

## سنجش محرمیت بر اساس روش نحو فضا در خانه های تاریخی بندر کنگ

زهراء عراقی زاده

گروه معماری، واحد بین الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

سید هادی قدوسی فر<sup>۱</sup>

استادیار گروه معماری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نیلوفر نیک قدم

گروه معماری دانشکده هنر و معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۱/۲۶ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۳/۲۵

### چکیده

معماری در گذشته متناسب با اقلیم، فرهنگ، کاربران و منطقه طراحی می شده است. لذا شناخت مسکن بومی و چگونگی الگوها در شکل گیری خانه ها امری ضروری به نظر می رسد. پژوهش حاضر به منظور بررسی موضوع محرمیت فضاها در خانه های سنتی و تاریخی بندر کنگ انجام شده است. محرمیت در این پژوهش در قالب میدان دید مورد تحلیل قرار می گیرد این شاخص با استفاده از نرم افزار نحو فضا بررسی شده است. جهت تحلیل و بررسی ساختار فضایی نمونه های موردی پژوهش از روش نحو فضا (اسپیس سیتکس) و نرم افزار دپس مپ استفاده شده است. این پژوهش ترکیبی از روش های کیفی و کمی است. در بخش تحلیل کمی از داده های حاصل از نرم افزار با استفاده از ایزووویست (میدان دید) به منظور استخراج یافته ها استفاده شده است و در انتها یافته های به دست آمده به وسیله استدلال منطقی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. به طور کلی نتایج به دست آمده از تحلیل خانه ها نشان می دهد که موضوع محرمیت به عنوان یک اصل جدایی ناپذیر علاوه بر مسایل اقلیمی، به عنوان یک اصل فرهنگی مورد توجه بوده است. همچنین این نتیجه حاصل شده است که ناظر در محل ورودی در فضای ایزوله ای قرار می گیرد که به سایر فضاهای خانه دسترسی و دید نخواهد داشت و از طرفی با قرارگیری ناظر در حیاط، این فضا به عنوان یک فضای خصوصی برای ساکنان که می توانند به راحتی در آن رفت و آمد کنند، تبدیل خواهد شد.

کلید واژه: بندر کنگ، نحو فضا، مسکن بومی، حیاط، محرمیت

## مقدمه

خانه مهم‌ترین گستره حضور و رشد انسان را به خود اختصاص داده است، بنابراین می‌تواند به بهترین شکل جایگاه تبلور فرهنگ و مولفه‌های آن باشد. ضرورت حفظ فرهنگ ایجاب می‌کند بازگشتی اندیشمندانه به مسکن بومی ایران شود و از ویژگی‌ها و عناصر اصلی آن برای خلق شیوه‌ای جدید از معماری مسکونی همراه با تکنولوژی جدید و مقتضیات روز استفاده کرد. ادیان اندیشه‌ها و فرهنگ‌های مختلف راه‌حلی‌هایی متفاوتی جهت تبیین مساله سکونت بیان داشته‌اند (حیدری و دیگران، ۱۳۹۷: ۵۲). پژوهش‌های مختلفی در مورد بررسی نقش فرهنگ بر شکل‌گیری خانه انجام شده‌است که مهم‌ترین این آثار می‌توان به آثار آموس راپاپورت اشاره کرد. وی در کتاب انسان‌شناسی مسکن و آثار مشابه، خانه به‌عنوان تجلی گاه فرهنگ ساکنان معرفی شده‌است. "در اکثر پژوهش‌ها با رویکردی ذهنی به موضوع، شیوه‌های مختلف زندگی و همچنین نظام فعالیتی و الگوهای رفتاری ساکنان خانه‌ها مورد بررسی قرار گرفته و از این طریق سعی در شناخت فرهنگ آن‌ها در شکل‌گیری آثار معماری آن‌ها داشته‌اند" (مظفر و همکاران، ۱۳۹۱: ۶۱). از طرفی تحلیل رابطه فرهنگ و شکل‌خانه از منظر ساختار فضایی بنا و تحلیل پیکره‌بندی مسکن کمتر مورد توجه بوده‌است. بر اساس گفتار دکتر معماریان، تحلیل شکلی بنا و فهم روابط بین فضاهای موجود در پیکره‌بندی فضایی علمی است که در معماری با عنوان نحوفضا از آن یاد می‌شود و توسط بیل هیلیر پایه‌گذاری شده‌است. " (معماریان: ۱۳۸۴) هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل و مقایسه ساختار و ویژگی منحصر به فرد فضا در خانه‌های بندر کنگ است که با وجود تفاوت‌ها و شباهت‌های بسیار در نهایت روابط فضایی را رقم می‌زند که منجر به ایجاد محرمیت در فضاها می‌شود. روش نحوفضا که در این پژوهش از آن استفاده شده‌است شامل نظریه‌ها و روش‌هایی برای تجزیه و تحلیل پیکره‌بندی فضاهاست که در اواخر دهه ۱۹۷۰ توسط بیل هیلیر<sup>۱</sup>، جولیان هانسون<sup>۲</sup> و همکاران در مدرسه معماری و طراحی بارتلت (دانشگاه کالج لندن) پس از سال‌ها مطالعه و یافتن عوامل موثر و الگوهای نهان در ورای فرم‌های فضاهای بومی مطرح شد" (مداحی، مسکن و محیط روستا، ۱۳۹۵: ۵۰). با کمک این تکنیک می‌توان به منطق اجتماعی و فرهنگی شکل‌گیری فضاهای مختلف در پیکره‌بندی معماری دست یافت. پژوهش حاضر با تکیه بر آنچه گفته شد و با توجه به مبانی ارزشی که در فرهنگ ساکنین خانه‌ها در گذشته در بندر تاریخی کنگ وجود داشته، به الگوی فضایی نمونه‌ها در مورد فضاهای عمومی و خصوصی دست پیدا کرده‌است. در این پژوهش ورودی به عنوان رابطی بین فضای داخل و خارج، و حیاط به عنوان رابط میان فضاهای داخلی خانه مورد بررسی قرار گرفته‌است.

در این پژوهش از ترکیب روش‌های کیفی و کمی استفاده شده‌است. نخستین مرحله بعد از انتخاب نمونه‌ها استخراج پلان‌ها و آنالیز ورودی و حیاط مرکزی در خانه‌های مورد مطالعه است. در بخش تحلیل کمی از داده‌های حاصل از نرم‌افزار به منظور استخراج یافته‌ها استفاده شده و در انتها یافته‌های به‌دست آمده به‌وسیله استدلال منطقی مورد

<sup>1</sup> Bill Hillier

<sup>2</sup> Julienne Hanson

تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در گردآوری اطلاعات نیز از مطالعات کتابخانه‌ای، مشاهده و برداشت، ترسیم و نرم‌افزار تخصصی دپس‌مپ استفاده شده است. در متن ارایه شده تحلیل ایزوویست<sup>۱</sup> (میدان دید) به عنوان شاخصی از محرمیت برای پژوهش در نظر گرفته شده است. ایزوویست در نرم‌افزار نحوفاضا به صورت مرحله‌ای مورد بررسی قرار می‌گیرد، به این معنی که در هر مرحله یک دوربین عکاسی محدوده دقیق دید انسان را مشخص می‌کند. با استفاده از این تحلیل می‌توان مساحت فضایی که توسط ناظر قابل دید است را به صورت گرافیکی و عددی به دست آورد و مورد بررسی قرار داد. در این تحقیق با توجه به بناهای مورد پژوهش و اشتراک فضایی آن‌ها، دو مرحله برای ایزوویست انتخاب شد که شامل دید از نقطه ورودی به فضا و دید از حیاط مرکزی به فضای اطراف است. هرچه میزان ایزوویست در ارتباط با یک فضا یا یک عرصه فضایی کمتر باشد، آن فضا دارای محرمیت بیشتری است و در مقابل وقتی فضایی دارای زاویه دید بیشتری باشد عمومی‌تر به حساب می‌آید.

### مبانی نظری

”راپاپورت معماری بومی را معماری می‌داند که در برابر معماری رسمی، شاخص، شناخته‌شده و یا یادمانی قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر معماری ساده‌تر، مردمی‌تر و در مجموع آن معماری که جوابگوی نیازهای قشر عام مردم است“ (راپاپورت، ۱۹۶۹: ۱-۴). ”در شکل‌گیری معماری بومی، برخی روابط اجتماعی و اقتصادی با محیط طبیعی و نمادهای فرهنگی، ماهرانه انعکاس می‌یابند. این معماری جوابگوی نیازهای یک جامعه در ارتباط با عوامل طبیعی و خواسته‌های معنوی انسان‌ها می‌باشد“ (آلپاگونولو و همکاران ۱۳۸۴: ۳۸). معماری بومی در جهت رفع نیازهای مردم ناشی از شرایط اقلیمی برای سکونت مطلوب و دلپذیر متکی بر طراحی با طبیعت است که با توجه به ابعاد اجتماعی - اقتصادی شکل گرفته و سازمان یافته است (دبیری‌نژاد و سلطان‌زاده، ۱۳۹۸: ۶). با توجه به مطالب گفته‌شده این نتیجه حاصل می‌شود که طی تجربیات ساکنین از عوامل اقلیمی و شناخت نیازها، کالبد تعریف شده‌ای از مسکن و همچنین عوامل مربوط به آن شکل گرفته و تکرار آن الگوها را به وجود آورده که ساختار اصلی مسکن بومی را تشکیل می‌دهند. شناخت این گونه الگوها و استمرار آن می‌تواند آسایش فیزیکی و اجتماعی ساکنان را در حد قابل قبولی بهبود بخشد.

مساله اصلی در نظریه ”چیدمان فضا“ فضا و ساختار آن است (سلطانی‌فرد و دیگران، ۱۳۹۳: ۱۶۵). ”از دیدگاه این نظریه ماهیت فضا مبتنی بر شناخت‌شناسی و ادراک استقرایی فضا استوار می‌باشد“ (هیلیر و استانر، ۲۰۱۰: ۲۸۵). ”ریشه‌های اولیه چیدمان فضا مبتنی بر شناخت‌شناسی و ادراک استقرایی فضا بر مطالعات کسانی چون کریستوفر الکساندر و بعد از آن، فیلیپ استدمن بنا شده است و ایده‌های نظری آن، نخستین بار به وسیله بیل هیلیر و جولیا هانسون (۱۹۸۴) در کتابشان ”منطق اجتماعی فضا“ ارائه شده است. آن‌ها استدلال کردند که فضا به صورت اجتماعی با پذیرفتن و نگه‌داشتن الگوهای مختلف حرکت کار می‌کند و مطابق با پیکره‌بندی فضایی با آن مواجه می‌شود“ (دیده‌بان و دیگران، ۱۳۹۲: ۴۱). ”نظریه پردازان اصلی این سامانه، در مدرسه بارتلت دانشکده لندن<sup>۲</sup>، غالب ابزارها و

<sup>۱</sup> Isovist

<sup>۲</sup> Bartlett school of architecture

منابع کتابخانه‌ای خود را برای دسترسی عموم پژوهشگران در دسترس قرار داده‌اند. در حالی که به موازات آن، تلاش‌هایی مشابه در دانشکده‌های معماری و شهرسازی موسسه فناوری جورجیا و موسسه فناوری ماساچوست در حال شکل‌گیری است (همدانی گلشن، ۱۳۹۴: ۸۶).

### محدوده مورد مطالعه

«استان هرمزگان با مساحتی بالغ بر ۷۱۱۹۴ کیلومتر مربع در جنوب ایران واقع شده است که ۴/۳ درصد از کل خاک کشور را در بر می‌گیرد. این استان از شمال و شمال غرب با استان‌های کرمان و فارس، از شرق با سیستان و بلوچستان و از غرب با استان بوشهر و از جنوب با سواحل خلیج فارس و تنگه هرمز و دریای عمان محدود می‌شود» (اداره راه و شهرسازی بندرعباس).



تصویر ۱: راست، موقعیت جغرافیایی استان هرمزگان. تصویر چپ، تقسیمات جغرافیایی استان هرمزگان (منبع: نگارنده)

در ایران با توجه به دوره‌های تاریخی گوناگون و فرهنگ غنی و از طرفی آب و هوای گوناگون در مناطق مختلف، معماری متفاوتی نیز شکل گرفته است. با توجه به این گوناگونی و از طرفی به دلیل وسعت این استان و با توجه به تفاوت گونه مسکن در نواحی مختلف، شهر تاریخی بندر کنگ به عنوان نمونه و محدوده کار انتخاب شده‌اند. علت این انتخاب این است که این شهرها به خصوص بندر کنگ دارای دست نخورده ترین فضاها با ارزش معماری و بافت تاریخی متعلق به گذشته هستند. مسکن این مناطق نمونه معماری ارزشمند بومی و ترکیب بافت تاریخی هستند.

بندر کنگ واقع در شهرستان بندر لنگه که از شمال با شهرستان بستک، از شرق با شهرستان خمیر، از غرب با شهرستان پارسان و از جنوب با دریای خلیج فارس همجوار است؛ این بندر به دلیل سابقه تاریخی وجه تسمیه‌های فراوانی دارد. «در فرهنگ لغت کنگ به معنای مرد ستبر و قوی هیکل و پسر جوان و درشت و قوی جثه آمده است» (دهخدا ذیل واژه کنگ). نام بندر کنگ از زمان اخراج پرتغالی‌ها از خلیج فارس و تصرف جزیره هرمز به دست قوای امام قلی خان امیر المرای فارس و حاکم لارستان که به دستور شاه عباس کبیر اقدام نمود، در کتب و متون قدیم ذکر شده است. چه در این روزگار پس از شکست پرتغالیان نظر به سیاست شاه عباسی در خلیج فارس و برای دلجویی از بازرگانان آن‌ها اجازه داده شد پرتغالیان و هلندیان در بندر کنگ تجارتخانه بسازند. پیش از آن هم

در زمان یک قرن تسلط پرتغالی ها بر خلیج فارس این بندر دارای حیثیت بازرگانی بوده است. (اقتداری، ۱۳۷۵: ۴۸۱).



تصویر ۳: نقشه وضعیت بندر کنگ (آراسته، ۱۳۹۶: ۱۰۱)

”کنگ نام شهری است که در هفت مایلی جنوب غربی راس الشوری واقع شده است. این شهر به طول نیم مایل در امتداد یک ساحل شنی بنا شده است و در آن خانه‌های زیبایی و همچنین مساجد طلایی رنگ به چشم می‌خورد. در انتهای جنوب غربی این شهر، باقی مانده‌های یک کارخانه و در نزدیکی آن در کنار ساحل یک قلعه مدور دیده می‌شود“ (نوربخش، ۱۳۷۴: ۱۷). ”شهر یا بندر کنگ یکی از نقاط شهری شهرستان بندر لنگه است که در فاصله شش کیلومتری شرق و جنوب شرقی بندر لنگه و ۲۴۳ کیلومتری جنوب غربی بندرعباس (مرکز استان هرمزگان) قرار دارد“ (سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ۱۳۸۳: ۵۸). ”بافت قدیمی شهر کنگ که بخش‌هایی از محله‌های شرقی شهر واقع در دو طرف خیابان شهید بهشتی و حدفاصل خیابان‌های بازار مهره و بازار قدیم را شامل می‌شود و آثار مهم قدیم شهر را در خود جای داده است، به عنوان بافت تاریخی شهر به شماره ۸۱/۱۰/۱۱/۴۵۹۹ به ثبت رسیده است“ (طرح تفصیلی شهر کنگ، ۱۳۸۵).

### اسپیس سینتکس (نحو فضا) و تحلیل محرمیت

فضا واژه‌ای است که در رشته‌های گوناگون مانند جامعه‌شناسی، فلسفه، شهرسازی، معماری و... استفاده می‌شود. رابطه انسان با فضای معماری رابطه روزمره‌ای است که بخش مهمی از زندگی او را شامل می‌شود و انسان این فضا را از دورن نیز تجربه می‌کند. به همین دلیل هنوز مسئله اصلی معماری، فضا و زندگی و چگونگی ارتباط بین این دو است. خانه تاثیرگذارترین فضایی است که در پیرامون ما وجود دارد و اولین مکانی است که تجربه‌های بی‌واسطه با فضا، در انزوا و جمع در آن صورت می‌گیرد. در دوران معاصر روش‌های مختلف برای تحلیل فضای معماری به

کارگرفته شده است. روش اسپیس‌سیتکس که در کشور ما نحوفا ترجمه شده است، مجموعه‌ای از نظریه و روش‌هایی است که به پدیدارشناسی فضا می‌پردازد و می‌توان از آن به‌عنوان یکی از مهم‌ترین روش‌های ریخت‌شناسی فضا نام برد. در واقع می‌توان گفت اسپیس‌سیتکس، مجموعه‌ای از روش‌ها و تئوری‌هایی است که به مطالعه پیکر-بندی فضا در مقیاس معماری و شهری می‌پردازد تا چگونگی اثر متقابل پیکربندی فضا، سازمان اجتماعی و رفتارهای اجتماعی را شرح دهد. به کارگیری این روش از اوایل دهه هفتاد در انگلستان رواج یافت. به مدد این روش که اولین بار از جانب استیمن بیل هیلیر و جولیان هانس مطرح شد، باب تازه‌ای از مباحث ریخت‌شناسی در معماری گشایش یافت و در مدت سه دهه با بسط نظری و توسعه روش‌ها و تکنیک‌های تحلیل فضا به شکل امروزی در آمده است. از جمله معماران مشهور استفاده‌کننده از این نرم‌افزار می‌توان به نورمن فاستر اشاره کرد. پدیدآورندگان این روش، به آثار هنری و بناهای معماری، دیدی اجتماعی دارند.

”روش چیدمان فضا، یک رویکرد توسعه یافته در تجزیه و تحلیل ساختار فضایی محیط‌های انسان ساخت است“ (مانوم، ۲۰۰۹:۳). ”هدف از این روش، توصیف مدل‌های فضایی و نمایش این مدل‌ها در قالب شکل‌های عددی و گرافیکی و در نتیجه تسهیل نمودن تفسیرهای علمی در رابطه با فضاهای مورد نظر است“ (مصطفی و حسن، ۲۰۱۳:۴۴۵). ”یکی از این روش‌ها، بررسی ساختار چیدمان فضایی یا نحو فضا است که با بررسی ارتباطات میان فضای کالبدی و ساختار فضایی موجود در آن، نتایج را به صورت داده‌های گرافیکی و ریاضی ارائه می‌نماید. با استفاده از تحلیل این داده‌ها، می‌توان ارتباط متقابل رفتار مردم و کالبد محیط را بررسی کرده و تاثیر یا تغییر آنها را در گذر زمان پیش بینی نمود“ (معماریان، ۱۳۸۴، ۳۹۹). استفاده از روش تحلیل نحوفا اولین بار در دهه هفتاد در ایران آغاز شد و سعی در شناخت فضاهای شهری ارگانیک و بناهای خاص تاریخی با استفاده از این نرم‌افزار از آن زمان آغاز شد (jamaliedin & bashirzadeh, 2015:67).

محرمیت از ریشه کلمه حرم به معنای پیرامون، مرز و قلمرویی است که دفاع و حمایت از آن واجب است (عمید، ۱۳۶۵:۹۳۹) این واژه از دیدگاه نظریه‌پردازان دارای معانی متعددی است که این تعدد معانی نشان از اهمیت آن در ابعاد مختلف زندگی انسان به ویژه در محل سکونت و نوع روابطش با دیگران دارد. سابقه توجه به اصل محرمیت در معماری ایران به خانه‌های حیاطدار با قدمتی حدود شش هزارسال قبل برمی‌گردد که در آنها با ایجاد الگوهای حیاط مرکزی و ساخت خانه به صورت درونگرا، ارتباط درون و بیرون خانه را تا حد زیادی کنترل شده می‌نمودند (معماریان، ۱۳۷۳:۱۶). حریم خصوصی روندی است که هدف آن کنترل بین افراد با هدف تقویت استقلال فردی و به حداقل رساندن آسیب‌پذیری است. حریم خصوصی یک فرآیند دو طرفه نفوذپذیری بین خود و دیگران است (Esin & Alkhamzi, 2017:۸۹۴۱) در اسلام نیز محرمیت و رعایت حریم شخصی افراد مطرح و شده است و مهم‌ترین محل نقش‌آفرینی محرمیت در خانه نمود پیدا می‌کند. این امر به نوعی موجب شده که فضای خانه‌ی ایرانی دارای حریم اندرونی و بیرونی باشد که در معماری کویری ایران به خوبی قابل مقایسه است (دبیری‌نژاد و سلطان-زاده، ۱۳۹۷:۹).

سنجش معریمیت در این نرم افزار شامل شاخص‌هایی از جمله عمق فضا (زاویه دید)، میزان دید و درجه ادغام است. در این پژوهش به بحث میزان دید می پردازیم. شاخصی که در این پژوهش از آن استفاده شده است، ایزویست است که به عنوان دسترسی بصری در کار از آن یاد می کنیم. در تحلیل‌های این نرم افزار دو نوع فضا را مشاهده می کنیم، فضای محدب در نمودار شامل فضاهایی است که هیچ مانعی در آن وجود ندارد و از هر نقطه می توان تمام کلیت آن مشاهده نمود؛ و فضای مقعر به واسطه موانعی که داریم بخشی از نقاط به طور مستقیم قابل مشاهده نیست. این تحلیل در نرم افزار به وسیله ایزوویست که ابزاری برای تجسم الاعات بصری محیط یا به عبارتی درک بصری با توجه به مخروط دید از یه نقطه به تمام فضاهای است را تعریف می کند (Benedikt,1397:47).

### معرفی نمونه‌ها

با توجه به هدف پژوهش و بررسی مفهوم معریمیت برای پژوهش حاضر شانزده خانه که در برگیرنده همه ویژگی‌های مسکن بومی بندر کنگ هستند و معرف معماری مسکونی منطقه‌اند برای تحلیل و ارزیابی انتخاب شده‌اند. همه نمونه‌ها دارای فضاهای مشترکی مانند حیاط مرکزی، ایوان، بادگیر هستند. خانه‌ها در محیط نرم افزار Depthmap تحلیل و مورد ارزیابی قرار می گیرند، خروجی در جدول ارائه شده دو فضای اصلی ورودی و حیاط مرکزی که مورد آنالیز و بررسی قرار گرفته‌اند، در نمونه‌ها مشخص شده‌اند.

جدول ۱: نمونه های مورد تحلیل و بررسی (موقعیت قرار گیری حیاط و ورودی در نمونه های تحلیل شده) (منبع:نگارنده)			
خانه گلبد	خانه گلبتان	خانه صیدایی	خانه عبدالرحمن کرچی
خانه محمد بحری	خانه ایمنی	خانه محمد صیفی	خانه علی گلبتان
خانه رشید	خانه عیدی	خانه یونسی	خانه فاخر ربیعی

خانه علی گل‌بیت	خانه حسن کنگی	خانه عبید صیدایی	خانه کویی


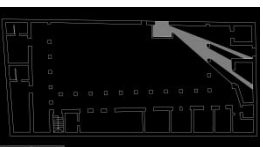
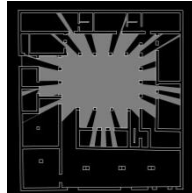
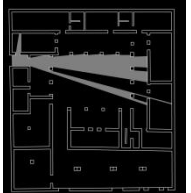
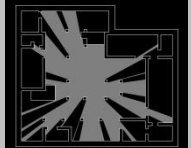
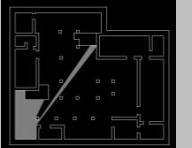

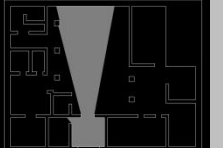
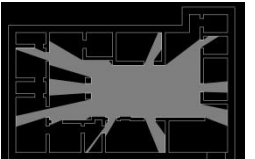
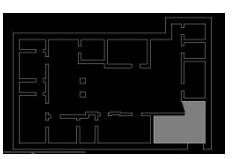

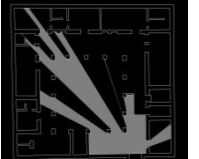
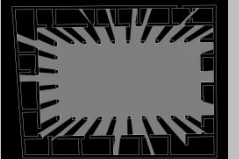
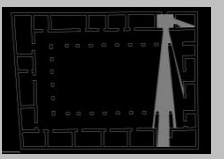
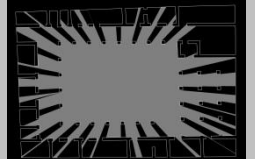
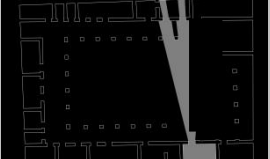
### یافته های تحقیق

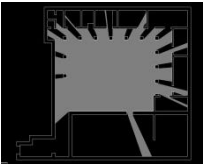
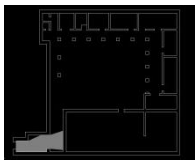

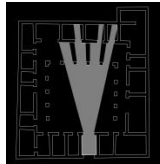
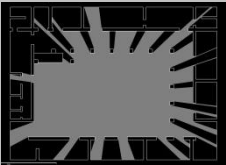
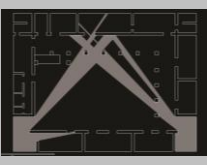
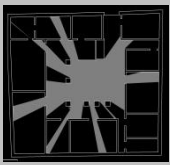
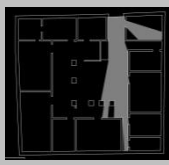
این نرم‌افزار به منظور تحلیل فضاهای مختلف از فضاهای شهری تا فضاهای معماری مورد استفاده قرار می‌گیرد. سنجش محرمیت در این نرم‌افزار شامل شاخص‌هایی از جمله عمق فضا (زاویه دید)، میزان دید و درجه ادغام است. هدف این پژوهش پرداختن به بحث میزان دید است. این نرم‌افزار برای هر کدام از فضاهای مورد نظر درجه بندی‌هایی را تعیین می‌نماید. بر این اساس هر بخش از فضا با توجه به مساحت کل آن فضا و جایگاهی که ناظر در آنجا ایستاده است، از درجه بندی‌های مختلفی برخوردار خواهد شد. ناظر در تحلیل‌های این پژوهش در محل ورودی به- عنوان مبدا و در وسط حیاط قرار گرفته است. لازم به ذکر است که همه نمونه‌ها دارای حیاط مرکزی هستند که در بندرکنگ و در همه نمونه‌های مسکن بومی منطقه این ویژگی قابل مشاهده است. با توجه به داده‌های مسترج از نمودارهای توجیهی و نرم‌افزار دپس‌مپ، به بررسی ابعاد مختلف محرمیت بصری هر کدام از نمونه‌ها با تاکید بر مفاهیم مرتبط با پژوهش که محرمیت از ورودی و حیاط مرکزی را شامل می‌شود می‌پردازیم.

جدول ۲: گرافیکی آنالیز توسط نرم افزار (منبع: نگارنده)

دسترسی بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترسی بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
خانه صیدایی		خانه عبدالرحمن کرچی	



دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
خانه آقای کویتی		خانه گلستان	
			
دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
خانه ایمنی		خانه علی گلستان	
			
دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
خانه محمد صیفی		خانه فاخر ربیعی	
			
دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
خانه محمد بحری		خانه یونسی	
			
دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
خانه رشید		خانه عیدی	

			
دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
عید صیدایی		خانه کویتی	
			
دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)	دسترس بصری (ایزویست حیاط)	دسترس بصری (ایزویست ورودی)
خانه علی گلبت		خانه حسن کنگی	

در نمونه های بررسی شده مساحت فضایی که ناظر زمانی که در محل ورودی ایستاده‌است و همچنین زمانی که در مرکز حیاط قرار دارد نیز محاسبه شده‌است. در چیدمان خانه سنتی این اقلیم به وضوح می‌توان حریم خصوصی و عمومی را مشاهده نمود. در جدول زیر قیاس عددی ایزوویست در حیاط مرکزی و فضای ورودی خانه را مشاهده می‌کنیم.

جدول ۳: تجزیه و تحلیل عددی آنالیز ایزوویست توسط نرم افزار نحو فضا (منبع: نگارنده)

مساحت ناحیه ایزوویست (دسترس بصری)		
حیاط	ورودی	
۱۳۲	۳۴.۵	کرچی
۱۲۶.۹۶	۴۶.۸۶	صیدایی
۱۸۰.۷۷	۴۹.۸۳	گلبتان
۱۸۰.۷۷	۹۹.۷	آقای کویتی
۲۹۰.۸۴	۹۳.۶۴	علی گلبتان
۸۳.۰۱	۱۳.۶۸	محمد صیفی
۳۴۸.۵۵	۲۹.۵	ایمنی
۷۰.۸۰	۱۵.۶۰	محمد بحری
۱۰۳.۶	۴۷	فاخر ربیعی
۲۰۲.۷۲	۹۳.۵	یونسی
۴۹۹.۹۵	۸۰.۱۶	عیدی
۴۶۳.۵۵	۶۴.۴۶	رشید
۲۲۳.۳۳	۹۰.۸۸	کویتی

۳۰۷.۸۴	۲۴.۱۱	عبید صیدایی
۸۷.۲	۴۳.۸۸	حسن کنگی
۱۸۳.۶۷	۶۷.۸۴	علی گلبد

### نتیجه گیری و دستاورد علمی پژوهشی

با بررسی خانه‌های مورد نظر پس از انجام تحلیل ایزویست و مقایسه و بررسی نتایج گرافیکی و عددی مربوط به آنالیز نرم‌افزاری، این نتیجه حاصل شد که میانگین ایزویست حیاط نسبت به میانگین مربوط به ایزویست ورودی بیشتر است و این به این معناست که در نمونه‌های بررسی شده عدم رویت‌پذیری درون خانه از فضای بیرون و موضوع محرمیت و حریم خصوصی به‌عنوان یک اصل رعایت شده‌است. به‌طور کلی نتایج در ارتباط با شاخص محرمیت در شانزده خانه در بندرکنگ که مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، با وجود تفاوت در خانه‌ها، محرمیت در تمامی آن‌ها به‌وضوح قابل مشاهده است؛ اما میزان پیچیدگی و سلسله مراتب ورود در هر کدام متفاوت است. محرمیت بصری در تمامی خانه‌ها از ورودی بسیار زیاد است و حتی از حیاط مرکزی به سمت اتاق‌ها نیز محرمیت را تا حدی مشاهده می‌کنیم که می‌توان دلیل آن را زندگی چند خانواری در خانه‌ها دانست. به این منظور در خانه‌ها اکثر بازشوها در ارتفاع بالای اتاق (که البته دلیل اقلیمی نیز داشته است) قرار گرفته بود و پنجره‌هایی که در ارتفاع پایین‌تر توسط گچبری و چوب‌های مشبک از دید مستقیم به‌اتاق جلوگیری می‌کند. همچنین با توجه به مطالب ارایه شده این نتیجه حاصل شده‌است که ناظر در محل ورودی در فضای ایزوله‌ای قرار می‌گیرد که به‌سایر فضاهای خانه از قبیل حیاط و اتاق‌ها دسترسی و دید نخواهد داشت و از طرفی با قرارگیری ناظر در حیاط، این فضا به‌عنوان یک فضای خصوصی برای ساکنان که می‌توانند به راحتی در آن رفت و آمد کنند و فعالیت‌های خود را انجام دهند شناخته می‌شود.

استفاده از حیاط مرکزی الگوی بسیار کهنی در ساخت و ساز مسکن منطقه مورد پژوهش بوده و به‌صورت قابل ملاحظه‌ای مورد استفاده قرار گرفته‌است. در بندرکنگ فضاهای سکونتی با تدابیری در اطراف حیاط شکل گرفته‌اند که نتیجه این نگرش جایگاه ویژه حیاط در این معماری است. جای‌گیری فضاهای اصلی در جبهه‌ای که دید کمتری در حیاط دارد نیز از نمونه راهکارها به منظور حفظ حریم است و دید در اطراف حیاط نسبت به در ورودی که فضای عمومی‌تر محسوب می‌شود بیشتر است. از نمونه راهکارهایی که به منظور محرمیت در خانه‌ها ارائه شده‌است می‌توان به تفکیک عرصه خصوصی و عمومی اشاره کرد که از مهم‌ترین راهکار خانه‌های سنتی دانست که تداخلی در عملکرد بنا ایجاد نمی‌کند. راهکار مهم دیگر تفکیک ورودی در برخی خانه‌هاست که موجب تفکیک بیشتر فضای خصوصی می‌شود.

نتایج تحقیق حاکی از آن است که محرمیت به‌عنوان یک اصل جدایی‌ناپذیر در خانه‌های بندرکنگ مورد توجه سازندگان بوده است و به‌عنوان یک ریشه در فرهنگ و دین ایرانیان داشته‌است که در خانه‌های بندرکنگ نیز قابل مشاهده است. نمود این مفهوم در خانه‌ها به صورت درونگرایی و تفکیک عرصه خصوصی و عمومی و سلسله مراتب دسترسی مختلف ایجاد شده است. ساختار فضایی خانه‌ها نیز تحت تاثیر همین عوامل قرار گرفته است و

خانه‌ها به گونه‌ای سازمان یافته اند که تاکید بر موضوع محرمیت در آن‌ها به وضوح قابل مشاهده است. این موضوع از جمله ابعاد پنهان و موثر بر شکل‌گیری معماری مسکونی بندرکنگ بوده است که پایه‌گذاران علم نحوفضا، سعی بر روشن کردن آن‌ها داشته‌اند. این موضوع در واقع از ابعاد پنهان بر شکل‌گیری معماری محسوب می‌شود که پایه-گذاران علم نحوفضا همواره سعی در کشف آن داشته و دارند. مطالعه و بررسی شاخص‌های معماری ایران در مناطق مختلف کشور موجب شناخت بهتر معماری بومی و سنتی ایران می‌شود که منجر به استخراج مهم‌ترین عوامل شکل دهنده این معماری می‌شود؛ باشد که راهی برای نجات معماری بی‌هویت معاصر شود. این تحقیق می‌تواند زمینه‌ای برای انجام تحقیقات مشابه در سایر بسترهای فرهنگی با کاربری متفاوت باشد.

### منابع

۱. حیدری، علی اکبر، پیوسته گر، یعقوب، محبی نژاد، سارا، کیانی، مریم، ۱۳۹۶، ارزشیابی شیوه‌های ایجاد محرمیت در سه نظام پیمون بزرگ، کوچک و خرده پیمون در پیکره بندی مسکن ایرانی - اسلامی با استفاده از تاکتیک نحو فضا، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۲۱-۳۳
۲. حیدری، علی اکبر، نقی پور، ملیحه، ۱۳۹۷، تحلیل محرمیت در خانه‌های سنتی بر اساس نسبت توده به (فضا نمونه موردی: خانه‌های تک حیاط در اقلیم گرم و خشک)، نشریه معماری اقلیم گرم و خشک، سال ششم، شماره هشتم، ۷۷-۹۹
۳. دبیری نژاد، ناعمه، سلطان زاده، حسین، ۱۳۹۷، نقش جایگاه اجتماعی زنان در شکل‌گیری نظام خانه‌های بندر کنگ با رویکرد پایداری اجتماعی، ششمین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی عمران و معماری و مدیریت شهری، دانشگاه خواجه نصیر الدین طوسی
۴. دبیری نژاد، ناعمه، سلطان زاده، حسین، ۱۳۹۸، بررسی راهکارهای توسعه پایدار در معماری استان هرمزگان، دومین کنفرانس ملی عمران و معماری در مدیریت شهری قرن ۲۱، دانشگاه جامع علمی کاربردی
۵. دهخدا، علی اکبر، ۱۳۷۷، لغت نامه دهخدا، تهران، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
۶. دیده بان، محمد، پور دیهمی، شهرام و ریسمانچیان، امید، ۱۳۹۲، روابط بین ویژگی‌های شناختی و پیکره بندی فضایی محیط مصنوع، تجربه ای در دزفول، دوفصلنامه مطالعات معماری ایران، ۱(۴)، ۳۷-۶۴.
۷. رایاپورت، آموس، ۱۳۸۹، انسان شناسی مسکن، ترجمه خسرو افضلیان، انتشارات حرفه هنرمند، تهران.
۸. ریسمانچیان، امید و سایمون، بل، ۱۳۹۰، بررسی جدا افتدگی فضا بین بافت فرسوده در ساختار شهر تهران به روش چیدمان فضا، باغ نظر (۱۷)، ۶۹-۸۰.
۹. سلطانی فرد، هادی، حاتمی نژاد حسین، عباس زادگان، مصطفی و پور احمد، احمد، ۱۳۹۳، تحلیل دگرگونی بافت تاریخی شهر سبزوار با استفاده از تئوری چیدمان فضا (۱۲۸۵-۱۳۸۵ ه.ش)، فصلنامه فضای جغرافیا، ۱۴(۳۸)، ۱۶۳-۱۷۹.
۱۰. سلطانی فرد، هادی، حاتمی نژاد حسین، عباس زادگان، مصطفی و پور احمد، احمد، ۱۳۹۲، تحلیل دگرگونی ساختار کالبدی-فضای شهر ایرانی-اسلامی (مطالعه موردی شهر سبزوار)، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۱۴، ۳-۲۱.
۱۱. عمید، حسن، ۲۷۷۳، فرهنگ لغت عمید
۱۲. مظفر، فرهنگ؛ حسینی، باقر و عبد مجیری، باقر، ۱۳۹۱، فرهنگ در پژوهش‌های معماری، مسکن و محیط روستا، شماره ۱۳۸.
۱۳. معاریان، غلامحسین، ۱۳۸۱، نحو فضای معماری، مجله صفا، ۳۵، ۷۴-۸۴.
۱۴. معاریان، غلامحسین، ۱۳۷۳، آشنایی با معماری مسکونی ایرانی: گونه شناسی درونگرا، تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
۱۵. معاریان، غلامحسین، هاشمی ظفر الجردی، سید مجید و کمالی پور، حسام، ۱۳۸۹، تاثیر فرهنگ دینی بر شکل خانه: مقایسه تطبیقی خانه در محله مسلمان، زرتشتیان و یهودیان کرمان، تحقیقات فرهنگی، ۳(۲)، ۱-۲۵.
۱۶. معاریان، غلامحسین، ۱۳۸۴، سیری در مبانی نظری معماری، تهران، سروش دانش.

۱۷. همدانی گلشن، حامد، ۱۳۹۴، بازانیشی نظریه نحو فضا، رهیافتی در معماری و طراحی شهری، مطالعه موردی خانه بروجردی های کاشان، نظریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی دوره ۲۰، شماره ۲، ۸۵-۹۲.

18. Ali Mustafa, Faris, Sanusi Hassan, Ahmad, Yasin Baper, Salahaddin, 2010 , Using Space Syntax Analysis in Detecting Privacy: A Comparative Study of Traditional and Modern House Layouts in Erbil City, Iraq, Asian Social Science, Vol. 6, No. 8; August, 157-166
19. Alkhazmi Hamza. Mohamed, Esin, Nur, 2017, Investigating The Visual Privacy on Houses layouts in Traditional Desert Settlement of Ghadames City- Libya- By Using Space Syntax Analysis, International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Volume 12, Number, 8941-8951
20. Benedikt. (1979). To take hold of space: Isovists and isovist fields. Environment and Planning B, 6(1), 47-65.
21. Jamaludin, Soheili, Bashirzadeh, Sahar, 2015, Studying Flexibility Factor in the Architecture of Khaneh-Hussainias Using Space Syntax Theory with Approach to Social Relations, Case Study: Amini, Razavi and Akhavizadegan Khaneh-Hussainia in Qazvin\*, Armanshahr Architecture & Urban Development, 8(14), 67-79, Spring Summer
22. manum, B. 2009, A-graph complementray software for axial-line Analysis, proceeding of the 7th international space syntax symposium, stockholm, sweden, 070.
23. Mostafa, A & Hassan, F, 2013, Mosque layout design: An analytical study of mosque layouts in early ottoman period, frontiers of Architectural Research 2.
24. Rappaport, Amo, 1969, Hous from and culture. United State of America, University of Wisconsin Milwaukee,