

تبیین کیفیت مسکن از دیدگاه پدیدارشناسی با خوانش نحوفضای خانه های بومی

(مقایسه خانه های قاجار، پهلوی و امروزی شهر مشهد)

عاطفه جباری^۱، مریم قلمبر دزفولی*^۲، حسین مرادی نسب^۳، محمود نیکخواه شه میرزادی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۵/۰۱

چکیده

فضای خانه یکی از مهمترین فضاهای زیستی انسان است و از این رو از اهمیت بالایی برخوردار است. در سال های اخیر ساخت و سازها در ایران فضاهای بی کیفیتی را ایجاد نموده که سبب عدم تامین نیازهای انسان امروزی گردیده است. ادامه یافتن این شیوه طراحی فضا می تواند به مشکلات روحی و روانی انسان دامن زند. هدف این پژوهش آن است تا با مطالعه نحوفضای معماری خانه های بومی مشهد، از کیفیات این خانه ها در تدوین راهبردهایی در راستای ارتقاء کیفیت فضای خانه های امروزی استفاده گردد. پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی است و از لحاظ ماهیت از نوع آمیخته است. نوع پژوهش توصیفی-تحلیلی و گردآوری اطلاعات اولیه از طریق مطالعات کتابخانه ای صورت پذیرفته است. در بخش تحلیل از مطالعه موردی استفاده گردیده است. بخش شناخت عمدتاً توصیفی و با تصویربرداری و یا مطالعه اسناد و مدارک موجود خانه های بومی انجام گرفته است. بخش شناخت خانه های امروزی با مشاهده و بازدید میدانی صورت پذیرفته است. تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار depthmap صورت پذیرفته است. یافته های پژوهش نشان می دهد که کیفیت خانه های امروزه به لحاظ کارایی، زیبایی و ایمنی نسبت به خانه های بومی کاهش یافته و در زمینه دسترسی کیفیت خانه های امروزی افزایش داشته است. در نهایت در این پژوهش با توجه به مقایسه کیفیات کاهش یافته در خانه های امروزی راهکارهایی در جهت ایجاد نظم و یکپارچگی فضایی و افزایش نظم بصری، افزایش امنیت و تعامل فضاها با یکدیگر و ایجاد تناسبات فضایی ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی: خانه های بومی، پدیدارشناسی، نحو فضا، شهر مشهد

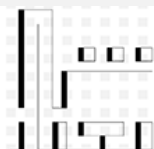
^۱ پژوهشگر دکترای معماری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان، ایران..... Atjabbari@yahoo.com

^۲ استادیار گروه شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد پردیس، ایران (مسئول مکاتبات.....) Mary.ghalambor@iau.ac.ir

^۳ دانشیار گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان، ایران..... Moradinasab_h@yahoo.com

^۴ استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سمنان، ایران..... Nik-khah@yahoo.com

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول تحت عنوان "تدوین چارچوب نظری - راهبردی ارتقاء کیفیت فضای خانه های امروزی با بهره گیری از خوانش نحو فضای خانه های بومی شهر مشهد" که به راهنمایی خانم دکتر مریم قلمبر دزفولی و آقای دکتر حسین مرادی نسب و مشاوره دکتر محمود نیکخواه شه میرزادی در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان در حال انجام است.

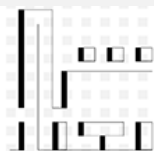


مقدمه

امروزه رشد جمعیت و نیاز به تامین سرپناه، سبب ایجاد فضاهای زیستی بی کیفیتی گشته که نیازهای روحی و روانی انسان را مانند گذشته تامین نمی کنند. در گذشته فرهنگ اسکان، شیوه زندگی و آداب رفتاری ناشی از آن، فرهنگ اجتماعی و روابط اجتماعی، روابط خویشاوندی، ساختار خانواده، چگونه شکل گیری فرم و پیکره بندی فضایی در ساخت خانه های بومی مد نظر قرار می گرفت و خانه های بومی تامین کننده نیازهای مخاطبین فضا بوده و از کیفیت زیستی بالایی برخوردار بودند. امروزه در بیشتر خانه های امروزی فضاها کیفیت لازم را ندارند در حالی که بیشترین زمان عمر انسان در درون این فضاها سپری می شود. اما چه تغییراتی در نحو فضای خانه های امروزی سبب این بی کیفیتی و عدم رضایت ساکنان گردیده است؟ فضاها در معماری بومی چه خصوصیتی داشته که توانسته نیازهای روحی و روانی ساکنان خانه را فراهم کند؟ این تحقیق بر آن است تا با خوانش پیکره بندی سازمان فضایی خانه های بومی در بافت شهر مشهد در ادوار مختلف تاریخی (قاجار و پهلوی) و بهره گیری از نرم افزار اسپیس سینتکس، شاخص های کیفی فضا را با تحلیل کرده و تغییرات این شاخص ها را مورد بررسی قرار دهد تا در نهایت راهبردهایی جهت ارتقاء کیفی مسکن در خانه های امروزی ارائه دهد.

پیشینه پژوهش

- با توجه به عنوان پژوهش در مطالعه پیشینه، مطالعاتی که به بررسی معیارهای کیفی مسکن پرداخته بودند مبنای مطالعه قرار گرفت.
- ناظمی (۱۳۹۱)، در کتاب «بررسی شاخص های کیفیت مسکن مناسب در طرح مسکن مهر»، معیارهایی مانند شکل مطلوب مسکن، استحکام مسکن، امنیت، دسترسی، دسترسی به طبیعت و فضای سبز باز، تاسیسات و زیرساخت های مورد نیاز، همجواری با کاربری های سازگار، حفظ حریمیت و خلوت مسکن، آسایش و بهداشت را به عنوان معیارهای کیفی مسکن معرفی می کند [۱].
 - آصفی و ایمانی (۱۳۹۵)، در مقاله «بازتعریف الگوهای طراحی مسکن مطلوب ایرانی- اسلامی با ارزیابی کیفی خانه های سنتی» معیارهایی مانند کیفیت کالبدی- فضایی، کیفیت ساختاری، کیفیت عملکردی، کیفیت محیطی، کیفیت مربوط به نیازهای انسان را به عنوان معیارهای کیفی مسکن معرفی می نمایند [۲].
 - قائد رحمتی و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله «ارزیابی شاخص های کیفی مسکن در برنامه ریزی مسکن (مطالعه موردی: نواحی شهری نظرآباد، استان البرز)». معیارهای کیفی مسکن را از بعد زیست محیطی (بهداشت محیط، آلودگی ها، انرژی)، بعد کالبدی (موقعیت واحد مسکونی، کیفیت بنا، وضعیت بصری) و تسهیلات و امکانات مورد ارزیابی قرار می دهد [۳].



- حیدری (۱۳۹۷)، در مقاله «بررسی معیارهای مطلوبیت سکونتی در سه مقیاس واحد آپارتمانی، ساختمان مسکونی و محله (نمونه موردی: شهر مشهد)»، معیارهای کیفی مسکن را ویژگی های فضایی، امکانات و تسهیلات، امنیت، خدمات مدیریتی، سیمای ظاهری و روابط همسایگی بیان می کند [۴].
- معمار دزفولی و همکاران (۱۴۰۰)، در مقاله «تبیین مفاهیم سازمان دهنده مسکن مطلوب در شرکت شهرهای نفتی نمونه موردی: مجموعه مسکونی نیوسایت اهواز» معیارهای کیفی مسکن را از بعد فرهنگی، ساختاری، کارکردی- عملکردی و کالبدی- فضایی مورد بررسی قرار دادند [۵].
- قلمبر دزفولی و قلمبر دزفولی (۱۴۰۲)، در کتاب «ویژگی های کیفی مسکن» معیارهای کیفی مسکن را در ابعاد کالبدی فضایی (کیفیت تناسب و بهره مندی، کیفیت امن، کیفیت دسترسی، کیفیت زیبایی شناختی)، بعد عملکردی (کیفیت تناسب و بهره مندی، کیفیت امن، کیفیت دسترسی، کیفیت زیبایی شناختی)، بعد ادراکی (کیفیت تناسب و بهره مندی، کیفیت امن، کیفیت دسترسی، کیفیت زیبایی شناختی) و کیفیت زیست محیطی (کیفیت تناسب و بهره مندی، کیفیت امن، کیفیت دسترسی، کیفیت زیبایی شناختی) معرفی می کند [۶].

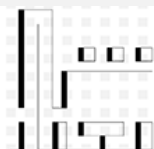
مبانی نظری پژوهش

نحو فضا

روش خوانش نحو فضا یک روش تحلیلی است که برای بررسی روابط فضایی و اجتماعی در معماری و شهرسازی به کار می رود این روش با استفاده از ابزارهای گرافیکی و ریاضی میزان اتصال دسترسی و تعامل فضاها را مورد ارزیابی قرار می دهد نحو فضا می تواند برای تحلیل پلان خانه های مختلف با ویژگی های فرهنگی تاریخی و زیست محیطی متفاوت استفاده شود. برای انجام تحلیل فضا معمولا از نرم افزار Depthmap استفاده می شود این نماد را قادر است با دریافت پلان خانه به صورت یک شبکه ی محدوده ای معیارهای مختلفی از ساختار فضایی را محاسبه و نمایش دهد [۷]. این روش شامل رویکردهای مختلفی از جمله رویکرد محوری، رویکرد فضای محدب و رویکرد تحلیل گراف نمایانی و توجیهی میباشد [۸].

در پژوهش حاضر، از رویکرد تحلیل گراف نمایانی استفاده شده است. رویکرد تحلیل گراف نمایانی با استفاده از تحلیل نمایانی شاخص های اصلی نگرش نحو فضا را مورد بررسی قرار میدهد. خروجی این تحلیل نقشه ای است که در آن هر شاخص در طیف رنگی قرمز به آبی معرفی شده و گستره بیشترین تا کمترین میزان از شاخص مورد نظر را بیان میدارد. در نگرش نحو فضا، با استفاده از پنج شاخص به بررسی ویژگیهای نمونه ها پرداخته می شود:

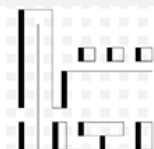
- **قابلیت اتصال:** مفهوم اتصال یا به تعبیری دیگر ارتباط، به معنی تعداد پیوندهایی است که به طور مستقیم بین هر فضا با فضاهای دیگر ایجاد می شود [۹]. اتصال فضاها به یکدیگر موجب شناخت فضایی مناسب و همچنین تسهیل در گردش و روابط میان فضاها می شود. هرچه تعداد اتصال هر فضا به فضاهای مجاور بیشتر باشد، آن فضا عمومی تر و هر چه این مقدار کمتر باشد، آن فضا خصوصیت تر است.



- **همپیوندی بصری:** همپیوندی هر فضا در پیکره بندی فضایی به معنی میزان پیوستگی یا جدا افتادگی آن فضا نسبت به سایر فضاهای موجود در آن پیکره بندی است. فضایی دارای همپیوندی زیاد است که با فضاهای دیگر دارای یکپارچگی بیشتری باشد. مفهوم همپیوندی به نوعی با مفهوم عمق ارتباط دارد؛ به این معنی که فضایی همپیوند خوانده می شود که دیگر فضاهای محیط در عمق نسبتاً کمی از آن قرار داشته باشند. به این ترتیب برای حرکت از هر فضا با مقدار همپیوندی بالا به تمام فضاهای دیگر در سیستم، تغییرات کمتری در جهت گیری فرد شکل میگیرد [۱۰].
- **عمق قابل پیمایش:** مفهوم عمق در تکنیک نحو فضا دارای دو معنی است؛ در معنای اول که هر عنوان عمق متریک شناخته می شود، به معنی فاصله (تعداد قدمهای) میان دو نقطه است. این در حالی است که معنای دوم آن با عنوان عمق مرحله ای به معنی تعداد فضاهایی است که فرد باید از یک نقطه (در اکثر مواقع عمق نسبت به ورودی بنا سنجیده می شود) طی کند تا به نقطه دیگر برسد [۱۱]. عمق متریک با استفاده از نرم افزار Depthmap و عمق مرحله ای با استفاده از تحلیل نمودارهای توجیهی قابل استخراج است. هر چه عمق فضا کمتر شود، تفکیک و جداسازی فضایی کاهش یافته و در نتیجه فضا یکپارچه تر است که نشان دهنده ارزش ادغام بالاتر و در دسترس تر بودن فضا است [۱۲]. ذکر این نکته نیز ضروری است که افزایش عمق فضایی، علاوه بر تفکیک و جداسازی، به افزایش درجهٔ حریمیت فضایی نیز منجر میشود. به این معنی که عمق بیشتر مجموعهٔ فضا، سلسله مراتب فضایی و کاهش میزان دسترسی و نفوذ به برخی فضاها را موجب میشود که این موضوع به کنترل هرچه بیشتر فضا میانجامد. لذا با افزایش عمق، میزان کنترل پذیری فضا افزایش یافته و در نتیجه به ایجاد عامل حریمیت در محیط میانجامد.
- **قابلیت دید:** قابلیت دید در نحو فضا یک مفهوم است که میزان دید پذیری یک نقطه در فضا را اندازه گیری می کند. قابلیت دید می تواند توسط ایزووویست، فضای محوری یا فضای محدب محاسبه شود. قابلیت دید می تواند نشان دهنده ی پیچیدگی، قابلیت دسترسی، خوانایی و جذابیت فضاها باشد.
- **آنتروپی بصری:** به کیفیت فضایی که متغیرهای انتخاب و کنترل آن را تحت الشعاع قرار می دهند و منظور بی نظمی در ابعاد و اندازه نیست بلکه در نحوه انتخاب مسیرهای دسترسی و قابلیت رؤیت در هر فضا می باشد.

تعریف خانه از دیدگاه پدیدارشناسی

در دیدگاه پدیدارشناسان، خانه به عنوان یک فضا اجتماعی و فرهنگی به مطالعه و تفسیر پدیده ها و تجربیات مرتبط با زندگی انسان در محیط زندگی او می پردازد. این تعاریف معمولاً بر اساس تجربیات و احساسات افراد در ارتباط با خانه شکل می گیرند. موریس مرلوپونتی (۱۹۵۱) به خانه به عنوان «فضای زندگی انسان» اشاره دارد که در آن تجربه بدنی انسان شکل می گیرد. او خانه را به عنوان فضایی انسان محور توصیف کرده و آن را با احساسات انسانی، امنیت، و تعامل اجتماعی مرتبط می سازد [۱۳]. گاستون باشلار (۱۹۶۶) به خانه به عنوان یک فضای احساسات و تجربیات فردی نگاه می کند. خانه در دیدگاه باشلار مکانی است که در آن عنصر تخیل، اندیشه ها، خاطرات و رؤیاهای آدمی را به هم پیوند می زند. گاستون باشلار خانه



را مفهومی درونی می یابد که رؤیایا و خاطره را به هم پیوند می زند. او برای رؤیا و خیال اهمیت ویژه ای قائل است و خانه را بهترین مکان برای شکل گیری آن معرفی می کند [۱۴].

شولتز (۱۹۸۴) موفقیت انسان را در تعریف عرصه درونی و بیرونی، مهمترین شرط سکنی گزیدن او میدانند و بر مرکز نیز توجه ویژه دارد. او هر مکانی که معنایی را آشکار می کند به عنوان مرکز معرفی می کند. به عقیده شولتز شخصیت خانه باید ایمن و حفاظت کننده و فضای آن متمایز و معنادار باشد [۱۵]. او در کتاب «مفهوم سکونت» این چنین به شخصیت خانه اشاره می کند: «خانه با مطرح شدن به عنوان پیکره ای معمارانه در محیط، هویت ما را محرز کرده و امنیت را بر ما ارزانی می دارد. و سرانجام، هنگام پای نهادن به خانه به «آسایش» دست میابیم» شولتز معتقد است که مسکن و فضاهای مسکونی باید بر اساس ارتباطات اجتماعی طراحی شوند [۱۵].

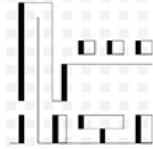
یوهانی پلاسما (۱۹۹۲) خانه را بنایی معرفی می کند که در روند مطابقت با ساکنانش به خانه مبدل شده است. او خانه را گستره و مجموعه ای از شرایطی تعریف می کند که خاطرات، تصاویر، آرزوها، وحشت ها، گذشته و حال را یک جا سامان می دهد. او همچنین پدیدار شدن خانه را به گذر زمان و زندگی ساکنانش مرتبط می داند. خانه ای که ضرب آهنگ زندگی شخصی ساکنانش ماهیت آن را شکل می دهد [۱۶].

مارتین هایدگر (۲۰۱۰)، به خانه به عنوان «جایی» اشاره می کند که در آن وجود انسان تجربه می شود. او به خانه نگریسته و آن را به عنوان محیطی انسان محور معرفی می کند که در آن انسان با جهان ارتباط دارد و تجربه می کند. هایدگر مفهوم سکونت را با رسیدن به آرامش که زمینه رشد و پرورش آدمی است، تعریف می کند [۱۷].

جان پل سارتر (۱۹۰۵)، به خانه به عنوان «فضای زندگی» اشاره می کند که در آن انسان با مسئولیتها و آزادیهای خود در جهان روبرو می شود. خانه به عنوان محلی برای اعمال آزاد انسان به تصمیمات و مسئولیتهای خود معرفی می شود [۱۸].

پیتر زومتور (۲۰۱۰)، به خانه به عنوان یک مکان شخصی و حسی نگریسته و تلاش می کند تا در طراحیهایش، ارتباطات عاطفی و حسی میان ساکنان و محیط زندگی خود را تقویت کند. او در طراحی خود به ارزشهای محلی، مواد محلی، و جزئیاتی که به تجربه فیزیکی افراد ارتباط می دهند، توجه ویژه ای دارد. توجه زومتور به جزئیات، استفاده از نور طبیعی، و ایجاد حس فضاهای آرام و زیبا به عنوان عناصر اساسی در طراحی خانههایش معروف است [۱۹].

کریستوفر الکساندر به خانه نقش مرکزی در زندگی فردی و اجتماعی انسانها اختصاص می دهد. او معتقد است که خانه نباید تنها یک ساختمان فیزیکی باشد، بلکه باید فضایی باشد که به افراد احساس امنیت، راحتی و تعامل با محیط زیست اطراف را بدهد. او معتقد است که یک خانه باید احساس گرما، دلنشینی و تعامل با طبیعت را به افراد القا کند. یکی از مهمترین جنبه های تعریف الکساندر از خانه، تأکید بر تداوم با محیط زیست و فرهنگ است. او به ایجاد خانههایی که با معماری محلی و تاریخی هماهنگ باشند، تا زمانی که افراد در آن زندگی می کنند، اهمیت می دهد. همچنین الکساندر به شناخت نیازهای اساسی و انسانی هر فرد در تعریف خانه تأکید دارد. او به دنبال ایجاد فضاهایی است که نه تنها به نیازهای جسمی بلکه به نیازهای اجتماعی و روحی هم پاسخ می دهند. به طور



کلی، الکساندر به دنبال ایجاد معماری‌ای است که زندگی را تسهیل کرده، احساسات مثبت را تقویت کند و با محیط زیست و فرهنگ محلی هماهنگ باشد [۲۰].

کیفیت فضای مسکونی

به طور کلی کیفیت واژه‌ای است که در تمامی دانش‌ها و زمینه‌های مرتبط با زندگی انسان به شکل شهودی (درون ذهنی) درک و به صورت مستمر در چارچوب گفتمان حوزه‌های مربوطه به کار برده می‌شود [۲۱].

واژه کیفیت بعضی اوقات به عنوان متضاد واژه «کمیت^۱» به کار گرفته می‌شود، که در این حالت برخلاف مفهوم کمیت که به خصوصیتی فیزیکی ارجاع دارد، به خصوصیتی غیر ملموس اشاره مینماید. مراد از واژه «کیفیت»، هنگامی که به عنوان درجه و میزان خوبی یک شیئی به کار می‌رود، این است که درجه خوبی آن شیئی «زیاد» است. به عبارت دیگر واژه کیفیت در زبان انگلیسی چنانچه بدون قید و اضافات به کار رود به مفهوم کیفیت خوب است. لذا کیفیت یک شیئی از این نظر به «درجه و میزانی که یک شیئی از شیئی دیگر بهتر است» اشاره دارد. به عقیده گلکار، کیفیت یک شیئی از دو منبع یا دو عرصه سرچشمه می‌گیرد: عرصه «ذهنی» فرد و عرصه «عینی» شیئی [۲۲].

بر اساس این نظریه، کیفیتهایی که متعلق به عرصه ذهنی هستند کیفیتهایی به شمار می‌روند که درون «ضمیر» فرد ساکن هستند. متقابلاً کیفیتهایی مرتبط با عرصه «عین» کیفیات متعلق به شیئی هست که به شکل موجودیتی خارجی در معرض ذهن قرار گرفته و با حقایق جهان خارج سروکار دارند. کیفیتهای ضمیری را میتوان به عنوان ارزشهایی که به دشواری قابل کمی شدن بوده و به سختی میتوان آنها را اندازه‌گیری نمود معرفی کرد. برخلاف کیفیتهای ضمیری، کیفیتهای حقیقی اشیاء را میتوان به عنوان کیفیاتی که ماهیتی قابل اندازه‌گیری دارند و به ظرفیتهای قابل سنجشی نظیر، وزن ارتفاع و سرعت ارتباط دارند، معرفی نمود [۲۲].

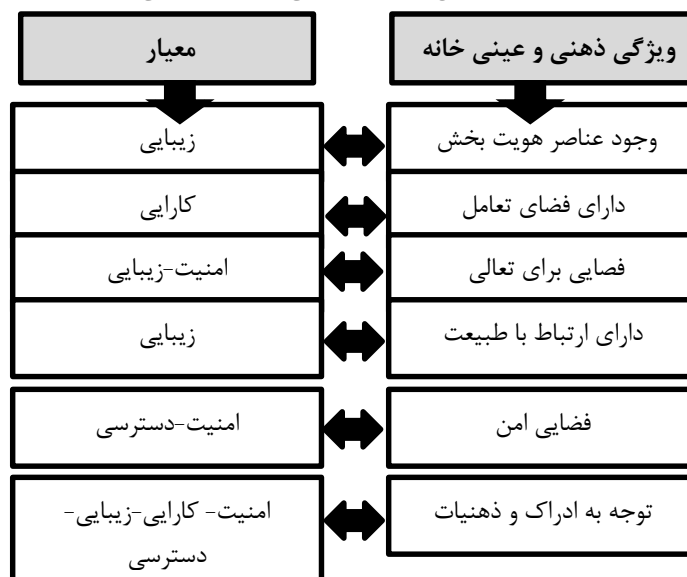
تأمین کیفیت خانه و مسکن یکی از اهداف اصلی در برنامه‌های مسکن در کشورهای توسعه یافته است. در ایران که فرایند مدرنیزاسیون را با شتاب تجربه کرده، چگونگی تأمین کیفیت در مسکن یکی از چالش‌های جدی فراروی برنامه‌ها و سیاست‌های مسکن است. هدف این سیاست‌گذاری‌ها توانمند ساختن هر خانوار برای دسترسی به مسکن مناسب با کیفیت حقوق متناسب با نیازهایش در محیطی حدالمقدور مناسب و با تصرفی که مایل است می‌باشد [۲۳].

معیارها کیفیت خانه از دیدگاه پدیدارشناسی

با بررسی دیدگاه پدیدارشناسی پیرامون ویژگی‌های خانه می‌توان بیان داشت که در تعاریف پدیدارشناسی ویژگی‌ها و کیفیاتی مانند امنیت، وجود فضای تعامل، وجود عناصر هویت بخش، ارتباط با محیط و طراحی بر اساس ادراک انسانی و به طور کلی طراحی فضایی پاسخگوی نیازهای انسانی مورد تأکید و توجه است. این ویژگی‌ها و پیشینه بررسی شده می‌توان معیارهای کیفی مسکن را در چهار دسته بندی کارایی، ایمنی، زیبایی و دسترسی تفکیک نمود. (شکل ۱)

¹quantity

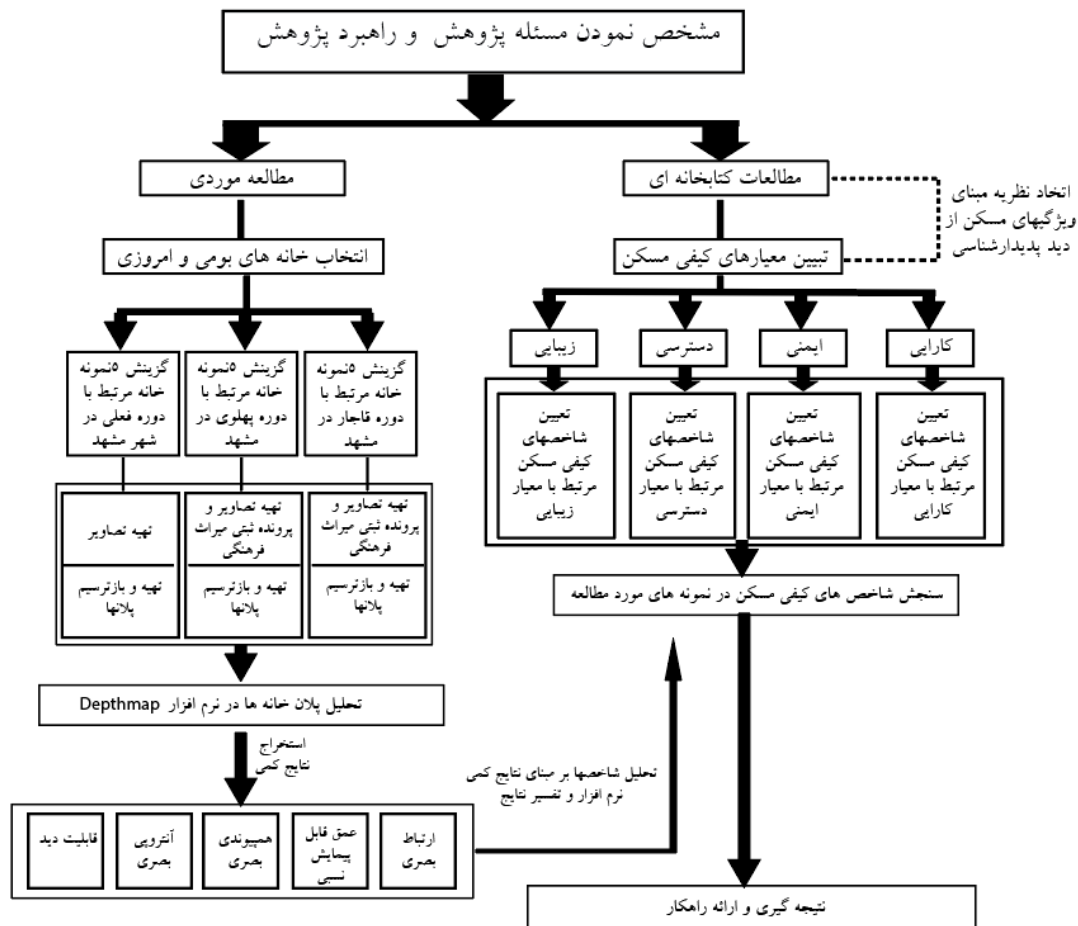
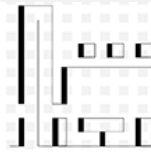
شکل ۱: استخراج معیارهای کیفی مسکن از ویژگی ها



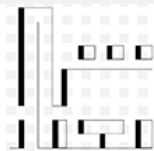
روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی است و از لحاظ ماهیت از نوع آمیخته است. نوع پژوهش توصیفی- تحلیلی و گردآوری اطلاعات اولیه از طریق مطالعات کتابخانه‌ای صورت پذیرفته است. جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش به صورت مطالعات اسناد میراث فرهنگی و بررسی تصاویر خانه‌ها و بازترسیم نقشه خانه‌های دوره قاجار و پهلوی در نرم افزار اتوکد می باشد. برای خانه‌های امروزی نیز روش جمع‌آوری داده‌ها به صورت بررسی میدانی و نیز تهیه نقشه‌های اجرایی آن از سازندگان و استناد به آنها می باشد. در بخش تحلیل از روش میدانی و مطالعه موردی استفاده گردیده است. با این توضیحات در پژوهش حاضر از روش ترکیبی استفاده گردیده است. بخش شناخت عمده‌تاً توصیفی و با تصویربرداری و یا مطالعه اسناد و مدارک موجود خانه‌های بومی انجام گرفته است. بخش شناخت خانه‌های امروزی با مشاهده و بازدید میدانی صورت پذیرفته است. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار depthmap صورت پذیرفته است. مراحل انجام پژوهش در شکل ۲ نشان داده شده است.

شکل ۲: نمودار عملیاتی پژوهش



شاخص های پژوهش و روش سنجش آنها نیز در جدول ۱ آورده شده است.

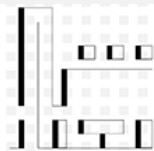


جدول ۱: معیارها و شاخص های پژوهش و نحوه سنجش در نرم افزار depthmap

همپیوندی	تعامل فضاها	کارایی
	ارتباط مناسب میان فضای باز، نیمه باز و بسته	
قابلیت دید	تناسب ابعاد و اندازه خانه	
	تناسب فضای باز به بسته	
قابلیت دید- ارتباط	تناسبات بخش بندی	
قابلیت دید	قابلیت دید	ایمنی
عمق قابل پیمایش- ارتباط بصری	محرمیت	
ارتباط فضا	امنیت	
ارتباط بصری	نفوذ پذیری و شفافیت	
ارتباط فضا	سیرکلاسیون حرکتی	دسترسی
عمق قابل پیمایش	تعاملات اجتماعی	
همپیوندی بصری	یکپارچگی فضایی	زیبایی
آنتروپی بصری	نظم فضایی	
		هندسه تعریف شده

معرفی نمونه های مورد مطالعه

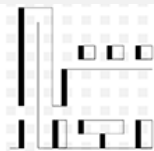
در این پژوهش ۵ خانه تاریخی مرتبط با دوره قاجار، ۵ خانه مرتبط با دوره پهلوی و ۵ خانه امروزی در شهر مشهد به عنوان نمونه مورد پژوهش انتخاب شدند که در جدول ۲ آورده شده است.



جدول ۲: خانه های مورد مطالعه در پژوهش

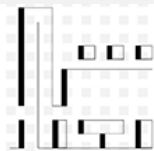
خانه	کد	
خانه امیری	G1	فاجار
خانه بلخاست	G2	
خانه توکلی	G3	
خانه حناساب	G4	
خانه داروغه	G5	
خانه بنی هاشمی	P1	پهلوی
خانه بهزادیان	P2	
خانه موسوی (پیشانی)	P3	
خانه مجیدیان	P4	
خانه مولوی	P5	
خانه رحیمی	E1	امروزی
خانه رضوی	E2	
خانه زحمتی	E3	
خانه خلیلیان	E4	
خانه خوش چهره	E5	

اطلاعات خروجی در نرم افزار Space Syntax یعنی Ucl depthmaps به صورت تحلیل های گرافیکی که بیانگر آیت‌هایی همچون عمق قابل پیمایش ، هم پیوندی بصری، قابلیت دید بصری ، ارتباط بصری و آنتروپی بصری (بی نظمی فضایی) است و در قالب یک نقشه از طیف رنگی، که در هر یک از نمودارها ، شاخص توسط رنگ

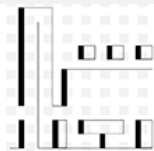


از قرمز به نمایندگی (به عنوان مثال، حداکثر مقدار) به رنگ آبی (به عنوان مثال، حداقل ارزش) تیرانس دارد، نمایش داده می شود. در جدول ۳ چگونگی تحلیل داده های نرم افزار نحو فضا در پژوهش نشان داده شده است. جدول ۳- راهنمای چگونگی تحلیل های کالبدی در باب خوانش نحوی فضاها (تفسیر داده های کمی نرم افزار)

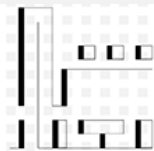
شاخص نحو فضا	محدوده تغییرات	میزان	نمود کالبدی معماری این شاخص و تاثیر آن بر ارتقاء کیفیت فضایی
ارتباط	کمتر از ۱۵	محدوده پایین	عدم وجود فضای ارتباط گسترده بخش بندی متراکم توده شفافیت پایین فضاها امنیت بالای فضاها نفوذپذیری پایین سیرکولاسیون حرکتی ضعیف
	۱۵-۳۰	محدوده متوسط	متناسب بودن فضای ارتباطی و سیرکولاسیون حرکتی بخش بندی متوسط توده در تقابل با فضا متناسب بودن شفافیت، امنیت و نفوذپذیری
	بیش از ۳۰	محدوده بالا	وجود فضای ارتباط گسترده بخش بندی غیر متراکم توده شفافیت بالای فضاها امنیت پایین فضاها نفوذپذیری بالا وجود فضای مرکزی در تعاملات اجتماعی سیرکولاسیون حرکتی قوی
صحت قابل پیمایش نسبی	۱-۱,۵	محدوده پایین	کوچک بودن بخش بندی های توده به لحاظ بعد تعاملات اجتماعی بالا امنیت فضایی پایین محرمیت فضایی پایین
	۱,۵-۱,۸	محدوده متوسط	متناسب بودن بخش بندی های توده به لحاظ بعد تعاملات اجتماعی متوسط امنیت و محرمیت فضایی متوسط



شاخص نحو فضا	محدوده تغییرات	میزان	نمود کالبدی معماری این شاخص و تاثیر آن بر ارتقاء کیفیت فضایی
هم پیوندی بصری	۱,۸-۲,۲	محدوده بالا	بزرگ بودن بخش بندی های توده به لحاظ بعد تعاملات اجتماعی پایین امنیت فضایی بالا محرمیت فضایی بالا
	۵-۱۳	محدوده پایین	نامتناسب بودن عناصر فضای داخلی خانه با عملکرد تفکیکی فضاها به لحاظ فضای باز و بسته و نیمه باز عدم یکپارچگی فضاها و جدا شدن آنها توسط دیوار عدم تعامل فضاها با یکدیگر (حداقل ارتباط فضاها)
	۱۳-۲۰	محدوده متوسط	تفکیک عناصر فضای داخلی خانه یعنی اتاق ها به عنوان فضای بسته ، حیاط به عنوان فضای باز و تراس یا ایوان به عنوان فضای نیمه باز دارد تناسب فضاها بصری خانه به لحاظ یکپارچگی فضایی تعامل متوسط فضاها با یکدیگر
	۲۰-۳۰	محدوده بالا	ارتباط تنگاتنگ بین سه عنصر فضای داخلی خانه یعنی اتاق ها به عنوان فضای بسته ، حیاط به عنوان فضای باز و تراس یا ایوان به عنوان فضای نیمه باز دارد. یکپارچگی فضاها و خانه تعامل فضاها با یکدیگر (حداکثر ارتباط فضاها)
آتروپی بصری	۰,۵-۱	محدوده پایین	اتاق ها دارای روزنه های محدودی به واسطه ارتباط بصری هستند به لحاظ بصری منظم می باشند دارای هندسه تعریف شده می باشند به لحاظ فضایی دارای عدم شفافیت می باشد

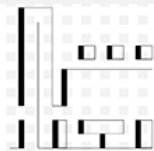


شاخص نحو فضا	محدوده تغییرات	میزان	نمود کالبدی معماری این شاخص و تاثیر آن بر ارتقاء کیفیت فضایی
			از امنیت بالایی به لحاظ بصری برخوردار است دارای نفوذپذیری پایینی است
	۱-۱,۵	محدوده متوسط	متناسب بودن نسبت روزنه ها در فضای اتاق فضا در محدوده منظم تا نامنظم به لحاظ فضایی دارای شفافیت متوسط می باشد از امنیت متوسطی به لحاظ بصری برخوردار است دارای نفوذپذیری متوسطی است
	۱,۵-۲	محدوده بالا	اتاق ها دارای روزنه های نامحدودی به واسطه ارتباط بصری هستند به لحاظ بصری نامنظم می باشند دارای هندسه تعریف نشده می باشند به لحاظ فضایی دارای شفافیت می باشد از امنیت پائینی به لحاظ بصری برخوردار است دارای نفوذپذیری بالایی است
قابلیت دید بصری	کمتر از ۱۵	محدوده پایین	کوچک بودن خانه به جهت ابعاد و اندازه (در نظام خرده پیمون قرار می گیرد) عدم تناسب توده و فضا (کوچک بودن فضا نسبت به توده) غیر متراکم بودن فضاهای بسته در توده (به واسطه کم بودن تقسیم بندی ها) ارتباط بصری پائین بین فضاهای بسته نسبت به فضای باز (به واسطه کم بودن نسبت فضا در برابر توده) عدم محدودیت در سیرکولاسیون حرکتی داشتن بخش بندی های محدود (تعداد فضاهای محدود در خانه) عدم وجود محریمیت در فضاها



شاخص نحو فضا	محدوده تغییرات	میزان	نمود کالبدی معماری این شاخص و تاثیر آن بر ارتقاء کیفیت فضایی
	۱۵-۳۰	محدوده متوسط	متناسب بودن خانه به جهت ابعاد و اندازه (در نظام پیمون کوچک قرار می گیرد) تناسب توده و فضا (رعایت نسبت ۵۰ به ۵۰) توده دارای بخش بندی متناسب بوده و حرکت در آن از انسجام بالایی برخوردار است. ارتباط بصری متوسط بین فضاهای بسته نسبت به فضای باز (به واسطه ارتباط تنگاتنگ بین توده و فضا) سیرکولاسیون حرکتی متناسب
	بیش از ۳۰	محدوده بالا	وقتی قابلیت دید در محدوده بالایی باشد نشانگر وسیع بودن محدوده بصری می باشد که از دلایل آن می توان به موارد زیر اشاره کرد: وسیع بودن خانه به جهت ابعاد و اندازه (در نظام پیمون بزرگ قرار می گیرد) عدم تناسب توده و فضا (بزرگ بودن فضا نسبت به توده) متراکم بودن فضاهای بسته در توده (به واسطه بخش بندی های متعدد) ارتباط بصری بالا بین فضاهای بسته نسبت به فضای باز (به واسطه احاطه شدن توده توسط فضا و یا بلعکس) محدودیت در سیرکولاسیون حرکتی داشتن بخش بندی های نامحدود (تعداد فضاهای نامحدود در خانه) وجود محرمیت در فضاها

همچنین اگر همپیوندی در بین فضاهای داخلی و دارای مقادیر نزدیک به هم و بالا باشد ؛ یعنی ارتباط فضاهای داخلی و خارجی تفکیک شده است ، بنابراین آن خانه درونگرا می باشد .



اگر همپیوندی در بین فضاهای خارجی و داخلی دارای مقادیر نزدیک به هم و بالا باشد؛ یعنی ارتباط فضاهای داخلی و خارجی به صورت تفکیک ناپذیر باشد، نتیجه می‌گیریم آن خانه برونگراست.

اگر بی‌نظمی فضائی دارای مقادیر نزدیک به هم و بالا در بین فضاهای خدماتی نسبت به فضاهای اصلی باشد؛ یعنی خانه دارای محرمیت بالائی بوده و میتوان آنرا جزء خانه‌های درونگرا محسوب کرد و بالعکس.

اگر همپیوندی دارای مقادیر نزدیک به هم و تقریباً متوسط در بین فضاهای خدماتی باشد؛ یعنی این فضاها در تعاملات اجتماعی خانوار دخالت داده شده‌اند و بالعکس اگر مقدار آن نسبتاً پائین باشد؛ یعنی این فضاها از چرخه تعاملات اجتماعی حذف گردیده‌اند. اگر قابلیت دید دارای مقادیر نزدیک به هم و بالا در بین فضاهای داخلی باشد؛ یعنی خانه دارای سیرکولاسیون حرکتی منظم و محدود بین فضاها می‌باشد و میتوان آنرا جزء خانه‌های درونگرا محسوب کرد و بالعکس اگر مقدار آن در بین فضاهای خارجی و داخلی بالا باشد؛ یعنی سیرکولاسیون حرکتی دارای سیالیت فضائی است و محدودیت فضائی ندارد، بنابراین می‌توان آنرا جزء خانه‌های برونگرا محسوب کرد.

بحث و یافته‌ها

به منظور خوانش نحو فضای خانه‌ها، پلان این خانه‌ها در فرمت DXF در نرم افزار DEPTHMAP تحلیل شد و گرافها و اعداد خروجی نرم افزار در زمینه ارتباط فضا، عمق قابل‌نسبی قابل‌پیمایش، قابلیت دید، همپیوندی و یکپارچگی بصری و بینظمی یا آنتروپی بصری مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج این تحلیل‌ها در جداول ۳ تا ۵ آورده شده است.

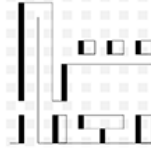
جدول ۳: بررسی آیتم‌های خروجی نرم افزار depthmap برای خانه‌های قاجاری

خانه های قاچاری	خانه اسیری G1	خانه بلخاست G2	خانه توکلی G3	خانه حنابل G4	خانه ناروقه G5
آیتم های خوشن نحوی					
ارتباط بین نشانه					
	۲۳,۶۸	۱۲,۷۹	۱۲,۷۲	۲۸,۲۶	۷,۲۱
	محدوده متوسط				
عمق قابل پیمایش					
	۱,۳۲	۱,۴۷	۱,۴۸	۱,۵۵	۱,۲۰
	محدوده پایین				
هم پهنایی بین نشانه (زنگارچی اسیری)					
	۳۹,۸۲	۲۳,۰۵	۲۲,۶۳	۲۲	۲۲,۶۰
	محدوده بالا				
آنتروپی بصری					
	۰,۷۸	۰,۹۴	۰,۹۸	۰,۹۴	۰,۸۸
	محدوده پایین				
قابلیت دید بصری فضای					
	۶۳,۱۲	۹۰	۸۷,۲۰	۶۱,۱۴	۱۷۲,۳۳
	محدوده بالا				

جدول ۴: بررسی آیتم های خروجی نرم افزار depthmap برای خانه های پهلولی

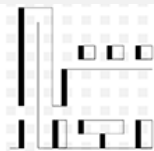
خانه های پولوی آیتم های خواستش نحوی	خانه بنی هاشمی P1	خانه بهزادیان P2	خانه موسوی پریشانی P3	خانه مجیدیان P4	خانه مولوی P5
ارتباط بین قطعات					
	۱۴,۲۹	۱۱,۱۰	۱۱,۹۵	۷۹,۲۳	۷۳,۶۳
	محدوده پایین و محدوده بالا				
عمل قابل پیمایش					
	۱,۵۵	۱,۲۸	۱,۳۹	۱,۲۱	۱,۳۶
	محدوده پایین				
هم پیمایی بین قطعات (تکرارپذیری)					
	۱۸,۲۵	۲۲,۲۳	۲۶,۶۷	۲۷,۴۱	۴۰,۳۵
	محدوده بالا				
انرژی همی					
	۰,۹۷	۰,۹۵	۰,۸۵	۰,۸۶	۰,۸۴
	محدوده پایین				
قابلیت دید همی فضلا					
	۶۲,۸۲	۱۱۳,۱۶	۱۰۸,۳۵	۲۲,۲۸	۳۶,۱۳
	محدوده بالا				

جدول ۵: بررسی آیتم های خروجی نرم افزار depthmap برای خانه های امروزی

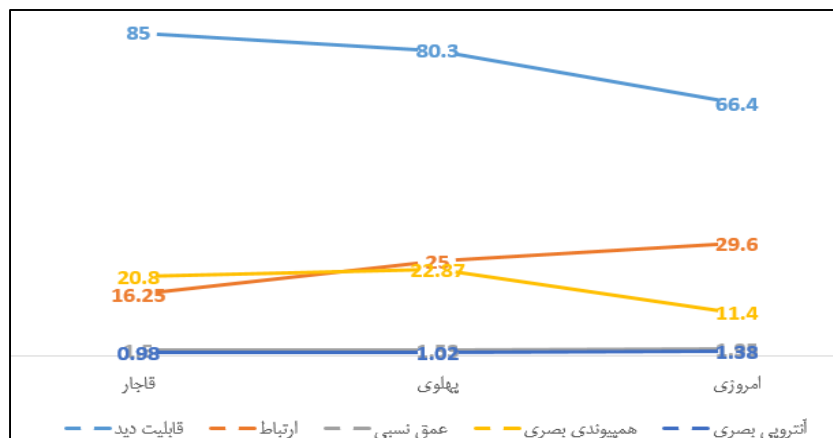


خانه های امروزی آبیم های خوش نوری	خانه وحشی E1	خانه رهوی E2	خانه زحمتی E3	خانه خلیبان E4	خانه خوش چهره E5
۱۷٫۶۲	۷٫۶۷	۱۰٫۹۵	۵۳٫۷۰	۱۴٫۶۷	
محدوده های کم، متوسط و بالا					
کمترین ارتباط بصری ارتباط بصری کم ارتباط بصری متوسط ارتباط بصری زیاد بیشترین ارتباط بصری					
۲٫۰۰	۲٫۰۳	۱٫۸۰	۱٫۷۳	۲٫۶۰	
محدوده بالا					
کمترین میزان عمق عمق کم عمق متوسط عمق زیاد بیشترین میزان عمق					
۱۰٫۶۶	۸٫۹۰	۱۱٫۷۱	۱۷٫۶۹	۶٫۶۱	
محدوده پایین و متوسط					
کمترین همپوندی همپوندی کم همپوندی متوسط همپوندی زیاد بیشترین همپوندی					
۱٫۴۷	۱٫۶۷	۱٫۲۷	۱٫۲۲	۱٫۸۰	
محدوده متوسط					
کمترین میزان آنتروپی آنتروپی کم آنتروپی متوسط آنتروپی زیاد بیشترین میزان آنتروپی					
۶۹٫۱۸	۱۵۳٫۳۰	۱۱۲٫۷۹	۳۰٫۷۷	۶۰٫۱۴	
محدوده بالا					
کمترین قابلیت دید قابلیت دید کم قابلیت دید متوسط قابلیت دید زیاد بیشترین قابلیت دید					

با میانگین گیری از اعداد کمی خروجی نرم افزار در زمینه ارتباط فضا، عمق نسبی قابل پیمایش، همپوندی بصری، آنتروپی بصری و قابلیت دید و مشخص نمودن محدوده هریک از این مولفه های بررسی شده می توان کیفیات مستخرج از این اطلاعات کمی را در خانه های بومی و امروزی تفسیر کرد. این نتایج در نمودار شکل ۳ آورده شده است.



شکل ۳: مقایسه تغییرات نحو فضا در خانه های بومی و معاصر (مقایسه سه دوره)



مقایسه ارتباط فضایی در خانه های بومی و امروزی

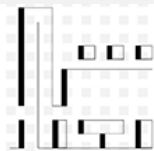
ارتباط در فضای خانه های امروزی نسبت به خانه های بومی افزایش داشته است. این افزایش ارتباط نشان دهنده وجود فضای ارتباط گسترده، بخش بندی غیر متراکم توده و سیر کلاسیون حرکتی قوی در خانه های امروزی است. همچنین بالا رفتن میزان ارتباط در خانه های امروزی نشانه شفافیت بالای فضاها است که سبب نفوذ پذیری بالا و کاهش امنیت و محرمیت در فضاها گردیده است. در خانه های بومی شفافیت کمتر بوده که سبب نفوذ پذیری پایین تر و امنیت بالاتر فضاها شده است.

مقایسه عمق نسبی قابل پیمایش در خانه های بومی و امروزی

بالا رفتن عمق نسبی در خانه های امروزی نشان دهنده بزرگ شدن بخش بندی های توده به لحاظ بعد می باشد. خانه های بومی دارای بخش بندی متراکم توده بودند و این موضوع سبب تعاملات اجتماعی بیشتر در خانه های بومی می گردید. در خانه های امروزی این افزایش بخش بندی توده سبب کاهش تعاملات اجتماعی گردیده است.

مقایسه همپیوندی (یکپارچگی) بصری در خانه های بومی و امروزی

در خانه های امروزی همپیوندی بصری نسبت به خانه های بومی کاهش یافته است. در خانه های بومی میزان همپیوندی بصری در محدوده بالایی قرار داشته در حالی که در خانه های امروزی این مولفه در محدوده متوسط قرار گرفته است. این موضوع نشان دهنده یکپارچگی متوسط فضاهای خانه های امروزی و تعامل متوسط فضاها با یکدیگر است. در خانه های بومی اما بالا بودن محدوده همپیوندی بصری نشان دهنده ارتباط تنگاتنگ بین سه عنصر فضای داخلی خانه یعنی اتاق ها به عنوان فضای بسته، حیاط به عنوان فضای باز و ایوان به عنوان فضای نیمه باز بوده است. همچنین در خانه های بومی یکپارچگی فضایی بیشتر بوده و فضاها تعامل بالاتری با یکدیگر داشتند.



مقایسه آنتروپی (بی نظمی) بصری در خانه های بومی و امروزی

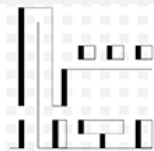
در خانه های امروزی میزان بی نظمی بصری نسبت به خانه های بومی افزایش یافته است. در خانه های بومی بی نظمی بصری در محدوده پایینی قرار داشته است. در حالی که در خانه های امروزی میزان بی نظمی بصری در محدوده متوسط قرار دارد. این موضوع به دلیل شفافیت متوسط و بالای خانه های امروزی می باشد. همچنین فضا در خانه های امروزی در محدوده منظم تا نامنظم قرار می گیرد و نظم فضایی خانه های بومی در خانه های امروزی به چشم نمی خورد. این بالا رفتن شفافیت در خانه های امروزی سبب نفوذ پذیری بالا و کاهش امنیت به لحاظ بصری گردیده است.

مقایسه قابلیت دید بصری در خانه های بومی و امروزی

میزان قابلیت دید در خانه های امروزی نسبت به خانه های بومی کاهش یافته اما همچنان در محدوده بالا قرار دارد. در واقع خانه های امروزی و بومی دارای محدوده بالا در قابلیت دید می باشند اما این میزان در خانه های امروزی کمی کاهش داشته است. این موضوع می تواند به دلیل کاهش فضای حیاط (فضای باز) در خان های امروزی باشد. در خانه های بومی قاجار فضای حیاط بیش از توده بود. در دوره پهلوی نیز خانه ها عموماً یا دارای فضای باز بزرگتر از توده بودند و یا توده و فضای باز برابر بودند. در خانه های امروزی عموماً به دلیل گرانی زمین و بهره برداری بیشتر میزان فضای باز کاهش یافته (به ۴۰٪) و این موضوع می تواند یکی از علل کاهش قابلیت دید در خانه های امروزی باشد.

نتیجه گیری

کیفیات کاهش یافته بررسی شده در خانه های امروزی در این پژوهش می تواند در راستای اتخاذ تدابیر مربوطه در طراحی خانه ها بسیار حائز اهمیت باشد. با توجه به کیفیات کاهش یافته در خانه های امروزی نسبت به خانه های بومی به عنوان دستاورد نهایی پژوهش می توان راهبردهایی در جهت تعدیل و یا تصحیح این کیفیات در خانه های امروزی با تاکید بر چگونگی تحقق آنها در خانه های بومی ارائه نمود که در جدول ۶ آورده شده است.

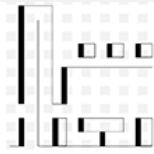


جدول ۶: راهکارهایی در جهت ارتقاء کیفیت خانه های امروزی با بهره گیری از کیفیات خوانش نحو فضای خانه های بومی شهر مشهد

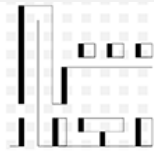
کیفیات کاهش یافته در خانه های امروزی	علل کاهش کیفیت در خانه های امروزی	راهکارهای قابل ارائه
کیفیت مرتبط با زیبایی	پایین آمدن نظم و یکپارچگی فضایی هندسه تعریف نشده کاهش نظم بصری	استفاده از دیوارهای متحرک و کشویی جهت تفکیک برخی فضاها تا امکان گسترش فضاها در صورت نیاز و یکپارچگی بیشتر فضا فراهم گردد. استفاده از فرم های هندسی ساده، کامل و خوانا در طراحی پلان، تفکیک فضاها، طراحی سقف و جداره ها در نظر گیری فضای میانی مشجر و ایجاد تراس و بالکن به سمت فضای میانی
کیفیات مرتبط با ایمنی	عدم محصوریت فضای خصوصی (کاهش امنیت) نفوذ پذیری بالا شفافیت بالا کاهش امنیت	در نظر گیری فضای باز میانی و تقسیم ساختمان به دو بخش محدود کردن بازشوهای سمت معبر اصلی در نظرگیری توده ساختمانی در بخش میانی زمین به منظور فاصله گرفتن از خیابان استفاده از تابش بند متحرک در پنجره ها که در صورت تمایل بتوان دید به داخل را محدود کرد. استفاده از دیواره هایی با منافذ باز (آجر چینی همراه با روزنه) در قسمت باز تراسها و بالکنها به منظور کاهش نفوذ پذیری و همچنین کاربردی تر کردن این فضا
کیفیت مرتبط با کارایی	عدم تعامل فضاها با یکدیگر عدم تناسب فضای باز و بسته ارتباط نامناسب میان فضای باز، نیمه باز و بسته	ایجاد تراسهای سراسری به طوری که چند فضا را به یکدیگر مرتبط کند. کاهش زیر بنای ساختمان و افزایش مساحت حیاط تقسیم ساختمان به دو توده و ایجاد ارتباط میان دو توده با پل ارتباطی نیمه باز تقسیم ساختمان به دو بخش و در نظر گیری فضای میانی رو باز در میانه ساختمانها و در نظر گیری پل ارتباطی نیمه باز برای اتصال میان ساختمانها با عبور از فضای میانه
کیفیت مرتبط با دسترسی	-	کیفیت دسترسی در خانه های امروزی افزایش یافته است.

منابع:

1. Nazimi, E. (2011). Investigating suitable housing quality indicators in Mehr Housing Plan. Qazvin: The first national conference on architecture over time.
2. Asefi, M. & Imani, E. (2015). Redefining ideal Iranian-Islamic housing design patterns with qualitative assessment of traditional houses. *Journal of Islamic Architecture Research*. No. 11. Pp 58-75.
3. Quaid Rahmati, S.; Meshkini, A.; Grossi, A. (2016). Evaluation of housing quality indicators in housing planning (case study: urban areas of Nazarabad, Alborz province). *Geography and development of urban space*, - No. 10, Pp 243-262.
4. Heydari, A.A. (2017). Investigating residential desirability criteria in three scales of apartment unit, residential building and neighborhood (case example: Mashhad city), *Haft Hesar Environmental Studies*, No. 23, pp 19-33.
5. Mimardzfouli, S.; Taban, M.; Masoudinejad, M.; Mazhari, M. I. (2019). Explanation of the concepts of the organizer of the optimal housing in the oil city company, a case example: New Site Ahvaz residential complex. *Culture of Islamic Architecture and Urbanism*, No. 10, pp 153-171.
6. Qalambor Dezfuli, M. & Qalambor Dezfuli, R. (1402). "qualitative features of housing". Tehran.
7. Hillier, B., Penn, A., Hanson, J., Grajewski, T., & Xu, J. (1993). Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. *Environment and Planning B: planning and design*, 20(1), pp 29-66.
8. Kamalipour, H.; Memarian, Gh.; Faizi, M. and Mousaviyan, M. F. (2011). Shape composition and spatial configuration in native housing (comparative comparison of guest space arrangement in traditional houses of Kerman), *Village Housing and Environment*, 31 (138): 16-3.
9. Klarqvist, B. (1993) A Space Syntax Glossary. Nordisk Arkitekturforskning.
10. Penn, A. (2011). Space Syntax and Spatial Cognition or, Why the axial Line? Proceeding. 3rd International Space Syntax Symposium, Atlanta.
11. Memarian, Gh. (2002). Syntax of architectural space. *Safa*, 12(2), -.
12. Haq, S., & Zimring, C. (2003). Just down the road a piece: The development of topological knowledge of building layouts. *Environment and behavior*, 35(1), 132-160.
13. Merleau-Ponty, M. (1951). Le philosophe et la sociologie. *Cahiers internationaux de sociologie*, 10, 50-69.
14. Bachelard, G. (1966). *La philosophie du non*. Paris: Presses universitaires de France.
15. Schultz, Ch. N., (2018). The concept of dwelling - towards an allegorical architecture. (Translation: Mahmoud Amir Yara Ahmadi). Tehran: Nash Agh.
16. Pallasmaa, J. (2024). *The eyes of the skin: Architecture and the senses*. John Wiley & Sons.
17. Heidegger, M. (2010). *Being and time*. Suny Press.
18. Sartre, J. P. (1905). Jean-Paul Sartre. *Dialektik bei Marx and Engels 1 Philosophie 8 Das Elend der Philosophie 35 Das Kapital 40 Historischer Materialismus 47*, 177.
19. Zumthor, P. (2010). Thinking architecture. In *Thinking Architecture*. Birkhäuser.
20. Alexander, Ch. (2002). architecture and immortality; The timeless way of making (Mehrdad Ghayomi Bidhandi, translator) Tehran: Shahid Beheshti University.



21. Barati, N., & Kakavand, E. (2013). Comparative evaluation of the environmental quality of residential place with an emphasis on citizens' image*(case study: Qazvin city). *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning*, 18(3), 25-32.
22. Golkar, Korosh. (2001). Components of urban design quality. *Safa*, 11(32), 38-65.
23. Ahari, Z. & Amini jaded, Sh. (1996). Experiences of different countries in providing housing. Tehran: National Land and Housing Organization.



Explaining Strategies for Improving Housing Quality from a Phenomenological Perspective by Studying the Space Syntax of Traditional Houses (Comparison of Qajar, Pahlavi and Contemporary Houses in Mashhad City)

Atefeh Jabari, Maryam Kalambar Dezfouli*, Hossein Moradi Nasab, Mahmoud Nikkhah Shahmirzadi

Abstract

The home space is one of the most important human living spaces. In recent years, the constructions in Iran have created poor quality spaces. These spaces are not in accordance with the lifestyle and cultural roots of humans. Continuation of this style of space design can fuel human mental and emotional problems. The aim of this research is to study the architectural space of Traditional houses in Mashhad, to use the qualities of these houses in formulating strategies to improve the quality of modern houses.

The current research is applied in terms of purpose and mixed in nature. The type of descriptive-analytical research and the collection of primary information has been done through library studies. A case study has been used in the analysis section. The recognition part is mainly descriptive and is done by photographing or studying the existing documents and documents of traditional houses. The knowledge section of today's houses has been done by observation and field visit. Data analysis was done using depthmap software.

The findings of the research show that the quality of modern houses has decreased in terms of efficiency, beauty and safety compared to traditional houses, and the quality of contemporary houses has increased in terms of accessibility.

Finally, in this research, according to the comparison of the reduced qualities in today's houses, solutions have been presented to create order and spatial integrity and increase visual order, increase security and interaction of spaces with each other, and create spatial proportions.

Key words: native houses, phenomenology, space syntax, Mashhad city