

بررسی و تحلیل معیارهای الگوی فضایی خانه‌های معماری سنتی در شهرهای منطقه آذربایجان

سعیده داداشی

گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سیمون ایوازیان^۱

گروه معماری، دانشکده معماری پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

زهرة ترابی

گروه معماری، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۵/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۱۹

چکیده

در حالی که توجه به معماری برخاسته از شیوهی زندگی، باورهای جامعه‌ی بومی و بستر شهر که طی زمان تحت تأثیر عوامل مکانی و فرهنگی، شکل و محتوای خاصی یافته است، می‌تواند سبب افزایش رضایتمندی، تعلق به فضا و به طور کلی برآوردن نیازهای واقعی ساکنین شود. عدم سازگاری مسکن با هویت و فرهنگ ساکنین، بستر شکل‌گیری آن و خواسته‌ها و نیازهای واقعی بهره‌برداران که از شیوهی زندگی آنان نشأت می‌گیرد، از مشکلاتی است که مسکن امروزه با آن مواجه است و به جای آنکه تأمین‌کننده‌ی تمامی نیازهای انسان اعم از کمی و کیفی و اجتماعی باشد، صرفاً به رفع نیازهای مادی بسنده کرده است. با توجه به آنکه عمدتاً خصوصیات کالبدی فضاها، بر اساس فرهنگ مردم و ساکنان آن سازمان می‌یابد، شناخت ویژگی‌های بومی مسکن، به عنوان کالبد فرهنگ جامعه، امری ضروری به نظر می‌رسد. هدف اصلی این تحقیق بررسی و تحلیل معیارهای الگوی فضایی خانه‌های معماری سنتی شهرهای منطقه آذربایجان است. پژوهش حاضر براساس کاربرد نتیجه و از نظر هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات در زمره تحقیقات توصیفی و غیرآزمایشی است. در این پژوهش به منظور بررسی نظریه‌های مرتبط با پژوهش، بیان اصطلاحات و پیشینه پژوهش از روش توصیفی و کتابخانه‌ای به کمک روش تحلیل محتوا پرداخته شده است. در ادامه به کمک روش میدانی به بررسی و در ادامه ارزیابی خانه‌های سنتی و مدرن در محدوده شهرهای تبریز، اردبیل و زنجان انجام شده است. تحلیل‌های انجام‌شده بر روی خانه‌های مورد مطالعه نشان از تفاوت ویژگی‌های کالبدی بین آنهاست. براساس نتایج به‌دست‌آمده خانه‌های شهرهای منطقه آذربایجان دارای بالاترین امتیاز از نظر معیارهای عدم اشرافیت و دید، ویژگی نقاط انتقالی، ارتباط با اقلیم محیط و طبیعت و جذابیت محیطی است. از نقاط ضعف در خانه‌های

^۱. (نویسنده مسئول): simon1944a@gmail.com

منطقه آذربایجان نسبت به سایر خانه‌ها می‌توان به معیارهای عدم تقویت نشانه‌ها و عدم تعیین مناسب جهت مسیر یا فضاها اشاره نمود.

کلیدواژگان: الگوی فضایی، خانه‌های تاریخی، فضاهای ارتباط‌دهنده، منطقه آذربایجان.

مقدمه

شهر و معماری به عنوان بخشی از بارزترین مظاهر فرهنگ یک جامعه‌ی انسانی، به مثابه آینه‌ای تمام‌قد پیش‌روی ویژگی‌های فرهنگی انسان‌های پدیدآورنده‌ی خود قرار دارند. شیوه‌ی اثرات مدل‌ها و روش‌های فرهنگی مختلف و متفاوت بر ویژگی‌های انسان‌ساخت در کشورها، ملت‌ها و جوامعی که مهد تمدن و فرهنگ قدیمی و پربار بوده و از سابقه‌ی زیست طولانی برخوردار هستند، دارای پیچیدگی‌های خاصی است و سرزمین ایران با بهره‌مندی بیش از هزاران سال سوابق تمدن از جمله‌ی این سرزمین‌هاست. علاوه بر آن تنوع طبیعی و فرهنگی فوق‌العاده‌ی سرزمین ایران، در معماری بومی هرکدام از شهرها و به ویژه در معماری خانه، به عنوان عام‌ترین جنبه‌ی معماری و مانوس‌ترین فضا برای انسان به روشنی قابل مشاهده است. فضا موضوعی با مفاهیمی متنوع و زیاد است که در رشته‌های مختلف مدنظر قرار گرفته است که این توجه در بعضی از رشته‌های علمی بسیار زیاد و در مواردی بی‌توجه بوده‌اند (ربانی، ۱۳۸۵: ۴۲). بنابر جایگاه معماری در فرهنگ و اندیشه‌ی ایرانی و به‌اعتبار تاثیر ناگزیر فضا بر انسان، فضای معماری زمانی می‌تواند زمینه‌ساز رشد و تعالی انسان در مراتب مادی و معنوی وجود انسان باشد که در هماهنگی با باورها، ویژگی‌های فرهنگی و شیوه‌ی زندگی انسان‌ها شکل گرفته و جریان زندگی آن‌ها را در تطابق با نیازهای آشکار و پنهان، به بهترین وجه سامان دهد. این مقوله به خصوص در زمینه‌ی معماری خانه، که می‌بایست موجد مکانی برای سکونت انسان و آرام‌یافتن او باشد، از اهمیتی مضاعف برخوردار است (یزدانفر و همکاران، ۱۳۹۵: ۵). فضاهای را از نظر چگونگی استفاده می‌توان به سه دسته الف- فضاهای خصوصی، ب- فضاهای نیمه خصوصی/نیمه عمومی و ج- فضاهای عمومی تقسیم کرد. همین‌طور در دسته‌بندی دیگری فضا به سه دسته‌ی فضای باز، نیمه باز و بسته تقسیم‌بندی می‌گردد که هرکدام نیز انواع فضاهای عمومی، خصوصی و نیمه‌خصوصی را شامل می‌شود (پاکزاد، ۱۳۹۳: ۷-۶۹). عناصر سازمان‌دهنده فضای باز در محیط مسکونی عبارتند از: ۱- کف؛ ۲- جداره‌ها؛ ۳- پوشش گیاهی؛ ۴- مبلمان. فضاهای بسته شامل اتاق‌ها، آشپزخانه، مهمانخانه هستند و الگوی فضایی بین فضاهای باز و بسته به عنوان فضای ارتباط‌دهنده این دو شناخته می‌شود (گروتز، ۱۳۹۳). در مقایسه‌ی الگوی فضایی و نحوه ارتباط فضاهای مختلف در مسکن سنتی و امروزی، این الگو در مسکن سنتی آنچنان بهم‌پیوسته است که هر کدام شکل دیگری را تعیین می‌کنند. در صورتی که در بسیاری از طرح‌های امروزی اکثر فضاهای بیرون از نحوه قرارگرفتن ساختمان‌ها در کنار یکدیگر پیدا می‌شود؛ یعنی خود واجد ارزش و اصالتی نیستند، بلکه وقتی استقرار ساختمان‌ها مطابق اصول خودشان صورت گرفت فضای حاصل بین آنها هر چه که می‌خواهد باشد، فضای بیرونی نامیده می‌شود. در معماری سنتی فضای بیرون همان نظم قواعد درون را دارد. هیچ جزئی از درون و بیرون خارج از قاعده و انتظام طرح نمی‌شود. همان‌طور که ساختمان‌ها فضای بیرون را می‌سازند،

خود میدان و حیاط نظم خاصی را به ساختمان‌ها می‌دهند. بخش عمده‌ای از زیبایی، آرامش و احساس وحدت که در بافت قدیمی شهرها و بناهای مذهبی و فرهنگی قدیم دیده می‌شود مدیون الگوی فضایی دو فضای بیرونی و درونی در معماری سنتی است (رضاخانی، ۱۳۹۲: ۲۲۱). در معماری سنتی ایران، فضاهایی مانند پیش‌ورودی، هشتی، حیاطها و دالان‌ها مجموعه‌ای از فضاهای حدواسط را به وجود می‌آورند که فرد را از فضای شهر به فضای شخصی می‌رساند. این سلسله مراتب در ورود به خانه، هم اکنون تبدیل به تنها یک در شده است، که مرز بین فضای عمومی شهر و فضای خصوصی خانواده است. عدم توجه به نظام سلسله مراتب ورود در خانه‌ها، می‌تواند اختلال در عملکردها را به دنبال داشته باشد. خانه‌های قدیمی دارای مجموعه‌ای از فضاهای واسط و ارتباط‌دهنده است که نه تنها فضایی برای مکث به شمار می‌آیند، بلکه موجب عدم اشراف فضاها به یکدیگر می‌شوند (پیرنیا و معماریان، ۱۳۹۰: ۸۹). الگوی فضایی فضاهای درون و بیرون، از جمله بخش‌های ضروری در طراحی سکونتگاه‌های بشری می‌باشد که در قالب سلسله مراتب منطقی میان فضای درون و بیرون شکل می‌گیرد.

بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که در بافت‌های کنونی، ارتباط یک واحد مسکونی با فضای عمومی مغشوش است و ارتباط تعریف شده و الگوی فضایی مشخصی مابین فضاها وجود ندارد و نواحی مسکونی ساختار داخلی پراکنده و مرزهای غیردقیقی دارند. واضح نیست که کجا به مسکن اختصاصی و انفرادی تعلق دارد و کجا ناحیه مسکونی پایان می‌پذیرد. در واقع فضاهای مسکونی معاصر در ایران، منفک از فضای بیرون و بدون ارتباط با کوچه، گذر و خیابان شکل می‌گیرد. حذف عرصه‌های میانی و ارتباط‌دهنده مابین فضاها از جمله عواملی است که از عواقب آن به صورت غیرمستقیم می‌توان به از بین رفتن کیفیت محیط زندگی و ایجاد نارضایتی در میان ساکنین اشاره کرد (ساسانی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۰).

نقش خانه به عنوان مهمترین مکان زندگی بشر به منظور فراهم‌ساختن محیطی سازگار با روش زندگی انسان، بر کسی پوشیده نیست. با این حال در عصر جدید و شیوع سبک ساخت و ساز بی‌هویت فعلی، کلیه‌ی ساخت‌وسازها در تمامی نقاط کشور به سمت یکسان شدن پیش‌رفته و به علت نادیده انگاشتن کاربران و یا عدم شناخت کافی نسبت به نیازهای آنان، منجر به بروز مشکلاتی چون کاهش رضایتمندی، از بین رفتن هویت فرهنگی و مکانی، دگرگونی در رفتارهای اجتماعی ساکنان و... شده است. درحالی‌که توجه به معماری برخاسته از شیوه‌ی زندگی، باورهای جامعه‌ی بومی و بستر شهر که طی زمان تحت‌تأثیر عوامل مکانی و فرهنگی، شکل و محتوای خاصی یافته است، می‌تواند سبب افزایش رضایتمندی، تعلق به فضا و به طور کلی برآوردن نیازهای واقعی ساکنین شود. عدم سازگاری مسکن با هویت و فرهنگ ساکنین، بستر شکل‌گیری آن و خواسته‌ها و نیازهای واقعی بهره‌برداران که از شیوه‌ی زندگی آنان نشأت می‌گیرد، از مشکلاتی است که مسکن امروزه با آن مواجه است و به جای آنکه تأمین‌کننده‌ی تمامی نیازهای انسان اعم از کمی و کیفی و اجتماعی باشد، صرفاً به رفع نیازهای مادی بسنده کرده است. با توجه به آنکه عمده‌تاً خصوصیات کالبدی فضاها، بر اساس فرهنگ مردم و ساکنان آن سازمان می‌یابد، شناخت ویژگی‌های بومی مسکن، به عنوان کالبد فرهنگ جامعه، امری ضروری به نظر می‌رسد. در طراحی معاصر

نیز شناخت کافی از مسکن بومی منطقه و شیوه‌ی سکونت در آن و توجه به نیازهای امروزی ساکنان، می‌تواند بر میزان کیفیت خانه بیفزاید.

خانه‌های مسکونی دوره‌های تاریخی منطقه آذربایجان، در چیدمان فضایی و ویژگی‌های معماری، دارای اصول و تناسبات عددی مشترکی هستند که برخی از این اصول در کنار نقش عملکردی، ارتباط تنگاتنگی با شرایط اقلیمی منطقه دارد. پژوهش حاضر در پی شناخت الگوی فضایی فضاهای ارتباط‌دهنده در الگوی طراحی خانه‌های این نواحی است. معماری آذربایجان علیرغم برخورداری از سابقه‌ی درخشان در معماری دوره‌ی تاریخی و تنوع عظیم فرهنگی و طبیعی در عرصه‌ی سرزمین، در دوره‌ی معاصر بناهایی با ویژگی‌های بستر استقرار خود، اعم از ویژگی‌های فرهنگی و طبیعی محیط و لزوم هماهنگی با این مختصات را یکسره به فراموشی سپرده و در هم‌نوایی با رویه‌ی جاری در دنیای معاصر، در تقلیل انسان به مراتب مادی وجود او، زمینه‌ی تنزیل معماری به ساختمان و سرپناه را فراهم آورده است. نمونه‌های موردی جهت تحلیل فضاهای ارتباطی در معماری سنتی آذربایجان شامل خانه‌های مسکونی تاریخی در شهرهای اردبیل، تبریز و زنجان هستند و الگوی فضایی فضاهای خانه بر اساس سلسله مراتب ورود به خانه مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته و بدین وسیله سیر تحول این فضاها در خانه‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. بازشناسی الگوی فضایی خانه‌های تاریخی می‌تواند منجر به ارائه الگویی برای دستیابی به ارائه ساختارهای ارتباطی فضاهای خانه در دوره تاریخی شود، که اصلی‌جداشدنی از هویت در معماری و فرهنگ ایرانی است. براساس موارد فوق‌الذکر مهمترین هدف تحقیق بررسی و تحلیل الگوی فضایی خانه‌های تاریخی در شهرهای منطقه آذربایجان و در ادامه ارائه و تبیین الگوی فضایی فضاهای خانه و تأثیر آن بر شکل‌گیری سایر کیفیت‌های انسانی محیطی در مسکن معاصر است.

ادبیات و مبانی نظری

در این بخش در ابتدا به ارائه تعاریف اصطلاحات اصلی پژوهش اقدام شده است و در ادامه چارچوب نظری و معیارها و اصول مرتبط با الگوی فضایی خانه‌های تاریخی مورد بررسی قرار گرفته است.

معماری سنتی ایران متشکل از فضاهای پر و خالی منطبق بر اقلیم منطقه است که در دوران قاجاریه و قبل از آن شکل گرفته‌اند (مقدسی، ۱۳۹۷: ۳۵). در سوی مقابل در معماری مدرن هویت و فرهنگ تاریخی حذف شده‌اند و کارکردهای نوین و مدرن در معماری رسوخ می‌کند (ابراهیمی، ۱۳۹۷: ۲۵). همینطور الگوی فضایی مجموع از عناصر، روابط، قوانینی و رفتارهایی که به منظور پاسخ به محیط و فضاهای موجود ارائه می‌شود. این الگوهای فضایی ارتباطی مستقیمی با هویت، فرهنگ و اقلیم محیط دارد و این ارتباط دوسویه و دو طرفه است (مقدسی، ۱۳۹۷: ۵۵). خانه‌های تاریخی در منطقه آذربایجان دارای فضاها و عناصر متعددی که ارتباط مابین این عناصر الگوی فضایی خانه‌های سنتی را تشکیل می‌دهند از مهمترین این فضاها مواد زیر قابل ذکر هستند:

حیاط: حیاط. [حَ اَ] [از ع، ا] محوطه و هر جای دیواربست و سرای و خانه و صحن خانه. (ناظم الاطباء). صحن و گشادگی خانه. در تداول فارسی، فضائی وسیع و بی‌سقف که اطاق‌ها بر طرفی یا چند طرف آن بنا شده است (لغتنامه دهخدا).

پاسیو: در فرهنگ لغت دهخدا مراد از پاسیو حیاط خلوت، نورگیر و بخشی از آپارتمان به صورت باغچه یا گلخانه است و هدف آن تامین نور خانه است (لغتنامه دهخدا و نشاندار، ۱۳۹۵)

ایوان و سایبان: براساس لغتنامه دهخدا صفه و طاق عموماً و طاق و عمارتی را گویند که شکل آن محرابی و هلالی باشد. ایوان نشستگاه بلندی است که دارای سقف است. ایوان یکی از فضاهای مهم معماری ایرانی است که به صورت فضایی نیمه‌باز در حیاط خانه‌های سنتی ایران به اشکال و فرم‌های مختلفی به چشم می‌خورد (لغتنامه دهخدا و نشاندار اصلی، ۱۳۹۵: ۶۵).

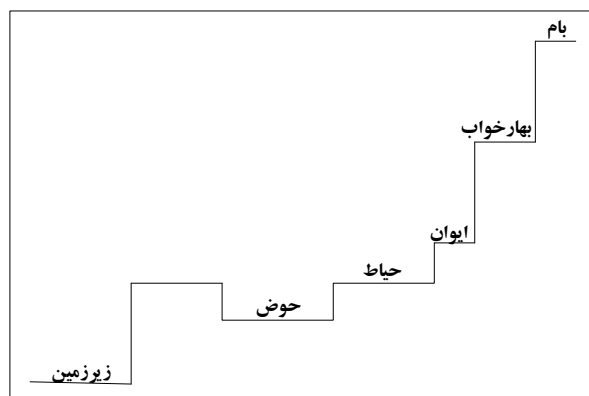
بالکن: بالکن براساس لغتنامه دهخدا ایوان، مهتابی، ایوان کوچک جلو عمارت است. بالکن ایوان کوچکی که در جلوی ساختمان سازند. امروزه ایوان را تراس یا بالکن هم نامیده می‌شود، اما تفاوت‌های ظریفی در معنای لغوی آنها وجود دارد (لغتنامه دهخدا و نشاندار اصلی، ۱۳۹۵: ۶۵).

تراس: به طور کلی، تراس عبارت است از قطعه یا فضایی که با دیگر قطعات و فضای اطراف، اختلاف ارتفاع دارد و شاید به گونه‌ای باشد که از آن قطعه، قطعات دیگر را بتوان به خوبی نظاره کرد (لغتنامه دهخدا و نشاندار اصلی، ۱۳۹۵: ۶۵).

بهارخواب: ایوان سرپوشیده‌ای که بخشی از اطرافش باز است (مهتابی) (لغتنامه دهخدا).

فضاهای باز مسکونی

فضای باز در بناهای مسکونی به منظور در نظر گرفتن مسائل امنیتی و جداگزینه حریم خصوصی و نیمه‌خصوصی در مرکز خانه ایجاد شده است. حیاط در بناهای سنتی به عنوان مهمترین فضای باز خانه به حساب می‌آید. بجز حیاط گونه‌ها و مواردی متنوعی از فضای باز در خانه وجود دارد که از طریق فضاهای بینابینی همچون دهلیز، طارمی و... فضای داخلی و بیرونی به دیگر متصل می‌شوند. در بناها و ساختمان‌های سنتی حضور و وجود درخت و آب در فضای باز (حیاط) بسیار حیاتی و مهم بوده است و در معماری فضای باز سعی می‌شده است پاسخی به نیازهای اقلیمی منطقه باشد (اولادی، ۱۳۹۷). شکل زیر انواع فضاهای باز در سطوح ارتفاعی متفاوت در حیاط‌های سنتی ایران را نشان می‌دهد که در منطقه آذربایجان فضاهای زیرزمین، حوض، حیاط و ایوان بسیار زیاد دیده می‌شود و همینطور فضای بهارخواب نیز در بعضی از بناها وجود دارد.



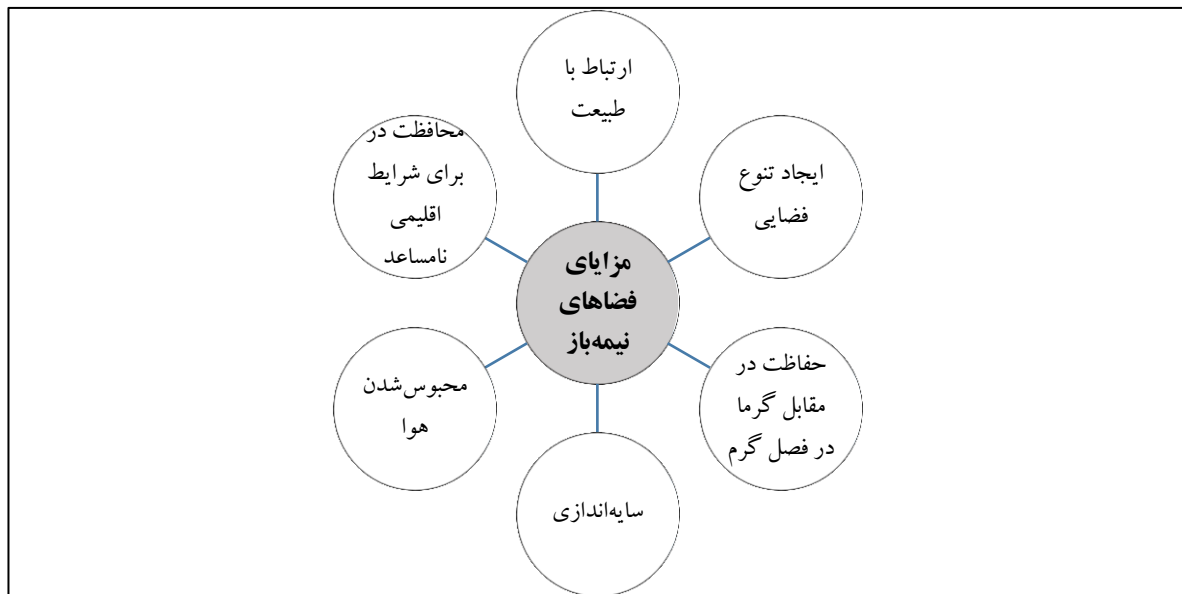
شکل ۱. انواع فضاهای باز به تفکیک سطح ارتفاعی در حیاط‌های سنتی ایرانی

منبع: (حائری، ۱۳۸۸: ۱۲۰)

ساختار و مدل حیاط ایرانی براساس دو شاخص اصلی کارکردی و کالبدی می‌توان بررسی کرد. در ساختار کالبدی به مسائلی همچون نقش حیاط در کلیت بناهای مسکونی، ارتباط تنگاتنگ حیاط با فضای سبز و گیاهان و طبیعت مورد بررسی قرار داد (فرهادی بیرانوند، ۱۳۹۵: ۲۰-۲۵). نقش و ساختار کالبدی آن را می‌توان از نظر نحوه استقرار حیاط و فضاهای باز به منظور نحوه آفتاب‌گیری سایر فضاهای خانه مورد بررسی قرار می‌دهند (اولادی، ۱۳۹۷: ۴۵-۴۶).

فضای نیمه‌باز در خانه‌های سنتی ایرانی

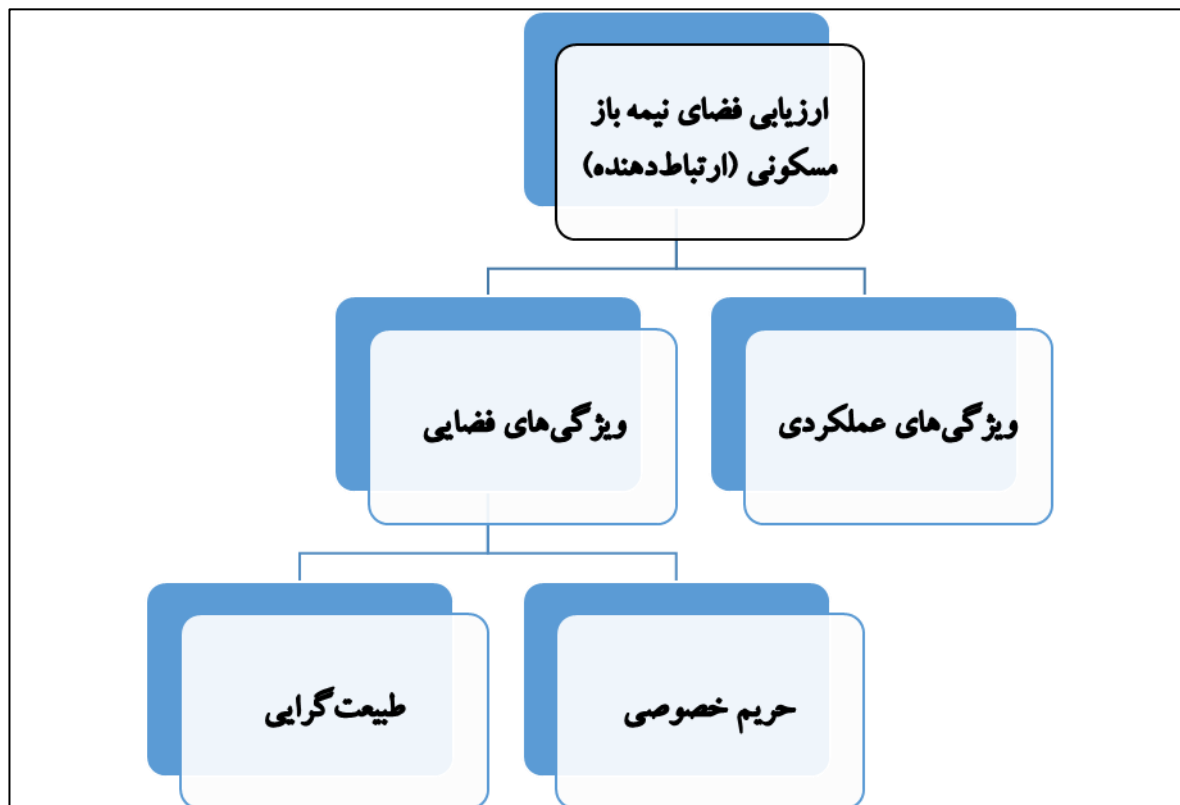
فضای نیمه باز هم فضای استقرار است و هم می‌تواند مفصل بین فضاهای باز و بسته باشد و آن‌ها را از یکدیگر متمایز نماید. این فضا عرصه‌ای برای زندگی نیمه‌جمعی یا نیمه خصوصی به شمار می‌آید و در مقیاس‌های مختلف متجلی می‌شود (زرکش، ۱۳۹۰). بهترین مثال اینگونه فضاها در معماری سنتی ایران که نمود آن «ایوان» و در معماری معاصر نمود آن «تراس» است، یافت می‌شود (اولادی، ۱۳۹۷). مزایای فضاهای نیمه‌باز شامل موارد زیر است:



شکل ۲. مزایای فضاهای نیمه‌باز (ایوان و تراس)

منبع: (محمدی، ۱۳۸۳ و فرهادی بیرانوند، ۱۳۹۵)

شاخص‌های ارزیابی فضاهای نیمه‌باز براساس ویژگی‌های عملکردی و فضایی انجام می‌گیرد. ویژگی‌های عملکردی شامل نحوه پاسخگویی به فعالیت‌هایی مانند آشپزی، صرف غذا و... است که باید به ابعاد و مساحت اینگونه فضاها در خانه‌های توجه کامل گردد. همینطور نحوه ارتباط با معیارهای اقلیمی، نحوه انتخاب مکان فعالیت‌ها و... از مهمترین عوامل موقر در بالابردن کیفیت فضاهای نیمه‌باز است. همینطور در ارتباط با معیارهای فضایی توجه به مصالح، رنگ، اندازه و... به منظور داشتن چشم‌انداز مناسب و جذاب اهمیت فراوانی دارد. همینطور در طراحی فضاهای نیمه‌باز باید به مسائل امنیتی و حفظ حریم خصوصی ساکنین توجه فراوانی شود (فرهادی بیرانوند، ۱۳۹۵).



شکل ۳. الگوی ارزیابی فضاهای نیمه باز خانه‌های تاریخی ایرانی

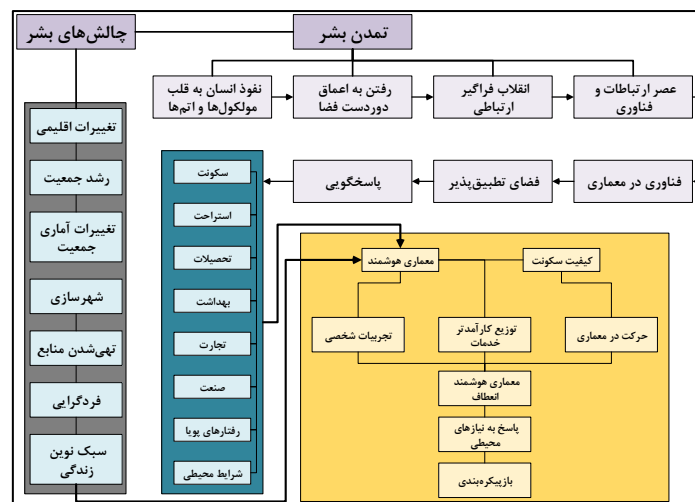
نیازهای انسانی در طراحی الگوهای فضایی خانه‌های مسکونی

الف- نیازهای محیطی: معماری مسکونی باتوجه به اهمیت فراوان آن به دلیل حضور بیش از ۷۰ درصد از عمر انسان اهمیت بسیار زیادی دارد و در بناهای مسکونی باید مسائل آرامش، استراحت و... توجه فراوانی گردد (Evans,1998:86). از مهمترین نیازهای محیطی انسان می‌توان به وجود فضاهای منطبق بر اقلیم منطقه، استفاده از فضای سبز و آب‌نما و... است ساکنین در آن احساس آرامش روحی و روانی نمایند. در برنامه‌ریزی و طراحی مجتمع‌های مسکونی باید در طراحی فضاهای باز و بسته و فضاهای بینابینی تلاش شود منطبق بر نیازهای محیطی ساکنین باشد.

ب- نیازهای اجتماعی- فرهنگی: خانه مهمترین بنایی است که در تعامل با فرهنگ ساکنانش شکل می‌گیرد. فرهنگ شیوه ویژه‌ای از زندگی است که ارزش‌ها، سنت‌ها، باورها، اهداف مادی و سرزمین آن را شکل می‌دهد (Williams,1958). در طراحی بناهای مسکونی باید به ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی موجود در محله، منطقه و شهر توجه کامل گردد. به منظور اینکه ساکنین انگیزه و ذوق زیادی به منظور زندگی در محیط مسکونی خود را داشته باشند با در راستای ارتقای کیفیت زندگی از نظر معیارهای اجتماعی و فرهنگی توجه کافی گردد.

ج- انسان و نیازهای زیستی: ساختار فکری این بخش بر اساس نظریه نیازهای آبراهام مازلو^۱ (۱۹۷۰) می‌باشد. از نظر مازلو نیازهای انسان از نیازهای فیزیولوژیکی (گرسنگی، تشنگی و...) شروع می‌شود و با ارتقای نیازهای به نیازهای ایمنی، نیازهای تعلق و محب، نیازهای عزت نفس، نیازهای شناختی و خودشکوفایی می‌رسد. در شکل زیر هرم نیازهای مازلو ارائه شده است (نمازیان، ۱۳۸۹: ۷۹).

در شکل شماره ۴ مجموعه نیازها و چالش‌های انسان ارائه شده است. بشر از مجموع چالش‌های موجود همچون تغییرات اقلیمی، رشد جمعیت و... و همینطور روندهای تاریخی همچون تغییرات سبک زندگی، تهی شدن منابع، فردگرایی و... به دنبال افزایش کیفیت زندگی، توزیع کارآمدتر خدمات و... است که در این راستای نیاز به ارائه الگویی مطلوب در برنامه‌ریزی و طراحی بناهای محل سکونت است که باعث ایجاد آرامش، استراحت، حفظ روحیه ذهنی و... با کمک مجموع امکانات موجود در زمینه فناوری‌های نوین در معماری گردد.

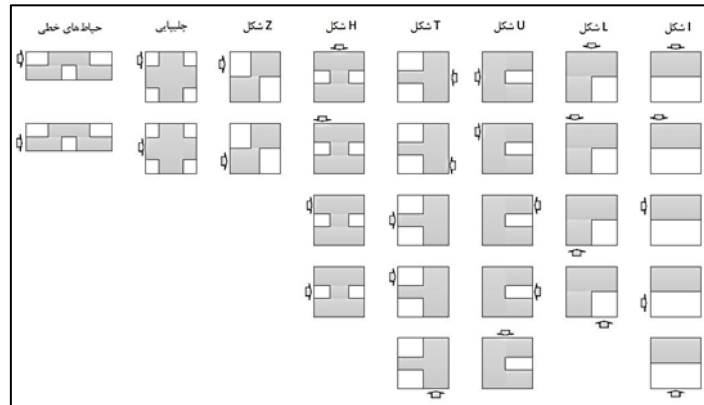


شکل ۴. بشر امروز، نیازها و چالش‌ها

منبع: (صفری، ۱۳۹۳: ۴۵)

گونه‌شناسی فضاهای پروخالی مسکونی

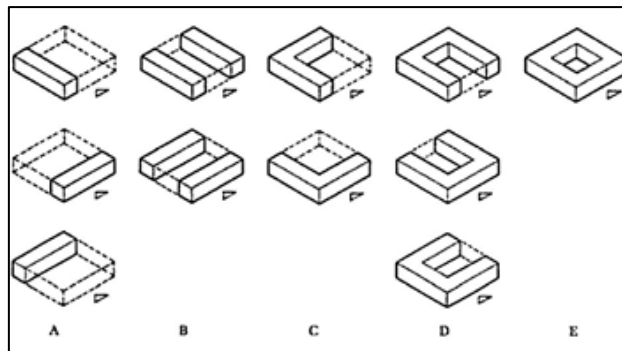
در گونه‌شناسی نحوه قرارگیری فضاهای پر و خالی مدنظر است. پژوهشگر ایتالیایی کیمی (۲۰۰۶) گونه‌های فضاهای پر و خالی را به صورت شکل زیر در نظر گرفته است (Keamey, 2006).



شکل ۵. گونه‌های خانه‌های حیاط‌دار بر حسب موقعیت حیاط توسط پژوهشگر ایتالیایی کیمی (۲۰۰۶)

منبع: (Keamey, 2006)

پژوهشگران آمریکایی تیس، شرود و پلی زویدس خانه‌های حیاط‌دار لس‌آنجلس را با در نظر گرفتن حجم به تفکیک پر و خالی به خانه‌های L شکل، U شکل، یک سویه، دوسویه و حیاط مرکزی تقسیم کرده‌اند (فرهادی بیرانوند، ۱۳۹۵).

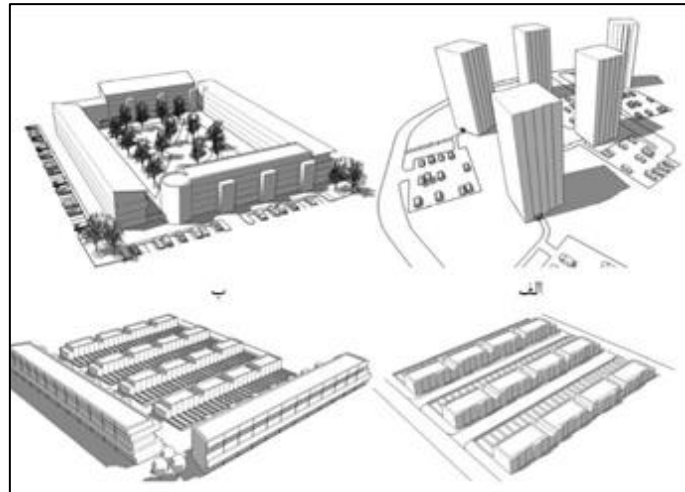


شکل ۶. گونه‌های خانه‌های لس‌آنجلس بر حسب حجم و موقعیت خانه توسط پژوهشگر آمریکایی تیس، شرود

و پلی زویدس

منبع: (فرهادی بیرانوند، ۱۳۹۵)

محققان آلمانی پفایفا و برانک (۲۰۰۸) چهارگونه‌ی مختلف قرارگیری فضاها را پر و خالی را ارائه داده‌اند که در شکل زیر ارائه شده است (قاضی‌زاده، ۱۳۹۰: ۷۶). چهارگونه‌ی قرارگیری بلوک‌ها در زمین در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۷. گونه‌های استقرار فضاهای پر و خالی الف- منفرد، ب- مرکزی، ج- ردیفی، د- مختلط محققان آلمانی پفایفا و برانک

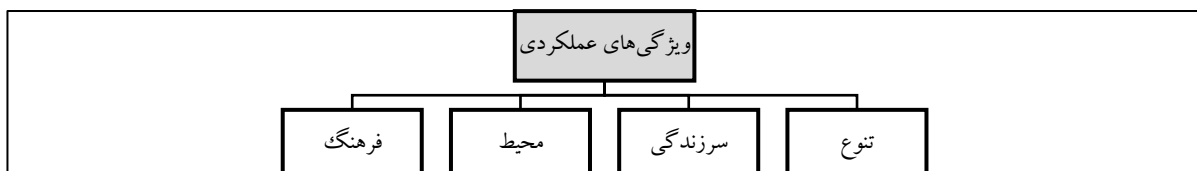
منبع: (قاضی زاده ۱۳۹۰: ۷۶)

چیدمان موجود در خانه‌های سنتی در ایران براساس اصول و معیارهای خانه‌های حیاط مرکزی است. در این نوع از گونه حیاط مرکزی در وسط قرار دارد و فضاهای سرپوشیده و اتاق‌ها و .. رو به حیاط و معبر اصلی ورودی خانه هستند. همینطور فضای خصوصی خانه در پشت بلوک‌های ساخته‌شده قرار دارد. در عصر حاضر نحوه بلوک‌های بلند مرتبه مسکونی بصورت تفکیک‌شده در کنار همدیگر قرار می‌گیرند. جهت‌گیری بلوک‌ها منطبق بر وضعیت و شرایط اقلیمی منطقه است.

معیارهای اثرگذار بر الگوی فضایی بناهای مسکونی

به طور کلی معیارهای اثرگذاری بر الگوهای فضاهای بناهای مسکونی به سه دسته ویژگی‌های عملکردی- رفتاری، فضایی- محیطی و کالبدی تقسیم می‌شود که در ادامه به صورت مختصر به ارائه آنها پرداخته شده است.

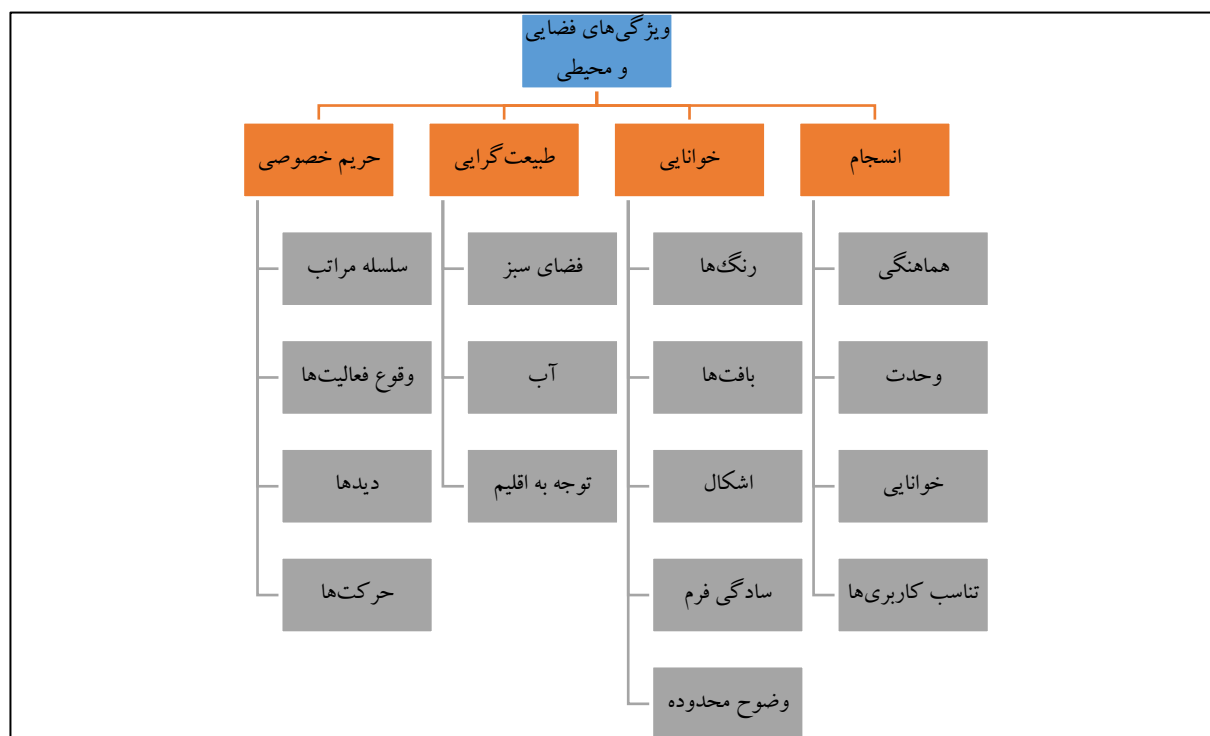
الف- ویژگی‌های عملکردی- رفتاری: در بررسی ویژگی‌های عملکردی دو عامل عمده و مهم فرهنگ و محیط اهمیت فراوانی دارند که بر عملکرد و نوع فعالیت بنا اثرگذار هستند که هر کدام اثرگذاری مشخص و معینی بر فعالیت‌ها و عملکرد فضاهای بناهای مسکونی دارند (بحرینی، ۱۳۸۳). از دیگر عوامل مهم در عملکرد فضاهای خانه می‌توان سرزندگی و تنوع را نام برد (فرهادی بیرانوند، ۱۳۹۵). شکل شماره ۸ عوامل اثرگذاری بر ویژگی‌های عملکردی موثر بر بناهای مسکونی را نشان می‌دهد.



شکل ۸. معیارهای عملکردی در چگونگی الگوی فضایی بناهای مسکونی

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

ب- ویژگی‌های فضایی و محیطی: معیارهای ارزیابی منظر فضاهای باز مسکونی با چهار عامل انسجام، خوانایی، طبیعت‌گرایی و حریم خصوصی در نظر گرفته می‌شود. ترکیب این عوامل بر ادراک افراد از فضای باز مسکونی موثر است. معیار انسجام از طریق سه شاخص اجتماعی، فعالیتی و کالبدی قابل بررسی و مطالعه است. انسجام نشان دهنده وحدت اجزای محیط است، هماهنگی، وحدت، خوانایی و تناسب کاربری‌ها حاصل انسجام هستند و درک محیط را برای افراد راحت‌تر می‌کنند و از اغتشاش و آشفتگی جلوگیری می‌کنند. همین‌طور هرچه فضا خواناتر باشد راحت‌تر درک می‌شود و به خاطر سپرده می‌شود. عناصر نشانه‌ای می‌توانند به بالا رفتن خوانایی کمک کنند. از مهمترین عوامل خوانایی می‌توان به مواردی همچون رنگ‌ها، بافت‌ها، اشکال و... اشاره نمود. همین‌طور تمایز یا روشنی زمینه، سادگی فرم، وضوح محدوده و... از ویژگی‌های دیگر خوانایی به حساب می‌آیند. حضور فضای سبز، درخت، آب و در کل طبیعت باعث روحیه ساکنین از نظر ذهنی و روانی می‌گردد و باعث ایجاد روابط صمیمی در محیط مسکونی می‌گردد. در نهایت حفظ حریم خصوصی از مهمترین اصول و شاخص‌های معماری ایرانی است که با داشتن سلسله مراتب ورود به فضا، وقوع فعالیت‌ها، دیدها و حرکت‌ها و در کل حفظ محرمت معنی پیدا می‌کند (محمودی، ۱۳۸۴). شکل زیر شاخص‌های اثرگذار بر ویژگی‌های فضایی فضاهای مسکونی را نشان می‌دهند.

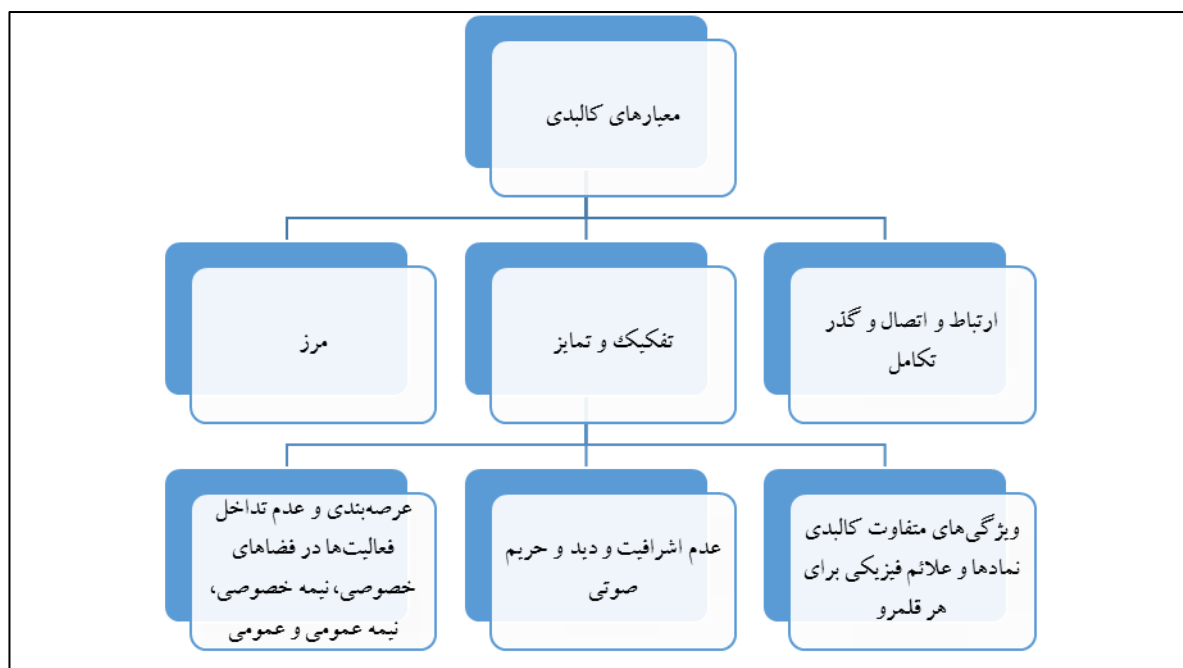


شکل ۹. معیارهای فضایی در چگونگی الگوی فضایی بناهای مسکونی

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

ج- ویژگی‌های کالبدی: معیارهای کالبدی موثر بر بناهای مسکونی شامل معیار تفکیک و تمایز، مرز و ارتباط و اتصال و گذر تکامل است (نشاندار، ۱۳۹۵). تفکیک و تمایز: به منظور ایجاد تفکیک و تمایز بین فضاهای خصوصی و عمومی است که دارای سه مولفه: ۱- عرصه‌بندی و عدم تداخل فعالیت‌ها (فضاهای مختلف خصوصی، نیمه

خصوصی، نیمه عمومی و عمومی در یک مجتمع مسکونی کاملاً از یکدیگر تفکیک شده و هیچ‌گونه تداخلی با یکدیگر نداشته باشند؛ ۲- عدم اشراف و دید و حریم صوتی (از هرگونه نفوذ صوتی و بصری از یک قلمرو به قلمروی دیگر جلوگیری شود)؛ و ۳- ویژگی‌های متفاوت کالبدی نمادها و علائم فیزیکی برای هر قلمرو (می‌توان برای هر قلمرو ویژگی‌های کالبدی متفاوتی و مؤثری در نظر گرفت تا علاوه بر تمایز بین قلمروها، معنای هر قلمرو به خوبی بیان شود) استفاده نمود. مرز: یکی از چالش‌های ساخت شهر آن است که مرز بین دو قلمرو به نحوی برپا شوند که شفافیت را با نفوذپذیری ترکیب کرده و وابستگی متقابل بین دو عرصه‌ی عمومی و خصوصی، زیان منافع خصوصی و عمومی را به حداقل برساند. ارتباط و اتصال، گذر تکامل: در شهرهای تاریخی ارتباط نزدیکی بین زندگی درون ساختمان‌ها و فعالیت‌های داخل خیابان، به چشم می‌خورد. هریک از بخش‌ها و عناصر تشکیل‌دهنده شهر از مناطق عمومی و اصلی گرفته تا بخش مسکونی و خصوصی شهر مکمل یکدیگر هستند (نشاندار، ۱۳۹۵).



شکل ۱۰. معیارهای کالبدی در چگونگی الگوی فضایی بناهای مسکونی

منبع: نگارنده، ۱۳۹۹

روش تحقیق

در این پژوهش از روش تلفیقی (کمی و کیفی) استفاده شده است. روش تلفیقی مبتنی بر دیدگاه عمل‌گرایی است و بر پیامدهای پژوهش معطوف است. به جای تاکید بر روش‌ها، تمرکز اصلی روی اهداف تحقیق است و از تمام رویکردهای موجود برای فهم مسئله استفاده می‌شود. این دیدگاه از به‌کارگیری هدفمند کثرت‌گرایی روش‌شناختی حمایت می‌کند و متعهد به یک چارچوب تجویز شده یا یک رویکرد واحد در شناخت واقعیت نیست. در عوض، به استفاده آزادانه از پیش‌فرض‌های کمی و کیفی و تلفیق روش‌ها و تکنیک‌های تحقیق پایبند است و به مجموعه فعالیت‌هایی می‌اندیشد که انجام آن‌ها برای شناخت مسئله و پاسخ به سوال‌های پژوهش ضروری خواهد بود. در این روش پژوهشگر داده‌ها را جمع‌آوری و تحلیل می‌کند، یافته‌ها را تلفیق می‌کند و با استفاده از هر دو رویکرد کمی و کیفی استنباط‌هایی را انجام می‌دهد. پژوهش حاضر براساس کاربرد نتیجه و از نظر هدف در زمره پژوهش-

های کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات در زمره تحقیقات توصیفی و غیرآزمایشی است که از هر سه دسته تحقیق پیمایشی در روش‌های کیفی و کمی، همبستگی و پس‌رویدادی (علی- معلولی) استفاده شده است. در این پژوهش به منظور بررسی نظریه‌های مرتبط با پژوهش، بیان اصطلاحات و پیشینه پژوهش از روش توصیفی و کتابخانه‌ای به کمک روش تحلیل محتوا استفاده شده است. براین اساس در این بخش با بررسی مقالات، کتب، پایان‌نامه‌های مختلف و پژوهش‌های انجام‌شده، سعی شده است چارچوب نظری مناسبی برای پژوهش به دست آید. همینطور با توجه به اهداف پژوهش به دنبال کشف، یافتن و مقایسه تطبیقی وضعیت عناصر و معیارهای اثرگذار بر الگوی معماری خانه‌های معماری مورد مطالعه است.

در ادامه به کمک روش میدانی به ارزیابی خانه‌های سنتی و مدرن در محدوده شهرهای تبریز، اردبیل و زنجان پرداخته شده است. ارزیابی کانون فرایند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری است (Khakee, 2001). ارزیابی سنجشی کل‌گرایانه است که چگونه یک طرح مشخص موفق می‌شود یا شکست می‌خورد و ارزیابی می‌کند، در مسیری اجرا شود که تمام شرکا در هر جای ممکن درباره‌ی یک سازمان یا مجموعه و... از آن بیاموزند (Liddle and Smith, 2007). اصطلاح ارزیابی معادل واژه لاتین Evaluation بوده و عبارت است از فرایند تجزیه و تحلیل برنامه‌ها، پروژه‌ها و راه‌حل‌های اجرایی، بررسی و تحلیل محاسن و معایب آنها به طریق منطقی و با توجه به اهداف و معیارهای خاص که در نهایت بهترین راهبرد انتخاب می‌شود.



شکل ۱۱. فرایند و روش انجام تحقیق

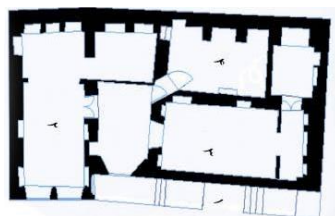
منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

الف- شناسایی و بررسی خانه‌های سنتی منطقه آذربایجان

از خانه‌های مورد بررسی اولیه در شهر تبریز می‌توان به مواردی همچون خانه اردوبادی موزه اسناد آذربایجان؛ خانه امیرنظام گروسی؛ خانه بهنام دانشکده معماری؛ خانه پروین اعتصامی؛ خانه تاجرباشی؛ خانه حاج محمد آقاجبشی؛ خانه حیدرزاده؛ خانه ختایی (خانه هنرمندان تبریز)؛ خانه ستارخان؛ خانه سرخه‌ای؛ خانه سلطان‌القرائی؛ خانه سلماسی موزه سنجش؛ خانه شربت‌زاده موزه سفال؛ خانه فرزام؛ خانه قدکی دانشکده معماری؛ خانه کلانتر؛ خانه گنجه‌ای‌زاده دانشکده معماری؛ خانه مستشارالدوله؛ خانه میرزا حسین واعظ؛ خانه میرزا محمد حسین مجتهد؛ خانه میرزامهدی خان فراش‌باشی؛ خانه حاج رضا صادری (خانه معبودی) و خانه حاج ارفع الملک جلیلی اشاره نمود. از خانه‌های مورد مطالعه در شهر اردبیل می‌توان به مواردی همچون خانه سید هاشم ابراهیمی؛ خانه رضازاده؛ خانه آقازاده؛ خانه آصف؛ خانه ارشادی؛ خانه خادم‌باشی؛ خانه خلیل‌زاده؛ خانه رئیسی؛ خانه شریعت؛ خانه صادقی؛ خانه میرفتاحی؛ خانه سید کاشانی؛ خانه منافزاده؛ خانه حاجی بخش علی‌پور؛ خانه سهراب جعفرخانی؛ خانه پیرزرگر؛ خانه حسین اخوان محسنی؛ خانه صدر؛ خانه عالی؛ خانه قیام؛ خانه معلم را نام برد. از خانه‌های مورد مطالعه در شهر زنجان می‌توان به خانه توفیقی؛ خانه ذوالفقاری؛ خانه خدیوی؛ خانه دارایی؛ خانه حاج سلیمانی؛ خانه غلامزاده اشاره نمود. این خانه‌ها براساس برداشت‌های میدانی طی دو سال انجام شده است و با حضور در اداره میراث فرهنگی شهرهای تبریز، زنجان و اردبیل و بررسی مقالات و پایان‌نامه و برداشت‌های میدانی نقشه‌های مربوط به پلان، نما و... به دست آمده است. در ادامه پلان و سلسله‌مراتب فضایی تعدادی از خانه‌های منطقه آذربایجان ارائه شده است.

شکل ۱۳. خانه آقازاده (شهر اردبیل، دوران

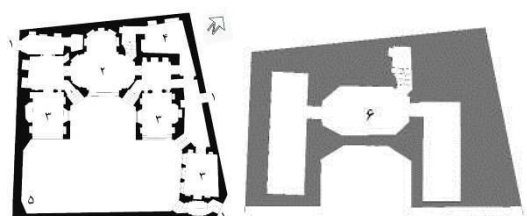
قاجاریه)



۱- ایوان؛ ۲- اتاق؛ ۳- طنبی؛ ۴- مطبخ

شکل ۱۲. خانه سید هاشم ابراهیمی (شهر اردبیل،

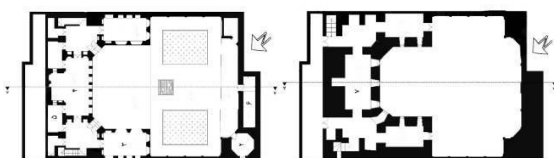
دوره قاجاریه)



۱- ورودی؛ ۲- طنبی؛ ۳- اتاق؛ ۴- مطبخ؛ ۵- توالی؛ ۶- زیرزمین

شکل ۱۵. خانه خلیل‌زاده (شهر اردبیل، دوران

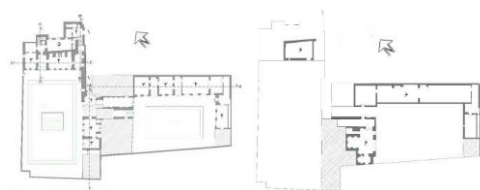
قاجاریه)



۱- ورودی؛ ۲- هشتی؛ ۳- اتاق؛ ۴- طنبی؛ ۵- مطبخ

شکل ۱۴. خانه خادم‌باشی (شهر اردبیل، دوران

قاجاریه)

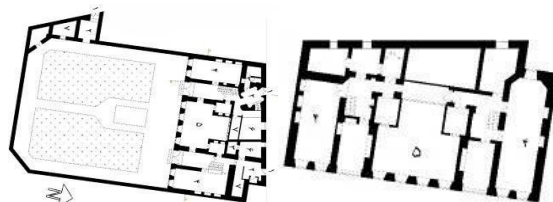


۱- ورودی؛ ۲- هشتی؛ ۳- اتاق؛ ۴- طنبی؛ ۵- مطبخ

۶- زیرزمین

شکل ۱۶. خانه رئیسی (شهر اردبیل، دوران

قاجاریه)

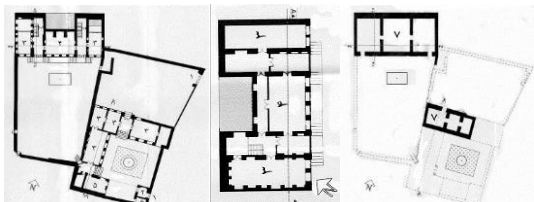


۱- ورودی؛ ۲- هشتی؛ ۳- توالت و حمام؛ ۴- اتاق؛
۵- طنبی؛ ۶- مطبخ؛ ۷- انبار، زیرزمین

۶- انبار؛ ۷- زیرزمین

شکل ۱۷. خانه شریعت (شهر اردبیل، دوران

قاجاریه)



۱- ورودی؛ ۲- هشتی؛ ۳- توالت و حمام؛ ۴- اتاق؛
۵- طنبی؛ ۶- مطبخ؛ ۷- انبار؛ ۸- زیرزمین

شکل ۱۸. خانه صادقی (شهر اردبیل، دوران

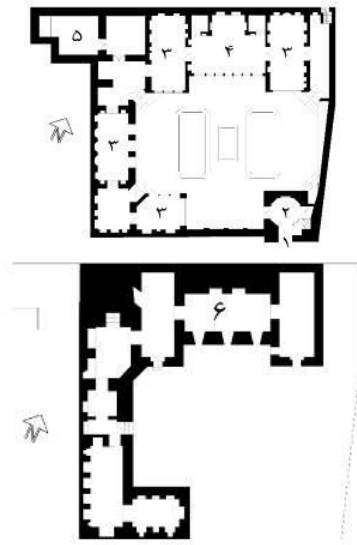
قاجاریه)



۱- هشتی؛ ۲- اتاق؛ ۳- طنبی؛ ۴- مطبخ؛ ۵- زیرزمین

قاجاریه)

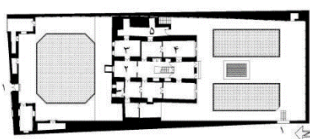
شکل ۱۹. خانه میرفتاحی (شهر اردبیل، دوران



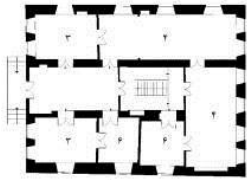
۱- ورودی؛ ۲- هشتی؛ ۳- اتاق؛ ۴- طنبی؛ ۵- مطبخ؛
۵- زیرزمین

شکل ۲۰. خانه سید کاشانی (شهر اردبیل، دوران

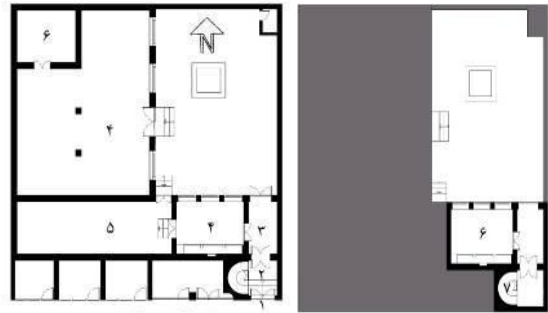
پهلوی)



شکل ۲۱. خانه منافزاده (شهر اردبیل، دوران پهلوی)



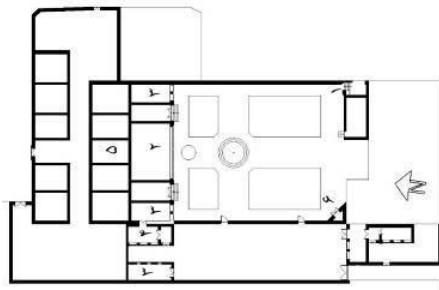
۱- ورودی؛ ۲- دهلیز؛ ۳- اتاق؛ ۴- طنبی؛ ۵- انبار؛
۶- مطبخ



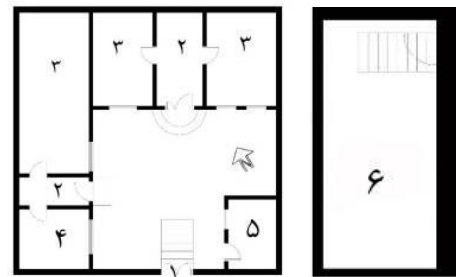
۱- ورودی؛ ۲- هشتی؛ ۳۰- دهلیز؛ ۴۰- طنبی؛ ۵-
مطبخ؛ ۶- اتاق؛ ۷- حیاط

شکل ۲۳. خانه صدر (شهر اردبیل، دوران پهلوی)

شکل ۲۲. خانه سهراب جعفرخانی (شهر اردبیل،
دوران پهلوی)



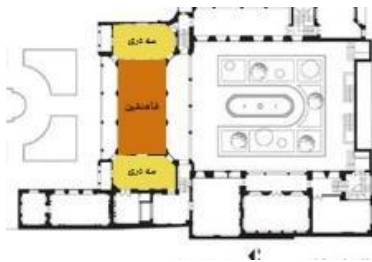
۱- ورودی؛ ۲- طنبی؛ ۳- اتاق؛ ۴- مطبخ؛ ۵- اتاق
خدمه



۱- ورودی؛ ۲- دهلیز؛ ۳- اتاق؛ ۴- مطبخ؛ ۵-
سرویس؛ ۶- زیرزمین

شکل ۲۵. خانه قدکی (شهر تبریز، دوران قاجاریه)

شکل ۲۴. خانه بهنام (شهر تبریز، دوران قاجاریه)



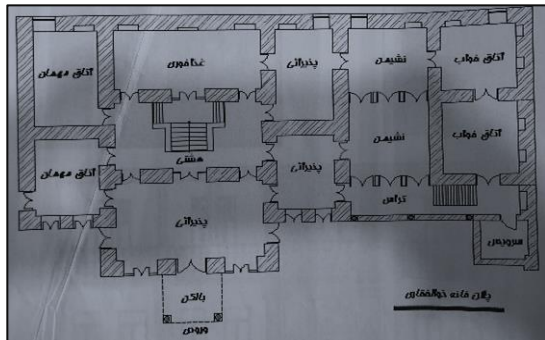
۱- ورودی، ۲- حیاط بیرونی، ۳- اتاق، ۴- مطبخ



۱- ورودی، ۲- حیاط بیرونی، ۳- اتاق، ۴- مطبخ، ۵-
حیاط اندرونی

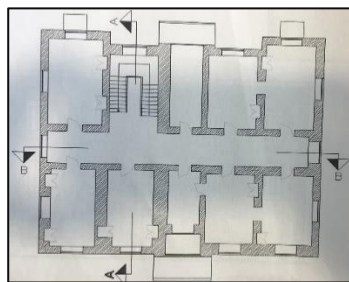
شکل ۲۷. خانه ذوالفقاری (شهر زنجان، دوران
قاجاریه)

شکل ۲۶. خانه توفیقی (شهر زنجان، دوران
قاجاریه)



۱- ورودی، ۲- حیاط، ۳- ورودی خانه و بالکن، ۴- پذیرایی، ۵- اتاق مهمان، ۶- غذاخوری و آشپزخانه، ۷- اتاق خواب، ۸- سرویس بهداشتی

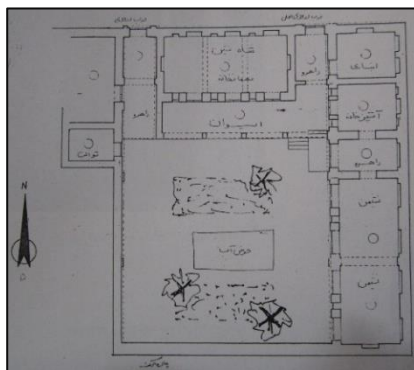
شکل ۲۹. خانه دارایی (شهر زنجان، دوران پهلوی)



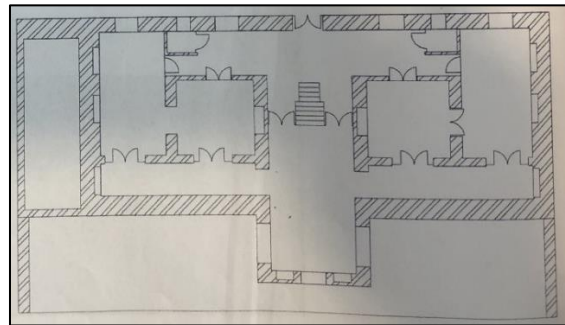
۱- ورودی، ۲- حیاط بیرونی، ۳- اتاق، ۴- مطبخ، ۵- سرویس

شکل ۳۱. خانه غلامزاده (شهر زنجان، دوران

پهلوی)



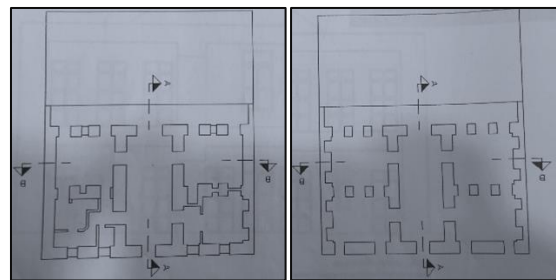
۱- ورودی، ۲- راهرو، ۳- شاه نشین - مهمانخانه، ۴- ایوان، ۵- آشپزخانه، ۶- راهرو، ۷- نشیمن



۱- ورودی، ۲- حیاط بیرونی، ۳- اتاق، ۴- مطبخ، ۵- سرویس

شکل ۲۸. خانه خدیوی (شهر زنجان، دوران

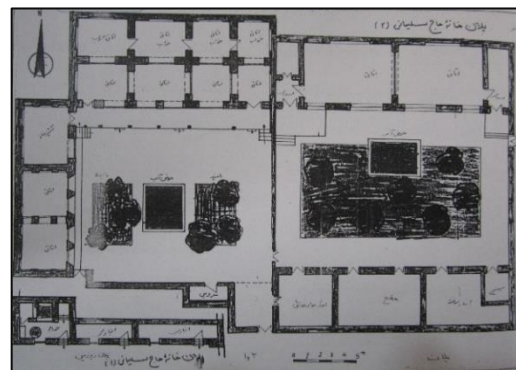
پهلوی)



۱- ورودی، ۲- حیاط بیرونی، ۳- اتاق پذیرایی، ۴- اتاق خواب، ۵- مطبخ، ۶- سرویس

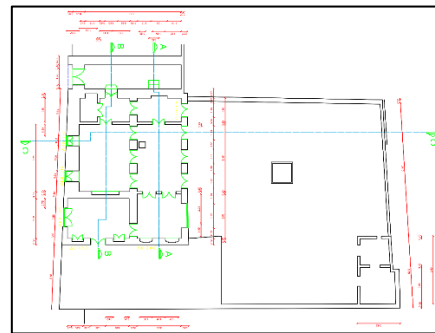
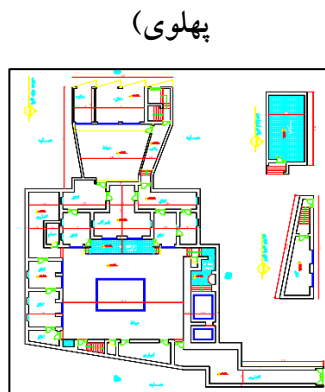
شکل ۳۰. خانه حاج سلیمانی (شهر زنجان، دوران

پهلوی)



۱- ورودی، حیاط مرکزی، اتاق، آشپزخانه، مطبخ، سرویس، انباری

شکل ۳۲. خانه بهرامی (شهر زنجان، دوران پهلوی) شکل ۳۳- خانه داوودی (شهر زنجان، دوران



۱- ورودی ۲- حیاط ۳- پذیرایی ۴- اتاق ۵- آشپزخانه ۶- حیاط ۷- اتاق

۱- ورودی ۲- راهرو ۳- شاه نشین- مهمانخانه ۴- آشپزخانه ۵- اتاق

ب- واژه‌شناسی فضاها در شهرهای منطقه آذربایجان

طبق بررسی‌های انجام‌شده در خانه‌های سنتی مورد مطالعه در ۳۴ فضای مختلف که نام آنها از سه دوره سنتی دروه قاجاریه، سنتی معاصر و امروزی در بناهای مورد مطالعه استخراج شده است و فضاهایی که بدون تغییر همچنان به همان نام استفاده می‌شود در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۱. مقایسه واژه‌شناسی فضاها در بناهای سنتی، معاصر و امروزی شهرهای منطقه آذربایجان

| ردیف | نام فضا | سنتی | سنتی معاصر | ردیف | نام فضا | سنتی | سنتی معاصر |
|------|----------|------|------------|------|--------------|------|------------|
| ۱ | باش قابی | * | * | ۱۸ | قوناق اتاقی | * | * |
| ۲ | هشتی | * | * | ۱۹ | مطبخ | * | * |
| ۳ | دالان | * | * | ۲۰ | تندیر خانا | * | * |
| ۴ | دهلیز | * | * | ۲۱ | صان‌دین‌خانا | * | * |
| ۵ | حیاط | * | * | ۲۲ | تاخچا | * | * |
| ۶ | ایوان | * | * | ۲۳ | باجا | * | * |
| ۷ | راهرو | * | * | ۲۴ | دام | * | * |
| ۸ | طولہ | * | * | ۲۵ | دام یولی | * | * |
| ۹ | نون- نین | * | * | ۲۶ | بالاخانه | * | * |
| ۱۰ | زر زمی | * | * | ۲۷ | پپله | * | * |
| ۱۱ | توالت | * | * | ۲۸ | آراکسمه | * | * |
| ۱۲ | انبار | * | * | ۲۹ | آشپزخانا | * | * |

| | | | | | | |
|----|----------|---|---|----|---------|---|
| ۱۳ | حمام | * | * | ۳۰ | پذیرایی | * |
| ۱۴ | اتاق | * | * | ۳۱ | پاسیو | * |
| ۱۵ | طنبی | * | | ۳۲ | تراس | |
| ۱۶ | شاه‌نشین | * | | ۳۳ | نشیمن | |
| ۱۷ | چایخانا | * | | | | |

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

ج- سیر تحول شکل و الگوی پلان خانه‌ها در دوره سنتی در منطقه آذربایجان

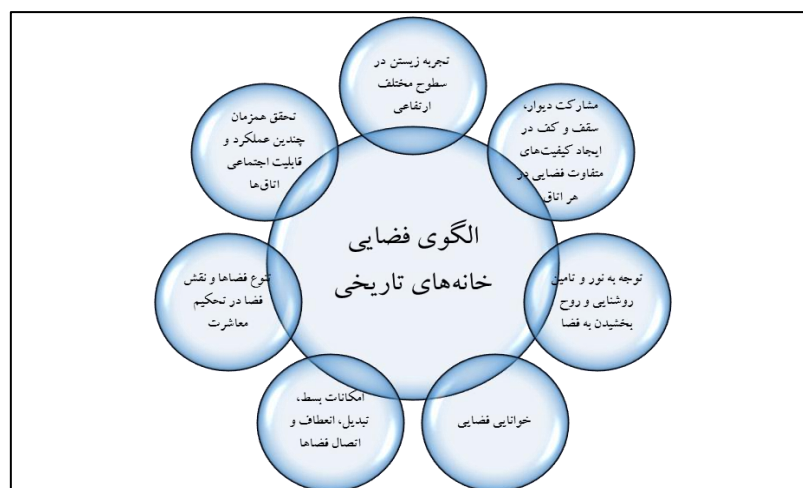
در جدول شماره ۲ سیر تحول سیر تحول شکل و الگوی پلان خانه‌ها مربوط به دوره سنتی قاجاریه و دوره سنتی پهلوی در منطقه آذربایجان ارایه شده است. طبق جدول زیر در هر دو دوره زمانی از الگوی یک طرفه تبعیت می‌کند با این تفاوت که طنبی از مرکزیت خانه‌ی سنتی خارج شده و رفته رفته با تغییر در دسترسی این فضا تبدیل به پذیرایی گردیده است. مطبخ در خانه‌های سنتی از ارزش چندانی برخوردار نبوده با تغییر در شیوه نورگیری و ارتباط مستقیم با پذیرایی در عصر حاضر تبدیل به آشپزخانه شده است. به دلیل تمایل مردم به بلندمرتبه‌سازی در الگوی سه‌بعدی خانه‌های تغییر اساسی داده شده است. به این صورت که خانه‌ها از زیرزمین و یک طبقه به ساختمان‌های با چهارطبقه و یک پیلوتی تغییر شکل داده‌اند. همچنین جایگیری فضاها در خانه‌ها دستخوش تغییر اساسی شده است بطوریکه در خانه‌های سنتی تقارن به عنوان اصلی رعایت شده است. اما رفته‌رفته در دوران پهلوی خانه‌ها حالت چلیپا به خود گرفته و سرانجام در زمان کنونی این اصول کم رنگ شده تا به تباهی میل می‌کند.

جدول ۲. سیر تحول شکل و الگوی پلان خانه‌های سنتی و سنتی معاصر

| دوره | شکل | الگوی پلان | تعداد طبقات |
|------------|-----|------------|-------------|
| سنتی | | | |
| سنتی معاصر | | | |

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

مهمترین ویژگی‌های الگوی فضایی خانه‌های تاریخی در معماری منطقه آذربایجان در شکل شماره ۳۴ ارائه شده است.



شکل ۳۴. ویژگی‌های الگوی فضایی خانه‌های تاریخی

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

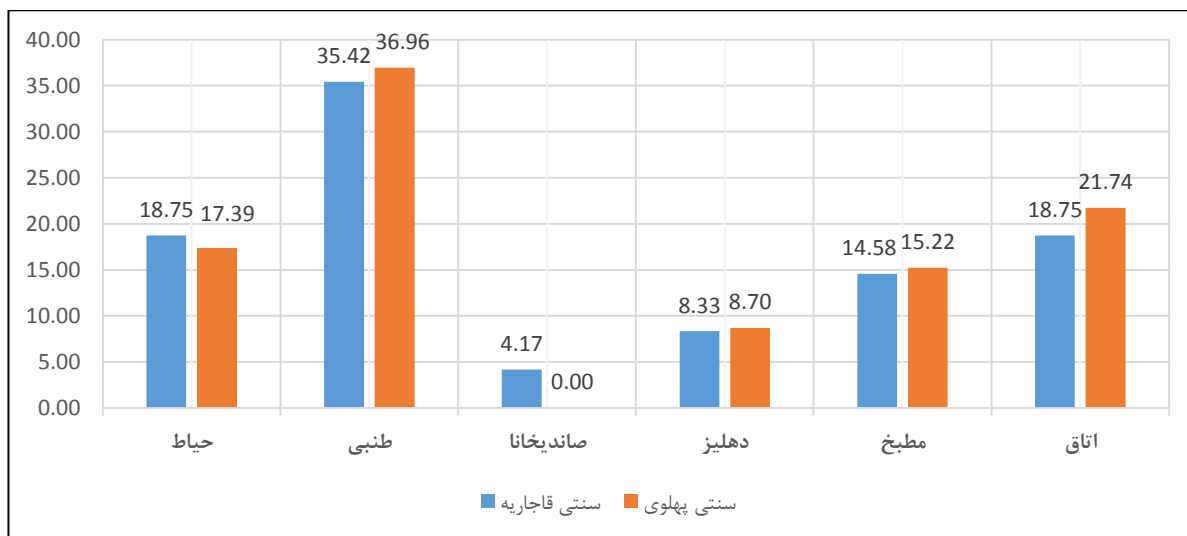
ج- چگونگی استفاده از فضاهای خانه‌های سنتی در منطقه آذربایجان

جدول شماره ۳ و شکل شماره ۳۵، درصد استفاده از فضاهای اصلی خانه‌های تاریخی در منطقه آذربایجان به تفکیک قاجاریه و پهلوی را نشان می‌دهد. همانگونه در جدول مشاهده می‌شود طنبی با حدود ۳۵ الی ۳۷ درصد، حیاط با حدود ۱۷ الی ۱۹ درصد و اتاق‌ها با ۱۸ الی ۲۲ درصد جزو مهمترین فضاهای اصلی مورد استفاده در خانه‌های تاریخی منطقه آذربایجان به حساب می‌آیند. همینطور فضاهایی همچون دهلیز و صاندیخانا آنچنان به مقدار زیادی مورد استفاده ساکنین خانه‌ها قرار نمی‌گیرند.

جدول ۳. درصد میزان استفاده از فضاها در خانه‌های مورد مطالعه در شهرهای منطقه آذربایجان در فعالیتهای روزانه

| فضاها | سنی قاجاریه | سنی پهلوی |
|-----------|-------------|-----------|
| حیاط | ۱۸.۷۵ | ۱۷.۳۹ |
| طنبی | ۳۵.۴۲ | ۳۶.۹۶ |
| صانديخانا | ۴.۱۷ | ۰.۰۰ |
| دهلیز | ۸.۳۳ | ۸.۷۰ |
| مطبخ | ۱۴.۵۸ | ۱۵.۲۲ |
| اتاق | ۱۸.۷۵ | ۲۱.۷۴ |
| مجموع | ۱۰۰.۰۰ | ۱۰۰.۰۰ |

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)



شکل ۳۵. درصد استفاده از فضاها در خانه‌های مورد مطالعه در شهرهای منطقه آذربایجان

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

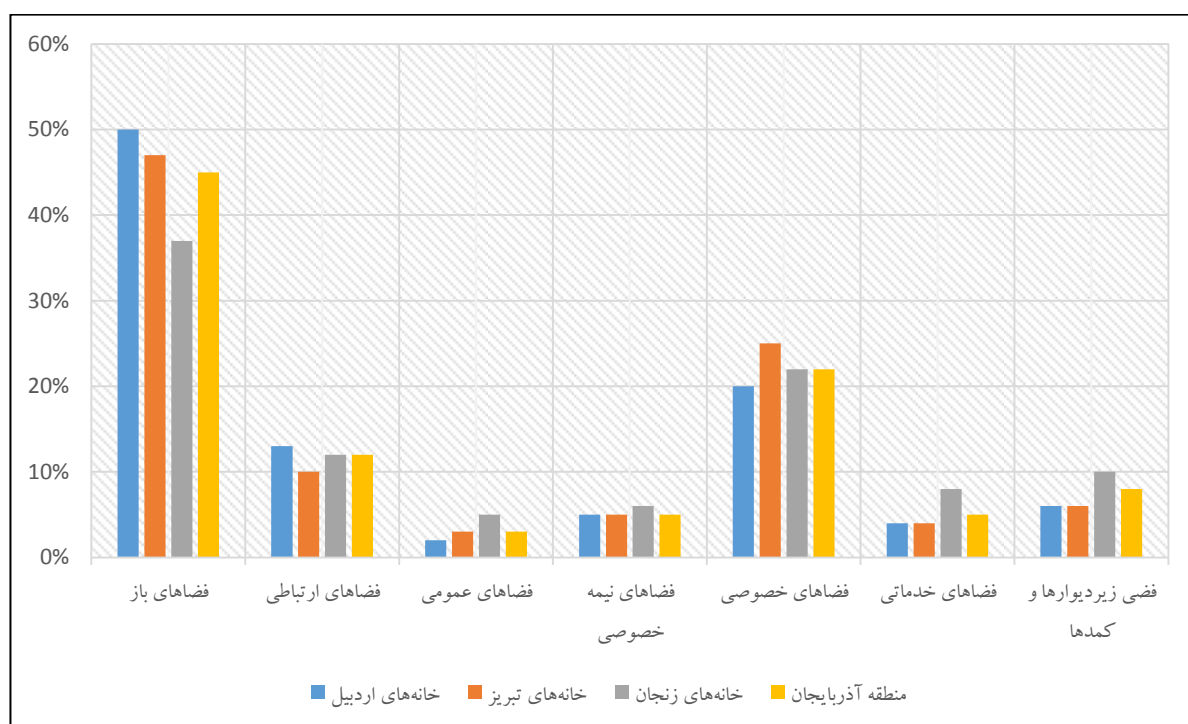
د- ویژگی‌های کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی در منطقه آذربایجان

تحلیل‌های انجام‌شده بر روی خانه‌های منطقه آذربایجان نشان از تفاوت خیلی جزئی در ویژگی‌های کالبدی بین آنهاست. جدول شماره ۴، درصد مساحت فضاهای اختصاص‌یافته به خانه‌های مورد مطالعه در شهرهای اردبیل، تبریز و زنجان و میانگین امتیاز مربوط به کل خانه‌های منطقه آذربایجان ارائه شده است.

جدول ۴. میانگین درصد مساحت فضاها در خانه‌های مورد مطالعه در شهرهای منطقه آذربایجان

| فضاهای خانه | خانه‌های اردبیل | خانه‌های تبریز | خانه‌های زنجان | میانگین منطقه آذربایجان |
|-------------------------|-----------------|----------------|----------------|-------------------------|
| فضاهای باز | ۵۰٪ | ۴۷٪ | ۳۷٪ | ۴۵٪ |
| فضاهای ارتباطی | ۱۳٪ | ۱۰٪ | ۱۲٪ | ۱۲٪ |
| فضاهای عمومی | ۲٪ | ۳٪ | ۵٪ | ۳٪ |
| فضاهای نیمه خصوصی | ۵٪ | ۵٪ | ۶٪ | ۵٪ |
| فضاهای خصوصی | ۲۰٪ | ۲۵٪ | ۲۲٪ | ۲۲٪ |
| فضاهای خدماتی | ۴٪ | ۴٪ | ۸٪ | ۵٪ |
| فضای زیردیوارها و کمدها | ۶٪ | ۶٪ | ۱۰٪ | ۸٪ |
| مجموع | ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ | ۱۰۰٪ |

منبع: نگارنده، (۱۳۹۹)



شکل ۳۶. درصد مساحت فضاها در خانه‌های مورد مطالعه در شهرهای منطقه آذربایجان

منبع: نگارنده، (۱۳۹۹)

در ادامه این تحقیق به بررسی خانه‌های منطقه آذربایجان براساس مولفه‌های فضایی، عملکردی- رفتاری، کالبدی و محیطی به استخراج الگوی فضایی- کالبدی خانه‌های سنتی پرداخته شده است. همانگونه مشاهده می‌شود خانه‌های منطقه آذربایجان دارای امتیازات مناسبی از نظر معیارهای عدم اشرافیت و دید، ویژگی نقاط انتقالی، ارتباط با اقلیم محیط و طبیعت و جذابیت محیطی است. از نقاط ضعف در خانه‌های منطقه آذربایجان می‌توان به معیارهای عدم تقویت نشانه‌ها و عدم تعیین مناسب جهت مسیر یا فضاها اشاره نمود.

جدول ۵. بررسی معیارهای الگوی فضایی- کالبدی خانه‌های منطقه آذربایجان*

| مؤلفه | معیار | میانگین امتیاز | میانگین امتیاز | میانگین امتیاز | میانگین کل |
|-----------|---|-----------------|----------------|----------------|-----------------|
| | | خانه‌های اردبیل | خانه‌های تبریز | خانه‌های زنجان | منطقه آذربایجان |
| فضایی | عدم تداخل فعالیت‌ها | ۷.۵ | ۶.۶۶ | ۵ | ۶.۳۹ |
| | عدم تداخل فضاها | ۷.۸ | ۷ | ۶.۵ | ۷.۱۰ |
| | عدم اشرافیت و دید | ۹ | ۹.۲۵ | ۹.۵ | ۹.۲۵ |
| عملکردی - | تقویت نشانه‌ها | ۴ | ۵ | ۶ | ۵.۰۰ |
| رفتاری | نقاط انتقالی | ۸.۵ | ۹.۵ | ۷.۵ | ۸.۵۰ |
| | ورودی‌ها | ۸.۵ | ۷.۷۵ | ۷.۲۵ | ۷.۸۳ |
| | تعیین مناسب جهت مسیر | ۵.۲۵ | ۴.۷۵ | ۶.۵ | ۵.۵۰ |
| | انعطاف‌پذیری | ۶.۵ | ۷.۵ | ۸.۵ | ۷.۵۰ |
| | دسترسی و نفوذپذیری | ۸.۲۵ | ۷.۵ | ۸ | ۷.۹۲ |
| کالبدی و | استفاده از ویژگی‌های متفاوت کالبدی برای تعیین قلمرو | ۶.۲۵ | ۶.۵ | ۷.۵ | ۶.۷۵ |
| محیطی | ارتباط با اقلیم محیط و طبیعت | ۷.۵ | ۶.۵ | ۷ | ۷.۰۰ |
| | جذابیت محیطی | ۹ | ۸.۵ | ۷ | ۸.۱۷ |
| میانگین | | ۷.۳۴ | ۷.۲۰ | ۷.۱۹ | ۷.۲۴ |

* روش ارزیابی در این جدول به اینگونه است: امتیاز یک دارای شرایط خیلی ضعیف و امتیاز ۱۰ دارای شرایط خیلی عالی

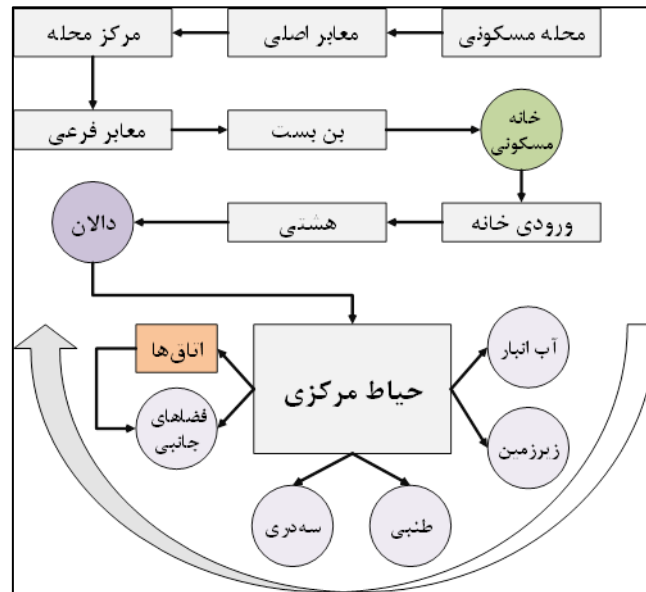
منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

همانگونه در جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود خانه‌های منطقه آذربایجان (شامل خانه‌های سنتی شهرهای اردبیل، تبریز و زنجان) در حالت کلی دارای شرایط مناسبی از نظر ویژگی‌های فضایی - کالبدی هستند. اما در مقابل در خانه‌های امروزی و معاصر هیچکدام از معیارهای مذکور رعایت نشده است.

نتیجه‌گیری

فضاهای مورد استفاده در معماری خانه‌های سنتی در منطقه آذربایجان مربوط به قبل از دوره پهلوی شامل مواردی همچون باش‌قابی، هشتی، دالان، دهلیز و... است. در خانه‌های سنتی ایرانی محرمیت مهمترین عامل ارائه سلسله مراتب خاص است. در حالیکه در خانه‌های منطقه آذربایجان همچون شهر تبریز پس از ورود به داخل خانه و عبور از هشتی دو نوع تقسیم‌بندی کلی اندرونی و بیرونی مواجه می‌شود. اندرونی شامل فضاهای خانوادگی و خلوت مانند: اتاق‌های سهدری و دودری (اتاق خواب) و یا سهدری و پنج‌دری (نشیمن) و بیرونی شامل فضاهای عمومی و پذیرائی از مهمان و مراسم مانند: طنبی یا شاهنشین (پذیرایی) و کله‌ای و سهدری و دودری (اتاق‌های مهمان یا

اتاق‌های مخصوص ترکیب با شاه‌نشین در مواقع مهمانی‌های بزرگ) و موارد دیگر. در دیاگرام زیر ساختار کلی مدل فضایی خانه‌های سنتی در شهرهای منطقه آذربایجان ارائه شده است.



شکل ۳۷. ساختار مدل فضایی خانه‌های سنتی در شهرهای منطقه آذربایجان

منبع: (نگارنده، ۱۳۹۹)

باتوجه به بررسی‌های انجام‌شده در خانه‌های سنتی منطقه آذربایجان می‌توان این نتیجه را گرفت که نحوه قرارگیری فضاها در زمین به این صورت است که بخش مسکونی در ضلع شمالی قرار گرفته و فضاهای اصلی مانند اتاق و طنبی از نور مناسب جنوبی بهره می‌برند. بنابراین هندسه‌ی غالب و شکل کلی خانه‌ها به این صورت بوده است که فضاهای اصلی به صورت یک لایه در ضلع شمالی حیاط قرار می‌گرفت. الگوهای خانه‌های سنتی در منطقه آذربایجان به صورت چهار الگوی کلی الگوی یک طرفه، الگوی دو طرفه، الگوی L مانند و الگوی U مانند هستند که الگوی یک طرفه بیشترین فراوانی را نسبت به سایر الگوها دارد.

منابع

ابراهیمی، نسترن (۱۳۹۷)، ساماندهی و طراحی خیابان شهری، با تأکید بر ارتباط یکپارچه فضای داخلی و فضای باز عمومی با رویکرد بازآفرینی اجتماعی. محدوده مورد مطالعه: خیابان دانشگاه مشهد (حدفاصل میدان شریعتی - میدان سعدی)، استاد راهنما: مرضیه ترابی استاد راهنما: شهاب‌الدین سعیدیان استاد مشاور: وحیدرضا ابراهیمی کارگشیرازی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده معماری و شهرسازی موسسه آموزش عالی اقبال لاهوری؛ اولادی، زهرا (۱۳۹۷)، تبیین عوامل کالبدی پایدار اثر گذار بر افزایش حس تعلق به مکان در فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی (نمونه موردی مجتمع مسکونی فولاد نیشابور)، ستاد راهنما: سیدمهدی مداحی، موسسه آموزش عالی سلمان؛

بحرینی، سید حسین (۱۳۸۳)، فرآیند طراحی شهری، تهران: دانشگاه تهران، چاپ سوم؛

پاکزاد، جهان‌شاه؛ قاسمی، مروارید؛ ترابی، مرضیه (۱۳۹۳)، مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، انتشارات شهیدی، چاپ ششم؛

پیرنیا، محمدکریم و معماریان، غلامحسین (۱۳۹۰)، آشنایی با معماری اسلامی ایران (ساختمان‌های درون شهری و برون‌شهری)، تهران: دانشگاه علم و صنعت؛

حائری، محمدرضا (۱۳۸۸)، خانه، فرهنگ، طبیعت (بررسی معماری خانه‌های تاریخی و معاصر به منظور تدوین فرآیند و معیارهای طراحی خانه)، تهران، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری؛

ربانی، رسول (۱۳۸۵)، جامعه‌شناسی شهری، با همکاری فریدون وحید، تهران، سمت؛

رضاخانی، ژیل (۱۳۹۲)، مفصل در معماری، پایان‌نامه دکتری معماری، دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران؛

زرکش، افسانه (۱۳۹۰)، مفهوم فضای نیمه باز در معماری، نشریه کتاب ماه هنر، شماره ۱۵۵ مرداد ماه؛

ساسانی، مژگان؛ عینی‌فر، علیرضا و ذبیحی، حسین (۱۳۹۵)، تحلیل رابطه بین کیفیت فضای میانی و کیفیت‌های انسانی - محیطی (موردپژوهی: مجتمع‌های مسکونی شهر شیراز)، نشریه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، دوره ۲۱، شماره ۲، تابستان، صص ۶۹-۸۰؛

صفری، فاطمه‌السادات (۱۳۹۳)، طراحی فضاهای باز مجتمع‌های مسکونی با رویکرد ارتقاء رضایتمندی کودکان، استاد راهنما: اسماعیل ضرغامی، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی؛

فرهادی بیرانوند، زینب (۱۳۹۵)، طراحی فضاهای باز و نیمه باز مجتمع‌های مسکونی با رویکرد ایجاد حس دل‌بستگی ساکنین، استاد راهنما: الهام پرویزی، دانشگاه علم و فرهنگ تهران، دانشکده هنر و معماری

قاضی زاده، سیده ندا (۱۳۹۰)، تاثیر طراحی فضای باز مجتمع مسکونی در ایجاد حس دل‌بستگی به مکان، رساله دکتری معماری، دانشگاه تهران.

گروتر، یورگ (۱۳۹۳)، زیبایی‌شناسی در معماری، ترجمه جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

محمدی، حمید (۱۳۸۳)، جستاری در احساس تعلق به مسکن (طراحی مجموعه مسکونی در منطقه ۲۲ تهران)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه تهران.

محمودی، عبدالله (۱۳۸۴)، بازنگری اهمیت ایوان در خانه‌های سنتی (با نگاه ویژه به بم)، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲، تهران؛

مقدسی فریدنی، مائده (۱۳۹۷)، طراحی ساختمان بلند مرتبه مسکونی در شهر کرج (فردیس) با رویکرد ارتقاء سرزندگی ساکنین (با تاکید بر فضاهای باز و نیمه باز)، استاد راهنما: علی یاران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنر و معماری دانشگاه علم و فرهنگ تهران؛

نشاند، مهدی (۱۳۹۵)، طراحی مجتمع مسکونی در راستای افزایش کیفیت زندگی با تاکید بر فضاهای باز و نیمه باز خصوصی، استاد راهنما: طاهر وحیدی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، پردیس دانشگاهی دانشگاه گیلان؛ نمازیان، علی (۱۳۸۹)، نیازهای روانی در رابطه با محیط مصنوع، مجله علمی پژوهشی صفا، شماره ۳۰، تابستان، صفحه ۷۴-۸۱؛

یزدانفر، سیدعباس؛ ضرابی‌الحسینی، مهسا و ناصر دوست، زهره (۱۳۹۵)، الگوی مسکن ارومیه باتوجه به شیوه‌ی زندگی در گذر زمان (از دوره‌ی قاجاریه تا دوره‌ی معاصر)، موسسه انتشارات دانشگاه تهران به سفارش معاونت معماری و شهرسازی وزارت راه و شهرسازی، چاپ اول؛

Evans, Ghary, & Mitchell, Moco. (1998). When Building Don't Work : The Role Of Architecture in Human Health . Journal Of Environment Al Psychology . Article No : Ps 980089

Keamey, Anne R. (2006) . " Residential Development Patters and Neighborhood Satisfaction, Impacts of Density. and Nearby Nature. Journal of Environment and Behavior", 38. 112- 139.

Khakee, A. 2001. Drama democratic discourse policy statement: an evaluation of plan texts, in: developments in evaluation, Groningen, Geopress, 235-252. Voogd, H. (Ed.) Recent

Liddle, J and Smith, S. 2007. Evaluation approaches, in: Managing the City, Routledge, 116-130.

published in "Williams, Raymond. (1958) "Moving from High Culture to Ordinary Culture Originally N. McKenzie Convictions.