

طبیق ویژگی های معماری ایرانی در معماری بومی گیلان (نمونه موردي: خانه صوفی املش و خانه آيت الله بروجردي)

مehsa delshad: استادیار گروه معماری، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

Delshad_mah@liau.ac.ir

مریم حسین پور: دانشجوی کارشناسی ارشد گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

Hoseinpuor_m@yahoo.com

سمیه واحد: دانشجوی کارشناسی ارشد گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

Sogand.vahed70@gmail.com

چکیده

در معماری مفاهیمی چون سبک ساخت و نوع عملکرد پس از چگونگی شکل گیری مکان ساخته شده، قابل تفسیر است. آنگونه که در آثار و بناها شاهد هستیم، معماری ایرانی بسط دهنده شعور انسان در ساخت و در بطن این معماری، شمایل گوناگون تحت تاثیر این اندیشه واحد می باشد. در این میان گوهای معماری بومی گیلان شکل متفاوتی با تاثیر از عواملی محیطی و اجتماعی و زایبده کش و واکنش متقابل انسان و طبیعت پیروامون به خود گرفته است. علی‌رغم تفاوت ویژگی‌های کالبدی و کارکردی معماری این منطقه در پاسخ به نیازهای اقلیمی با دیگر نقاط ایران، به نظر می‌رسد که رده شخص‌های معنایی معماری ایرانی در این بوم قابل تشخیص است. از آن جایی که مسکن در تطابق با نیازهای انسانی بشر، در بسترهاي اقلیمي مختلف از گذشته تا به امروز به عنوان مقدم ترین کاربری هویت بخش هر منطقه معنی متفاوتی یافته است، از این رو این پژوهش در پی تطبیق ویژگی های معماری ایرانی در معماری مسکن بومی گیلان است. بر این اساس در این مطالعه، پس از یک بازنگری بر ویژگی های معماری ایران ضمن مطالعه معماري گیلان و قم، به شناخت اشتراکات معنایی به واسطه مقایسه تطبیقی دو خانه در دو اقلیم پرداخته می شود. برای نیل به مقصود از روش پژوهش تحلیلی- توصیفی و استدلال منطقی در بخش مبانی و از روش تطبیقی در بخش مطالعه میدانی مرتبط با تحلیل ویژگی های خانه ها بهره گرفته شده است و در نهایت نتیجه گیری هموارانی شاخص های معنایی معماری ایرانی در معماری منطقه گیلان مطرح می گردد.

واژه های کلیدی: گیلان، معماری ایرانی، معماری بومی، خانه

۱. مقدمه

در گیلان، رطوبت زیاد و گرمای هوا در تابستان، شرایط اقلیمی ویژه ای را پدید آورده است، تاثیر زیادی بر معماری منطقه گذاشته است. وضعیت خاص آب و هوایی برای ساکنین دشواری هایی را پدید می آورد. تیپولوژی مسکن در این سرزمین، همگام با عوامل فرهنگی و اجتماعی هویت، معماری این خطه را شکل داده است. هویتی که علی رغم شباهت های اقلیمی گیلان با سایر مناطق یاد شده در جهان منحصر به فرد بوده است. بررسی ها و کاوش های باستان شناسی حکایت از آن دارد سایه عمارت ایران به حدود هزاره هفت قم قبل از میلاد می رسد. از آن زمان تا کنون پیوسته این هنر در ارتباط با مسائل گوناگون، به ویژه علل مذهبی توسعه و تکامل یافته است. ویژگی هایی چون طراحی مناسب، محاسبات دقیق، فرم درست پوشش، رعایت مسائل فنی و علمی در ساختمان، ایوان های رفیع، ستون های بلند و بالاخره تزئینات گوناگون که هریک در عین سادگی معرف شکوه معماری ایران است.

در میان عرصه های حضور و زیستن انسان، مسکن بیش از سایرین، با زندگی انسان درآمیخته است. مسکن، نخستین جایی است که انسان، احساس تعلق به فضا را در آن تجربه میکند(حائری، ۱۳۸۸: ۴۸). کاربری مسکن به لحاظ کمی، بیشترین درصد بنای شهری را به خود اختصاص میدهد. ما از نظر کیفی، نوع و چگونگی طراحی معماری مسکن، بر شیوه و کیفیت زندگی اقسام مختلف اجتماعی، تاثیر اساسی و تعیین کننده دارد. معماری خانه در شکل گیری شخصیت انسان ها و حتی رفتارهایشان اهمیت ویژه ای دارد از این رو پرداختن به آن به خصوص در عصر پرهیاهوی امروز ضروری به نظر می رسد(حمزه نژاد، دشتی، ۱۳۹۵: ۹).

سبیاری اعتقاد دارند که معماری منطقه معتمد و مرطوب از ویژگی های معماری ایرانی پیروی نکرده است، در این پژوهش قصد داریم به مقایسه و تطبیق این دو پردازیم. و برای رسیدن به این منظور نمونه هایی از خانه های گیلان و اقلیم گرم و خشک انتخاب نموده و با بررسی ویژگی های مورد نظر در خانه آیت الله بروجری قم و تطبیق آن با خانه صوفی املش نتیجه بگیریم معماری گیلان متأثر از معماری ایرانی است. و شکلی که می بینیم بازخورد طراحان گذشته به اقلیم متفاوت منطقه بوده است. از دلایل انتخاب دو خانه یاد شده می توان به هم زمانی(دوره تاریخی) آنها اشاره نمود. و اینکه سعی شده خانه هایی انتخاب شوند که به طیف خانه های اکثریت جامعه نزدیک تر باشند.

۲. روش تحقیق

روشی که در این پژوهش به کار گرفته شده با توجه به کنکاش در مسکن دو اقلیم متفاوت و ویژگی های معماری ایرانی و تطبیق نمونه های موردی به صورت توصیفی - تحلیلی و روش جمع آوری اطلاعات به صورت میدانی و استادی است. در روش میدانی به شناخت معماری نمونه موردی توجه شده است. ویژگی های معماری ایرانی و معماری گیلان به عنوان مولفه های اصلی و میزان انتباق آنها مد نظر قرار گرفته است.

۳. ویژگی های معماری ایرانی

"معماری از یک موجودیت و هستی تمدنی حکایت می کند که لزوماً مربوط به مرگ های گذشته نیست بلکه حکایت گر هستی امروز و هستی آینده نیز هست تمدن یک "برجستگی ملی" است. که هم ماندگاری گذشته را بیان می کند و هم چگونه بودن حال و آینده را رقم می زند. در واقع معماری تلاشی برای از بین رفتن فاصله با گذشته و منعکس کننده استمرار گذشته در حال و آینده است"(عاملی، ۱۳۸۳: ۴۵). ایران در تاریخ یکی از مراکز برجسته هنر بوده و معماری اش از غنی ترین موارد موجود است(اردلان، بختیار، ۱۳۹۰). بعد از تأثیر عوامل اقلیمی و شرایط محیطی که منجر به تولید سرینهای انسان می شود، عوامل فرهنگی - اجتماعی نقش بسیار مهمی در شکل گیری فضاهای انسان ساخت دارد. اگرچه نمی توان نقش طبیعت نیازهای فیزیولوژیکی انسان، منابع اقتصادی و فنون و مصالح قابل دسترس را در تولید معماری بی تأثیر دانست، در عین حال نقش عوامل زیرمجموعه فرهنگ مانند ایدئولوژی، اعتقادات، آداب و سنتها، روشهای زندگی، نیازهای روحی و روانی اجتماعی و فردی مردم در شکل دهنی به فضاهای زیستی به خصوص بعد از رفع نیاز به سرپناه سپیار پررنگ خواهد بود(نظیف، ۱۳۹۲: ۵۸). تمام موارد یاد شده سبب به وجود آمدن ویژگی های معماری ایران، مردم واری، پرهیز از بیهودگی، نیارش، خودبسنگی و درون گرایی(از دیدگاه استاد پیرنیا) شده است(جدول ۱). تاریخ معماری ایران، آنگونه که در آثار و بنایها شاهد هستیم، شعور کلی انسانی را در ساختن سیط داده است. در این معماری انسان به صورت های مسکونی، اعم از کاخ، عبادتگاه و خانه آگاه تر شده است. که این آگاهی تدریجی است. سعی انسانی و آگاهی او از طبیعت منطقی مکان سکون به اقتضای دیالکتیک مکانی اینه و عمارت های مختلف به عرصه ظهور درآمده است(دیباچ، ۱۳۹۵: ۴۱).

جدول ۱: پنج اصل معماری ایرانی از دیدگاه استاد پرنیا

ویژگی ها	شرح
مردم واری	به معنای رعایت تناسب میان اندام های ساختمانی با اندام های انسان و توجه به نیازهای او در کار ساختمان سازی است(پیرنیا، ۱۳۹۲: ۲۸).
پرهیز از بیهودگی	در معماری ایران تلاش می شده کار بیهوده در ساختمان سازی نکنند و از اسراف پرهیز می کرند. این اصل هم پیش از اسلام و هم پس از آن مراعات می شده است(پیرنیا، ۱۳۹۲: ۳۰).
نیارش	نیارش به دانش ایستایی، فن ساختمان و ساختمایه(مصالح) شناسی گفته می شده است. معماران گذشته به نیارش ساختمان سپیار توجه می کردن و آنرا از زیبایی جدا نمی دانستند. آنها به تجربه به اندازه هایی برای پوشش ها و دهانه ها و جزء های دست پافته بودند که همه بر پایه نیارش به دست آمده بود(پیرنیا، ۱۳۹۲: ۳۱).
خودبسنگی	معماران ایرانی تلاش می کرند ساختمایه مورد نیاز خود را از نزدیک ترین جاهای دیگر نیاشد و "خودبسنده" باشند(پیرنیا، ۱۳۹۲: ۳۲).
درون گرایی	اصولاً در سازماندهی اندام های گوناگون ساختمان باورهای مردم بسیار کارساز بوده است. یکی از این باورها ارزش قائل شدن برای زندگی شخصی و حرمت و عزت نفس بوده که این امر به گونه ای معماری ایران را درون گرا ساخته است(پیرنیا، ۱۳۹۲: ۳۷). معماری منطقه گیلان برخلاف فلات مرکزی ایران، معماری بروتگرا است. که آن را پاسخ در خوری برای رویارویی با اقلیم منطقه می دانند.

۴. جایگاه خانه در ایران و انواع آن

(خانه‌مسکن)

"مسکن" اسم مکان بر وزن مفعل، معادل عربی واژه "خانه" به معنای جای آرامش و سکونت می‌باشد. این واژه در فرهنگ لغت معادل واژه‌های خانه، در، سرا، منزل، جایگاه، جایباش و مستقر بیان شده است (دهخدا به نقل از باران و بهرو، ۱۳۹۵: ۹۳). یکی از قدیمی‌ترین بافت‌های مسکونی را می‌توان در (تصویر ۱) مشاهده کرد، که در آن بسیاری از ویژگی‌های معماری ایرانی دیده می‌شود.

"واژه خانه" که امروز مصطلح است در گذشته به اتفاق اطلاق می‌شده است. اتفاق خصوصی را "گستاخ" می‌نامیده‌اند، از واژه سرا بجای خانه در اصلاح امروز آن استفاده می‌شده است (پیرنی، ۱۳۹۲: ۱۰۳). مسکن به عنوان یکی از عناصر حیاتی زیست انسان و تامین کننده نیازهای مختلف او در قیاس ملی و بین‌المللی مورد توجه است (نصر، ۱۳۹۴: ۶۹).



تصویر ۱: عکس هوایی زواره قدیم

(آرشیو دانشگاه علم و صنعت به نقل از حمزه نژاد و صدریان، ۱۳۹۳)،

خانه در مفهوم شهرسازی، آن را مسکن می‌گویند، در واقع همان سرپناه است. خانه، لانه، آشیانه یک نیاز عاطفی برای هر موجود زنده است، مکانی همساز برای بقای پایداری و تداوم نسل‌ها (خجسته به نقل از باران و بهرو، ۱۳۹۵: ۹۳).

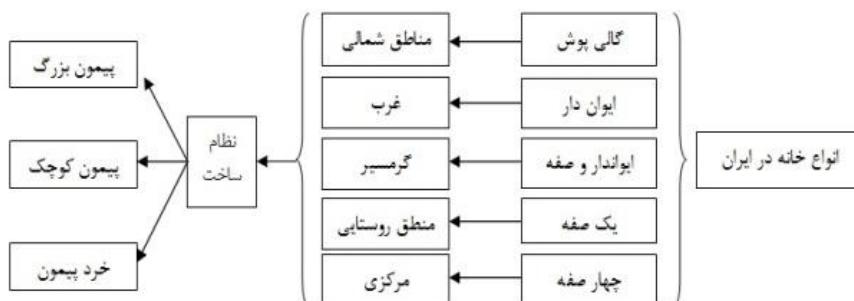
"بنا بر نظرات گوناگون، خانه در سه گستره ساختمانی، کاربردی و اجتماعی معنای دقیق می‌ابد:

۱- خانه به مفهوم ساختمانی، دارای وضعی است که ارزیابی فنی را نشان می‌دهد.

۲- خانه به مفهوم مکان زندگی، نمایان‌گر استقبال‌ها و اشتیاق‌ها کاربردی است.

۳- خانه به مفهوم خانواده، نمایانگر تصویر نمادینی است که واحد اندازه‌گیری است.

در واقع تعریف و مفهوم عام مسکن، یک واحد مسکونی نیست، بلکه کل محیط مسکونی را شامل می‌شود (نصر، ۱۳۹۴: ۶۹). از دیدگاه استاد پیرنیا در ایران با توجه به شرایط آب و هوایی، تیپ خانه‌های متفاوتی از گذشته تا به امروز مشاهده می‌شود (نمودار ۱). به طور کلی به گونه‌های، گالی پوش در شمال، خانه‌های ایوان دار در غرب، صفه دار و ایوان دار در نقاط گرمسیری و در مناطق مرکزی ایران خانه‌های صفه دار که توجه ویژه به آسایش کاربران در آنها لحاظ شده بود، تقسیم می‌شوند. از نظر سیستم ساختمانی، سه دسته پیمون بزرگ، خرد پیمون و پیمون کوچک وجود داشته، که بستگی به شرایط زندگی و درآمد مردم مورد استفاده قرار می‌گرفت.



نمودار ۱: انواع خانه در ایران (نگارنده‌گان)

۵. جهت‌گیری خانه‌ها

جهت‌گیری در بناهای قدیمی و بومی، یکی از اصول معماری سنتی است. این اصل به عوامل مختلفی از جمله: ۱- وضعیت حرکت خورشید و جهات تابش ۲- جهت وزش بادهای مختلف ۳- وضعیت زمین و دسترسی‌های بنا، بستگی دارد. در اکثر خانه‌های سنتی، محور شمالی-جنوبی، محور اصلی بنا است و فضاهای اصلی زندگی در دو سمت شمال و جنوب حیاط و فضاهای فرعی در دو سمت شرق و غرب تعییه می‌شوند. جهت‌گیری‌های مختلفی برای ساختمان‌ها پدید آمده است از جمله: ۱- رون راسته (شمال شرق - جنوب غرب) ۲- رون اصفهانی (شمال غرب - جنوب شرق) ۳- رون کرمانی (شرق-غرب) (اکرمی، زارع، ۱۳۹۲: ۵۸).

۶. ویژگی‌های خانه ایرانی

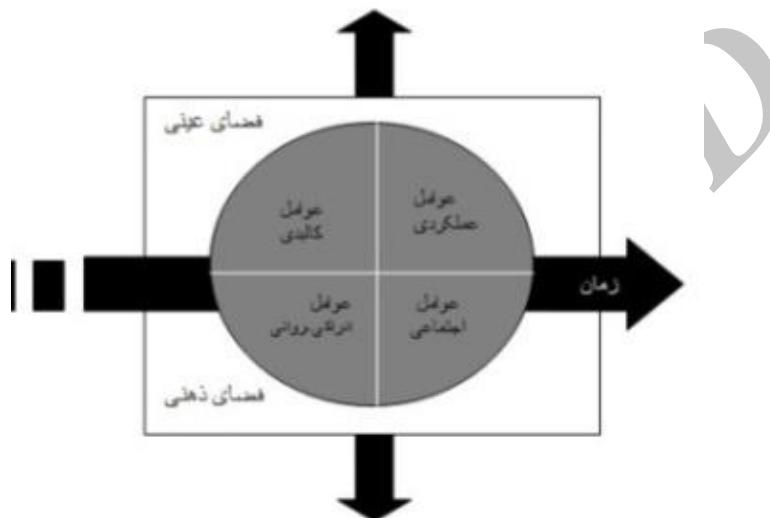
آنچه سبب گردیده تا مسکن سنتی ایرانی در برش تاریخی مربوط به زمان خود کارا باشد، این است که لایه‌های متنی سامانه مسکن سنتی در ارتباطی بافت ساز با یکدیگر قرار داشته و برآیند این ارتباط که متأثر از مناسبات هم‌زمانی و درزمانی مربوط به خود بوده است، برآیندی هم افزا تلقی می‌شده است. یعنی

اجزای مختلف سامانه مسکن ایرانی اعم از اجزای ساختاری، کارکردی، زیبایی شناختی، معنایی و غیره در رابطه نحوی و نظام مند با یکدیگر قرار داشتند (نفره کار، رئیسی، ۱۳۹۰: ۸).

تعريف و تمایز حریم‌ها و قلمرو‌ها

با وجود اینکه مفهوم قلمرو در شرایط متفاوت ابعاد دقیق و ثابتی ندارد، چالش‌های متعددی صورت گرفته است که گونه‌های مختلف قلمرو را شناسایی نماید. یکی از اساسی‌ترین گام‌ها در تشخیص انواع قلمرو، توجه به عرصه بندی در محیط‌های مسکونی است (عینی فر، آقا لطیفی، ۱۳۹۰: ۱۹). می‌توان سه نوع قلمرو را برشموده که دو عامل میزان نظارت و استفاده و زمان نسبی استفاده باعث تمایز آنها از یکدیگر است. قلمرو اولیه معمولاً تحت نظارت نسبتاً کامل استفاده کنندگان برای مدتی طولانی است و در زندگی آنها نقش حیاتی دارد. قلمرو دوم نیز برای مدتی طولانی تحت مالکیت فرد است، اما دیگران نیز به آن دسترسی دارند، بنابراین مالکیت فرد انتصاری نیست. قلمرو سوم قلمرو عمومی و نسبتاً موقتی و تا وقتی که افراد اصول هنجارهای اجتماعی را رعایت کنند، در دسترس همگان است (آلمن، ۱۳۸۲: ۱۴۸).

مفهوم قلمرو تنها موضوعی فضایی نیست، بلکه یک پدیده اجتماعی نیز هست. در حقیقت قلمرو را میتوان موقعیت و مکان یک اجتماع در فضا دانست (عینی فر، آقا لطیفی، ۱۳۹۰: ۱۹). عوامل متعددی، اعم از عوامل ادراکی- روانی، کالبدی، کارکردی، جغرافیایی- فرهنگی و زمان بر شکل‌گیری قلمرو تاثیر گذار هستند (نمودار ۲).



نمودار ۲: مدل پیشنهادی عوامل موثر بر شکل‌گیری مفهوم قلمرو (عینی فر، آقا لطیفی، ۱۳۹۰: ۲۰).

محرومیت

مسکن به عنوان محل امن و آرامش خانواده بایستی به گونه مناسب، از مشرف قرار گرفتن در امان بماند. مورد دیگری که در این رابطه مطرح است ارتباطات صحیح فضاهای داخلی به گونه‌ای است که اولاً غریبه‌ها بر فضاهای داخلی تسلط نداشته باشند و ثانیاً قلمرو اعضا خانواده نیز به طریق مناسب از یکدیگر تفکیک شوند. بنابراین، محرومیت مورد نظر برای مسکن مطلوب، عبارت از مصنون بودن فضای داخل مسکن از دید بیگانگان و همچنین تنظیم سازمان فضایی و ارتباطات مناسب داخل مسکن می‌باشد (فاتح و داریوش، ۱۳۸۸: ۱۶۲).

هویت

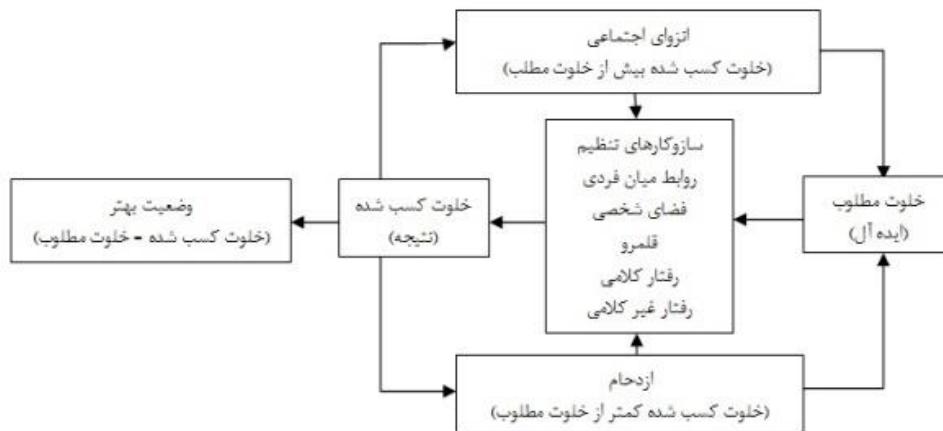
با پذیرفتن این فرض که معماری ظرف زندگی است و زندگی یعنی شیوه‌ی زیست و ارتباط انسان‌ها که از فرهنگ جامعه برگزید، می‌توان اذعان کرد که معماری دارای هویتی است که بیانگر هویت فرهنگی پدید آورنده‌ی آن است. لذا معماری در وهله‌ی اول، بیانگر ارزش‌های حاکم بر جامعه و در وهله‌ی دوم مبین ارزش‌هایی است که جامعه به آن تمایل دارد (بمانیان به نقل از اکرمی و زارع، ۱۳۹۲). از این رو اگر پذیرفتم که کالبد، شکل، فضا و روابط در معماری بر رفتار انسان اثر می‌گذارد، می‌توان نتیجه گرفت که معماری به واسطه‌ی لاقای ارزش‌های جامعه، هویتساز است. از سوی دیگر، معماری نوعی نماد محسوب می‌شود، زیرا به واسطه‌ی دارا بودن ماهیتی بصری و عملکردی، مهمنترین و پر محتوای ترین نمادهای فرهنگ بشری را شکل می‌دهد. حال با توجه به نقش هویت ساز نمادها در هر فرهنگ، معماری نیز عنصری هویت ساز در فرهنگ هر جامعه محسوب می‌شود لذا تفاوت هویت اجتماعی می‌تواند از مسائل بوم شناختی، اقلیمی و نیز ویژگی‌های عمارتی نشأت بگیرد. به عنوان مثال، اگر چه کالبد معماری درونگر، نخست به دلیل اقلیمی پدید آمده است، اما بعد و در ادامه‌ی حیات خود می‌تواند به ترتیج زمینه ساز ایجاد فرهنگ، اخلاق و رفتار ناشی از درونگرایی باشد. در مقابل شخصیت درونگرا نیز علاقه به کالبد معماری درونگر دارد. (اکرمی، زارع، ۱۳۹۲: ۵۷ و ۵۸).

خلوت

اگر ارتباط انسان با جهان هستی را به روابط چهارگانه ارتباط با محیط‌های طبیعی و مصنوع و جامعه و خویشتن تقسیم کنیم، وجود خلوت در محیط زندگی یکی از مهمترین ویژگی‌های کیفی محیط است که می‌تواند به ایجاد زمینه مناسب رابطه انسان با "خویشتن" بینجامد. بنابراین، می‌توان "خلوت" را ویژگی خاصی از مسکن دانست که به تناسب نیاز فرد و یا افراد و همچنین در رابطه با هر فعالیتی معنای خاص خود را خواهد داشت (فاتح و داریوش، ۱۳۸۸: ۱۳۶).

نوع و میزان خلوت مطلوب به الگوهای جاری فعالیت، زمینه فرهنگی، شخصیت و انتظارات فرهنگی وابسته است که در شکل زیر نمایش داده شده است. در واقع، منظور از خلوت، امکان کنترل و در دست داشتن اختیار ما برای تنظیم میزان و نوع روابط مان با دیگران می‌باشد. بحث خلوت در بر دارنده‌ی چند مفهوم اساسی است: کنترل، نظرارت، تعادل (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۱).

درباره تعامل اجتماعی مفاهیمی مورد بحث قرار می‌گیرد که عبارتند از: خلوت، قلمرو، حریم، فضای شخصی، تراکم و ازدحام. این عوامل در تحلیل اجتماعی و روان‌شناسی، در نحوه تعامل رو در روی افراد و تأثیر محیط فیزیکی بر این تعامل و نیز نحوه بهره بردار افراد از محیط برای برقراری اجتماعی تأثیر گذارند. در مدل مفهومی آلتمن (نمودار ۳) ساز و کارهای اصلی دست یافتن به خلوت، فضای شخصی و قلمرو پایی محسوب شده است (آرژمند، خانی، ۱۳۹۱: ۲۹).



نمودار ۳: مروی بر روابط میان خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام (آلتمن به نقل از آرژمند و خانی، ۱۳۹۱: ۳۰).

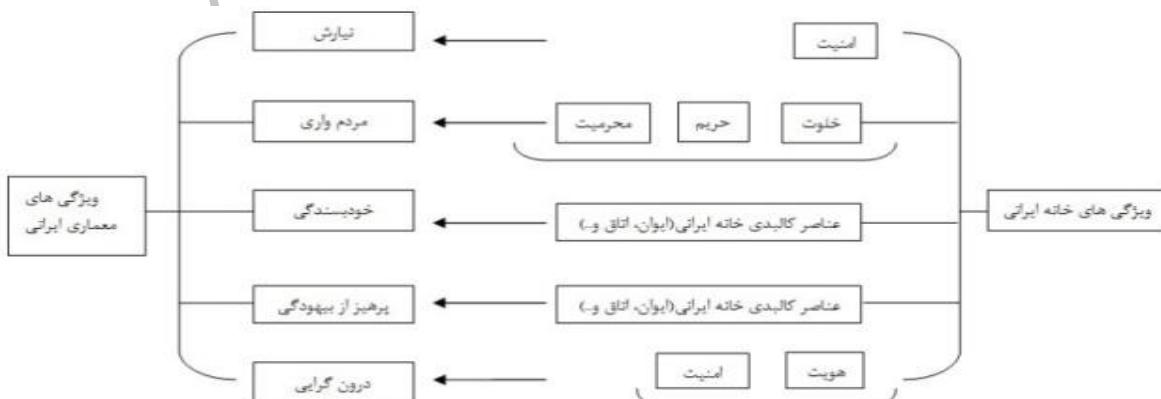
امنیت

امنیت در فهم لغوی دارای معانی مختلفی است که بیانگر مراتب است. گاهی امنیت به معنی در امان بودن از گزند دشمن است و گاهی به معنی در امان بودن از هر نوع گزندی است. از نظر «موریس» «امنیت به معنی در امان بودن از گزند دشمن است. در امان بودن از هر گزندی نیاز به شناخت تمام گزندها دارد. انسان به پیرامون خود و گزندهایی که ممکن است بر او وارد شود به طور کامل واقف نیست» (احمدی دیسفانی، علی آبادی، ۱۳۹۰: ۲۲). امنیت خود و گزندگی های معماري مسکن باید به گونه‌ای باشد که درجات مختلف امنیت را برای ساکنین فراهم آورد این امنیت در مقابل بلایا و سوانح طبیعی و غیر طبیعی، امنیت در برابر تجاوزات سایر احاد جامعه، امنیت در برابر اثرات ناشی از فعالیت های انسانی، امنیت روانی، امنیت فرهنگی و سایر جنبه های امنیت می باشد (نقی زاده، ۱۳۸۷: ۴۴۷).

آرامش-پاکی و نظافت

آرامش اعضای خانواده کیفیت مهمی است که توجه به آن ضرورت بنیادین مسکن مطلوب است. همچنین وجود فضای آرام، یکی از لوازم اصلی تفکر به عنوان فعالیتی توصیه شده است. وجود آرامش و محفوظ ماندن در برابر همه غوغاهای برهم زننده آرامش، نیازی است که نه تنها مسکن تبعات منفی معنوی و روانی و فیزیولوژیکی آن ها ممکن گردد (نقی زاده، ۱۳۸۷: ۴۴۹).

ویژگی هایی کالبدی مثل وجود ایوان، تعریف مرز، تاکید بر هندسه، توجه به خلوت، ارتباط با بیرون و ارتباط با طبیعت هم در معماری خانه های ایرانی دیده می شوند. بنا بر مطالعات صورت گرفته، بین هر کدام از آیتم های معماري و خانه ایرانی ارتباطی عمیق وجود دارد (نمودار ۴). انتباطی صورت گرفته را می توان در تمام عناصر کالبدی یک خانه دید (جدول ۲) که تاکیدی بر ویژگی های نام برده (جدول ۱) هستند. برای مثال می توان به ابعاد و رودی اتفاق ها اشاره کرد، مهمترین نکته در این بین احترام و آسایش ساکنین یک خانه بوده است.



نمودار ۴: انتباطی ویژگی های معماري و خانه ایرانی (نگارندگان).

جدول ۲: عناصر کالبدی خانه ایرانی (پیرنیا، ۱۳۹۲).

عنصر کالبدی	ویژگی
سر در	اغلب خانه های بخصوص خانه های مجلل دارای سردر یا درگاه بوده اند. نسبت عرض به تورفتگی سردر معمولاً یک به دو بوده است (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۵۹).
هشتی	هشتی های معمولاً یک فضای متقاضان دارند که بر حسب ضرورت بنا چهار ضلعی یا هشت ضلعی ساخته می شود و ارتباط دهنده ورودی ساختمان با فضای داخلی و حیاط مرکزی است. (دیباچ، ۱۳۹۵: ۹۶).
راهرو	"برای وارد شدن به فضاهای مختلف از جمله فضاهای مهمانی و اندرونی پر پیچ و خم عبور کنند راهرو های پیچ در پیچ خانه را دلالان می گفتند" (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۱).
حیاط یا میانسرا	حیاط هم فضای بیرونی است و هم جایی که از آن جا نماهای داخلی عمارت را نظاره کنند، در ضمن راه دسترسی به فضاهای عمده کار و کوشش عمومی را هم فراهم می سازد (دیباچ، ۱۳۹۵: ۹۸).
سه دری	"اتاق خواب خانه بود برای طراحی آن از نصف تناسب طلایی کمک می گرفتند" (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۲). نکته جالب درباره اتاق ها این بود که هیچ گاه از فضای آزاد وارد آن نمی شدند (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۳).
پنج دری	به عنوان اتاق مهمان مورد استفاده قرار می گرفت و در خانه های با نظام خرد پیمون عملکرد اتاق نشیمن را داشت و از تناسب کل طلایی برای طراحی آن بهره و از طول نور می گرفتند (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۴).
فروار	در خانه هایی که توان مالی صاحب خانه کم بود دیده می شدند و عملکرد اتاق مهمان داشت روی سر در کوچه می ساختند. راه آن از راه پله ای در گوشته هشتی بود (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۳).
تالار	: یعنی ساختمان بزرگ (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۳) "این فضا برای استفاده در فصل گرما بود. در کنار تالار راهروهای بزرگی "بنام تختگاه بوده که در انتهای آن راه پله ای برای زیر زمین و بالاخانه قرار می گرفته است. در طبقه بالای آن بالا خانه (اتاق نجف و راحت) جای داشته است" (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۴).
تهرانی	"در شمال خانه، اتاق نشیمن یا تهرانی جای داشته، این قسمت آفتاب گیر و بزرگترین اتاق زمستانی بود. تهرانی دو اتاق کوچک با ارسی داشته و در کنار آن آشیز خانه قرار می گرفته است" (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۴).
آشیز خانه	در نزدیکی اتاق مهمان قرار می گرفت، و نقشه آن بنا بر نقشه کلی خانه قابل تغییر بود (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۴).
باره بند	محلی مخصوص برای نگهداری چهارپایانی مثل اسب و قاطر یا الاغ و چیزی بنام تخت روان بوده است (پیرنیا، ۱۳۹۲: ۱۶۴).

۷.معماری بومی گیلان

در پنهانه جغرافیایی گیلان که رطوبت هوا و باران زیاد است مسکن نه تنها باید جواب گوی نیاز انسان به سر پنهان باشد، بلکه باید آسایش اقلیمی را به طور نسبی به همراه داشته باشد. بدین لحاظ بنای مسکونی باید به گونه ای ساخته شود که حتی تا جایی که امکان دارد رطوبت بیش از حد تحمل انسان را در محیط زیست کاهش دهد، تا شرایط دما و رطوبت، در حد آسایش قرار گیرد. آسایش در تاستان ها، به علت رطوبت نسبی زیاد هوا در تمام اوقات شبانه روز است. بتاریخ امکان حرکت راحت باد به منظور دفع رطوبت اطراف بدن و محیط انسان مطرح می گردد. این نیاز موجب شده تا بناهای مسکونی گیلان دارای لایه های شفاف مسقف و باز شوهای بسیار زیاد در جداره های خارجی باشند به گونه ای که گاه دور تا دور بنا را یک لایه فضای زیستی نیمه محصور و بدون جداره، یعنی آيوان های چهار طرفه، احاطه کرده است (املانو و کفایتی: ۱۵). برای درک بهتر ویژگی های معماری گیلان، مشاهده عناصر کالبدی آن توصیه می شود (جدول ۳). در هر دو منطقه مورد مطالعه ویژگی های منحصر به فردی وجود دارند (جدول ۴) در هر کدام بنا، به خواست اقلیم برای پاسخ به نیاز های آسایش و آرامش انسان ها در چهره و هویت منطقه ظهور پیدا کرده اند.

جدول ۳: عناصر تشکیل دهنده خانه در گیلان (نگارنده گان)

عناصر کالبدی	ویژگی
اتاق	فضاهای بسته ای هستند که در بیشتر فصل زمستان مورد استفاده قرار می گیرند. به این دلیل اتاق ها بازشو و روزنده های کمی دارند. این فضاهای ابعادی نزدیک به ۵ در ۵۰۳ متر داشته، از سازه های چوبی و در امتداد شرقی غربی ساخته می شوند، به طوری که هر اتاق امکان تهویه و ورود هوا از شمال به جنوب را داشته باشد (معماریان، ۱۳۸۷: ۱۱۱ و ۱۱۳).
ایوان	ایوان فضایی واسطه و نیمه باز در سلسه های مراتب دسترسی از فضای باز به بسته می باشد. استقرار بالکن دور تا دور بنا می باشد. این بالکن ضمن آنکه دسترسی اتاق ها را به یکدیگر تأمین می نماید، مانع از رسیدن باران به بدن بنا می شود (حسین پور، دلشاد، ۱۳۹۵: ۶).
غلام گرد	فضاهایی با دو ردیف ستون جلوی تلازه را غلام گرد نامیده می شود (معماریان، ۱۳۸۷: ۱۲).
بام	به دلیل ریزش مدام باران، بامها در این منطقه به صورت شیبدار هستند. بدین وسیله از جمع شدن آب باران و یا برف در ساختمان جلوگیری به عمل می آید (حسین پور، دلشاد، ۱۳۹۵: ۸).
فاکن	این عنصر در یک یا دو جبهه ساختمان که رو به باد است ساخته می شود و معمولاً پنجره های به بیرون در این دو جبهه باز نمی شود (دیبا، ۱۳۷۲: ۱۰). بدین ترتیب ضمن جلوگیری از نفوذ باران، از تبادل حرارت بنا در برابر باد غالب زمستانی جلوگیری به عمل می آید (گرجی مهلبانی، دانشپور، ۱۳۸۹: ۱۳۸۹).
تلار	ایوان طبقه دوم و یا سوم، تلار به نامیده می شود. تلار به اندازه چند پله ای ایوان بالاتر است (معماریان، ۱۳۸۷: ۱۲۳).
بالاخانه	اتاقی که تلار جلوی آن قرار می گیرد "بالا خانه" نامیده، می شود و غالباً به مهمان اختصاص دارد بهترین اتاق از نظر تهویه، جریان هوا، دید و منظر می باشد. از طرفی دارای دسترسی جداگانه از ایوان است به همین دلیل به مهمان اختصاص می یابد (گرجی مهلبانی، دانشپور، ۱۳۸۹: ۱۳۸۹).
پله	پله خود به شکل یک السمان معماري طراحی شده و هیچ گاه مانند بناهای منطقه کویری ایران در درون جرزها مخفی نمی گرد (گرجی مهلبانی، دانشپور، ۱۳۸۹: ۱۴۰).

جدول ۴: ویژگی معماری دو اقلیم (نگارندگان).

ویژگی معماری قم	ویژگی معماری گیلان
درون‌گرایی و محوریت فضا	وجود ایوان و تلار در یک تا چهار جداره بنا
مقیاس انسانی	قرارگیری فضایی محدود و محصور در قلب بنا
جهت‌گیری مناسب جغرافیایی	ارتفاع گرفتن قسمتهای مسکونی از سطح زمین
رابطه سلسله مراتبی بین فضای باز، نیمه باز و بسته	بام‌های چهار شیبه و شبیه تند بامها
استفاده از فضای باز مرکزی (حياط مرکزی)	چند لایه ای بودن نماهای اصلی
سازگاری با اقلیم گرم و خشک	قرارگیری راحت و بدون واسطه پله‌های سیک چوبی
شاخص بودن عناصر عمودی در خط آسمان	استفاده فراوان از مصالح گیاهی و چوب بدون روکش و آمود
استفاده از فرم قوسی شکل در دهانه‌های ایوان و سباتها.	ارتباط تنگاتنگ درون و برون بنا و حتی محوطه مسکونی
تعریف لبه بام با خط افقی.	ظاهر ساده و هم شکل مساکن هر منطقه و پرهیز از تجمل گرایی

۹. بررسی نمونه موردی

الف: خانه صوفی سیاوش

خانه محمد تقی خان صوفی در دو طبقه ساخته شده است که هر طبقه ۳۹۰ مترمربع زیر بنا دارد که در مجموع زیر بنای کل خانه ۷۸۰ مترمربع است. ضلع شرقی و غربی این بنا به لحاظ ابعاد و فضاهای قرینه هم هستند (تصویر ۲). ورودی اصلی خانه محمد تقی خان صوفی از ضلع جنوبی خانه است، البته در ضلع غربی خانه ورودی جدیدی برای تردد ماشین احداث شده است و همچنین ورودی دیگری در ضلع شمال شرقی قرار دارد که از طریق این ورودی به پرنج خانه دسترسی پیدا می‌کردند (میراث، ۱۳۸۷).



تصویر ۲: نمای اصلی خانه صوفی (نگارندگان)

ب: خانه آیت الله بروجردی قم

خانه آیت الله بروجردی شامل دو واحد مسکونی می‌باشد که در دوران گذشته با تغییراتی که در آنها به وجود آمده، ارتباطی بین آنها ایجاد شده است. این خانه دارای یک نمای خارجی آجری با ازاره سیمانی از نوع نماهای دوران پهلوی می‌باشد. در ابتدای نما و در طرف راست آن سردر ورودی خانه (تصویر ۳) و در انتهای و در طرف سمت چپ، با یک بیرون زدگی، بادگیر (هواکش) خانه قرار گرفته است. آجر بکار رفته در نمای بادگیر با آنچه که در کل نما وجود دارد متفاوت می‌باشد که این نشانگر تغییرات صورت گرفته در دوران گذشته در سطح نمای بنا می‌باشد. بدنه این بادگیر در بخش‌هایی با چند رده‌یافا آجرکاری تزئینی به صورت خیلی ساده‌ای تزئین شده است (میراث، ۱۳۸۷).



تصویر ۳: کتیبه سردر ورودی خانه

جدول ۵: مقایسه تطبیقی دو خانه

عنوان	خانه	بروجردی(بخش بیرونی)	بروجردی(بخش اندرونی)	صوفی
عکس				
زمان احداث		۱۳۱۲ م.ق		۱۳۲۴ م.ق
زیر بنا		-		۷۸۰ مترمربع
معمار		-		استاد رضا معمار اصفهانی
کارکرد		مسکونی		مسکونی
بنای اولیه و الحاقی		بخشی از این بنا در زمان حیات آیت الله بروجردی محل دفتر و جلسات ایشان و امروزه به عنوان دفتر آیت الله علوی بروجردی می باشد		در ابتدا به عنوان خانه ساخته شد و در ادامه هم بخش هایی با همان کاربری به آن اضافه شده است.
پلان طبقه اول		-	-	
پلان همکف				
پلان زیر زمین				-
طبقات		۲	۲	۲
نما		متقارن	متقارن	متقارن
معماری		درونگرا	درونگرا	درونگرا
تزئینات		آجرکاری، کاشی کاری، گچبری، آجر کاری	آجرکاری، کاشی کاری، حجاری	کاشی کاری، گچبری، آجر کاری
مصالح		سنگ، پوپ، آجر، سفال	آجر، گچ، سنگ	سنگ، پوپ، آجر، سفال
پوشش		تخت، شیروانی	ضریبی، قمی پوش	ضریبی، قمی پوش
قوس		-	بیض، کلیل	بیض، کلیل
رون		شرقی، غربی (کرمانی)	شمال شرقی، جنوب غربی (اصفهانی)	شمال شرقی، جنوب غربی (اصفهانی)
تهویه		پنجه و بالکن	بادگیر، حوض	بادگیر، حوض و باغچه
دسترسی		ورودی، حیاط	ورودی، هشتی	ورودی، هشتی، دالان
فضا		باز، بسته، نیمه باز	باز، نیمه باز، بسته	باز، نیمه باز، بسته
باربر		پی، جرز، ستون	جزر، ستون	جزر، ستون
حياط		*	*	*
سر در		*	-	*
اتفاق		*	*	*
عناصر و اجزای فضا				

پس از بررسی های تطبیقی انجام شده (جدول ۵) برداشت می شود خانه ها از بسیاری جهات با یکدیگر تطابق و اشتراکات معنایی دارند. از نظر زمانی در یک دوره از معماری ایران قرار دارند. تفاوت های موجود بیشتر به دلایل اقلیمی و عامل تاثیرگذار رطوبت می باشد، از جمله: نبود زیر زمین، کرسی چینی، جهت قرار گیری بنا و بام شیبدار، برای مهار عوامل اقلیمی که مانع آسایش ساکنین می شده در طراحی بنا لحاظ کرده بودند. جای دارد اشاره ای به برونگرایی شود، همان طور که در تصویر (۳) گفته شد برونگرایی ارتباط با امنیت و هویت دارد، برونگرایی خلی خانه در امنیت ساکنین بنا ایجاد نمی کرده و به جای فرم خاص درونگرا از دیوار برای

محصور کردن و ایجاد حریم استفاده شده است. در دیگر موارد یاد شده دو خانه به یکدیگر شباهت زیادی دارند. در (جدول ۵) هم صحت این موضوع ملموس تر است.

جدول ۶: تطبیق ویژگی‌های دو خانه

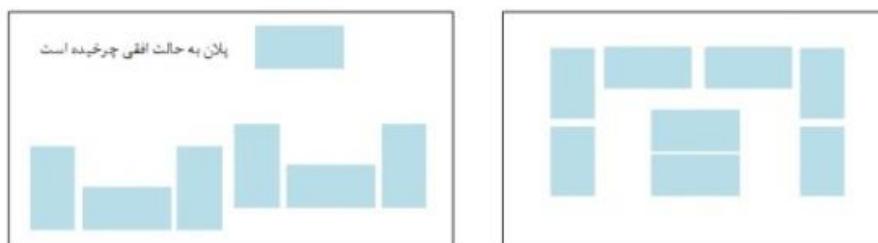
عناصر کالبدی خانه آیت الله بروجردی	ویژگی‌های معماری ایرانی								عناصر کالبدی خانه صوفی	
	خودسندگی		نیاش		پرهیز از بیهودگی		مردم واری			
	صوفی	بروجردی	صوفی	بروجردی	صوفی	بروجردی	صوفی	بروجردی		
اتاق									اتاق	
ایوان									ایوان	
فضای خدماتی									غلام گرد	
آشپزخانه									آشپزخانه	
هشتی									فاکن	
حیاط مرکزی									حیاط	
دفتر دیدارهای عمومی									بالاخانه	
دفتر آیت الله بروجردی									اتاق مهمان	
دalan									کرسی چینی	
بادگیر									پله	
زیر زمین									کوتام	
آب انبار									کندوچ	
انبار									تلمبار	
ورودی									ورودی	
تریئنات									تریئنات	
بام مسطح									بام شیبدار	

بررسی پلان‌ها نشان می‌دهد، برخورد طراحان برای جانمایی فضاهای خانه مشابه بود، برای مثال فضاهای خدماتی، آشپزخانه و انبار را در طبقه زیرین و فضاهای ویژه‌تر مثل اتاق‌های صاحبین خانه و اتاق مهمان(با رنگ قهوه‌ای در خانه صوفی و رنگ آبی و فیروزه‌ای در خانه بروجردی نشان داده شده است) را در طبقه بالاتر در نظر گرفته‌اند. جای دارد اشاره‌ای به استفاده از آب(حوض) در قسمت میانی حیاط خانه‌ها شود(با خط چین نشان داده شده است)(جدول ۷).

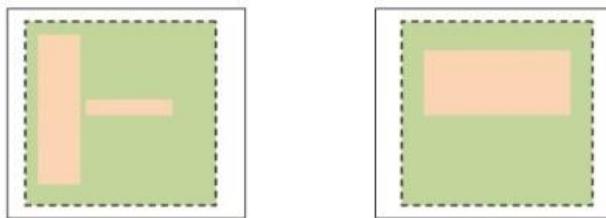
جدول ۷: پلان کاربری خانه‌ها

خانه آیت الله بروجردی	خانه صوفی
طبقه همکف طبقه زیر زمین	طبقه اول طبقه همکف

در هر دو پلان یک نسبت از فضا تکرار شده است(نمودار۵). با دقت در هر دو پلان می‌توان استفاده طراح از یک فرم مشترک را دید. نکته حائز اهمیت دیگر در ارتباط با این خانه‌ها بهره‌گیری از تناسبات است(نمودار۶)، $\frac{1}{3}$ آن به فضای پوشیده و خصوصی(نارنجی) و $\frac{2}{3}$ آن به فضای نیمه باز(سبز) اختصاص داده شده است که خود نشان دهنده شباهت در شاخص‌های معنایی هستند.

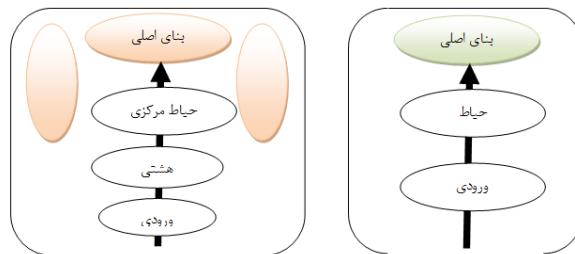


نمودار۵: تصویر شماتیک هندسه(فضاهای پر) به کار برده شده در خانه‌ها(سمت چپ خانه بروجردی و راست خانه صوفی)
(نگارندگان).



نمودار ۶: تصویر شماتیک توده‌های فضایی در خانه‌ها (سمت چپ خانه بروجردی و راست خانه صوفی) (نگارندگان).

با توجه به شناخت حاصل از خانه‌ها، الگویی (نمودار ۸) مشابه برای عرصه بندی فضایی با توجه به سلسله مراتب (نمودار ۷) دیده می‌شود. دو فضای خصوصی (تصویر ۱۱) اشاره به فضای باز و بسته دارد.

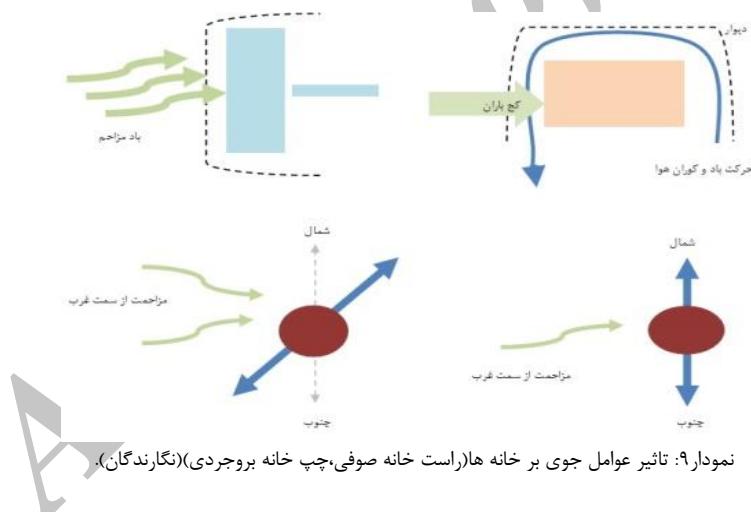


نمودار ۷: سلسله مراتب طراحی خانه (راست: گیلان، چپ: قم) (نگارندگان).



نمودار ۸: عرصه بندی خانه‌ها (نگارندگان).

از جمله عوامل تاثیرگذار بر معماری و جهت‌گیری بنا، عوامل جوی است. شاخص ترین آن‌ها در گیلان رطوبت و نزولات جوی و در قم بادهای مراحم هستند (نمودار ۹).



نمودار ۹: تاثیر عوامل جوی بر خانه‌ها (راست خانه صوفی، چپ خانه بروجردی) (نگارندگان).

نتیجه گیری

خانه مسکونی اولین فضایی است که آدمی احساس تعلق فضایی را در آن تجربه می‌کند و به آن خو می‌گیرد. بنا بر آنچه استنباط شده از خانه صوفی در گیلان و آیت الله بروجردی در قم، علارغم تفاوت ویژگی‌های کالبدی و کارکردی معماری‌های یاد شده، از لحاظ ویژگی‌های کیفی و در معنای (شاخص‌های معنایی) انطباق دو خانه را می‌توان در نتیجه گرفت. و در پی آن می‌توان به سوال اولیه پژوهش در باب بهره‌گیری طراحان گذشته در اقلیم معتدل و مرطوب از ویژگی‌های معماری ایرانی پاسخ مثبت داد. شمایل معماری ای که در گیلان مشاهده می‌کنیم برخورد طراح با مسائل اقلیمی می‌باشد، ایوان یا غلام گردش یکی از نمونه‌های آشکار آن می‌باشد. تفاوت‌های ظاهری ناشی از محدودیت‌های زمین، مسایل اقتصادی، فرهنگی، سبک زندگی هستند اما در باطن وحدت با معماری ایرانی به لمس می‌شود، در پی آن همخوانی شاخص‌های معنایی معماری ایران در معماری گیلان را نشان می‌دهد.

در معماری بومی گیلان و دیگر نقاط ایران، چه در سطح شهری و چه در سطح روستایی موارد تشابه بسیاری وجود دارد که ناشی از استفاده انسان سنتی از مواد و مصالح در دسترس و پاسخگویی و ایجاد آسایش در شرایط آب و هوایی اقلیم های متفاوت است. برای نتیجه گیری بهتر در این مورد پیشنهاد می‌شود نمونه‌های موردنی بیشتر یا فقط یکی از ویژگی‌ها مورد بررسی های کمی و کیفی به شکل مقایسه ای قرار بگیرند.

پی نوشت

با تشکر از همکاری اداره میراث فرهنگی شهرستان املش و قم در تهیه عکس ها و نقشه ها.

منابع

- احمدی دیسفانی، یدالله و علی آبادی، محمد. (۱۳۹۰). کنکاشی در باب شکل سنتی از منظر اندیشه اسلامی. اصفهان: فصلنامه علمی پژوهشی باغ نظر، شماره نوزدهم.
- اردلان، نادر و بختیار، لاله. (۱۳۹۰). حس وحدت، سنت عرفانی در معماری ایرانی. ترجمه: ونداد جلیلی. تهران: موسسه علم معمار.
- ارزمند محمود و خانی، سمیه. (۱۳۹۱). نقش خلوت در معماری خانه ایرانی. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی و اسلامی، شماره هفتم.
- اکرمی غلامرضا و زارع، فائزه. (۱۳۹۲). طراحی خانه در بافت سنتی، نمونه موردنی: طراحی در بافت سنتی قم. تهران: نشریه هنر های زیبا- معماری و شهرسازی ، شماره ۲.
- امانلو بهاره، کفايتی صائب، معماري بومي اقليمي رشت و كيوتو.
- آلتمن، ایروین. (۱۳۸۲). محیط و رفتار اجتماعی: خلوت، فضای شخصی، قلمرو، ازدحام. ترجمه: علی نمازیان، ویراستار: جواهر افسر، تهران: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- بمانیان، محمدرضا؛ غلامی رستم، نسیم و رحمت پناه، جنت. (۱۳۸۹). عناصر هویت ساز در معماری سنتی خانه های ایرانی. دو فصلنامه علمی پژوهشی مطالعات هنر اسلامی، شماره ۴، سیزدهم، صص ۵۵-۶۸.
- پاکزاد، جهانشاه و بزرگ، حمیده. (۱۳۹۱). الفبای روانشناسی محیط برای طراحان. تهران: آرمانشهر.
- پیرنیا، محمد کریم. (۱۳۹۲). سبک شناسی معماری ایران. تهران: انتشارات سیمای دانش، چاپ پانزدهم.
- حائری، محمدرضا. (۱۳۸۷). خانه، فرهنگ، طبیعت. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- حمزه نژاد، مهدی و دشتی، مینا. (۱۳۹۵). بررسی خانه های سنتی ایرانی از منظر پدیدارشناسان و سنت گرایان معنوی. فصلنامه علمی پژوهشی نقش جهان، شماره ۶-۲.
- حمزه نژاد، مهدی و صدریان، زهرا. (۱۳۹۳). اصول طراحی خانه از منظر اسلامی و الگوهای کاربردی معاصر. فصلنامه علمی پژوهش های معماری اسلامی، شماره چهارم.
- دهخدا، علی اکبر. (۱۳۷۷). لغت نامه دهخدا. تهران: دانشگاه تهران.
- دبیاج، سید موسی. (۱۳۹۵). شعر تاریخی معماری ایرانی. تهران: دفتر پژوهش های فرهنگی، چاپ اول.
- عاملی، سعیدرضا. (۱۳۸۳). هویت های فرهنگی قدیم و جدید رمزگشایی تمدنی و معماری سنتی- مدرن و ملی- فراملی. مهستان.
- عینی فر، علیرضا و آقا لطیفی، آزاده. (۱۳۹۰). مفهوم قلمرو در مجموعه های مسکونی مطالعه مقایسه ای دو مجموعه مسکونی در سطح و در ارتفاع در تهران. تهران: نشریه هنر های زیبا- معماری و شهرسازی، شماره ۴۷.
- فاتح، محمد و داریوش، بابک. (۱۳۸۸). مبانی نظری معماری. تهران: علم و دانش.
- گرجی مهلبانی، یوسف و دانشور، کیمیا. (۱۳۸۹). تأثیر اقلیم بر شکل گیری عناصر معماری سنتی گیلان. تهران: نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر. دوره ۳. شماره ۴.
- معماریان، غلامحسین. (۱۳۸۷). آشنایی با معماری مسکونی ایرانی گونه شناسی برونگرا. تهران: موسسه فرهنگی سروش دانش.
- نصر، طاهره. (۱۳۹۴). جایگاه پارادایم «معماری مسکن» در سیمای امروز شهر ایرانی - اسلامی. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی و اسلامی، شماره ۲۲۵.
- نظیف، حسن. (۱۳۹۲). پایداری اندازه های معماری ایرانی در گذار از دوران اسلامی. اصفهان: باغ نظر، شماره ۲۴.
- نقره کار، عبدالحمید و رئیسی، محمد منان. (۱۳۹۰). تحلیل نشانه شناختی سامانه مسکن ایرانی برپایه ارتباط لایه های متن امسکن. تهران: نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی ، شماره ۴۶.
- نقی زاده، محمد. (۱۳۸۷). شهر و معماری اسلامی(عینیات و تحلیلات). اصفهان: انتشارات نی.
- یاران، علی و بهرو، حسین. (۱۳۹۵). تأثیر فرهنگ و اخلاق اسلامی بر مسکن و کالبد فضای خانه ها(نمونه موردنی: خانه های عصر قاجار در اردبیل). فصلنامه علمی پژوهشی پژوهش های معماری اسلامی، شماره پانزدهم.

References

- 25- Ahmadi Dysfani, Y and Ali Abadi, M. 2011. "An Investigation of the Traditional Shape of Islamic Thought". Isfahan: Journal of the Garden of Science, No. 19
- 26- Ardalan, N and Bakhtiar, L. 2011. "The Sense of Unity, the Mystical Tradition in Iranian Architecture." Translation: Vandan Jalili. Tehran: Institute of Science
- 27- Ergamand M and Khani, S. 2012. "Role of privacy in Iranian house architecture". Quarterly Journal of Iranian and Islamic Studies, Seventh.
- 28- Akrami G and Zare, F. 2013. "House Design in Traditional Texture, Sample Murray: Design in Traditional Qom Textures." Tehran: The Art of Fine Arts - Architecture & Urban Development, No. 2.
- 29- Amanlu B and Kefayati, S. "Native climate of Rasht and Kyoto".
- 30- Altman, I. 2003. "The environment and social behavior: privacy, personal space, territory, congestion." Translation: Ali Nazzayan, Editor: Jawher Afsar, Tehran, Shahid Beheshti University Press and Publishing Center.
- 31- Bomanian, M and Gholami Rostam, N and Rahmat Panah, J. 2010. "Elements of identity in the traditional architecture of Iranian homes." Two Quarterly Journal of Research in Islamic Art Studies, No. 13, pp. 56-55.
- 32- Pakzad, J and Bozorg, H. 2012. "The Alphabet of Environmental Psychology for Designers." Tehran: utopia.
- 33- Pyrnya, M. 2013. "Stylistics of Iranian Architecture". Tehran: Zaman Zaman Publication, fifteenth edition
- 34- Haeri, M. 2008. "House, Culture, Nature". Tehran: Center for Study and Research on Urbanism and Architecture.

- 35- Hamze Nejad, M and Dashti, M. 2016. "A Study of Traditional Iranian Houses from the Point of View of Phenomenologists and Spiritualist Traditionalists", Shah-e-Jahan Journal of Research, No. 2-6.
- 36- Hamze Nejad, M and Sadriyan, Z. 2014. "Principles of House Design from Islamic Scripture and Contemporary Application Patterns". Quarterly Journal of Islamic Architectural Research, No. 4.
- 37- Dehkhoda, A. 1988. "Dehkhoda Dictionary". Tehran: Tehran University.
- 38- Dibaj, M. 2016. "The Historical Consciousness of Iranian Architecture." Tehran: Office of Cultural Research, First Edition.
- 39- Ameli, S. 2004. "Old and New Cultural Identities of Civilization and Traditional Architecture - Modern and National - Transnational." Mashmand
- 40- Einifar, A and Aqa Latifi, A. 2011. "The concept of territory in residential complexes Comparative study of two residential complexes at altitude and height in Tehran", Tehran: The Beautiful Arts, Architecture and Urban Development, No. 47.
- 41- Fateh, M and Dariush, B. 2009. "Theoretical Foundations of Architecture." Tehran: Science and Knowledge,
- 42- Georgy Mahlbani, Y and Daneshvar, K.? . "The Impact of Climate on the Formation of Traditional Guilan Architectural Elements." Tehran: Uranushahr.
- 43- Memarian, G. 2008. "Familiarity with Iranian Residential Architecture". Tehran: Soroush Danesh Institute of Culture
- 44- Nasr, T. 2015. "The position of the" housing architecture "paradigm in today's Iranian-Islamic city." Quarterly Journal of Iranian and Islamic Iranian Studies, No. 22.
- 45- Nazif, H. 2013. "Sustainability of Iranian architectural organs in the transition from Islamic era". Isfahan: Garden comment, No. 24.
- 46- Nogharekar, A and Reisi, M. 2011. "Semantic Analysis of Iranian Housing System Based on the Relationship between Text / Housing Layers." Tehran: The Art of Fine Arts - Architecture & Urban Development, No. 46.
- 47- Naghizadeh, M. 2008. "The City and Islamic Architecture (Objectives and Manifestations)". Isfahan: Rey Publishing.
- 48- Yaran, A and Behrou, H. 2016. "The Impact of Islamic Culture and Ethics on the Housing and Facade of the House Space (Case Study: Qajar's Houses in Ardabil)": Journal of Islamic Architectural Research, No. 15