

قیاس تحلیلی نقش فضاهای نیمه‌باز مسکونی بر شکل‌گیری شیوه زندگی و نظام رفتاری ساکنان در خانه‌های بومی دیروز و مسکن امروز، مورد مطالعاتی: شهر مشهد

سید مهدی مداحی* - الهه اسفندیانی مقدم** - لیلا عباسی*** - مونا بمانی نائینی****

تاریخ دریافت: ۹۴/۰۲/۰۵

تاریخ پذیرش نهایی: ۹۴/۱۲/۲۴

چکیده

اکثریت نظریه‌پردازان حوزه معماری و فرهنگ بر تأثیر شکل و کالبد فضا بر شیوه زندگی و رفتار انسان تأکید دارند چرا که فرم، شکل و سازمان فضایی خانه‌ها در یک همسایگی می‌تواند زندگی ساکنانش را حمایت یا مختل نماید. از جمله اندام‌های فضایی تأثیرگذار بر شیوه زندگی ساکنان، فضاهای نیمه‌باز مسکونی است. فضاهای نیمه‌باز، فرصتی برای ارتباط بیش‌تر با محیط بیرون و مکانی برای بروز برخی از رفتارهای حاصل از شیوه زندگی می‌باشد. در پژوهش حاضر به خوانش و فهم ویژگی‌های کالبدی- فضایی در فضاهای نیمه‌باز مسکونی گذشته و امروز پرداخته شده است. در خانه‌های بومی سنتی، فضاهای نیمه‌بازی نظیر ایوان، صفا و طارمی وجود داشته که نقش به‌سزایی در بروز شیوه زندگی و نظام رفتارها داشته‌اند، لذا هدف از پژوهش حاضر قیاس تطبیقی تأثیر این ویژگی‌ها بر میزان مطلوبیت فضایی مسکن بومی- سنتی در گذشته و خانه‌های امروزی می‌باشد. روش تحقیق در این پژوهش ترکیبی بوده که شامل روش تاریخی، توصیفی و تحلیلی می‌باشد. در جمع‌آوری داده‌های کیفی از مطالعات کتابخانه‌ای، مشاهده، برداشت میدانی، مصاحبه و پرسشنامه استفاده شده و داده‌های کمی از طریق شبیه‌سازی به‌وسیله نرم‌افزار Ucl depth map به‌دست آمده است و در نهایت برای تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری از روش استدلال منطقی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در خانه‌های بومی- سنتی شهر مشهد فضاهای نیمه‌باز نقش مهمی در بروز شیوه زندگی و نظام‌های رفتاری ساکنان ایفا می‌کرده است و امروزه باید بخشی از تلاش معماران و برنامه‌ریزان شهری به‌منظور حفظ هویت و پایداری فرهنگی جامعه معطوف به ایجاد راهکارهایی در راستای حفظ شیوه زندگی بومی و نظام‌های رفتاری حاصل از آن باشد.

واژگان کلیدی: فضای نیمه‌باز، شهر مشهد، شیوه زندگی و نظام رفتاری، خانه‌های بومی.

مقدمه

آپارتمان‌نشینی از مهم‌ترین تحولات در فرآیند اسکان بشر در شهرها می‌باشد؛ اما با تحول در نوع اسکان بشر در شهرها در بعضی از فضاهای خانه تغییراتی به وجود آمده است. تحقیقات گیفورد نشان می‌دهد اغلب افراد ترجیح می‌دهند در خانه‌هایی زندگی کنند که مطابق فرهنگ گذشته آنان باشد. این به دلیل آن است که سکونتگاه‌هایی که تبلوری از فرهنگ باشند مکمل الگوهای رفتاری آن فرهنگ هستند. پیشینه مطالعات محیطی نشان می‌دهد که قابلیت پاسخ‌دهی هر محیط با وجوه طراحی آن در ارتباط است، به گونه‌ای که این پاسخ‌دهی‌ها رضایت و کیفیت زندگی کاربران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Bentley & Ian, 2007, pp. 9-10). امروزه با از بین رفتن فضاهای نیمه‌باز تغییراتی در رفتارهای انسانی به وجود آمده که مطابق با شیوه سکونت دلخواه ساکنین نیست (Rapoport, 1969, p. 5). خالقان فضا باید درک صحیحی از رفتار انسان در محیط‌های متفاوت داشته باشند، به نحوی که پیوند انسان و محیط را قوی‌تر می‌سازد، خانه‌های امروزی با امکانات و شرایط زندگی موجود قابلیت پاسخگویی به بسیاری از نیازهای انسان ایرانی را ندارند (Behzadfar & Ghazizadeh, 2011, p. 16-17). این خانه‌ها برگرفته از الگوهای غربی و بدون رعایت مسائل منطقه‌ای و اقلیمی و نیازهای روانی و عاطفی افراد طراحی می‌شوند که نتیجه آن تبدیل خانه به خوابگاه و نداشتن آسایش روانی و محیطی در فضاست (Ahmadi, 2013, pp. 3-4). روزگاری خانه‌های قدیمی تطبیقی بودند از سردر، ورودی، هشتی، ایوان، صدف، طارمه، شارمه، مهتابی، حیاط و حتی سکوهایی در بیرون فضای خانه که باعث ایجاد سرزندگی در افراد می‌شد، اما در حال حاضر این فضاها کاهش پیدا کرده است. جدا شدن فضاهای سکونت از محل کار و رشد سریع جمعیت انسان‌ها را به سمت استقرار در ارتفاع برای حل مشکل کمبود زمین در شهرهای بزرگ سوق می‌دهد (Sharghi, 2006, pp. 8-9). پژوهش حاضر نشان می‌دهد که با گذشت زمان از ارزش فضایی فضاهای نیمه‌باز کاسته و به ارزش فضایی فضاهای دیگر افزوده شده است و پیکره‌بندی فضایی و سازمان‌دهی خانه‌های امروزی متناسب با شیوه سکونت بومی منطقه نمی‌باشد و نحو فضا نظریه و ابزاری برای تحلیل در معماری و شهرسازی است. این نگرش در اواخر دهه ۸۰ توسط استدمن در لندن پایه‌ریزی شده است (Hillier & Hanson, 1984, p. 10). این نگرش بیان‌گر این موضوع است که در فضای معماری از چارچوب اجتماعی تأثیر می‌گیرد. در این نگرش امکان تجزیه فضا به عناصر تشکیل‌دهنده و تحلیل آن به‌عنوان شبکه‌ای از انتخاب‌ها و بازخوانی آن به صورت نقشه‌های گرافیکی که بیان‌کننده روابط و انسجام این فضاهاست.

۱. سؤال‌های پژوهش

- شیوه سکونت بومی ساکنان با چه سازوکارهایی بر شکل‌گیری و پیکره‌بندی فضاهای نیمه‌باز تأثیرگذار بوده است؟
- در صورت تأثیرپذیری مسکن امروز از عوامل شکل‌دهنده مسکن بومی - سنتی چه راهکارهایی در طراحی فضاهای نیمه‌باز مسکن امروزی باید مورد توجه قرار گیرد؟

۲. روش پژوهش

۲-۱- شرح کامل روش تحقیق بر حسب هدف، نوع داده‌ها و نحوه اجرا

در پژوهش حاضر برای افزایش دادن قابلیت اعتماد و اعتبار درونی یافته‌ها و داده‌های کیفی، از روش‌های گوناگون کنش متقابل سه‌گانه استفاده شده است. انواع مثلث‌سازی استفاده شده در این پژوهش در زیر بیان شده است:
- مثلث‌سازی داده‌ها: جمع‌آوری داده‌ها در زمان‌ها، مکان‌ها و از افراد مختلف. (الف) زمانی (ب) مکانی (ج) شخصی
- مثلث‌سازی بررسی‌کننده: استفاده از چندین مشاهده‌گر یا صاحب‌گر
- مثلث‌سازی نظری: ارزیابی داده‌ها از دیدگاه‌های مختلف
- مثلث‌سازی روش‌شناختی: استفاده از روش‌های مختلف جمع‌آوری داده‌ها (Delavar, 2010, pp. 325-326).
در پژوهش حاضر سعی شده از تمامی روش‌های مثلث‌سازی به‌منظور افزایش پایایی و اعتبار تحقیق استفاده شود. استفاده از روش‌های مختلف جمع‌آوری داده‌های میدانی نظیر مشاهده، مصاحبه و پرسشنامه و همچنین استفاده از چندین مشاهده‌گر و مصاحبه‌گر نیز در این راستا بوده است. نوع تحقیق این پژوهش نظری - کاربردی است و روش بررسی آن مبتنی بر روش توصیفی و تحلیلی است و از روش ترکیبی مبتنی بر سه راهبرد بهره‌گرفته شده است. سه راهبرد به‌کار رفته شده در این تحقیق، روش کیفی، روش تاریخی - تفسیری و روش کمی است. در این تحقیق از مطالعات کیفی برای بررسی شرایط موجود استفاده شده است، از آنجا که پژوهش کیفی راهی برای رسیدن به محتوا و ماهیت پدیده است و نمی‌توان آن را از طریق روش‌های سخت و دقیق کمی انجام داد ابزارها و روش‌های آن نیز بسیار متفاوت هستند. در پژوهش‌های کمی تأکید زیادی بر انتخاب تصادفی وجود دارد در حالی که در روش‌های کیفی این شیوه مناسب نبوده و جامعه آماری مناسب و مطلوبی را ارائه نمی‌نماید و در سطح تدابیر تحقیق، پژوهش تفسیری - تاریخی، شواهد تجربی گذشته را مورد استفاده قرار داده و به مدارک و آثار انسان‌ساخت، استناد می‌شود و از تجزیه و تحلیل بایگانی‌های تاریخی

(خانه‌های بومی قاجار و پهلوی) استفاده می‌شود. این شواهد از منابع مختلفی چون بایگانی‌ها، اسناد عمومی و شخصی موجود می‌باشد (Einifar, 2010, pp. 32-33).

همچنین برای جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسشنامه و شبیه‌سازی از طریق نرم‌افزار Ucl depth map استفاده شده است و در نهایت برای تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری از روش قیاس تطبیقی و استدلال منطقی استفاده شده است. تمامی خانه‌های به‌جای مانده از دوره‌های مورد مطالعه (قاجار، پهلوی و امروزی) برای نمونه‌گیری و رسیدن به اشباع نظری مورد مشاهده و بررسی اولیه قرار گرفت و ماحصل آن دسته‌بندی آن‌ها براساس تکنیک گونه‌شناسی یک طرف ساخت، دو طرف ساخت (دو توده مقابل هم)، دو طرف ساخت (دو توده عمود بر هم)، سه طرف ساخت و چهار طرف در دوره قاجار، چند حیاطه و کوشکی در دوره پهلوی و شمالی و جنوبی در خانه‌های امروزی بوده است. همچنین از هرگونه حداقل یک نمونه از منظر سازمان فضایی برای رسیدن به اشباع نظری مورد تحلیل قرار گرفت.

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از روش‌های مختلف اسنادی، کتابخانه‌ای، اعم از کتاب، رساله، نشریه و مجله استفاده شده است و در نهایت سعی شده است به شناسایی آسیب‌ها پرداخته و در نهایت به ارائه راهکار برسیم. در سطح راهبرد کمی از طریق شبیه‌سازی در نرم‌افزار استفاده شده است و در سطح راهبرد تاریخی- تفسیری به بررسی خانه‌های دوره قاجار و پهلوی در بافت تاریخی مشهد پرداخته و پس از یافتن الگوهای خانه‌های تاریخی این دوره‌ها به تحلیل آن‌ها پرداخته شده است.

در سطح راهبرد کیفی به دلیل موضع‌گیری نوشتاری از ساختار روایی پیشنهادی استفاده شده است. با تحقیق کیفی به فهم معانی و فرآیند فعالیت‌ها و دست‌ساخته‌های مردم دست یافت و به کیفیت‌های غنی شرایط و محیط‌های مسکونی پرداخته است.

مبانی نظری مرتبط با موضوع تحقیق با روش اسنادی و کتابخانه‌ای بررسی شده است که مبانی مرتبط با این پژوهش برگرفته از دسته‌بندی موراتوری است (مدرسه موراتوری از پیروان مهم نگرش تاریخی- تکاملی به محیط مصنوع و معماری است). این مدرسه معماری از گونه‌شناسی بهره‌های مختلفی گرفته است. از آنجا که تاریخ معماری هسته اصلی کار موراتوری‌ها می‌باشد، درس گرفتن از آن و تأثیر آن بر معماری و معماران معاصر از اساسی‌ترین موضوعات این مدرسه می‌باشد. مقایسه معماری گذشته و اصل پیوستگی آن و دلایل شکستگی معماری سنتی و آغاز شکل‌گیری معماری مدرن مقدمه نوشته‌های نظریه‌پردازان این مدرسه معماری را به خود اختصاص داده است (Memarian, 2008, p. 41-42).

از نظر تدابیر تحقیق تاریخی- تفسیری امکان درگیر شدن به متن رویداد گذشته فراهم می‌شود. این تدابیر شامل استفاده از بایگانی‌ها، مصاحبه‌ها، اسناد باستان‌شناسی و منابع خلاصه شده است و به تأثیر واقعیت‌های گذشته بر شرایط کنونی پرداخت (Groat & Wang, 2007, p. 21). در این پژوهش از طریق قیاس تطبیقی الگوهای خانه‌های بومی مشهد در دوره قاجار و پهلوی و از طریق داده‌های به‌دست آمده از طریق پرسشنامه و داده‌های نرم‌افزار Ucl depth map با روش استدلال منطقی و قیاسی به بررسی عمق، هم‌پیوندی و ارتباط فضاهای نیمه‌باز پرداخته و در نهایت به بررسی کیفیت زندگی در مسکن امروزی پرداخته شده است.

۳. تعاریف، مفاهیم و اصلاحات

۳-۱- تعاریف مربوط به شاخص‌های نحو فضا:

۳-۱-۱- ارتباط

به‌عنوان تعداد نقاطی تعریف می‌شود که یک نقطه مستقیم با نقاط دیگر ارتباط برقرار می‌کند، برای مثال میزان ارتباط یک اتاق که دارای دو در ورودی است، ۲ می‌باشد (Klarqvist, 1993, p. 23).

۳-۱-۲- هم‌پیوندی

هم‌پیوندی یک نقطه پیوستگی یا جدایی یک نقطه از سیستم کلی یا سیستم پایین‌تر (درجه ۲) می‌باشد. فضایی دارای هم‌پیوندی زیاد است که با فضاهای دیگر دارای یکپارچگی بیش می‌باشد، این شاخصه با شاخصه ارتباط رابطه خطی دارد، بدین صورت که هم‌پیوندی بیشتر برابر است با ارتباط بیش‌تر می‌باشد (Klarqvist, 1993, p. 23).

۳-۱-۳- عمق

ایده اولیه عمق به‌عنوان تعداد قدم‌هایی که برای گذر از یک نقطه به نقاط دیگر باید طی شود، تعریف می‌شود یک نقطه در صورتی عمیق خوانده می‌شود که قدم‌های زیادی بین آن نقطه و دیگر نقاط موجود باشد (Klarqvist, 1993, p. 24).

۳-۲- انواع فضاهای نیمه‌باز در مسکن بومی - سنتی و امروزی

صفه: سرپوشیده، در خراسان به هر سرپوشیده‌ای اعم از پوشش منحنی یا تخت می‌گفتند و در جاهای دیگر به ایوان‌ها و

تالارهای که با تاق پوشیده شده باشند اطلاق می‌شده است. سکوی بدون سقفی که سطح آن بالاتر از سطح حیاط است و معمولاً در جلوی فضاهای بسته قرار می‌گیرد (Memarian, 2008, p. 45).

پاسیو: پاسیو تأمین‌کننده نور است در کنار شاه‌نشین قرار دارد، از پاسیو جهت ایجاد هوای خنک در شب نیز استفاده شده است. نمونه‌هایی از آن در خانه‌های کاشان موجود است (Ahad Nezhad et al., 2008, pp. 6-7).

ایوان: معروف‌ترین فضای سرپوشیده ایوان نام دارد. ایوان فضایی است که با ایجاد سایه و امکان ارتباط مستقیم در خانه‌های ایرانی تا اوایل قرن ۲۱ از ملزومات خانه به حساب می‌آمده است. فضایی سرپوشیده و مستقل با تاقی رفیع که برای مجموعه‌هایی از فعالیت‌های زندگی بوده، یک طرف ایوان باز و مشرف به حیاط و طرف دیگر نیمه بسته و ضلع چهارم بسته است (Haeri, 2009, pp. 18-19).

طارمی: همان ایوان یا صفا است که در معماری بیشتر نقاط ایران رواج دارد. طارمه فضایی از یک طرف باز و گاهی بدون سقف و به‌عنوان نشیمن موقت فصلی، دالان و ارتباط دهنده چند فضا مورد استفاده قرار می‌گیرد. ابعاد آن نسبت به نیاز خانه متغیر است و در شهرهای شیراز، یزد و زواره رواج دارد. اما در خانه‌ها و آپارتمان‌های امروزی همه این عناصر از خانه‌ها حذف شده و یا حداقل به حیاط در خانه و تراس در آپارتمان تبدیل شده است که همان کاربری اصلی خود را از دست داده است (که همان حضور طبیعت در فضای زندگی است) (Memarian, 2008, pp. 32-33).

بالکن: سطح سرپوشیده در طبقات بنا که حداقل یک طرف آن باز می‌باشد. سطح مرتفع نیمه‌باز متصل به وجه خارجی ساختمان است که با دیوار کوتاه یا نرده احاطه می‌شود و مساحت آن در آپارتمان محاسبه و جمع می‌شود و گاهی در بالکن دوطرف و گاهی سه طرف آن باز به فضای مجاور است (Memarian, 2008, pp. 93-94).

تراس: سطح ساختمان غیرمسقف به‌غیر از بام و به هر بلندی مسطح یا به اصطلاح سکو گفته می‌شود. مساحت آن جزء مشاعات محسوب می‌شود، در نتیجه مساحت آن در محاسبه آپارتمان دخالت ندارد (Memarian, 2008, pp. 103-104).

۴. معرفی محدوده پژوهش

عده زیادی از متخصصان مسائل شهری، دوران قاجاریه و پهلوی را شروع تحول اساسی در روند شهرنشینی شهر مشهد می‌دانند و بافت فیزیکی ما قبل آن را بافت تاریخی و قدیمی و گسترش فیزیکی - کالبدی بعدی را بافت جدید شهر می‌دانند (Rahnama, 2011, pp. 23-14). مشهد از زمان صفویه تا اواخر دوره قاجاریه گسترش قابل ملاحظه‌ای نیافت و درون برج‌ها و باروی قدیمی گسترش یافت. احداث خیابان‌ها و ساختمان‌های تازه که هم به‌لحاظ کاربردی و هم به‌لحاظ سبک معماری، تازه و مدرن بودند، مشهد را به‌لحاظ سیمای کالبدی تغییر داد (Rezvani, 2005, pp. 276-277) (شکل ۱).

شکل ۱: بافت تاریخی شهر مشهد



(Rahnama, 2011)

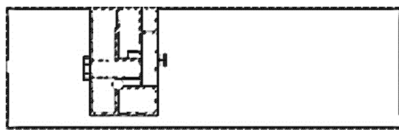
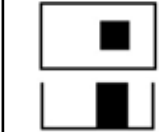
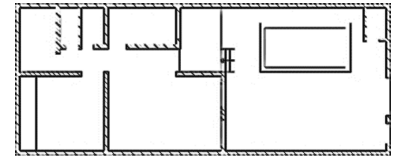
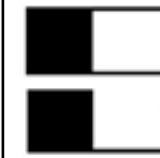
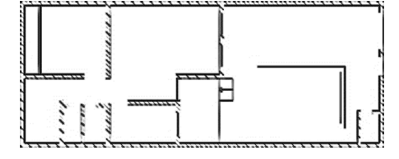

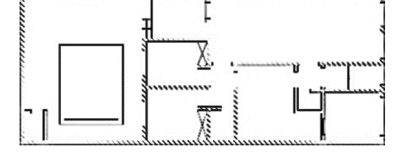
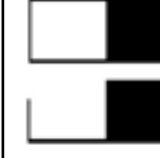
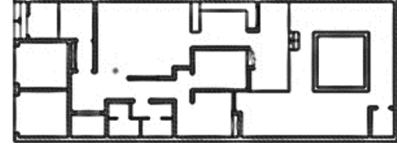

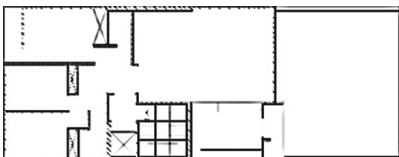

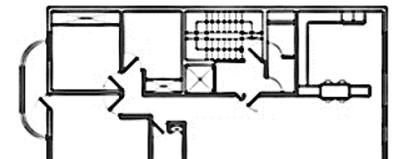
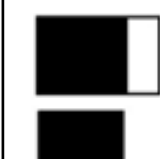
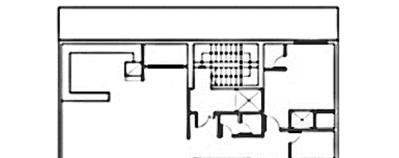

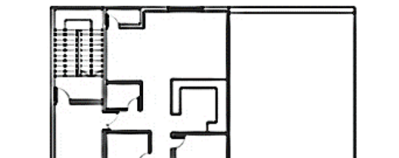
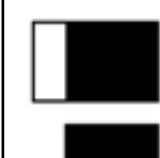
۵. جدول و معرفی نمونه‌ها

در این پژوهش نمونه‌های مختلفی از دوره قاجار، پهلوی و معاصر شناسایی شده است. در دهه‌های اخیر بافت تاریخی شهر مشهد متأسفانه در اثر تخریب‌های گسترده انجام شده، برهم خوردن بافت اجتماعی - فرهنگی، بی‌توجهی آگاهانه و

یا ناآگاهانه نسبت به ابعاد اجتماعی، ادراکی، بصری، کارکردی، زمانی، کالبدی و اقتصادی بافت تاریخی، منجر به متروکه و مخروبه شدن بافت مسکونی شده است و نیز ساخت و سازهای ناسازگار در محدوده بافت تاریخی شهر این بافت با ارزش را به شدت کم رنگ و یا به طور کلی ناپدید شده است. در واقع دیگر نمی‌توان به سادگی نمونه‌های واقعی در بافت تاریخی را رهگیری نمود و این مسأله به‌عنوان یکی از محدودیت‌ها در فرآیند انجام پژوهش می‌باشد، از این رو با توجه به نمونه‌های موجود در بافت تاریخی از طریق بررسی این نمونه‌ها در میراث فرهنگی و همچنین سکونت داشتن در این خانه‌ها در دوره معاصر نمونه‌ها انتخاب شده است. بررسی نمونه‌ها نشان می‌دهد در دوره قاجار ۵ نوع الگوی فضایی شامل یک طرف ساخت، دو طرف ساخت (دو توده مقابل هم)، دو طرف ساخت (دو توده عمود بر هم)، سه طرف ساخت و چهار طرف وجود داشته و در دوره پهلوی الگوهای شناسایی شده چند حیاطه و کوشکی می‌باشد و در دوره معاصر الگوهای ساخت به صورت شمالی و جنوبی هستند. بعد از شناسایی الگوها از هر الگو به صورت تصادفی یک خانه انتخاب شده و در نرم‌افزار مربوطه بررسی شده است (جدول‌های ۴ و ۵). در انتخاب نمونه‌ها از روش اشباع نظری استفاده شده است و در این زمینه در سه دوره به بررسی نمونه‌ها پرداخته شده است. در دوره قاجار خانه‌های تفتی، حناساب، جواهری، داروغه و زرین زاده مورد بررسی قرار گرفته، در دوره پهلوی خانه‌های مقدم و سلماسی و در سی سال اخیر خانه‌های محمودی، مکی، خاکسار، صاحبکار، افخمی، قربانی، عباسی و مقیمان مورد بررسی قرار گرفته است (جدول ۱).

جدول ۱: خانه‌های دوره قاجار، پهلوی و امروزی مشهد

دوره ساخت	الگو آرایشی توده و فضا	نمونه‌ها	پلان
یک طرف ساخت		خانه تفتی	
دو طرف ساخت (دو توده مقابل هم)		خانه حناساب	
دو طرف ساخت (دو توده عمود برهم)		خانه جواهری	
سه طرف ساخت		خانه داروغه	
چهار طرف ساخت		خانه زرین‌زاده	
چند حیاطی		خانه اسفندیانی	

	خانه سلماسی		کوشکی	پیلهوی
	خانه محمودی		ویلایی - شمالی	
	خانه مکی		ویلایی - شمالی	
	خانه خاکسار		ویلایی - جنوبی	
	خانه صاحبکار		ویلایی - جنوبی	
	خانه افخمی		آپارتمانی - شمالی	
	خانه قربانی		آپارتمانی - شمالی	
	خانه عباسی		آپارتمانی - جنوبی	
	خانه مقیمان		آپارتمانی - جنوبی	

۶. تحلیل داده‌ها

۶-۱- داده‌ها و یافته‌های حاصل از روش کیفی (مصاحبه - مشاهده و پرسشنامه)

۶-۱-۱- خوانش اجزا و عناصر شکل‌دهنده انواع گونه‌های فضایی نیمه‌باز

پس از معرفی انواع فضاهای نیمه‌باز در مسکن بومی - سنتی و امروزی در جدول ۲ به شناخت عناصر ثابت و نیمه‌ثابت و غیرثابت این فضاها پرداخته شده است.

جدول ۲: عوامل ثابت و نیمه ثابت و غیرثابت در شکل‌گیری فضاهای نیمه‌باز

فضاهای نیمه‌باز	عناصر ثابت	عناصر نیمه ثابت	عناصر غیرثابت
ایوان	طاق رفیع، دیوار در یک طرف باز و سه طرف به‌صورت نیمه‌بسته و بسته، سقف، در ورودی	گلدان، ایجاد سایه، اختلاف ارتفاع کم، کوران هوا و یا شکستن آفتاب، تزیینات	زیرانداز، وسایل گپ زدن و خوردن چای، آبپاش، وسایل استراحت و خواب
طارمی	دیوار در یک طرف باز، ارتباط‌دهنده چند فضا، قرارگیری در ارتفاع	سقف، نرده و حفاظ، ستون‌های نمایشی و غیرباربر، تزیینات	زیرانداز، آبپاش، جارو، وسایل گپ عصرانه به‌عنوان نشیمن موقت
پاسیو	قرارگیری در کنار شاه‌نشین، نور، تهویه، سه یا چهار جداره نیمه شفاف، سقف، کف	استفاده از شیشه در سقف، کاربرد شیشه در سه یا چهار جداره، گلدان، گیاه	وسایل نظافت کف و جداره، آبپاش، وسایل هرس گیاهان
صفه	کف، یک دیوار بسته، از سه طرف باز، سقف	تزیینات، گلدان، نرده یا حفاظ	وسایل نشیمن موقت مثل گلیم یا زیرانداز، وسایل گپ زدن عصرانه چون چای
تراس	کف، سه جداره نیمه‌باز، نرده یا حفاظ	سقف، تزیینات، گلدان، گیاه	وسایل استراحت، وسایل خواب، نیمکت، وسایل پخت
بالکن	کف، سقف، سه جداره بسته، حفاظ، در	تزیینات، پنجره جهت عبور نور به فضای کناری، قفسه، گلدان	وسایل گپ عصرانه و یا خواب، وسایل اضافی در منزل

۶-۱-۲- تأثیر نظام رفتاری (سیستم فعالیت‌ها) بر کالبد خانه در مسکن بومی - سنتی و امروزی

برای فهم چگونگی تأثیر نظام‌های فعالیت در محیط مصنوع (خانه بومی و امروزی در پژوهش حاضر) می‌توان آن را به سلسله مراتبی تفکیک کرد از جمله:

(۱) فعالیت محض (۲) نظام رفتاری و نحوه شکل‌گیری بیان کالبدی

در مقایسه شکل کالبدی خانه‌های بومی - سنتی و امروزی، پس از بررسی و تحلیل در پرسشنامه مشاهده می‌شود که در گذشته رفتارها که به دنبال بروز فعالیت‌ها صورت می‌گرفته منجر به شکل‌گیری بیان کالبدی خانه‌ها می‌شده است، لیکن در خانه‌های امروزی به دلیل تغییر فعالیت‌ها و تغییر نظام‌های رفتاری که از فعالیت‌ها نشأت می‌شده است دیگر اثری از بیان کالبدی فضاهای نیمه‌باز نیست (جدول ۳).

جدول نظام‌های فعالیت در خانه‌های بومی - سنتی و امروزی که در صفحه بعد نشان داده شده است:

جدول ۳: نظام‌های فعالیت در خانه‌های بومی - سنتی و امروزی

بیان کالبدی	نظام رفتاری	نظام فعالیت‌ها	خانه‌های بومی - سنتی
	رفتار بوجود آمده تحت تأثیر فعالیت	فعالیت محض	
فضای بینابین، رعایت سلسله مراتب ورود به فضای درونی	ارتباط برقرار کردن با طبیعت، افزایش روحیه و شادابی در ساکنین	آبیاری گیاهان	
فضای نیمه‌باز ایوان در حریم نیمه عمومی خانه	جمع کردن افراد به دور هم و تعامل بیشتر در روابط خویشاوندی و همسایگی	گپ زدن و چای خوردن	
فضای بهار خواب و ایوان در حریم خانه و مشرف به حیاط در عین حفظ دید مزاحم اطراف	استفاده از هوای تازه قبل از خواب شبانه و استراحت در فضای نیمه عمومی خانه	خوابیدن	
جهت‌گیری فضای نیمه‌باز از سمت مشرق	سرخیز بودن با امید شروع زندگی و در نتیجه رفتار صحیح و بهتر در انجام کار روزانه	بیدار شدن از خواب	
قرارگیری فضای نیمه‌باز در نقطه دید و مشرف به فضاهای عمومی	احساس نزدیکی به طبیعت و تعامل با محیط بیرون	بازی کودکان	
	نظام رفتاری	نظام فعالیت‌ها	خانه‌های امروزی
	ایجاد چهره نامطلوب در سیمای ساختمان	پهن کردن لباس	
	دوری افراد از فضای داخلی خانه، استفاده از تهویه طبیعی، ایجاد حریم خصوصی برای دور کردن دود	سیگار کشیدن	
	دور کردن بوی نامطبوع سرخ کردنی، ایجاد انگیزه و حس تعامل با طبیعت در زن در زمان کار یکنواخت آشپزی	پختن و سرخ کردن غذا	
	جایگذاری وسایل و ابزار اضافی در تراس به خصوص در آپارتمان‌های کوچک و بدون انبار	قراردادن وسایل اضافی	

با تحلیل و بررسی به‌دست آمده از نتایج پرسشنامه می‌توان پروفیل ارزشی فعالیت‌ها در خانه‌های امروزی و بومی - سنتی را به صورت زیر ترسیم کرد.

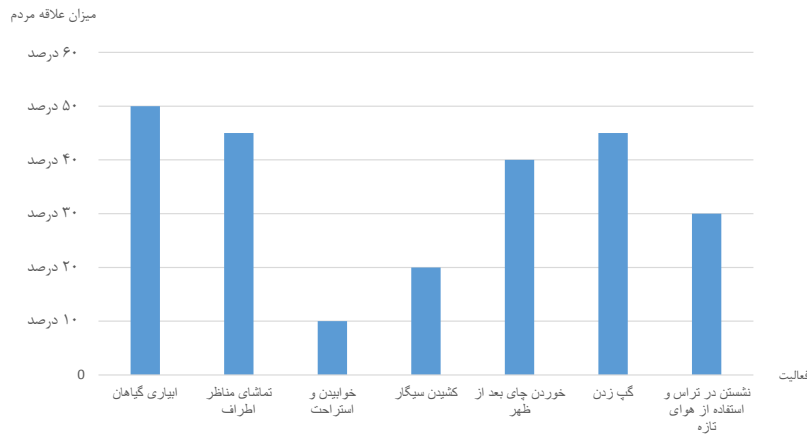
نمودار ۱: پروفیل ارزشی فعالیت‌ها در فضاهای نیمه‌باز



از نحوه قیاس پروفیل ارزشی خانه‌های بومی - سنتی و امروزی به تغییر فعالیت‌ها در فضای نیمه‌باز می‌رسیم که در پیامد آن منجر به تغییر رفتارهای ساکنان خواهد شد.

فعالیت‌هایی که با توجه به نتایج به‌دست آمده از پرسشنامه (فضای نیمه‌باز، تراس) مردم تمایل به انجام آن را دارند.

نمودار ۲: درصد علاقه مردم به فعالیت‌های انجام شده در یافته‌های حاصل از پرسشنامه



۶-۱-۳- یافته‌های حاصل از داده‌های کیفی

پس از بررسی و تحلیل استدلال منطقی مشاهده می‌شود که نوع فعالیت‌ها در خانه‌های امروزی و خانه‌های بومی تغییر یافته است و جزء در اندکی از موارد بقیه فعالیت‌ها در فضای نیمه‌باز کارکرد اصلی خود را از دست داده و جایگزین شده است. پس در نتیجه آن نظام رفتاری ساکنین نیز تغییر یافته و در خانه‌های بومی بیان کالبدی در نتیجه این رفتارها حاصل می‌شده و با توجه به نتایج به‌دست آمده از پرسشنامه نوع فعالیت‌هایی که ساکنان علاقه به انجام آن را در فضای نیمه‌باز دارند متناسب با نظام رفتاری آنان در گذشته دارد. پس باید از الگوها و گذشته بهره گرفته تا بتوان به مطلوبیت کالبد فضایی نزدیک شد (جدول ۵).

۶-۲- داده‌های کمی حاصل از نرم‌افزار نحو فضا

با توجه به تبدیل نقشه‌ها به تحلیل‌های گرافیکی، به شاخص‌های ارتباط، عمق و هم‌پیوندی در روش نحو فضا به بحث در مورد نمودارها و تحلیل‌های گرافیکی به‌دست آمده برای هر فضا از خانه‌های مورد پژوهش پرداخته شده است.

جدول ۴: آنالیز پیکربندی خانه‌های بومی سنتی

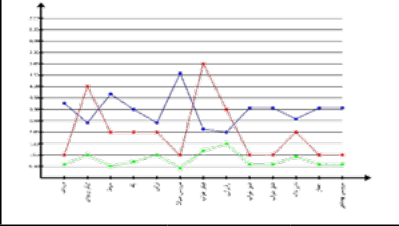
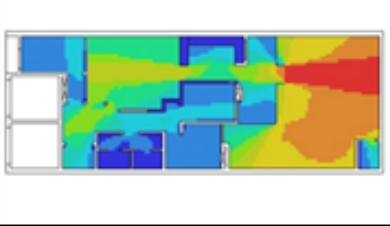
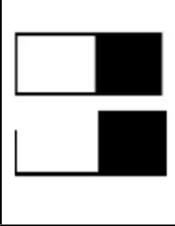
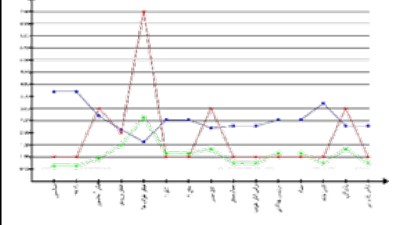
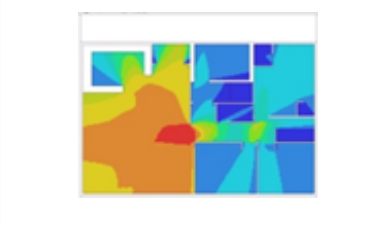
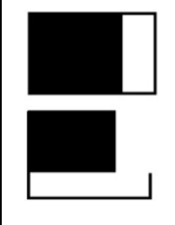
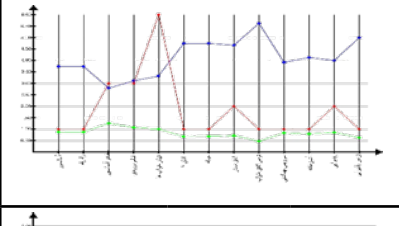
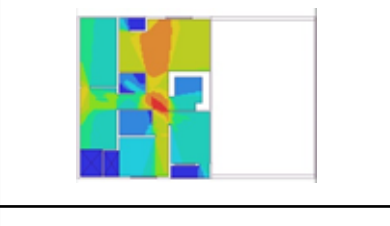
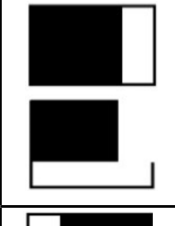
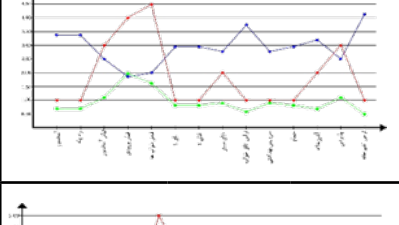
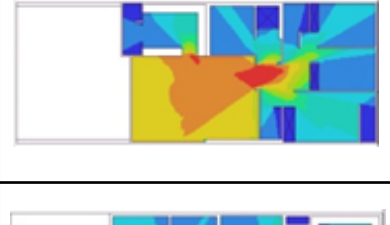
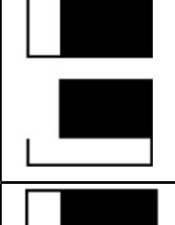
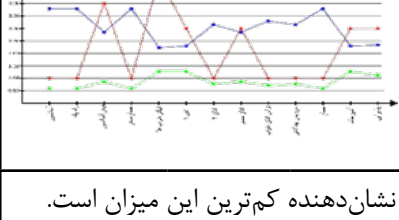

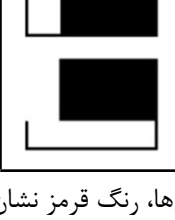
دوره خانه	نام خانه	الگو توده و فضا (پلان - برش)	شاخص‌های ارتباط در رویکرد گراف نمایی		
			عمق	ارتباط	هم‌پیوندی
قاجار	خانه تفتی				
قاجار	خانه حناساب				
قاجار	خانه جواهری				

					خانه داروغه	قاجار
					خانه زرین زاده	قاجار
					خانه اسفندیانی	پهلوی
					خانه سلماسی	پهلوی

راهنما: در پلان‌ها، رنگ قرمز نشان‌دهنده بیشترین میزان ارتباط و رنگ آبی نشان‌دهنده کم‌ترین این میزان است.

جدول ۵: آنالیز پیکربندی خانه‌های امروزی

شاخص‌های ارتباط، عمق، هم‌پیوندی در رویکرد محدب	شاخص ارتباط در رویکرد گراف نمایی	الگو توده و فضا (پلان - برش)	نام خانه	دوره خانه
			خانه محمودی	امروزی
			خانه مکی	امروزی
			خانه خاکسار	امروزی

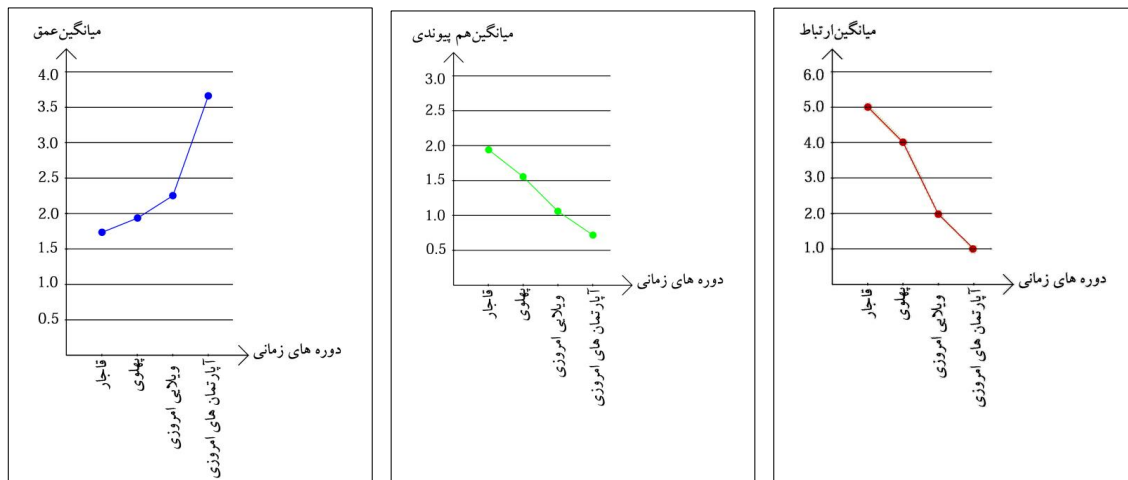
			خانه صاحبکار	امروزی
			خانه عباسی	امروزی
			خانه مقیمان	امروزی
			خانه افخمی	امروزی
			خانه قربانی	امروزی
راهنما: در پلان‌ها، رنگ قرمز نشان‌دهنده بیشترین میزان ارتباط و رنگ آبی نشان‌دهنده کم‌ترین این میزان است.				

۶-۲-۱- تحلیل داده‌های نرم‌افزاری

نمودارهای حاصل از نرم‌افزار به‌دست آمده بیانگر تغییرات عمده‌ای در پیکره‌بندی فضاها و کم شدن ارزش بعضی از فضاها می‌باشد. با مقایسه نمودارها کاملاً مشهود است که کیفیت فضاهای نیمه‌باز با نزدیک شدن از خانه‌های دوره قاجار به خانه‌های امروزی تقلیل یافته است. از جمله این فضاها ایوان است. ایوان بعد از حیاط دارای بیشترین ارزش مکانی بوده است اما در خانه‌های امروزی ایوان یا همان تراس به بخش خصوصی خانه تغییر مکان داده است و هر تراس نهایتاً مخصوص یک فضا است. این تغییر موجب شده که ایوان به یک فضای خصوصی تبدیل شده و در عین حال دارای میزان یکپارچگی کمتری نسبت به فضای مشابه در دوره‌های قبل در جانمایی پلان خانه باشد. با توجه به داده‌های به‌دست آمده از طریق نرم‌افزار مشخص شده شاهد این موضوع هستیم که در گذشته بیشترین ارتباط و هم‌پیوندی و کم‌ترین عمق مربوط به ایوان بوده است. طبق نمودارها و تحلیل‌های انجام شده میانگین شاخصه ارتباط ایوان در خانه‌های دوره قاجار عدد ۵، در دوره پهلوی عدد ۴، در خانه‌های ویلایی امروزی عدد ۲ و در خانه‌های آپارتمانی امروزی عدد ۱ می‌باشد. شاخصه هم‌پیوندی نیز برای ایوان در خانه‌های قاجار عدد ۱۰۹، در خانه‌های پهلوی ۱۰۶ و در خانه‌های ویلایی امروزی عدد ۱۰۱ و در خانه‌های آپارتمانی امروزی عدد ۰۷ می‌باشد؛ که کم شدن ارتباط و هم‌پیوندی به مرور زمان کاملاً مشهود است. میانگین شاخصه عمق برای ایوان در خانه‌های دوره قاجار عدد ۱۰۷۱، در دوره پهلوی عدد ۱۰۹۵، در خانه‌های ویلایی امروزی عدد ۲۰۲۲ و در خانه‌های آپارتمانی امروزی عدد ۳۰۶۲ می‌باشد. با بررسی این اعداد نیز پی برده شد که شاخصه عمق برای ایوان به مرور زمان بیش‌تر شده است. این موضوع اثبات می‌کند که فضاهایی مانند ایوان ارزش مکانی خود را از

دست داده و جای خود را به فضاهایی مانند راهرو و پذیرایی داده‌اند. تحلیل‌های نرم‌افزاری به‌طور واضح نشان می‌دهد که در خانه‌های امروزی بیش‌ترین هم‌پیوندی و ارتباط و کم‌ترین عمق در راهرو می‌باشد. به نوعی می‌توان گفت جای ایوان گذشته در خانه‌های امروزی با راهرو عوض شده است که این موضوع کیفیت زندگی ساکنان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد.

نمودار ۳: شاخصه عمق - هم‌پیوندی و ارتباط برای ایوان



۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادات

با نگاه به فضاهای نیمه‌باز از گذشته تا به حال این نتیجه حاصل می‌شود که نقش آن‌ها در سازماندهی انواع فضاها و ارتباط بین فضاها کم و کمتر شده و ماحصل آن این است که بسیاری از فعالیت‌هایی که در این فضاها اتفاق می‌افتاده یا از بین رفته یا بستری مناسب برای فعالیت‌های مورد نظر فراهم نمی‌شده است. این در حالیست که در گذشته این فضاها نقش مؤثری در تعاملات اجتماعی افراد خانواده و بروز شیوه زندگی و رفتارهای متناسب با فرهنگ ایرانی-اسلامی داشته و شاید امروز بخشی از تلاش طراحان و معماران باید معطوف به احیای این فضاها و زنده کردن آن‌ها به‌منظور کیفیت‌بخشی به زندگی امروزی باشد. لزوم توجه و در نظر گرفتن و طراحی مناسب فضای نیمه‌باز اختصاصی برای هر خانه و واحد مسکونی در مسکن امروز به‌منظور بروز فعالیت‌ها و رفتارهای برگرفته از شیوه‌های زندگی بومی ایرانی بیش از پیش احساس می‌شود. این فضاهای نیمه‌باز اختصاصی باید نقش مهمی در سازماندهی انواع فضاها و قابلیت ارتباط مناسب با آن‌ها را داشته باشند.

همچنین از یافته‌های به‌دست آمده در پژوهش حاضر می‌توان استنتاج کرد که در دوره‌های صفویه، قاجار و تا اوایل پهلوی الگوها و شیوه‌های سازمان‌دهی فرم و فضای نیمه‌باز که مورد استفاده طراحان بومی بوده نسبتاً مشابه و خلاقیت در مرحله ارائه راه‌حل برای نقاط ضعف احتمالی یا تغییرات در شیوه زندگی و پیدایش نیازهای جدید بروز می‌کرده است و همیشه آغاز کار طراحان بومی از شناخت الگوهای پیشین و فهم کامل آن‌ها بوده است. لذا تداوم و استمرار در پیکره‌بندی و سازمان فضایی خانه‌های بومی مشاهده می‌شود. توجه به این نکته ضروری است که رجوع به گذشته نه به معنای کنجکاوی روشنفکرانه است، بلکه تلاشی برای بهره‌گیری از دانشی است که به غفلت سپرده شده است. بی‌شک حیات یک جامعه را نمی‌توان هیچ‌گاه به‌طور مطلق از گذشته‌اش جدا کرد و ما آنچنان از گذشته خویش منقطع نیستیم که تاریخ برای ما درسی نداشته باشد.

با توجه به تأثیر عمق، هم‌پیوندی و ارتباط فضاهای نیمه‌باز با سایر فضاها در مسکن بومی شاهد این موضوع بوده که از جمله سازوکارهای شکل‌گیری پیکره‌بندی فضاهای نیمه‌باز در معماری گذشته کم و هم‌پیوندی و ارتباط سایر فضاها زیاد می‌باشد. در فضاهای امروزی این تأثیرات بالعکس شده و با زیاد شدن عمق فضای نیمه‌باز و کم شدن هم‌پیوندی و ارتباط این فضا باعث کم شدن نقش فضاهای نیمه‌باز در زندگی امروزی شده و در شیوه زندگی و رفتار ساکنان تأثیرگذار است. از جمله سازوکارهای پیشنهادی در این رابطه می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود: ۱- ارتباط مستقیم از فضای نیمه‌باز با فضای نیمه عمومی و عمومی؛ ۲- ترتیب سلسله مراتب رسیدن از فضای باز به نیمه‌باز و سپس بسته می‌باشد؛ ۳- اصلاح کالبد این فضا در خانه‌های امروزی، چرا که بتوان فعالیت متناسب با فضای نیمه‌باز در آن انجام داد. تأثیر این سازوکارها در خانه‌های امروزی متعاقباً تأثیرگذار بر نظام رفتارهای ساکنین است که در نهایت منجر به بیان کالبدی و انجام فعالیت‌های مورد علاقه مردم در این فضا می‌شود.

References

- Aahad Nezhad Roshani, M., Gholamhosseini, R., & Zadvalikhageh, S. (2013). Apartment Toilets in Iran- Islamic and Social and Cultural Problems arising from it. *International Conference on Civil and Architecture and Sustainable Urban Development*, Tabriz, 6-7.
- Ahmadi, V., Pilevaran, A., & Talebi, F. (2013). Residential House Designing Conformity with Climate and Local Architecture. *Architecture National Conference and Urban and Sustainable Development with Focus of Local Architecture Until Sustainable City*, Mashhad, 3-4.
- Behzadfar, M., & Ghazizadeh, N. (2011). Outdoor Sense of Satisfaction from Building in Tehran. *HONAR-HA-YE-ZIBA Journal*, (45), 16-17.
- Bentley, I. (2007). *Responsive Environments: A Manual for Designers*. (M. Behzadfar, Trans.). Publishers of Iran University of Science and Technology. Tehran. 9-10.
- Delavar, A. (2010). *Research Methods in Psychology and Research Science Publications of Adit*. 325-326.
- Einifar, A.R. (2010). Residential Complex Typology Outdoor Criteria. *HONAR-HA-YE-ZIBA Journal*, (45), 32-33.
- Einifar, A.R., & Ghazizadeh, N.S. (2010). Residential Complex Typology Outdoor Criteria. *Armanshahr Architecture & Urban Development Journal*, (5)3, 32-33.
- Groat, I., & Wang, D.C. (2007). *Architectural Research Methods*. (Eini Far, A.R. Publishers of University of Tehran, 21-22.
- Haeri mazandarani, M.R. (2009). *The Place of Space in Iranian Architecture*. Cultural Research Bureau, Tehran, 7-8.
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*. New York, Cambridge University Press, 10.
- Klarqvist, B. (1993). *A Space Syntax Glossary*. Nordisk Arkitekturforskning, (2), 23.
- Memarian, Gh. (2008). *Introduction to Persian Residential Architecture: Typology Extrovert*. Publishers of Iran University of Science and Technology, Tehran, 41-45.
- Rahnama, M.R. (2011). *Passages Identify and Appellatio Neighborhoods and Public Places of Mashhad Old*. Mashhad Municipality, Mashhad, 23-24.
- Rapoport, A. (1969). *House form and Culture*. Prentice-hall, Inc, Englewood Cliffs, N. J.5.
- Rezvani, A.R. (2005). *In Search of Urban Identity Mashad*. Department of Housing and Urban Development, Tehran, 276-277.
- Sharghi, A. (2006). The Coexistence of Humans and Plants in Tall Building. *Bagh-E Nazar of Magazine*, (5), 8-9.

