

مفهوم سکونت و تاثیر آن بر حیاط خانه‌های ایرانی: مطالعه موردی خانه‌های کاشان دوره قاجار

احسان حنیف^{*۱}

تاریخ دریافت مقاله :

۱۳۹۷/۰۱/۱۷

تاریخ پذیرش مقاله :

۱۳۹۷/۰۴/۱۴

چکیده

در خانه‌های حیاط مرکزی، حیاط قلب خانه و عنصر اصلی سازمان‌دهنده آن به حساب می‌آید. از طرف دیگر در نوع سکونت امروزی، حیاط به عنوان عنصر اصلی سازمان‌دهنده فضاها کمتر مورد توجه واقع شده‌است؛ شناخت حیاط از الگوهای گذشته معماری به عنوان نمونه‌های اصیل معماری و جستجوی مفهوم ذهنی سکونت در حیاط به عنوان شکل عینی این مفهوم، علاوه بر اینکه می‌تواند در رسیدن به مفهوم سکونت کمک‌رسان باشد، ارائه‌دهنده راهکارهایی برای نزدیک کردن شرایط زندگی در خانه‌های امروزی به شرایط مطلوب زندگی خواهد بود. هدف این مقاله این است که با مطالعه حیاط خانه‌های ایرانی در نمونه‌های دوران قاجار شهر کاشان و به طور خاص حیاط خانه‌های طباطبایی‌ها، بروجردی‌ها و صالح، به عنوان نزدیک ترین نمونه‌های اصیل معماری به ما، از لحاظ تاریخی و شناخت شرایط زندگی در این حیاط‌ها، در ابتدا به تعریفی از مفهوم سکونت به عنوان شرایط مطلوب زندگی رسید؛ سپس بتوان راهکارهایی برای ایجاد این شرایط مطلوب در همه زمان‌ها ارائه داد.

کلمات کلیدی: سکونت، خانه، حیاط، درونگرایی، کاشان

مقدمه

حیاط، اصلی‌ترین فضای باز خانه به حساب می‌آید. به غیر از حیاط، در خانه‌های ایرانی طیف متنوعی از فضاهای قابل شناسایی هستند. فضاهای باز این خانه‌ها از سطح حیاط شروع می‌شوند و به سمت آسمان در سطوح مختلف شکل می‌گیرند. کمی بالاتر از حیاط، صفه قرار دارد که به آن بهار خواب هم می‌گویند، کمی بالاتر از صفه، شارمی که پیاده رو سر، بازی است برای تأمین دسترسی فضاهای واقع در بالاخانه قرار دارد. کمی بالاتر از شارمی، ونخانه واقع شده است (حائری، ۱۳۸۸: ۱۲۰). اما حیاط در مرکز و قلب همه ساختارهای فضایی قرار می‌گیرد. حیاط مرکزی در گونه‌های مسکونی بزرگ‌تر به دو حیاط اندرونی و بیرونی تبدیل می‌شود و با توجه به کارکردهای خانه چهار حیاط دیگر (حیاط اصطبل، خدمه، خواجگان، نارنجستان) نیز به آن اضافه می‌شده است (قبادیان، ۱۳۸۹: ۱۳۵-۱۳۴). اضافه شدن حیاط به این دلیل بوده که در واقع حیاط مرکز هر اتفاقی بوده است، از طرف دیگر معماری ایران، معماری مقاطع و شبکه‌های فضایی است (حائری، ۱۳۸۸: ۱۳۸) و در نواحی گرم و خشک حیاط در مرکز این شبکه‌ها و مقاطع فضایی قرار می‌گیرد. و شکل دهنده به همه ساختارها خواهد بود. به طور کلی از حیاط در خانه‌های ایرانی به شکل‌های مختلف استفاده شده است. بعضی از این موارد به اختصار چنین است:

- ✓ حیاط به عنوان نشانه حریم تملک
- ✓ حیاط وحدت دهنده به چند عنصر خانه
- ✓ حیاط ارتباط دهنده چند فضا
- ✓ حیاط برای ایجاد محیطی سرسبز و با نشاط

- ✓ حیاط به عنوان یک هواکش مصنوعی برای گذرجریان بادهای مناسب
 - ✓ حیاط عنصری مهم در جهت سازماندهی فضاهای مختلف
 - ✓ حیاط به عنوان حریمی امن و آرام برای آسایش خانواده (معماریان، ۱۳۷۵: ۱۴-۱۵)
- پس شناخت حیاط اولین گام در شناخت مفهوم خانه و رسیدن به معنای سکونت است. در این مقاله خانه‌های قاجاری کاشان از این جهت مورد بررسی قرار می‌گیرند که کاشان پس از زلزله سال ۱۱۹۲، تقریباً دوباره ساخته شد و به همین خاطر بافت مسکونی آن الگوهای جدیدتری می‌تواند ارائه دهد که به شرایط امروز نزدیکتر است.
- ساکنان این خانه‌ها افرادی بوده‌اند که اسلام را به عنوان روش زندگی پذیرفته بودند پس برای یافتن معنای سکونت در نظر آنان ابتدا باید مفهوم سکونت را در اسلام یافت؛ این مقاله پس از مطالعه مفهوم سکونت و انطباق آن با نوع سکونت در این خانه‌ها به یک مفهوم می‌رسد و در این رفت و برگشت بین مفهوم و صورت به نتیجه‌ای برای سکونت و زندگی مطابق با شرایط روز می‌رسد.
- هدف از سکونت انسان همواره رسیدن به آسایش بوده است پس برای رسیدن به مفهوم سکونت می‌توان ابتدا تعریف آسایش را یافت؛ انسان موجودی با دو جنبه جسمانی و روحانی است و از طرفی ساختن محیط در طول تاریخ، از اشکال اصلی بیان فرهنگی بوده که همزمان راه حل‌های فنی شکل سرپناه، حساسیت‌های هنری، ارزش‌های زیباشناختی و باورهای دینی را منعکس می‌کند (یونسکو، ۱۳۷۶: ۷۶). پس سکونت و آسایش هم برای او هر دو جنبه را شامل می‌شود. آسایش جسمانی انسان‌ها مربوط به شرایط مطلوب زیستی



شامل اقلیم و کارکرد است و آسایش روحانی وی با توجه به شرایط روانشناسی یک محیط که با تعریف هر فرد ممکن است متفاوت باشد تعریف می‌شود. اگرچه نمی‌توان دو بعد جسمی و روحی انسان را از هم جدا کرد چراکه مثلاً نامطلوب بودن شرایط دمای یک محیط بر روحیه افراد تاثیر می‌گذارد؛ اما جهت روشن شدن موضوع این دو به تفکیک بررسی می‌شوند؛ در اینجا بعد جسمی را "کلیه شرایط مطلوب بدست آمده طی آزمایش‌های انسانی" و بعد روحانی را با توجه به مسلمان و ایرانی بودن افراد ساکن در خانه‌ها "با شرایط مطلوب زندگی از نگاه اسلام به همراه تجربیات تاریخی افراد" تعریف می‌کنیم.

پیشینه و روش تحقیق

در مورد مفهوم سکونت به طور خاص در منابع فارسی کمتر صحبت شده است. تنها کتاب مفهوم سکونت "به سوی معماری تمثیلی" از کریستین نوربرگ شولتز به فارسی ترجمه شده است؛ همچنین بهزاد وثوق و آزاده پشوتنی زاده در مقاله‌ای با عنوان "مفاهیم سکونت در آیات و روایات اسلامی" چاپ شده در نشریه مسکن و محیط روستا و بیشتر در مقیاس شهر به مسئله پرداخته‌اند. در مورد خانه‌های ایرانی هم تحقیقات متعددی انجام شده است که مهم‌ترین آن‌ها توسط عبدالکریم پیرنیا و به تقریر غلامحسین معماریان انجام شده است که در آن‌ها حیاط به اختصار و در زیر عنوانی از خانه بررسی شده است. ولی تنها اثری که حیاط را به طور خاص مورد مطالعه قرار داده است کتاب "حیات در حیاط" فرشته ناییبی است که آن هم ویژگی‌های محیطی و طبیعی موثر در ساختار حیاط را بررسی کرده است. همچنین

مقالات متعددی که در باب حیاط خانه‌های ایرانی نوشته شده‌اند نگاه بیشتری به مسائل اقلیمی داشته‌اند و یا از دیدگاه نشانه شناسی یکی از اجزای حیاط را مورد بررسی قرار داده‌اند؛ "ارزیابی معماری همساز با اقلیم در خانه‌های کاشان؛ یوسف گرجی مهربانی و دیگران، آرمانشهر"؛ همچنین "بازشناسی نقش آب در حیاط خانه‌های سنتی ایران: سحر طوفان، باغ نظر" از این دست هستند. البته در پایان نامه کارشناسی ارشد شراره قنایزچیان با عنوان: "ارتباط متقابل ساختار کالبدی و شیوه سکونت در بافت‌های سنتی ایران (با دو رویکرد چیدمان فضا و پدیدارشناسی، نمونه موردی خانه‌های یزد)" به این موضوع در مورد خانه‌های یزد پرداخته شده است، اما در این مقاله ضمن بررسی مفهوم سکونت در اسلام سعی در بازشناسی مفهوم سکونت از طریق مصداق‌های حیاط ایرانی و تعریف دوباره مفهوم سکونت، می‌باشد، روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و مطالعه منابع کتابخانه‌ای در کنار مطالعه میدانی مورد بررسی خواهد بود.

مفهوم سکونت

سکونت روحانی

در ابتدا باید به دنبال مفهوم سکونت که در ذهن ساکنان خانه‌های مورد بررسی شکل گرفته گشت و بدلیل مسلمان بودن ساکنین به طور طبیعی منابع اسلامی بهترین کمک خواهند بود. چرا که مکان کیفی (بعد معنوی مکان) در اثر حضور ذات قدسی محدود و مقید شده، اما جهات و خصوصیات آن یکسان نیست. این مکان در نقاطی ویژه از زمین قابلیت بروز می‌یابد که این نقاط مرتبط با وظایف دینی بوده و پهنه وسیعی از خانه خدا تا محراب و باغ را شامل می‌شود. به طور کلی اماکن به عنوان





ساحت‌های مادی مادام که حرمت آن نگاه داشته شود، چه طبیعی و چه مصنوعی را دربر می‌گیرد (نصر، ۱۳۸۰: ۳۹۸ و ۴۰۰) و معماری و ساخت ابنیه نیز با این هدف که مکان خاکی را به مکانی فرازمینی ارتقا دهد در تمامی ساخت‌های مسکن دخالت کرده و با هندسه، تزئینات، استعاره و نمادپردازی در نور، سایه، آب و خشت با اشاره به پرتوهای الهی و تجلی‌های قدسی، سعی دارد تا جلوه‌گاه علمی قدسی را در پیش چشم ناظرین به نمایش گذارد (پاشایی کمالی، ۱۳۸۰: ۱۰۷-۱۱۷).

در اسلام اولین و معتبرترین منبع در هر موضوعی قرآن است. پس به دنبال یافتن مفهوم سکونت ابتدا باید به قرآن مراجعه کرد. سکونتگاه در قرآن با عباراتی مانند بیت، دیار، دار، مسکن، بنیان مرصوص (طباطبایی، جلد ۱۵: ۵۰۵) قصر، العماد، عمارت (توبه/۱۹، روم/۹)، عروش، بنا (نحل/۲۶، صافات/۹۷) مدینه (اعراف/۱۲۳) و قریه یاد می‌شود (وثیق و پشتونی زاده، مسکن و محیط روستا، ۱۳۸۸) و مفهوم مسکن در قرآن دارای ابعاد معنوی و مادی بوده که خود معیارها و مؤلفه‌هایی را برای ساخت، نگهداری و معنایی که در لوای آن وجود دارد، تبیین می‌نماید (وثیق و پشتونی زاده، مسکن و محیط روستا، ۱۳۸۸) قرآن هدف از آفرینش انسان را پرستش خدا معرفی می‌کند. همچنین در بسیاری موارد طبیعت و جانداران را از نشانه‌های خدا می‌داند که برای تدبیر انسان‌ها آفریده شده‌اند. پس نخستین ویژگی برای سکونت انسان از دیدگاه اسلام باید حضور طبیعی دانست که یادآور پرستش خدا شود.

از قرآن ویژگی‌هایی دیگر برای سکونت می‌توان یافت. اولین آن آرامش است؛ در خانواده زن برای مرد و مرد برای زن مایه سکونت و آرامش

است (طباطبایی، جلد ۴: ۴۹۲) و این آرامش بین پدر و مادر، آرامش درون خانه را بوجود می‌آورد و آرامش درون خانه سبب آرامش فرزندان نیز می‌شود؛ همچنین سکوت و سکونت را سبب آرامش می‌داند و این آرامش، آرامش جسمانی پس از آرامش روحی است به نحوی که "خوابیدن باعث آرامش و تجدید قوای بدنی می‌شود (طباطبایی، جلد ۲۰: ۶۹۰). دومین ویژگی که از قرآن می‌توان یافت امنیت است؛ قرآن امن‌ترین جاها را خانه خدا معرفی می‌کند. امنیت خود بخشی از آرامش را به همراه دارد و به طور کلی نیاز به احساس امنیت و آرامش بود که فرهنگ محرمیت را شکل داد، به تفسیری دیگر "انس به هر چیز و به سوی هر چیزی به معنای الفت گرفتن به آن و آرامش یافتن قلب به آن است و استیال به معنای عملی مانند یاالله گفتن است که به این منظور انجام می‌گیرد (طباطبایی، جلد ۱۵: ۱۵۱). همچنین علی (ع) در نامه‌ای این ویژگی را اینگونه توصیه می‌کند "که هرگاه به آبادی رسیدی، در کنار آب فرود آی و وارد خانه کسی نشو، سپس با آرامش و وقار به سوی آنان حرکت کن" (ترجمه دشتی، نامه ۲۵: ۳۵۹) قرآن کریم هم به دفعات موضوع محرمیت را به مسلمانان یادآور شده است و به خصوص محرمیت را در خانه‌های مسکونی در نظر می‌آورد و این ویژگی را وابسته به انسان می‌شمرد.

علاوه بر این مسائل، توصیه‌های جزئی‌تر دیگر بر مفهوم شکل گرفته از سکونت و نوع زندگی در خانه‌ها تاثیر گذار بوده‌اند؛ به طور مثال در نهج البلاغه می‌خوانیم که "در آغاز سرما خود را بپوشانید و در پایانش آن را دریابید زیرا با بدن‌ها همان می‌کند که با برگ درختان خواهد کرد؛ آغازش می‌سوزاند و پایانش می‌رویاند." (ترجمه

دشتی، حکمت ۱۲۸: ۴۶۷) که ضمن اعتدال در رفتار توصیه‌هایی در برخورد با طبیعت و نحوه زندگی بیان می‌کند همچنین تصاویری که از بهشت توسط قرآن برای مسلمانان ترسیم شده است در نوع عناصر و ویژگی‌ها در خانه و به خصوص حیاط خانه‌ها که در واقع باغی کوچک است تاثیر گذاشته است. مانند توضیحاتی که از درختان و کاخ‌ها و نهرهای جاری در پای آن‌ها به میان می‌آورد.

سکونت جسمانی

سکونت و آسایش جسمانی در واقع حاصل کلیه رویدادهایی است که موجب مطلوب شدن شرایط طبیعی دما، رطوبت، کوران و گرما و تابش خورشید می‌شود. به بیان دیگر کلیه تمهیدات اقلیمی در مورد خانه که موجب نزدیک شدن به شرایط آسایش می‌شوند تعریف کننده آرامش جسمانی هستند. حیاط به عنوان یک ارگانسیم و اکوسیستم از اجزائی تشکیل شده که می‌توان آن‌ها را به دو دسته، اجزاء طبیعی شامل خاک، آسمان، آب، گیاهان و انسان؛ و اجزاء ساخته بشر شامل قاب‌ها، مصالح معماری و دیگر ساخته‌های بشر که به یکدیگر مرتبط هستند تقسیم کرد (سفلایی و شکوهیان، ۲۰۰۷). بین تمام این اجزاء انسان به عنوان مهم‌ترین جزء محور اصلی شکل دهی به سایر اجزاء است به نحوی که رابطه مطلوب بین سایر اجزاء تاثیر مطلوب بر انسان را ایجاد کند. تمهیدات اقلیمی سازماندهی همه اجزاء یک مجموعه و در اینجا حیاط است به نحوی که به بهترین شرایط زیستی برای انسان نزدیک شود.

اقلیم معماری دارای دو هدف عمده است که عبارتند از: در فصل زمستان مقاومت در برابر

اتلاف و خروج حرارت به بیرون از ساختمان و جذب هرچه بیشتر حرارت خورشیدی مانند پرتوی خورشیدی که از پنجره‌های جنوبی می‌تابد در فصل تابستان (فصل گرم) که سرمایش مورد نیاز است این اهداف عکس می‌گردند؛ یعنی مقاوت در برابر حرارت تابش خورشیدی با ایجاد سایه و اتلاف هر چه بیشتر حرارت داخل ساختمان مورد نظر می‌باشد (واتسون و لیز، ۱۳۸۹)

با توجه به شرایط دما و رطوبت نسبی و جریان هوا در شهر کاشان و شرایط مطلوب در نمودار بیوکلیماتیک ساختمانی این نتایج حاصل می‌شود که در ماه‌های ژانویه، فوریه و دسامبر نیاز به استفاده از وسایل گرم‌ساز مکانیکی است. در ماه‌های مارس و نوامبر نیازی به استفاده از وسایل گرم‌ساز مکانیکی نیست. در ماه‌های آوریل و اکتبر شخص در حال نشسته، احساس آرامش و راحتی می‌کند. در ماه ژوئن و سپتامبر برای ایجاد شرایط آسایش حرارتی مطلوب در داخل ساختمان‌ها می‌توان از کوران و تهویه استفاده کرد. در ماه جولای ایجاد احساس راحتی و آسایش مستلزم تزریق رطوبت به داخل ساختمان می‌باشد. در ماه آگوست ساختمان‌هایی که با مصالح مناسب و همساز با اقلیم طراحی شده‌اند شرایط مطلوبی برای زندگی دارند. همچنین با توجه به شرایط بیوکلیمای شهر کاشان در ماه‌های گرم سال مانند ژانویه که دمای هوا بالا می‌آید جریان هوا می‌تواند به صورت باد گرم عمل نموده و باعث رکود شرایط بیوکلیمایی گردد. بنابراین در این ماه‌ها جلوگیری از نفوذ هوا به داخل ساختمان‌ها ضروری می‌باشد (گرچی مهبانی و دیگران، ۱۳۹۰).

به طور کلی در خانه‌های سنتی کاشان به دلیل پایین بودن رطوبت نسبی هوا به خصوص در فصل گرم





می‌توان با بهره‌گیری از عملکرد مصالح ساختمانی سنگین در بخشی از فصل گرم سال شرایط حرارتی فضاهای داخلی را کنترل نمود اما شدت گرمای هوا در گرم‌ترین ماه‌های سال در حدی است که سرمایه‌های مکانیکی را ضروری می‌کند (همان). پس تمهیدات کلی لازم برای رسیدن به شرایط آسایش در خانه‌های سنتی کاشان عبارت‌اند از: افزایش رطوبت، افزایش کوران هوا و کاهش تابش آفتاب در فصول گرم و افزایش آن در فصول سرد سال. پس از ترسیم اصول کلی برای شرایط مطلوب زندگی در حوزه جسمی و روحی نمونه‌های مورد نظر باید در چهارچوب کلی تعیین‌کننده یک ساختمان در انطباق با شرایط تعریف شده از سکونت مطلوب و در چهارچوب تعیین‌کننده آن در دو بعد جسمی و روحی مورد بررسی قرار گیرند.

شکل کالبدی سکونت در حیاط

جهت‌گیری و شکل کالبدی

استفاده از منابع و انرژی‌های طبیعی یکی از الگوهای ساخت و سازماندهی فضایی در مجموعه‌های سنتی است به عنوان مثال خانه‌های قدیمی در بافت کویری جهت‌گیری به سمت مکه دارند (به جز در مواردی که باد مزاحم وجود دارد) مرکزیت و وحدت از شاخص‌های برگزیده شدن مکان برتر است قبله خود هم دارای مرکزیتی معنوی و هم وحدت بخش هویت‌های مکانی دیگر است. این نقش را در شهر اسلامی مساجد و در ملک اسلامی دارالقرآن برعهده دارد. هویت مکانی مسجد و کلیه اماکن نیز نه به مسجد بلکه به محور قبله یعنی هویت اکمل کعبه تعلق دارد. این جهت‌گیری مکانی نشانی از این تعبیر دارد که خدا در

هر زمان مکان با شماسست. (وثیق و پشوتنی زاده، مسکن و محیط روستا، ۱۳۸۸) این جهت‌گیری پتانسیل اقلیمی مناسبی برای طراحی فضاهای بیولوژیکی خلق کرده است تا جانمایی منطقی فضاهای تابستان‌نشین و زمستان‌نشین صورت گیرد. جهت‌گیری مناسب علاوه بر محافظت از ساکنین در برابر گرمای شدید و مستقیم خورشید از ورود باد مزاحم نیز جلوگیری می‌کند (اسدپور، مجله معماری ما، ۱۳۸۵). در این سه خانه جهت‌گیری با حداکثر ۱۵ درجه اختلاف در راستای شمالی جنوبی شکل گرفته است. به طور کلی جهت شهر کاشان به سمت مکه و کعبه شکل گرفته است مکه به عنوان جهت مقدس علاوه بر ایجاد بار معنایی میل به سوی کعبه، در راستای اهداف اقلیمی نیز کارساز بوده است و این همان ترکیب زندگی مادی و معنوی مردم است که در اسلام بارها به آن توصیه شده است (وثیق و پشوتنی زاده، مسکن و محیط روستا، ۱۳۹۰).

شکل کالبدی هر سه خانه صرف نظر از جلو آمدگی‌ها و پس رفتگی‌ها که برای تنوع فضا ایجاد شده است؛ چهار ضلعی مستطیل شکلی است با محورهای حرکتی در راستای طول مستطیل، تناسبات این مستطیل در خانه طباطبائی ۴/۵، خانه صالح ۵/۸ و خانه بروجردی‌ها ۴/۵،۵ است که از این نظر خانه بروجردی‌ها به تناسبات ۲/۳ از بقیه نزدیکتر است اما با در نظر گرفتن فضاهای نیمه باز شکل گرفته در اطراف حیاط تناسبات هر سه به ۲/۳ نزدیک می‌شود.

چهار ضلعی بودن حیاط باعث ایجاد تمرکز و سکونی شده است که نتیجه آن آرامش است و همان طور که گفته شد از اصول سکونت است و به گفته نوربرگ شولتز "اگر با داشتن حکمت کافی

و گسترده به فعل سکنی گزیدن بیندیشیم آن گاه آن را حاکی از راهی خواهیم یافت که آدمی سرگردان از بدو تولد تا لحظه مرگ خود، روی زمین و زیر پهنه آسمان را بر آن به پایان می‌رساند (شولتز، ۱۳۹۲، ۲۸) در واقع سکونت هدفی است که از انسان را از همه پستی و بلندی‌ها و فعالیت‌های روزمره به آرامش و سکون می‌رساند و در واقع ما حاصل تلاش روزمره انسان سکونت است. این شکل چهار ضلعی باعث شده است که هیچ گوشه‌ای در حیاط وجود نداشته باشد و در نتیجه زندگی را از حالت فردی خارج کرده و زندگی جمعی و خانوادگی را تقویت کرده است و بنیان آرامش که خانواده و پدر و مادر تعریف شده است را سبب می‌شود. حیاط در این خانه‌ها در مرکز شبکه ساختار دهنده خانه است به گونه‌ای که "همه فضاهای بسته به طور غیر مستقیم و عمدتاً از طریق فضاهای سرپوشیده با حیاط مرتبط هستند... در هر سمت حیاط ترکیب لایه‌های افقی و عمودی فضا همچون شبکه‌ای در هم تنیده انواع فضاهای مختلف الارتفاع را برای انواع فعالیت‌های خصوصی و عمومی مرتبط با شیوه زندگی فراهم می‌آورند." (مازندرانی، ۱۳۸۸، ۱۸) و این ساختار شبکه‌ای در فضا در سه بعد ادامه پیدا می‌کند به گونه‌ای که حیاط در مرکز جهان قرار می‌گیرد. این ساختار از زمین تا آسمان ادامه پیدا می‌کند و به سوی بالا می‌رود به این صورت که "فضاهای باز این خانه‌ها از سطح حیاط شروع می‌شوند و به سمت آسمان در سطوح مختلف شکل می‌گیرند. کمی بالاتر از حیاط، صفا قرار دارد که به آن بهار خواب هم می‌گویند، کمی بالاتر از صفا شرمی که پیاده رو سربازی است برای تامین دسترسی فضاهای واقع در بالاخانه قرار دارد کمی بالاتر از شرمی، مهتابی و بالاخره بالاتر از همه

فضاهای باز، بام خانه واقع شده است (مازندرانی، ۱۳۸۸: ۱۲۰) و در واقع حیات به کثرت‌ها وحدت می‌بخشد و آب چونان آئینه آسمان در مرکز خانه، زندگی را تطهیر می‌کند. فضای باز، نیمه باز و بسته در خانه نماد تسلسلی است برای ایجاد سکوت، مکت، عبادت، تخیل و اندیشه که از انسان ایرانی را از این نقطه به زیارت درون و عالم بالا می‌کشاند (دبیا، ۱۳۷۷: ۶ و ۷).

و این گفته شولتز در اینجا مصداق پیدا می‌کند که: "هدف یا مرکز شکل دهنده اصلی فضاهای وجودی است. زندگی بشر همواره به مرکزی که صحنه اجرای اعمال بسیار مهم او واقع می‌شوند، وابسته بوده است. مرکز نقطه‌ای است که تمامی حرکات افقی در آن به هم می‌رسند، عموماً به عنوان محور جهانی، عمودی که زمین و آسمان را به هم پیوند می‌زند در نظر گرفته شده است (شولتز، ۱۳۹۲: ۳۲ و ۳۳). به تعبیری دیگر حیاط نشانی از کعبه‌ای دیگر است که نشانی از خدا به همراه دارد و برای ذکر هر روزه خالق در مرکز هستی کوچک مخلوق قرار گرفته است.

عناصر جزئی و کارکردی

طبق گفته استاد پیرنیا پرهیز از بیهودگی از اصول معماری ایران بوده است بدین معنی که "تلاش می‌شده کار بیهوده در ساختمان‌سازی نکنند و از اسراف پرهیز می‌کردند (پیرنیا، ۱۳۹۰: ۲۸). در اسلام هم بارها به پرهیز از اسراف و بیهودگی توصیه شده است برطبق این اصول نیز هیچ یک از عناصر حیاط شامل باغچه‌ها، حوض‌ها، کف‌پوش‌ها، رواق‌ها و هر عنصر دیگر بیهوده به کار نبرده شده است و علاوه بر دلایل مادی شامل دلایل معنوی هم می‌شده است. حیاط خانه طباطبایی‌ها دارای چند محور طولی است که



زمستان‌نشین و تابستان‌نشین را به هم متصل می‌کند. محور مرکزی توسط یک حوض به شکل مستطیل کشیده به نحوی تعریف شده است که به یک حوض دیگر در راستای عرضی حیاط و در روبروی بخش تابستان‌نشین منتهی می‌شود. همچنین در کنار حوض طولی شش باغچه با هندسه هشت ضلعی منتظم و غیرمنتظم هدایتگر مسیر بین تابستان‌نشین و زمستان‌نشین هستند. کل مجموعه حوض طولی و شش باغچه در یک قاب از کفسازی متفاوت قرار گرفته‌اند در خانه بروجردی‌ها نیز یک حوض طولی دو بخش اصلی خانه را به نحوی به یکدیگر متصل می‌کند که چهار باغچه مستطیل شکل دیگر آن را حمایت می‌کنند همچنین در حیاط خانه صالح هم اتفاقی مشابه خانه بروجردی‌ها می‌افتد با این تفاوت که شکل باغچه‌ها هشت گوش کشیده است. آب به این علت که قابل شرب است نمادی برای حقیقتی است که "ذهنی شده باشد" که همان عرفان است (لینگز، ۱۳۷۴: ۶۰۶). آب در ایران و از زمان آیین زرتشت محترم شمرده می‌شده است. در کتاب اوستا، فرشته آب "ایم پاناتا" بوده است (سلیمی موید و نوری زاده، ۱۳۸۱: ۷۳-۷۲) همچنین از جنبه معماری و ارتباط آن با آب؛ زرتشتیان، فضای باز مقدسی را، که زمینی به شکل مستطیل بود، بعد از علامت‌گذاری چهار طرف آن با خواندن دعایی مخصوص با آب تطهیر می‌کردند (نایی، ۱۳۸۱: ۴۵). همچنین در قرآن نیز بارها بر اهمیت آب تأکید شده است: آب، سرچشمه حیات معرفی شده است؛ جایگاه عرش خدا را، بر آب تعریف کرده است؛ آب را به جهت نزول از آسمان نماد رحمت معرفی می‌کند؛ "آب زمینه‌ساز ارتباط با معبود بوده و شرط دخول در بسیاری از عبادات وضو داشتن است. انجام آیین وضو، به معنای یکی دانستن خود، در

دنیای مادی، با موج رحمت خدا و بازگشت به همراه آن به سوی اصل و مبدا است" (لینگز، ۱۳۷۴: ۶۰۵) و بسیاری دیگر که اهمیت آب را گوشزد می‌کند. پس حوض آب درون حیاط علاوه بر کمک به ایجاد شرایط اقلیمی مناسب از طریق افزایش رطوبت و کاهش دما (نایی، ۱۳۸۱) که همان شرایط آسایش جسمانی است، نمادی از پاکی هم می‌باشد، سمبلی از آب‌های بهشتی که زندگی را جریان می‌بخشد، چراکه آب نه تنها قدرت تطهیر ظاهری و بیرونی مردم را دارد، بلکه نماد مناسبی برای پاکیزه ساختن قلوب آدمیان نیز می‌باشد، فلذا خاصیت حیات بخشی آب، به طور کلی به مفهوم "آب حیات" می‌انجامد (شیمل، ۱۳۸۲: ۶۱-۶۴) همچنین آب انعکاس‌دهنده آسمان بالاست و ارتباط دهنده زمین با آسمان و تعریف‌کننده کل مجموعه اطراف حیاط می‌باشد به نحوی که شخص بیننده از هر طرف به درون حوض آب نگاه کند علاوه بر نمای روبرو، نمای اطراف و آسمان را همزمان خواهد دید. "از آنجا که چهار سمت حیاط خانه‌های ایرانی همواره بوسیله فضاها پوشیده اتاق‌ها و دیواره‌های طراحی شده محصور است، از هر طرف حوض که نگاه می‌کنیم طرف دیگر خانه در آینه حوض دیده می‌شود و بدین ترتیب تصویری تماشایی از فضاها واقعی و مجازی پدید می‌آید. سطح صیقلی و سبز رنگ آب با ماهی‌های سرخ کوچک و بزرگ همواره بخشی از آرایش فضای حیاط به حساب می‌آید (حائری، ۱۳۸۸: ۱۲۳). از نظر شکل هندسی حوض نیز، مستطیل کشیده هدایتگر حرکت بین شمال و جنوب و به سمت قبله مطابق با جهت‌گیری کل حیاط می‌باشد که نمادی از صراط مستقیم و حرکت انسان بر روی زمین و در جهت کمال نهایی او است. و وجود حوض در مرکز حیاط، اشاره بر اهمیت و مرکزیت



آب در هستی دارد و به خصوص با انعکاس آبی آسمان در دل خود، آینه تمام نمای هستی را به نمایش می‌گذارد (نایی، ۱۳۸۱: ۵۰). در نتیجه اهمیت آب، که در حیات بخشی و پاکیزه سازی است، انسان سنتی را ناگزیر از تلاش برای دسترسی همیشگی به آب روان و پاک می‌کرد. حوض یکی از جنبه‌های خاص خانه‌های سنتی را تشکیل می‌دهد. در خانه‌های سنتی، حوض از طریق آب نهرهای جاری در معبر سیراب می‌شد. به عکس تصور عده‌ای، آب حوض‌ها به مصرف آشامیدن نمی‌رسد بلکه ذخیره‌ای است برای آب‌پاشی و خوابانیدن گرد و خاک حیاط و ایوان و... (ویلبر، ۱۳۴۸: ۴۶) آب‌پاشی حیاط و درختان در بعد از ظهر تابستان که اخیراً مرسوم بوده، به تبخیر آب و خنک نمودن محیط و کاهش خشکی هوا کمک می‌کند (طوفان، ۱۳۸۵: باغ نظر).

در کنار این‌ها باغچه‌ها و درختان علاوه بر ایجاد سایه نقش موثری در جبران کمبود رطوبت هوا ایفا می‌کنند همچنین از طریق جذب انرژی خورشید به تعادل دما در حیاط کمک می‌کنند (اسدپور، ۲۰۰۷) و این از کارکردهای آن در ایجاد آسایش جسمانی است. در مورد آسایش معنوی خداوند شهری را که در طراحی آن باغ و بوستان و به طور کلی طبیعت دیده شده باشد را شهری طیب نامیده و باغی را که در ارتباط با سکونتگاهی باشد، نعمت الهی برمی شمرد پس در واقع درختان نمادی از بهشتی هستند که در قرآن ترسیم شده است. چرا که از آنجا که مسلمانان خانه را چون مأمن اول می‌دانستند هر خانه‌ای هر چند محقر، آب روان و باغی و بوستانی داشته است (مقدسی، ۱۳۶۳: ۲۱). و بدین‌سان آفرینش عرضی آدمی به علت طولیه می‌پيوند و بازسازی بهشت تمامی می‌پذیرد (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰: ۶۸). و در واقع خانه مسلمان

با حیاط مرکزی محصورشده به همراه درختان و آب، مشابه این جهان معنوی است (نقی زاده، ۱۳۸۴: ۲۲۲).

ایده‌های فضایی و تزئینات

شامل نماها و فضاهای چهار طرف و قرارگیری فضاهای نسبت به حیاط و نسبت به یکدیگر است به گونه‌ای که در یک ارتباط به هم پیوسته و معنادار به اهداف دربرگیرنده مفهوم سکونت برسند. ایده‌های فضایی در واقع حاصل تمام اهداف و راهکارهای جزئی و کلی شامل نحوه قرارگیری و جهت‌گیری فضاهای، شکل کلی فضاهای و چگونگی و چرایی کاربرد عناصر جزء تشکیل دهنده فضا است.

چیدمان فضایی

در خانه بروجردی‌ها در بخش جنوبی یا سوی نثار حیاط، ایوان تابستانی قرار دارد که بدون هیچ دیوار ثابت یا متحرکی به تالار تابستان نشین و گوشوارها راه دارد، به نحوی که نگاه ناظر از درون حیاط تا انتهای تابستان نشین می‌رود. در دو سوی ایوان تابستانی سه دری‌هایی قرار دارند که دید بصری مستقیمی به حیاط دارند. در بخش شمالی حیاط بخش زمستان نشین قرار دارد که اگرچه از طریق یک ایوان و به شکل غیرمستقیم به حیاط راه دارد اما بازشوهای آن بدون هیچگونه سایه‌بان و یا فیلتری به بیرون راه دارند به گونه‌ای که نور خورشید تا انتهای زمستان نشین نفوذ کند. در سمت غربی فضاهای نیمه بازی قرار گرفته‌اند که کاملاً و به شکل مستقیم به فضای باز راه دارد. این فضا کاربری خاصی نداشته و در واقع فقط ایوان‌هایی در کنار یکدیگر هستند. در سمت شرقی حیاط هم اتاق‌ها و فضاهایی قرار دارند که بیشتر





کارکرد خدماتی دارند و بوسیله بازشوهایی دید بصری مستقیم و دسترسی غیر مستقیم به حیاط دارند. در خانه صالح هم فضاهایی شبیه به خانه بروجردی‌ها شکل گرفته، یعنی تابستان‌نشین در جنوب، زمستان‌نشین در شمال و با همان بازی و فراخی نمای جنوب و ارتباط بین حیات و فضاهای داخلی در شمال؛ با این تفاوت که در اینجا در دو سوی شرق و غرب فضاهای نیمه باز ایوان مانند و با ارتباط مستقیم با حیاط شکل گرفته‌اند. فضاهای اطراف حیاط خانه طباطبایی‌ها نیز همانند خانه بروجردی‌ها و خانه صالح می‌باشد به اینصورت که در جنوب تابستان‌نشین و در شمال زمستان‌نشین قرار دارد و با روابطی بین فضاهای درون و بیرون که بسیار شبیه خانه بروجردی‌هاست. با چند تفاوت: اولاً اینکه با وجودیکه در سمت شرق حیاط فضاهای کوچکی مانند مورد خانه بروجردی‌ها وجود دارد اما این فضاها در خانه طباطبایی‌ها بزرگتر و کاربردی‌تر هستند. دوماً اینکه ایوان تابستان‌نشین آن به اندازه دو مورد قبلی فراخ نیست و در آن باز شوهایی متحرکی فضای داخل و خارج را جدا می‌کنند. اما به جای آن در طبقه دوم فضاهای کنار ایوان، بازشدگی و فراخی فراوانی ایجاد شده تا جایی که دید به حیاط‌های کوچک پشت فضا ادامه پیدا می‌کند.

نمای چهار طرف

در خانه بروجردی‌ها نمای سمت جنوب پرکارترین نماها از حیث تزئینات است. علاوه بر بادگیرهای بخش تابستان‌نشین خیشخان‌های بالای طاق ورودی در کنار فضاهای باز نما، نشانی از ضرورت کوران هوا در این بخش دارند؛ تزئینات هم اگرچه بیشتر نقوش اسلیمی و مجرد را شامل می‌شوند اما در آن

نقوشی با اشکال سماورها و پرندگان و شیرها را می‌توان تشخیص داد. نمای شمالی شامل پنج‌دری و طاق‌نماها و تزئیناتی است که مانند نمای جنوبی ترکیبی از نقوش تجریدی و عینی می‌باشد. نمای شمالی هم پرکار اما نه به اندازه نمای جنوبی، اما نکته جالب آن بادگیری است که راه به تابستان‌نشین دارد نه زمستان‌نشین، یعنی دقیقاً به فضای پشت سر بیننده، نمای شرقی حیاط ساده‌تر از دو نمای دیگر است و در ارتفاعی پایین‌تر از آن‌ها، قاب‌های بازشوهایی فضاها و مسیر ورودی فضاهای سمت شرقی را شامل می‌شود. تزئینات در این نما هم همانند دو نمای دیگر و البته با رنگ و بوی کمتر قابل رؤیت است. نمای غربی هم که فقط تعدادی طاق‌نماست که در واقع آینه‌ای از نمای شرقی است. در خانه صالح به طور کلی نماها بسیار ساده‌تر از نماهای خانه بروجردی‌هاست و حداکثر تزئینات دو نمای شمالی و جنوبی در سرستون‌ها و گره‌چینی‌های بازشوها با شیشه‌های رنگی است. ولی تفاوت عمده این است که همه تزئینات تجریدی می‌باشند. در خانه طباطبایی‌ها نیز تراکم تزئینات در دو نمای شمالی و جنوبی است اما نماها بسیار پرکارتر از دو مورد قبلی است به علاوه تزئینات این خانه برخلاف خانه بروجردی‌ها کاملاً تجریدی است.

اوج‌گیری و ارتفاع

از نظر ارتفاعی نیز ارتفاع ضلع جنوبی از همه بلندتر است و بعد از آن نمای شمالی و نماهای شرقی و غربی هم تقریباً در یک ارتفاع قرار دارند. اما در مجموع ارتفاع هیچ نقطه‌ای فراتر از حد انتظار نیست. در خانه صالح نیز همانند خانه بروجردی‌ها نمای جنوبی از همه مرتفع‌تر است و

بعد از آن نمای شمالی و دو نمای شرقی و غربی هم در یک ارتفاع قرار گرفته‌اند. در خانه طباطبایی‌ها نیز از حیث ارتفاع فضاها نسبت به یکدیگر همچون دو مورد قبلی فضاهای تابستان نشین در ارتفاع بالاتری نسبت به سایرین قرار دارد و سپس زمستان نشین و در دو فضای شرقی و غربی هم در ارتفاعی یکسان و پایین‌تر از دو نمای دیگر شکل گرفته‌اند. در مورد سازماندهی فضاهای اطراف حیاط باید به این نکته توجه داشت که اگرچه خانه به دلیل ترکیب رفتارهای شخصی در حوزه خانه کمتر صورت قراردادی به خود می‌گیرد (شولتز، ۱۳۹۲: ۱۴۳) اما دارای چهارچوبی مشخص و نظمی تعریف شده است اگرچه هر فضا ممکن است چندکارکرد داشته باشد اما جایگاه هر فضا و رابطه آن با فضای دیگر و نسبت به کل کاملاً تعریف شده و مشخص است؛ "سازماندهی فضاهای مختلف با توجه به عوامل موثر در آن یکی از با اهمیت‌ترین عملکردهای حیاط در طراحی خانه بوده است. با توجه به تاثیر گردش خورشید بر جبهه‌های مختلف خانه، سازندگان آن هر جبهه را به فصلی و ساعتی اختصاص داده‌اند (معماریان، ۱۳۷۵: ۱۶) پس همه فضاهای جایگاهی مشخص در سازمان خانه دارند و همه به حیاط به عنوان فضای باز راه دارند؛ "تقریباً همه راه پله‌ها و پاگردهای اتاق‌ها و سرداب‌ها به حیاط متصل هستند و متقابلاً حیاط نیز چشم انداز طراحی شده و آراسته‌ای برای تمام اتاق‌ها و فضاهای خرد و کلان خانه است (حائری، ۱۳۸۸: ۱۲۲). اما این شیوه سازماندهی فقط ناشی از عوامل اقلیمی نیست، "در کویر و حاشیه آن فضاهای خانه باید محصور در این چهار دیواری باشد. این نوع سازماندهی فضا نه تنها از لحاظ طبیعی بلکه از لحاظ روحی و اعتقادی نیز دارای

اهمیت است. آن‌ها که در کویر بوده و طوفان‌های شن را دیده‌اند می‌دانند که خانه به غیر از ورودی نباید روزنی دیگر به بیرون داشته باشد (معماریان، ۱۳۷۵: ۲۵۱) همانگونه که در تمام لایه‌های ساختاری خانه به عنوان مأمّن نهایی علاوه بر عوامل جسمی عوامل روحی هم تاثیرگذار بوده است. در مورد نماهای چهار طرف بناها، همان گونه که توضیح داده شد نماها اصولاً ساده بودند و شامل نقوش تجریدی می‌شد که برگرفته از طبیعت و گیاهان بودند و مصالح اصلی نماها هم چون سایر اجزا بنا از خشت و گل است چرا که "در این منطقه هیچ نوع مصالح دیگری در زیر اشعه سوزان آفتاب در گرمای تیر و مرداد به خوبی خشت خام و گل در برابر گرما مقاوم نیست. در فصل سرمای خشک آن نیز با اندک حرارتی اتاق‌ها گرم می‌شود. سهولت در کار پذیری و کاربرد آن نیز در به کارگیری این مصالح مهم بوده است. از بعد فنی نیز خشت خام بعد از خشک شدن به شکل یک توده یکدست و مقاوم در می‌آید. آجر در برابر گرمای شدید و تابش آفتاب عایق خوبی نیست و کاربرد آن با ملات‌هایی از قبیل گچ و خاک به دلیل تجزیه ملات در برابر گرما و تابش آفتاب میسر نبوده است" (معماریان، ۱۳۵۷: ۲۷۰). پس سادگی نقوش نه تنها در اشکال و فرم‌های ظاهری که در ماهیت بوم‌آور بودن مصالح نیز بود که باعث تامین نیازهای جسمانی در کنار نیازهای روحانی شده است. این تجرید نمادی از گسست از دنیای مادی و قرار گرفتن در دنیای معنوی است، تفکر برخاستن از خاک به سمت آسمان و در راه رسیدن به کمال انسانی را می‌توان در آن به خوبی تشخیص داد. چراکه "نقوش، اشکال و رنگ‌ها در معماری نشانه‌های بارزی برای القای معانی پنهان هستند و مخاطب از



طریق حضور در فضای معماری به درک شهودی آن معانی نایل می‌شود. پس نقوش اشکال و رنگ‌ها واژگانی هستند حامل معنا و آن‌چنان که شاعر در ترکیب موزون واژگان معنایی دلکش و روح‌افزا می‌سازد، معمار نیز با این واژگان سخنی بس عمیق و روح بخش با مخاطب خویش خواهد داشت. یا به عبارت دیگر این کمیت‌های مقداری که از هندسه زاینده شده‌اند، حامل آن کیفیتی معنایی هستند که از آن سخن می‌گویند (ندیمی، نامه فرهنگستان علوم، ۱۳۷۸). علاوه بر این‌ها سبکی نمای جنوبی که چشم را به عمق و به سمت قبله و همان کمال نهایی می‌کشاند در برابر نمای سنگین شمالی و دو نمای شرق و غرب که افزایش ارتفاعی پلکانی به سمت آسمان هدایت می‌شوند و این‌ها همه برای ملموس کردن جهان معنوی و نزدیک کردن آن به دنیای مادی است؛ چراکه "خانه برای دسترس پذیر کردن پدیده‌ها می‌باید از آن‌ها مواظبت کرده و به پدیدآوری‌شان همت گمارد. برای نمونه می‌توان به کیفیت نور اشاره کرد که از مکانی به مکان دیگر تغییر کرده، اما آگاهی نسبت به این تجلی پیش از تجلی یافتن نور از طریق شکلی مصنوع دشوار می‌نماید (شولتز، ۱۳۹۲: ۱۴۲). پس تمام تلاش‌ها در این جهت است که آشنایی با جهان صورت گیرد، این آشنایی بی واسطه صورت می‌پذیرد؛ از این جهت در خانه نیازی به گزینش مسیر و جست و جوی هدف نیست، جهان در خانه و حول آن به سادگی ارزانی گردیده است (شولتز، ۱۳۹۲: ۱۴۱). و دو راهی‌ها از سر راه انسان برداشته شده و در یک مسیر خود به خودی به سوی کمال هدایت خواهد شد. از نظر ارتفاع هم به طور صریح در متون اسلامی بر ممانعت از افزایش ارتفاع بنا اشاره شده است؛ حق هم‌سایه آن است که بنای

خود را از بنای او بالاتر نبرند و جریان هوا را بر وی مسدود نکنند (پاینده، ۱۳۶۲: ۲۹۱) و خانه‌های با ارتفاع زیاد محل سکونت جن و شیاطین خواهند بود (علامه مجلسی، ۱۳۸۴: ۴۴۷-۴۴۶) که این خود تأثیری مستقیم بر کوتاه‌تر شدن ارتفاع بنا داشته و در مجموع باعث شده که نما فراتر از مقیاس انسانی شکل‌نگیرد بیشترین ارتفاع در نمای جنوبی است که راه به کعبه دارد و از این جهت ارتفاع آن که نشانی از خاطره‌ی مساجد هم می‌تواند باشد، قابل توجیه می‌باشد.

نتیجه‌گیری

سکونت در خانه به مفهوم تأمین آسایش انسان در دو بعد روحانی و جسمانی انسان است. بعد جسمانی او از مفاهیم اقلیمی و حوزه آسایشی که برای همه انسان‌ها ثابت است گرفته شده است و بعد روحانی هر فرد با توجه به زمینه فرهنگی او متفاوت خواهد بود. بعد آسایش جسمانی یک ایرانی مسلمان هم از تجربه‌های تاریخی و آموزه‌های اسلامی او گرفته شده است. به طور کلی در اسلام اصول کلی که برای آسایش در خانه ترسیم شده شامل: ۱- امنیت ۲- آرامش ۳- سکون و سکوت برای تفکر ۴- زندگی خصوصی و جمعی خانوادگی ۵- حضور طبیعت شامل گیاهان و آب ۶- هماهنگی و استفاده از ویژگی‌های اقلیمی ۷- رعایت حقوق دیگران می‌باشد؛ که همه این‌ها در جهت عبودیت پروردگار و رسیدن به رستگاری انسان در ویژگی‌های جزئی‌تر خانه شامل: وجود حوض آب در مرکز حیاط و باغچه‌های گیاهان در اطراف، جهت‌گیری در جهت قبله، تزئینات تجربیدی، مرتفع نبودن ساختمان، جاگذاری فضاها با توجه به شرایط اقلیمی و ارتباط همه فضاها با



حیاط به عنوان فضای باز و طی یک سلسله-مراتب از دسترسی‌ها نمود عینی پیدا کرده‌اند.

منابع و مآخذ منابع فارسی

- ابن‌ابطالب، علی ۱۳۸۹. نهج البلاغه. ترجمه محمد دشتی. قم: موسسه فرهنگی تحقیقاتی امیرالمومنین(ع).
- اردلان، نادر و بختیار، لاله. ۱۳۸۰. حس وحدت. ترجمه حمید شاهرخ. اصفهان: نشر خاک.
- اسدپور، علی. ۱۳۸۵. الگوهای پایداری در معماری کویری ایران. فصلنامه معماری ایران (ما). شماره ۲۵. ۴۴-۵۲.
- پاشایی کمالی، فرشته و کهنمویی، ناهید. ۱۳۸۰. اسلام و معماری مساجد، مجموعه مقالات دومین همایش بین‌المللی معماری مسجد افق آینده (جلد اول). تهران: دانشگاه هنر.
- پاینده، ابوالقاسم. ۱۳۶۲. نهج الفصاحه. تهران: انتشارات جاویدان.
- پیرنیا، عبدالکریم. ۱۳۹۰. سبک شناسی معماری ایرانی. تدوین و گردآوری غلامحسین پیرنیا. تهران: سروش دانش.
- حائری مازندرانی، محمدرضا. ۱۳۸۸. خانه، فرهنگ، طبیعت. بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر به منظور تدوین و فرآیند و معیارهای طراحی خانه. تهران: مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- دیبا، داراب و امیراردلان، هوشنگ. ۱۳۷۷. آن سوی آب و گل، گزارش یک دیدار.

گزارشگر ارژنگ پژار. آبادی شماره ۲۸ و ۲۷. ۴-۱۲.

- سلیمی‌موید، سلیم و نوری‌زاده، فاطمه. ۱۳۸۱. آب و قنات در تهران قدیم. پژوهشنامه اداره کل میراث فرهنگی استان تهران، دفتر چهارم.

- شولتز، نوربرگ. ۱۳۹۲. مفهوم سکونت به سوی معماری تمثیلی. ترجمه محمود امیری‌احمدی. تهران: نشر آگه.

- شیمیل، آنه ماری. ۱۳۸۲. رمزگشایی از آیات الهی. ترجمه عبدالرحیم گواهی. تهران: دفتر نشر فرهنگ اسلامی.

- طباطبایی، محمد حسین. ۱۳۸۱. ترجمه و تفسیر المیزان. ترجمه محمد باقر موسوی. اصفهان: موسسه تحقیقات و نشر معارف اهل البيت (ع).

- طوفان، سحر. ۱۳۸۵. بازشناسی نقش آب در حیاط خانه‌های سنتی ایران. باغ نظر شماره ششم. ۷۲-۸۱.

- علامه مجلسی. ۱۳۸۴. حلیه المتقین. تهران: یاس بهشت.

- قبادیان، وحید. ۱۳۸۹. بررسی اقلیمی ابنیه سنتی ایران. تهران: موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

- قرآن مجید. ۱۳۸۷. موسسه الهادی. قم: مرکز چاپ و نشر قرآن کریم.

- گرجی مهبلانی، یوسف و یاران، علی و پروردی‌نژاد، سمیرا و اسکندری، منیژه. ۱۳۹۰.



- ارزیابی معماری همساز با اقلیم در خانه‌های کاشان. آرمانشهر، شماره ۷. ۳۱-۴۰.
- لینگز، مارتین. ۱۳۷۴. نماد آب در قرآن. ترجمه سید رحیم موسوی‌نیا، فصلنامه هنر، شماره ۲۸. ۶۰۳-۶۱۲.
- معماریان، غلامحسین. ۱۳۷۵. آشنایی با معماری مسکونی ایران (گونه شناسی درونگرا). تهران: مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- مقدسی، ابوعبدالله محمدبن‌احمد. ۱۳۶۳. احسن‌التقاسیم فی معرفه الاقالیم. ترجمه علینقی منزوی. تهران: شرکت مولفان و مترجمان.
- نایی، فرشته. ۱۳۸۱. حیات در حیاط. تهران: نزهت.
- نصر، حسین. ۱۳۸۰. معرفت و معنویت، ترجمه انشا الله رحمتی. تهران: دفتر پژوهش و نشر سهروردی.
- نقی‌زاده، محمد. ۱۳۸۴. جایگاه طبیعت و محیط زیست در فرهنگ شهرهای ایرانی. پژوهشنامه دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- واتسون، دو نالد و لیز، کنت. ۱۳۸۹. طراحی اقلیمی (اصول نظری و اجرایی کاربرد انرژی در ساختمان). ترجمه وحید قبادیان و محمد فیض مهدوی. تهران: موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- وثیق، بهزاد و پشوتنی‌زاده، آزاده. ۱۳۹۰. مفاهیم سکونت در آیات و روایات اسلامی. مسکن و محیط روستا. شماره ۱۲۹. ۵۰-۶۵.
- ویلبر، دو نالد. ۱۳۴۸. باغ‌های ایران و کوشک‌های آن. ترجمه مهین دخت صبا. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- یونسکو. ۱۳۷۶. فرهنگ و توسعه (رهیافت مردم‌شناختی و توسعه). ترجمه نعمت‌الله فاضلی و محمد فاضلی. تهران: سازمان انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

منابع انگلیسی

-Babaei, Shadi and Fazeli, Nasim and Ghasemzadeh, Behnam. 2012:9(3). Sustainable strategies in Iranian houses, Life Science Journal. 2576-2580.

-Soflaee, Farzaneh and Shokouhian, M. 2007. Environmental effect of courtyard in sustainable architecture of Iran (Hot-arid regions, meso-climate BWks). 2nd PALENC Conference. Crete island. 969-973.

