دوره ساخت: آغازین قاجاریه زیربنا: _____ مساحت زمین: ۲۸۴۴ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: چهارسو مصالح نما: آجر، چوب، گچ و سنگ طبقه: ۳ (دارای زیرزمین)
پهروزپه‌ها			دوره ساخت: میانی قاجاریه زیربنا: ۱۳۵۵ مترمربع مساحت زمین: ۱۲۱۰ مترمربع شمار نمای حیاط میانی: چهارسو مصالح نما: آجر و چوب و سنگ طبقه: ۲ (دارای زیرزمین)

(نگارندگان و اسناد اداره کل میراث فرهنگی استان قزوین، ۱۴۰۰)

بام شده است. این‌ها تأثیر مهم این عامل و زیرعامل‌هایش را در معماری نمای این خانه‌ها به خوبی نشان می‌دهند. عامل "زیبایی‌شناسانه" در دو بعد مهم: دیداری و روان‌شناسانه، تأثیرهای خود را در معماری نمای خانه‌ها گذاشته است. این دو بعد مهم، در شکل‌دهی به نماهای حیاط میانی، در یک راستا قرار گرفته‌اند به‌صورتی که بهره‌گیری از ریتم و تکرار (نوا)، نظم و تناسب در نماها با سلاقی و شخصیت فردی معمار و صاحب‌خانه هم‌سو شده است. چشم‌انداز نخستین، هنگام ورود از کوچه به حیاط میانی، از دید صاحب‌خانه و معمار مهم بوده به‌شکلی که، بهترین و مهم‌ترین و پرکارترین نما، همیشه روبه‌روی وجه ورودی از

ویژه پنجره‌ها و درب‌ها، اتصالات اجزای نما، تأثیر این عامل و زیرعامل‌هایش به خوبی دیده می‌شود، که در برخی از خانه‌ها، نمود بیشتری از خود نشان می‌دهند. تأثیر عامل "فرهنگی-اجتماعی"، با فراهم‌آوری حریمت بیشتر و کاهش اشراف دید از حیاط به اندرون فضاها زیست، و بروز دادن طبقه اجتماعی و دین (مسلمان، مسیحی یا زرتشتی بودن صاحب‌خانه)، در هم‌پیوندی با عامل اقتصادی، منجر به پدید آمدن نشانه‌هایی در معماری نمای حیاط میانی خانه، از مصالح و گونه آمیزش آن‌ها گرفته تا گونه و شکل و نماد آرایه‌ها، توجه به جهت قبله و شیوه زندگی در حیاط و شکل حفاظ پنجره‌ها و درب‌ها و آرایه کتیبه‌های خط بام یا پیشانی

دیدن، تبلیغ در رسانه‌ها با سفرهای شاه و درباریان و وزرا به اروپا و روسیه، در معماری نمای خانه‌ها دیده می‌شود. به‌صورتی که معمار یا صاحب‌متنصبان و مالکان، با دیدن آرایه‌ها و شمایل معماری نمای بناهای حکومتی که از باخترزمین وارد شده بود، در فرم و شکل اجزای معماری نمای خانه‌های خود هم‌سو با وجود نیروی انسانی ماهر و مصالح بوم‌آورد یا بیرون‌آورد، در بازشوها و پروفیل و شیشه، طاق‌ها، آرایه‌ها، پله‌ها، سرستون و پاستون‌ها، خط بام، کتیبه‌ها و ... اعمال کرده‌اند. در برخی از خانه‌های میانی مورد مطالعه قاجاری، این نمود بیشتر است.

عامل "شهرسازی" در معماری نمای حیاط میانی، به‌وسیله شمار ورودی خانه، جهت جغرافیایی ورودی اصلی یا ورودی‌های فرعی، مساحت و شکل هندسی زمین، تأثیرش را گذاشته است.

کوچه به حیاط بوده است. هم‌آوایی مصالح و رنگ‌ها، تناسبات خوب و آرامش‌بخش، از دیگر جنبه‌های زیبایی‌شناسانه نماهای بیشتر خانه‌ها بوده است.

در تأثیرگذاری عامل "فضایی"، آشکار شد که کیفیت دید از بیرون به درون خانه، یعنی از فضای باز (حیاط میانی) به بسته (اتاق‌ها) و وارونه آن، از فضای بسته و اندرون به بیرون و حیاط، می‌تواند میزان محرمیت و اشراف‌پذیری فضاهای زیست را تعریف نماید. همچنین وجود فضای بینابینی (ایوان) در نمای برخی از خانه‌ها، موجب همبستگی بین این دو فضا، باز و بسته، و تنظیم کیفیت فضایی مورد نظر در خانه‌ها می‌شود.

تأثیر عامل "سیاسی"، با بروز معماری حکومتی و ساختمان‌های همگانی در سطح شهر، و انتقال به‌وسیله

جدول ۴. خوانش معماری نمای حیاط میانی خانه تاریخی قاجاری رثوفی شهر قزوین، نمونه مطالعاتی بر پایه همه عوامل و زیرعامل‌های مؤثر آمده در الگوی نظری پیشنهادی

خانه	عوامل شناسایی شده	واکاوی عوامل و زیرعوامل مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی
خانه تاریخی	اقتصادی	مساحت ۱۹۵ مترمربعی خانه نشان از "هزینه ساخت" پایین دارد. "تزیینات" کم‌کار است و از آجرکاری و چوب بهره گرفته شده است. همچنین "جزئیات اجزای معماری نما" کم است. این عامل در نمای این خانه مؤثر بوده و توان مالی اندک صاحب‌خانه را نشان می‌دهد.
	اقلیمی	"رون اقلیمی" اصفهانی بوده، هم‌جهت با "باد"، دارای "سایه‌اندازی" بالا و جلوگیری از "تابش" آزاردهنده به‌واسطه ایوان بزرگ تورفته صورت گرفته است. تأثیر این عامل در معماری نمای این خانه آشکار است.
	فناوری ساخت	"مصالح بوم‌آورد" آجر و چوب بوده، "سازه" دیوار آجری باربر و ستون و تیر چوبی، و "نیروی انسانی ماهر" برای کار با آجر و چوب و سازه در این خانه معمولی، مؤثر بوده است.
	فرهنگی-اجتماعی	"طبقه اجتماعی" با توجه به کیفیت ساخت نما و هزینه نسبتاً کم، در سطح معمول جامعه و محله بوده، "هم‌جهت قیله" نبوده، "باور و ارزش‌ها" به محرمیت و دوری از اشراف با چند لایه کردن نما، "شیوه زندگی" به زندگی همه‌جانبه در فضای نیمه‌باز ایوان کمک کرده است و دارای "نشانه‌ها و معانی" در شکل قاب پنجره‌ها و قوس‌ها و پله‌ها و دیگر اجزا است.
	زیبایی‌شناسانه	"ریتم" در اجزای نما دیده می‌شود. "نظم"، تقارن و قرینگی وجود دارد. "تناسبات" در بلندها و پهنها و نسبت اجزا هست. "نیروهای دیداری" توجه را به میانه نما جذب می‌کند. "شخصیت فردی" و "اصول روان‌شناسانه" در ساخت یک‌سو از نمای خانه دیده می‌شود.
	فضایی	"دید از درون به بیرون" و "دید از بیرون به درون" از اهمیت بسیاری برخوردار است و "کیفیت فضایی" ویژه‌ای شامل: تقسیم‌بندی فضای خانه و تأثیر نمای پله‌ها در کنار نما، خط آسمان هموار و دیگر موارد در آن به چشم می‌خورد.
	سیاسی	حضور و نقش "معماری حکومتی" دوره قاجار در این خانه به نسبت کم دیده می‌شود. همچنین به‌کارگیری نیم‌دایره در طاق‌ها، پله‌ای آشکار با معماری ویژه و بارز، نشان‌دهنده تمایل و توجه به "معماری باختر زمین" است.
	شهرسازی	این خانه یک "ورودی" اصلی پابرجا دارد که در جنوب خانه قرار گرفته و در شکل‌دهی به ساختار نما مؤثر واقع شده است. "مساحت زمین" ۱۹۵ مترمربع است که در آفرینش نمایی نسبتاً بزرگ و گسترده در یک‌سوی حیاط، تأثیر گذاشته و جهت‌گیری نمای حیاط میانی، عمود بر ورودی اصلی خانه و "گذر شهری" است.

(نگارندگان، ۱۴۰۰)

جدول ۵. خوانش معماری نمای حیاط میانی "همه" خانه‌های تاریخی قاجاری برگزیده شده از شهر قزوین بر پایه مهم‌ترین عوامل و زیرعوامل مؤثر بر هر خانه و آمده در الگوی نظری پیشنهادی

خانه	عوامل شناسایی شده	واکاوی و بحث عوامل و زیرعوامل مؤثر مهم‌تر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی
امین‌ها	اقتصادی	مساحت ۲۸۴۴ مترمربعی خانه نشانگر "هزینه ساخت" بالا و "تزئینات" پرکار آجرکاری و چوب، و پرداختن همه‌جانبه به "جزئیات اجزای معماری نما" نشان‌دهنده کم‌اهمیت بودن صرفه‌جویی و ثروتمند بودن مالک است. "ریتم" و "تناسبات" در سطح بازشوهای بدنه معماری نمای حیاط میانی دیده می‌شود. پیوستگی بین معماری نمای سویه‌های دیگر نمای خانه باعث ایجاد "نظم" شده است. "دید از بیرون به درون" و "دید از درون به بیرون" که به واسطه شیشه‌های رنگی و ساختار بازشوها، موجب تلطیف شدن فضای پشت معماری نما و "تنظیم کیفیت فضایی" شده است.
	زیبایی‌شناسانه	
	فضایی	
تکیه‌ها	اقلیمی	"رون اقلیمی" اصفهانی بوده، هم‌جهت با "باد"، دارای "سایه‌اندازی" بالا در یک‌سو و جلوگیری از "تابش" آزاردهنده در وجهی که ایوان ایجاد شده است. تأثیر عامل اقلیمی در معماری نمای این خانه آشکار است. شکل‌گیری معماری نما در دوسو که در یک‌سو به صورت ایوان شکل گرفته است. همچنین "مساحت زمین" مناسب برای پدید آوردن معماری نمای دوسویه است. بهره‌گیری فراوان از "تزئینات" و "جزئیات اجزای معماری نما" در معماری نمای این خانه، نشان‌دهنده توان بالای اقتصادی مالک است.
	اقتصادی	
اسدی	فناوری ساخت	"مصلح بوم‌آورد" آجر و چوب بوده، در «سازه» از دیوار آجری باربر و ستون و تیر چوبی بهره گرفته شده، به‌کارگیری "نیروی انسانی ماهر" در تقسیمات چوبی نمای خانه، نشان‌دهنده تأثیر عامل فناوری ساخت است. "یک ورودی" بودن این خانه موجب شده است هشتی بزرگی در ورودی خانه شکل بگیرد. این ورودی در "گذر" شهری موجب شده است تا معماری نما در این سو از حیاط شکل نگیرد و دیواری ساده باشد.
	معماری شهری	
توروزی‌ها	فرهنگی-اجتماعی	"باورها و ارزش‌ها"ی ساکنین در معماری نمای این خانه در راستای چند لایه کردن معماری نما نمایان است. شکل‌گیری معماری نما در چهار سوی حیاط و بهره‌گیری از گوناگونی شکلی در نماها، نشان‌دهنده اهمیت بسیار «طبقه اجتماعی» در این خانه است. با توجه به داشتن چهار نمای حیاط در این خانه، "هزینه ساخت" سنگینی در نظر گرفته شده، همچنین با "تزئینات" به‌کاررفته در سرستون‌ها و بدنه نمای خانه، می‌توان تأثیرگذاری بسیار عامل "اقتصادی" را در این خانه دید (توان بسیار مالی ساکن).
	اقتصادی	
	اقلیمی	
شهیدی	زیبایی‌شناسانه	"ریتم" در اجزای نمای خانه دیده می‌شود. "نظم"، "تقارن و قرینگی وجود دارد. «تناسبات» در بلنداها و پهناهای نمای خانه دیده می‌شود. "نیروهای دیداری" با توجه به بلندای بیشتر و پس‌روی آن نسبت به تقسیمات نمای دیگر حیاط، دید ناظر را به میانه نما می‌کشاند.
محصل	شهرسازی	"مساحت و شکل ویژه زمین" در این خانه باعث شده است تا معماری نمای حیاط میانی به‌شکل ویژه و یگانه‌ای شکل بگیرد. همچنین حیاط کج‌شده، نشان‌دهنده تأثیر عامل "شهرسازی" در معماری خانه و نمای آن است. "ورودی" از گذر اصلی محله موجب شده است که هشتی پرکاری رو به گذر به وجود بیاید.
	فضایی	
نردی‌ها	فضایی	"دید از درون به بیرون" و "دید از بیرون به درون" به واسطه میزان سطح بازشوی زیاد در این خانه، از اهمیت بسیاری برخوردار است. همچنین، "کیفیت فضایی" ویژه‌ای شامل تقسیم‌بندی فضای خانه و تأثیر نمای پله‌ها در کنار نما، خط آسمان هموار و دیگر موارد در آن به چشم می‌خورد.
	زیبایی‌شناسانه	

ادامه جدول ۵. خوانش معماری نمای حیاط میانی "همه" خانه‌های تاریخی قاجاری برگزیده شده از شهر قزوین بر پایه مهم‌ترین عوامل و زیرعوامل مؤثر بر هر خانه و آمده در الگوی نظری پیشنهادی

ردیف	عوامل شناسایی شده	واکاوی و بحث عوامل و زیرعوامل مؤثر مهم‌تر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی
آزادی	سیاسی	حضور و نقش "معماری حکومتی" دوره قاجار در این نما دیده می‌شود به گونه‌ای که برخی از نشانه‌های معماری ساختمان‌های حکومتی مانند شکل ویژه سرستون و پاستون‌ها، در ایوان خانه دیده می‌شود. به کارگیری پله‌های آشکار با معماری ویژه و بارزش، نشان‌دهنده توجه به «معماری باخترزمین» است. "تزئینات" به کاررفته در معماری نما و "میزان جزئیات اجزای نما" که بیشتر در سرستون‌ها و پاستون‌ها دیده می‌شود، اهمیت عامل اقتصادی را در شکل‌دهی به نما و توان بالای مالی ساکن را نشان می‌دهد. "مصالح موجود" به کاررفته در معماری نمای حیاط میانی این خانه بیشتر سنگ است. همچنین بهره‌گیری از "نیروی انسانی ماهر" در تراشیدن سنگ‌ها در پیشانی معماری نما و سرستون‌ها، مؤثر بودن عامل "فناوری ساخت" را در این نما نشان می‌دهد.
	اقتصادی	
	فناوری ساخت	
تأثیر	شهرسازی	این خانه یک "ورودی" دارد که در جنوب خانه قرار گرفته و در شکل‌دهی به نما مؤثر واقع شده است. "مساحت زمین" ۶۹۳ مترمربع است که در آفرینش نمایی بزرگ و گسترده تأثیر گذاشته است. جهت‌گیری نما رو به ورودی اصلی و به سوی "گذر شهری" شکل گرفته است.
رئوفی	فضایی	"دید از بیرون به درون" در این خانه موجب محرمیت بیشتر فضای درونی خانه شده و "دید از درون به بیرون" باعث دید مناسبی برای ساکنین خانه به فضای باز شده است که نشان‌دهنده اهمیت بسیار عامل فضایی در نمای خانه است.

(نگارندگان، ۱۴۰۰)

نتیجه‌گیری

نمای خانه‌های تاریخی بالارزش قاجاریه یکی از ساختارهای اصلی مهم معماری خانه است و صورت ساختمان را تعریف می‌کند. این صورت، هم دارای ابعاد مادی و فیزیکی است که انسان را در برابر طبیعت ایمن نگه می‌دارد و هم ابعاد معنایی و هویتی دارد که به ساختار و اندام‌واره معماری خانه و خود صاحب‌خانه، شخصیت می‌دهد. هشت عامل کلان با سی و سه زیرعامل جزئی و مؤثر در شکل‌گیری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی قاجاریه در فلات مرکزی ایران، شناسایی شد که در رده‌بندی به عمل آمده، "عامل اقتصادی" بیشترین تأثیرگذاری و عامل "شهرسازی" کمترین تأثیر را در معماری نمای حیاط داشته‌اند. زیرعامل "تابش" در عامل اقلیمی از بین همه زیرعامل‌ها، بیشترین تأثیر را در شکل‌دهی به معماری نمای حیاط و زیرعامل "معماری شهری" در عامل شهرسازی، کمترین تأثیر را داشته است.

موردپژوهی نشان داد که برخی از این عوامل و زیرعامل‌ها یا همه آن‌ها، در نمای خانه، با هم سامانه جامعی تشکیل داده و در همنشینی با یکدیگر، به معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی قاجاری جهت و شکل می‌دهند، که تکرار آن، منجر به پدیدآوری سنت نماسازی در هر اقلیم و جغرافیا می‌گردد. این نماها از یک ساختار و استخوان‌بندی همانند ریشه گرفته‌اند. این بدان معناست که هشت عامل و سی و سه زیرعامل در شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی خانه‌های قاجاریه را نمی‌توان از هم جدا کرد و این‌ها در یک سامانه درهم‌تنیده عمل می‌کنند و اعتباراً و برای موشکافی و واکاوی بیشتر، جداسازی و رده‌بندی شده‌اند. با توجه به دیدگاه بهره‌بردار و معمار و دیگر عوامل احتمالی ساخت در آن زمان تاریخی، برخی از عامل‌ها و زیرعامل‌ها نسبت به دیگر عوامل، تأثیر بیشتری در شکل‌گیری نماها داشته‌اند.

با انجام پژوهش‌های بیشتر در معماری نمای حیاط خانه‌های تاریخی در دیگر دوره‌های تاریخی و دیگر نقاط جغرافیایی و فرهنگی ایران، احتمالاً بتوان این عامل‌ها و زیرعامل‌ها را با دقت بیشتری مورد پژوهش قرار داد و تعمیم‌پذیری (اعتبار بیرونی) الگوی نظری پیشنهادشده را افزایش داد.

همچنین گفت‌وگوی ساختاریافته ژرف با بازماندگان و معماران و شاگردان احتمالی آگاه از چگونگی آفرینش معماری نمای حیاط خانه‌های تاریخی قاجاری، می‌تواند به مستندسازی و بیخته شدن بیشتر عوامل و زیرعوامل شکل دهنده به معماری نمای خانه در دوره قاجاریه، بیانجامد.

می‌توان عوامل کلان مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی دوره قاجاریه ایران را به ترتیب این عوامل دانست: ۱. اقتصادی ۲. اقلیمی ۳. فناوری ساخت ۴. فرهنگی - اجتماعی ۵. زیبایی‌شناسانه ۶. فضایی ۷. سیاسی ۸. شهرسازی. همچنین، زیرعوامل جزئی مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی قاجاریه به ترتیب تأثیر و اهمیت عبارت‌اند از: ۱. تابش ۲. هزینه ساخت ۳. سایه ۴. مصالح بوم‌آورد ۵. آرایه‌ها ۶. شیوه زندگی ۷. باد ۸. طبقه اجتماعی ۹. حریمیت و اشراف ۱۰. فناوری سازه ۱۱. رون اقلیمی ۱۲. تنظیم کیفیت فضایی ۱۳. نظم ۱۴. تناسبات ۱۵. دید از درون به بیرون ۱۶. میزان جزئیات اجزای نما ۱۷. ریتم و تکرار (نوا) ۱۸. مساحت و شکل زمین ۱۹. باورها و ارزش‌ها ۲۰. نشانه‌ها ۲۱. معانی ۲۲. نیروی انسانی ماهر ۲۳. جهت قبله ۲۴. نیروهای دیداری ۲۵. اصول روان‌شناسانه (معمار و ساکنین) ۲۶. معماری حکومتی ۲۷. دین ۲۸. شخصیت فردی ۲۹. رسانه‌ها ۳۰. تأثیرپذیری از معماری باختری (روسیه و اروپا) ۳۱. دید از بیرون به درون ۳۲. موقعیت و شمار ورودی خانه ۳۳. معماری شهری (گذر و ...).

الگوی نظری پیشنهادشده، کلی و مولار (جامع) بوده و برای نخستین‌بار، در آن تلاش شده تا همه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری معماری نمای ساختمان‌ها را، در یک سامانه یکپارچه، گرد هم بیاورد. به‌طوری که نمی‌توان گفت این چارچوب نظری پیشنهادی و آزمون‌شده، ویژه معماری نمای حیاط میانی خانه‌های تاریخی یا فقط ویژه دوره قاجاریه است. بلکه این الگوی نظری می‌تواند در خوانش معماری نمای همه ساختمان‌ها، چه تاریخی و چه امروزی، مورد بهره‌برداری قرار گیرد. این الگو و چارچوب، می‌تواند راهنمای اولیه‌ای برای طراحان و پژوهشگران نماهای ساختمان‌های امروزی، به‌ویژه در بخش خانه و مجتمع‌های مسکونی باشد.

پی‌نوشت

۱. دلفی (Delphi): نام تکنیک دلفی از افسانه معبد آپولو (ارباب دلفی) در جزیره دلفی یونان گرفته شده که به پیش‌بینی و پیش‌گویی آینده مشهور بوده است. این تکنیک، ابتدا بر مبنای حدس، قضاوت و الهام افراد طرح شد، اما به تدریج شکل علمی گرفت. برای بررسی نظرات کارشناسان در پروژه دفاعی ارتش طراحی و توسعه یافت، اما به دلیل امنیتی تا دوازده سال بعد منتشر نشد. اولین کاربرد غیرنظامی آن نیز در برنامه‌ریزی توسعه اقتصادی پیشنهاد شد (پاشایی‌زاده، ۱۳۸۷: ۱۲۹).
۲. مقیاس فاصله‌ای (Interval scale): اجزای آن تصورات درهم‌رفته هستند ولی فاصله بین تصورات کاملاً معلوم است. مانند نمره‌های خوب تا بد.
۳. مقیاس عددی (Numeral scale): بر هر مقیاس فاصله‌ای، یک عدد داده می‌شود و اعداد با هم جمع می‌شوند.
۴. رون اقلیمی اصفهانی: رون اصفهانی جهت شمال باختری - جنوب خاوری دارد (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۸۳).
۵. رون اقلیمی کرمانی: رون کرمانی جهتی باختری - خاوری دارد (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۸۳). رون‌های اقلیمی دیگری هم مانند راسته در معماری ایرانی وجود دارد. رون مسئله‌ای است که در بعضی جاها نیاز به مطالعه دقیق دارد (همان).

فهرست منابع

- آرنه‌ایم، ردولف (۱۳۹۴). *پویه‌شناسی صور معماری، نیروهای ادراک بصری در معماری*. ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی، چاپ پنجم، تهران: سمت و فرهنگستان هنر.
- احمدی، فضل‌الله؛ نصیریانی، خدیجه و ابادری، پروانه (۱۳۸۷). تکنیک دلفی؛ ابزاری در تحقیق/آموزش در علوم پزشکی، (۱) ۸: ۱۷۵-۱۸۵.

- بانی مسعود، امیر (۱۳۸۸). *معماری معاصر ایران*. تهران: هنر معماری قرن.
- بemat، نجم‌الدین (۱۳۶۹). *شهر اسلامی*. ترجمه محمدحسین حریری و منیژه اسلامبولچی، تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- بوردیو، پی‌یر (۱۳۹۰). *تمایز نقد اجتماعی قضاوت‌های ذوقی*. ترجمه حسن چاوشیان، تهران: ثالث.
- پاشایی‌زاده، حسین (۱۳۸۷). *نگاهی اجمالی به روش دلفی*. نشریه پیک نور علوم/انسانی، ۶ (۲): ۶۳-۷۹.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۲). *پدیدارشناسی نمای ساختمان‌های مسکونی و سیر تکوینی توقعات از آن*. هنرهای زیبا معماری و شهرسازی، ۱۴ (۱۴): ۹۱-۱۰۲.
- پیرنیا، محمدکریم (۱۳۹۲). *آشنایی با معماری اسلامی ایران*. تدوین غلامحسین معماریان، چاپ بیستم، تهران: سروش دانش.
- جلالی میلانی، سمیه؛ نژادابراهیمی، احد؛ بی‌تی، حامد و وندشعاری، علی (۱۳۹۹). *فهم افکار و ذهنیات دخیل در شکل‌گیری جزئیات و آرایه‌های نمای خانه‌های قاجاری (بررسی موردی نمای خانه سرخه‌ای)*. فرهنگ، معماری و شهرسازی/اسلامی، سال پنجم (۱): ۱۸۲-۱۶۵.
- حائری، محمدرضا (۱۳۹۳). *نقش فضا در معماری ایران، هفت‌گفتار در زبان و توان معماری*. چاپ دوم، تهران: پژوهش‌های فرهنگی.
- _____ (۱۳۹۵). *خانه، فرهنگ، طبیعت*. چاپ دوم، تهران: مرکز انتشارات مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- رایوپورت، آموس (۱۳۹۵). *انسان‌شناسی مسکن*. ترجمه خسروافضلیان، چاپ سوم، ویرایش دوم، تهران: کتابکده کسری.
- زوی، برونو (۱۳۹۵). *چگونه به معماری بنگریم*. ترجمه فریده گرمان، چاپ دوم، تهران: شهیدی.
- شمشیری، فائزه و قاسمی سیپانی، مریم (۱۴۰۰). *بازخوانی ویژگی‌های حسابی و هندسی نماهای حیاط داخلی خانه‌های تاریخی منتسب به ۴ سده اخیر درونگرای شهر اصفهان*. فرهنگ، معماری و شهرسازی/اسلامی، سال ششم (۲): ۳۱-۱۷.
- صادقی‌پی، ناهید (۱۳۹۴). *نگاه به نما*. چاپ اول، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- قبادیان، وحید و قبادیان، سمیرا (۱۳۹۷). *معماری در دارالخلافه ناصری*. تهران: علم معمار.
- گروتز، یورگ کورت (۱۳۹۷). *زیبایی‌شناسی در معماری*. ترجمه جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، چاپ دوم، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- لینچ، کوین (۱۳۹۳). *تئوری شکل شهر*. ترجمه سیدحسین بحرینی، چاپ ششم، تهران: دانشگاه تهران.
- معماریان، غلامحسین (۱۳۷۵). *آشنایی با معماری مسکونی ایرانی گونه‌شناسی خانه‌های درون‌گرا*. چاپ پنجم، تهران: سروش دانش.
- _____ (۱۳۸۴). *سیری در مبانی نظری معماری*. چاپ سوم، تهران: سروش دانش.
- ویتروویوس، پولیو (۱۳۹۱). *ده کتاب معماری*. ترجمه ریما فیاض، چاپ دوم، تهران: دانشگاه هنر.
- وینترز، ادوارد (۱۳۹۶). *زیبایی‌شناسی و معماری*. ترجمه عبدالله سالاروند، چاپ اول، تهران: نقش جهان.
- هردگ، کلاوس (۱۳۷۶). *ساختار شکل در معماری اسلامی ایران و ترکمنستان*. ترجمه محمد تقی‌زاده مطلق، تهران: بوم.
- Abass, F.; Hakim Ismail, L. and Solla, M. (2016). A Review of Courtyard House: History Evolution Forms, and Functions. *Journal of Engineering and Applied Sciences*. Pakistan: published by Peshawar university.
- Askari, A. H. and Binti Dola, K. (2009). Influence of Building Façade Visual Elements on Its Historical Image: Case of Kuala Lumpur City, Malaysia. *Journal of Design and Built Environment*. Published Univ of Malaya.
- Hillier, B. (1996). *Space is the Machine: A Configurational Theory of Architecture*. London, UK.
- by UCL.
- Krier, R. (1983). *Element Of Architecture*. London: architectural design publication.

- Nelson, R. (2014). THE Courtuard Inside and Out: A Brief History of an Architectural Ambiguity. *Enquiry the Arcc journal for Architectural reaserch*. vol 11. USA: Publish by Enquiry
- Mao, Yao. Qi, Jinda. Bao-Jie He (2020). Impact of the heritage building façade in small-scale public spaces on human activity: Based on spatial analysis. *Environmental Impact Assessment Review*. Volume 85. published by Elsevier Inc.
- Saw, R.L.(1971). **Aesthetics: an Introduction**, London: published by Macmillan Press.
- Spreiregen Aia, P.D. (1965). **Urban Design: The Architecture of towns and cities**, USA, Mc Growhill book company.
- Utaberta, N.; Jalali, A. +2 authors A. Che-Ani (2012). **Building Facade Study in Lahijan City, Iran: The Impact of Facade's Visual Elements on Historical Image**. World Academy of Science, Engineering and Technology Switzerland: published by International Journal of Humanities and Social Sciences.
- www.Sfava.qazvin.ir/document_library/get_file&folderId=1097818&name=DLFE-34745.pdf. (access data: 2021/02/20) 16:00 pm (URL1).





Received: 2022/08/23

Accepted: 2023/08/27

Factors Shaping the Architecture of Courtyard Facades in Historical Qajar Houses (Case Study: Qazvin City)

Vahid Kashtkar Khalis* Mohsen Afshari** Majid Salehi Nia***

Abstract

The architecture of the facades of introverted historical houses in the central plateau of Iran is primarily manifested in the central courtyard. Facades that prominently display themselves in contemporary Iranian architecture within urban bodies and streets were historically crafted within the interiors and around the courtyards or central courtyards, serving as a valuable architectural element that reveals a beautiful dialogue between enclosed spaces (rooms) and open spaces (courtyards). It appears that various effective factors contribute to the formation of the architecture of courtyard facades in historical Qajar houses, which need to be comprehensively identified and ranked according to their level of impact from most to least. This research seeks to answer the overarching question: What factors and sub-factors influence the formation of the architecture of the central courtyard facades of historical Qajar houses in the hot and dry climate of the central plateau of Iran (with a case study of Qazvin city)? The specific question is: How are these factors and sub-factors ranked in terms of their impact on the formation of courtyard facade architecture? In this fundamental research, to address the overarching question, foundational theories were explored, followed by field visits to historical Qajar houses in Qazvin city, and discussions with long-time residents of the neighborhood and knowledgeable elites were conducted. To answer the specific question, the Delphi method was employed to rank the impact of each identified factor and sub-factor based on the perspectives of experts and specialists familiar with Qajar house architecture (Qazvin) and facades. After these collections, a theoretical model was proposed. To test and prove this model, a case study was conducted on ten historical houses from the early and mid-Qajar period in the city of Qazvin. The criteria used for selection included: having a central courtyard, structural integrity, minimal alterations, accessibility for visits, possessing an architectural facade worthy of study, and having relevant architectural documentation. These houses were examined through the framework of the proposed theoretical model. The findings indicate that eight fundamental factors and 33 sub-factors are influential in shaping the architecture of the courtyard facades of historical Qajar houses. Each of these factors plays a role, to varying degrees, in defining the architecture of the central courtyard. The eight main factors, ranked by their level of influence, are: economic, climatic, construction technology, cultural-social, aesthetic, spatial, political, and urban planning. The most influential factor is "economic," while the least influential is "urban planning." Among the 33 identified sub-factors, "sunlight" was found to be the most influential, and "urban architecture" the least influential.

Keywords: facade architecture, central courtyard, historical houses, Qajar period of Iran, Qazvin.

* This article is derived from the master's thesis of the first author in the field of Iranian architectural studies, titled: "Identification and Classification of Factors Influencing the Formation of the Courtyard Architecture of Historical Houses in Qazvin," under the supervision of the second and third authors.

** Master's degree in Iranian architectural studies, Faculty of Architecture and Urban Planning, Isfahan University of Art, Isfahan, Iran (corresponding author).
vahidkeshkar75@gmail.com

** Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Isfahan University of Art, Isfahan, Iran.

** Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Isfahan University of Art, Isfahan, Iran.