

بررسی حریم شخصی در فضاهای باز خانه‌های سنتی مازندران با استفاده از تکنیک نحو فضا

دکتر روح اله رحیمی^۱، دکتر سید محسن موسوی^{۲*}، مهدیه بیشمی^۳، سحر امینی گوهرریزی^۴

^۱ استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه مازندران، بابلسر، مازندران، ایران.

^۲ استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری دانشگاه مازندران، بابلسر، مازندران، ایران.

^۳ دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

^۴ کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد کرمان، کرمان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۲)

چکیده

خانه، مهم‌ترین مکان برای بازیابی آرامش و تجدید دوباره حیات در زندگی انسان‌ها است. محلی برای بودن در کنار خانواده، تعاملات اجتماعی، استراحت، انجام فعالیت‌های موردعلاقه و رهایی از تنش‌های روزمره انسان می‌باشد. با گذشت زمان و پیشرفت تکنولوژی بسیاری از تعاریف زندگی روزمره ما دچار تغییر شده‌اند. مفهومی که به‌طور قطع کماکان حفظ شده است مفهوم حریم شخصی انسان‌ها می‌باشد. معماران سنتی ایران سعی بر طراحی خانه‌های همگام با حفظ اصول حریمیت در فضاهای باز و بسته خانه‌ها داشته‌اند اما به‌مرور زمان با رشد آمارت‌های نشینی، پیشرفت تکنولوژی ساخت و تلفیق فرهنگ غرب با فرهنگ ایرانی-اسلامی، رعایت اصول حریمیت در خانه‌ها مخصوصاً در فضاهای باز روبه‌زوال رفته است. استان مازندران از جمله مناطقی است که دچار تغییرات نامناسب ساختمان‌سازی بسیاری شده است. هدف اصلی پژوهش حاضر، شناخت و بررسی نقش مؤلفه‌های اثرگذار از نحو فضا بر میزان حریم خصوصی در فضاهای باز خانه‌های سنتی شهر مازندران می‌باشد. این پژوهش با استخراج الگوهای رعایت حریم خصوصی در خانه‌های مازندران در پی یافتن الگوهای کالبدی حفظ حریم خصوصی در فضاهای باز خانه‌های مازندران است. در این پژوهش ابتدا از طریق مطالعات میدانی به یافتن الگوها و سپس با استفاده از تکنیک نحو فضا و نرم‌افزار Depthmap به بررسی شاخص‌های عمق، ارتباط و هم‌پیوندی و این‌ویست در بناها پرداخته خواهد شد. نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر نشان خواهد داد که فضای باز بر میزان حریمیت فضایی نقش مهم و اساسی دارد همچنین هندسه و موقعیت قرارگیری حیاط نسبت به بنا تأثیر دوچندانی بر میزان دید رؤیت‌پذیر ناظرین به فضاهای مختلف خانه دارد. به گونه‌ای که در حیاط‌هایی که دارای هندسه نامنظم و قرارگیری در بخش‌های میانی، پشتی و جانبی می‌باشند، میزان رؤیت‌پذیری از درب ورودی به بخش‌های مختلف خانه به حداقل می‌رسد. همچنین با افزایش شاخص عمق و ارتباط در فضاهای باز خانه‌های سنتی میزان حریم خصوصی افزایش پیدا می‌کند.

واژگان کلیدی: حریم شخصی، خانه‌های سنتی مازندران، نحو فضا، فضای باز.

مقدمه

تأمین مسکن، به عنوان یکی از پدیده‌های واقعی و دومین نیاز پس از غذا، از مهم‌ترین مسائلی است که بشر همواره با آن دست‌به‌گریبان بوده و همواره در تلاش برای دگرگونی و یافتن پاسخی مناسب و معقول برای آن بوده است (جوزی و جعفری نسب، ۱۳۹۳: ۶۰۳). فضای مسکونی باید بتواند شرایط لازم را برای رشد فردی هر یک از افراد خانواده اعم از خرد و بزرگ فراهم آورد؛ یعنی هر یک از افراد خانه باید قادر باشند، بر حسب نیازهای روحی و روانی و علایق خود، فضای مناسب و حریم لازم را برای انجام فعالیت‌ها و کسب آسایش و آرامش بیابند (اقبال و حصار، ۱۳۹۲: ۵۴).

مسکن تاریخی، ضمن تأمین امنیت ساکنان، فضای مطلوبی را برای فعالیت‌های خانوادگی و فردی آنان فراهم می‌کند و دیگران نه تنها به سهولت قادر به خدشه‌دار کردن امنیت آن‌ها نبودند که حتی و سوسه‌ی آن را نیز به خود راه نمی‌دادند. سیمای عمومی ساختمان‌های مسکونی معاصر نه تنها این احساس و امنیت را به ذهن ساکنان و مردم متبادر نمی‌کند که فراتر از آن، مردم را به زیستن در زندان‌های خودساخته مجبور می‌کند و به این ترتیب است که ساکنان از احساس امنیت و آرامش لازم برخوردار نیستند (نقی زاده، ۱۳۸۷: ۱۱۹). عدم توجه به روحیات انسانی و کارایی طراحی برای رفتار انسان در مجتمع‌های مسکونی و عدم توجه به چیستی، معنا و فلسفه خانه با در نظرگیری مقوله اقتصادی و سودآوری مسکن و استفاده ابزاری از آن برای تحقق منافع مادی باعث شده است که معیارهای کیفیت مسکن و تأثیر آن بر کاربران نادیده گرفته شود. محیط باید بتواند نیازهای انسان را در خود تأمین کند. بسیاری از پژوهشگران مبنای تحلیل رابطه انسان و محیط را شناخت نیازهای او می‌دانند. برخی از نیازهای انسانی در ارتباط نزدیک با حریم است (شاه‌چراغی و بندرآباد، ۱۳۹۵، ۳۳).

راپاپورت معتقد است از آنجا که ساختن یک خانه، پدیده‌ای فرهنگی است، فرم کالبدی و سازمان فضایی آن شدیداً از محیط فرهنگی که خانه به آن تعلق دارد، تأثیر می‌پذیرد؛ او در مطالعات خود، بسیاری از خرده اقلیم‌های مجاور و مشابه را انتخاب و تأثیر مؤلفه‌های فرهنگ بر شکل خانه را مورد بررسی قرار می‌دهد. به باور او، خانه بیش از آن که ساختاری کالبدی باشد، نهادی با عملکرد چندبعدی است و از آنجا که ساخت خانه، یک فعالیت فرهنگی است، شکل و سازمان آن نیز متأثر از فرهنگی است که خانه محصول آن است. مفاهیم مرتبط با حفظ حریم شخصی در خانه‌های مازندران تنها مختص فضاهای بسته در خانه‌ها نخواهد بود زیرا از دیرباز مردمان این منطقه برای کار و زندگی بیشتر وقت خود را در فضاهای باز گذرانده‌اند و یکی از مشکلات امروز مردمان این منطقه با مسکن‌های امروزی، عدم وجود فضاهای باز است. در دوره‌های صفوی، قاجار و پهلوی حریم خصوصی در خانه‌ها نمود بیشتری یافته است به طوری که خانه‌هایی با دیوارهای بلند و محصور و یا پنجره‌ها و دیوارهای

مشبک برای حفظ حریم و عناصری همچون هشتی برای ورودی‌ها دیده می‌شود، به خصوص در خانه‌های اعیان‌نشین که هم دارای مساحت بیشتری بودند و هم به تبع روحیات مردمان آن زمان میزبان میهمانان بیشتری بودند. در ارتباط با موضوع پژوهش حاضر تاکنون مطالعاتی در زمینه‌های مختلف صورت گرفته است، حیدری و همکاران در مقاله «ارزیابی شیوه‌های ایجاد حریم در سه نظام پیمون بزرگ، کوچک و خرده پیمون در پیکره‌بندی مسکن ایرانی - اسلامی با استفاده از تکنیک نحو فضا» با بررسی نمونه‌های موردی از خانه‌های سنتی در کاشان و اصفهان دریافته‌اند که اصول حریم در هر سه نظام پیمون وجود داشته ولی نحوه نمودپذیری آن متفاوت بوده است. مطالعات نشان داده که شاخص‌های درون‌گرایی، حریم، سلسله‌مراتب و مکان‌یابی در دو شهر رفتار مشابه‌ای دارند اما شاخص نهی اشرافیت و سلسله‌مراتب ورود از بیرون به داخل متفاوت بوده است (حیدری و همکاران، ۱۳۹۷: ۶۶).

کیایی و همکاران در مقاله‌ای تحت عنوان «سنجش انعطاف‌پذیری نظام فضایی با استفاده از تکنیک چیدمان فضا (مطالعه موردی: خانه‌های شهر قزوین)» با استفاده از تکنیک چیدمان فضا، انعطاف‌پذیری نظام‌های فضایی خانه‌ها در سه الگوی سنتی، سنتی - معاصر و معاصر در شهر قزوین را مورد بررسی قرار داده‌اند و دریافته‌اند که تأثیر نظام فضایی در ایجاد انعطاف‌پذیری خانه‌های سنتی، بسیار بیشتر از خانه‌های سنتی - معاصر و معاصر است. همچنین عموم خانه‌های معاصر با هر مساحتی، از انعطاف‌پذیری یکسانی در نظام فضایی خود بهره‌مند هستند، حال آنکه در خانه‌های دوره سنتی و سنتی - معاصر با تغییر مساحت، برخی انعطاف‌پذیری بیشتر و برخی انعطاف‌پذیری کمتری دارند (کیایی و همکاران، ۱۳۹۸: ۷۴).

امینی گوه‌ریزی و یظه‌ری کرمانی در مقاله «تحلیل الگوی فضایی حیاط مرکزی در باغ مزار شاه نعمت‌الله ولی با استفاده از تکنیک نحو فضا» با استفاده از تکنیک نحو فضا و بررسی پارامترهایی چون عمق، اتصال، هم‌پیوندی و دسترسی فیزیکی و بصری بر نحوه فضاسازی حیاط‌های آرامگاه شاه نعمت‌الله ولی دریافته‌اند که هندسه شکل‌گیری حیاط و محل استقرار آن تا مقبره در هم پیوندی، ارتباط و عمق حیاط تأثیر به‌سزایی در پیکره‌بندی فضایی آرامگاه دارد و هندسه مناسب حیاط برای دستیابی به حوزه‌های مختلف فضایی، نقش مؤثری را ایفا می‌کند (امینی گوه‌ریزی و یظه‌ری کرمانی، ۱۴۰۰: ۶۴).

در همین راستا هدف پژوهش حاضر بررسی نقش فضاهای باز در میزان حریم فضایی در خانه‌های سنتی مازندران با استفاده از تکنیک نحو فضا می‌باشد و سؤالات تحقیق به صورت زیر بیان گردید:

- فضاهای باز تا چه میزان بر حریم خصوصی فضاهای مختلف هر خانه تأثیر می‌گذارد؟
- هندسه فضای باز در خانه‌های مازندران تا چه میزان بر دیدهای بصری تأثیر گذار است؟

روش تحقیق

این تحقیق از حیث هدف کاربردی است و از نظر ماهیت توصیفی - تحلیلی است. از اسناد کتابخانه‌ای و روش میدانی برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شده است. نحوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات بدین ترتیب می‌باشد:

۱- مطالعات کتابخانه‌ای: که با مراجعه به منابع دست اول در مورد روش‌های نحو فضا و حریم خصوصی، اسناد و مدارک موجود و تهیه نقشه‌هایی از خانه‌های سنتی مازندران جمع‌آوری گردید.
۲- مشاهده: در ادامه با استفاده از روش مشاهده مستقیم خانه‌های سنتی انتخاب‌شده از بین نمونه‌ها و همچنین تطبیق اطلاعات نقشه با فضای موجود، اطلاعات به‌روزرسانی شده است.

با توجه به هدف پژوهش که بیشتر ذکر شده است و با توجه به مبانی نظری تحقیق پیرامون مفهوم حریم خصوصی، برای بررسی این مفهوم معیارهایی همچون درون‌گرایی، سلسله‌مراتب و عرصه بندی فضایی تعریف شده است و از آنجا که این تحقیق به دنبال یافتن ویژگی‌های کالبدی مؤثر بر ایجاد حریمیت در خانه‌های سنتی می‌باشد، برای تحلیل این موضوع باید شاخصه‌هایی را که ماهیت فیزیکی و قابلیت ارزیابی داشته باشند، انتخاب شوند. به همین ترتیب، از روش نحو فضا استفاده شده است و تعداد ۹ خانه به صورت تصادفی از بین خانه‌های سنتی مازندران انتخاب گردید و در نرم‌افزار اتوکد پلان هر خانه ترسیم شد، سپس برای تحلیل نمونه‌های موردی انتخاب‌شده از خانه‌های سنتی به جا مانده در مازندران از نرم‌افزار Depthmap استفاده شد و با استفاده از نمودارها و تحلیل‌های به دست آمده از نرم‌افزار، به بررسی و تحلیل معیارهایی همانند هم‌پیوندی، ایزویست فضایی، عمق و ارتباط به صورت کمی و کیفی پرداخته و نتایج قابل استنادی حاصل شده است.

مبانی نظری

حریم و حریمیت

حریم یک اصطلاح مفهومی گسترده در ارتباط با جنبه‌های مختلف از زندگی است. حریم در لغت عرب از ریشه «حرم» است و به معنای منع و تشدید آمده است. در لغتنامه دهخدا حریم به معنای «چیزی که آن را حمایت کنند و جنگ کنند بر آن» است. در معماری اسلامی، حریمیت فضایی و نداشتن دید مستقیم بر بناهای مجاور، به عنوان یکی از معیارهای اصلی در ساخت شهرهای اسلامی به شمار رفته و اهمیت حریم خصوصی و استحقاق برخورداری از آن و احترام به آن همواره مورد توجه قرار گرفته است (حکیم، ۱۳۸۰: ۹۶).

تعریف حریم از دیدگاه روانشناسان متعدد، متفاوت دیده شده است؛ به عنوان مثال: پروشانسکی عنوان می‌کند، حریم؛ تأکید بر عملکرد افزایش آزادی و کنترل فرد یا گروه بر فعالیت‌های خود است. آلمن، حریم خصوصی را به معنی انتخاب کنترل دسترسی به دیگری عنوان می‌دارد.

مسئله حفظ حریم یا به عبارتی در معرض دید نبودن فضاهای خانه، موضوعی بوده که با استفاده از ابزارهایی همچون «کنترل

دید» و «مانع»، قابل بررسی است. هر چه فضایی قابل دیدتر باشد، به این معنی بوده که از کنترل بصری بالاتری برخوردار است و امکان انتخاب آن افزایش می‌یابد؛ در نتیجه حریم کمتری دارد. بر همین اساس، وجود مانع، باعث جلوگیری از نفوذ به سمت مرزهای فضای موردنظر می‌شود که این مانع نه تنها به وسیله دیوار بلکه می‌تواند با استفاده از نیم دیوار، کف‌سازی و یا پله نیز ایجاد شود و نفوذ به فضا را حتی با استفاده از مسائل روانشناسانه نیز کاهش دهد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۶).

شاخص‌هایی همانند سلسله‌مراتب و درون‌گرایی از معیارهایی برای حریم خصوصی عنوان می‌شوند.

درون‌گرایی: درون‌گرایی از عوامل کنترل حریمیت دیداری و شنیداری است. «تودار بودن، گرایش به حالات درونی و پرهیز از نشان دادن آن حالات، به صورت تظاهر است» (معماریان، ۱۳۷۳: ۱۲). درون‌گرایی به عنوان نوعی تفکر در جهان معنی است و عامل فرهنگی و اجتماعی پدیدآور آن است (نقره‌کار، ۱۳۸۷). «اگر درون‌گرایی را در خانه جستجو کنیم؛ به دو ویژگی بارز می‌رسیم یکی نداشتن ارتباط بصری مستقیم فضای داخل با بیرون و دیگری اصل به وجود آمدن فضاهایی که توسط حیاط سازمان‌دهی می‌شوند» (معماریان، ۱۳۷۳: ۱۲).

در حالی که درون‌گرایی معرف این مسئله است که هر کدام از فضاهای موجود در خانه، ارتباط صریح و مستقیمی با دیگر فضاها نداشته و خواستار تودار بودن فضا و تفکیک عملکردهای مختلف از یکدیگر باشند، دسترسی از طریق سنجش محدودیت یا عدم محدودیت ارتباطات یک فضا که می‌تواند اندرونی یا بیرونی باشد، میزان درون‌گرا بودن فضای موردنظر را بررسی و میزان تمایل به توداری یا خصوصی و عمومی بودنش را مشخص می‌نماید (حیدری و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۶).

سلسله‌مراتب: هرگونه نظمی از عوارض و پدیده‌ها که به صورت یک طبقه‌بندی و یا رتبه‌بندی ذکر شود، موجب شکل‌گیری نظام سلسله‌مراتبی کلی ساختار فضا می‌شود. همچنین، سلسله‌مراتب علاوه بر محدود کردن و جلوگیری از دید مستقیم، به معنی معرفی و تعیین قلمروهای عمومی، خصوصی و ... است. به بیان ساده می‌توان گفت که به مراحل متفاوتی که برای رسیدن به یک مکان باید طی شود تا به محل موردنظر رسید، سلسله‌مراتب گفته می‌شود (حیدری و همکاران، ۱۳۹۷: ۵۶).

سلسله‌مراتب از اصولی است که بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری حریمیت در کالبد معماری و شهرسازی سنتی ایران دارا می‌باشد. در لغتنامه‌ی جغرافیا سلسله‌مراتب عبارت است از: «هرگونه نظمی از عوارض و پدیده‌ها که به صورت یک طبقه‌بندی یا رتبه‌بندی ذکر شود». سلسله‌مراتب حریمیت در خانه با تعبیر سلسله‌مراتب حضور و حریمیت شناخته می‌شود؛ بنابراین این اصل قلمروهای مختلفی در محیط زندگی از عمومی تا خصوصی (عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی) را تعریف و تبیین می‌کند. وجود سلسله‌مراتب دسترسی به فضاها علاوه بر محدود کردن و جلوگیری از دید مستقیم، باعث کنترل صدا در فضا می‌گردد و

قلمروهای مختلف اعم از قلمرو عمومی، قلمرو حدفاصل و قلمرو خصوصی را از هم جدا می‌کند. بسته به موقعیت اجتماعی، مذهبی و فرهنگی فرد صاحب‌خانه، سلسله‌مراتب دسترسی به فضای داخلی خانه تعریف می‌شود. این گونه که در معماری سنتی در خانه‌های اشراف و تجار، این سلسله‌مراتب بسیار قوی‌تر و با تشریفات بیشتری نمود پیدا کرده است (مؤمنی و ناصری، ۱۳۹۴: ۲۵).

فضای باز مسکونی

فضای باز مسکونی یا حیاط نقش اساسی را در میان دیگر عناصر سازنده بناهای سنتی ایفا می‌کند (عبدالمهی ملایی و فروزنده، ۱۴۰۰: ۱۰۳). به طوری که بخش زیادی از فعالیت‌های روزانه ساکنین خانه، بخصوص در مسکن سنتی، در فضای حیاط صورت می‌گرفته است. این عنصر نقشی اساسی در سازمان فضایی خانه داشته و بخش زیادی از عملکردهای مختلف خانه تحت تأثیر آن بوده است. همچنین پژوهش‌هایی نیز در باب تأثیر گذاری شرایط اقلیمی، جغرافیایی و فرهنگی در شکل‌گیری حیاط پرداخته‌اند (پیوسته گر و همکاران، ۱۳۹۵: ۴۰). همچنین در پژوهشی بل و همکارانش بررسی نموده‌اند، افرادی که به فضای خصوصی مانند بالکن، حیاط یا پاسیو دسترسی داشتند، بیشتر از دستورالعمل‌های فعالیت بدنی پیروی می‌کردند که نشان می‌دهد صاحبان باغ‌های خصوصی نسبت به پاسخ‌دهندگان بدون باغ، رفاه ارزیابی شده و سلامتی بالاتری را گزارش کرده‌اند (Bell & et al, 2020: 9).

تکنیک نحو فضا

چیدمان فضا عبارت است از یک مجموعه تکنیک‌های رایانه‌ای برای مدل‌سازی ساختمان‌ها و شهرها به طوری که مدل به وجود آمده از سیستمی شامل عناصر هندسی مرتبط به یکدیگر و تحلیل این سیستم برای درک چگونگی ارتباط عناصر سازنده آن تشکیل شده است. این عناصر در هنگامی که موضوع تحقیق درباره

حرکت باشد خطی هستند، در مواقعی که موضوع تحقیق تعاملات اجتماعی باشد فضاهای محذب هستند و در هنگامی که موضوع مورد تحقیق الگوهای رفتاری پیچیده باشد محدوددهای قابل رؤیت می‌باشند (Hillier, 2004: 46). نکته مهم این است که روش چیدمان فضا تنها یک ابزار مدل‌سازی ساده نیست بلکه روشی برای درک پیچیدگی‌های شهر، منطق ریخت‌شناسی، الگوی توسعه آن و درک الگوهای رفتاری موجود در آن‌ها است (Hiller & et al, 1993: 32). چیدمان فضا روشی است برای درک پیکره‌بندی فضا به نحوی که منطق عوامل اجتماعی به وجود آورنده آن‌ها نیز قابل تشخیص باشد (Hiller & Vaughan, 2007: 2). دستورالعمل استفاده از این روش عبارت است از متغیرهای مختلفی که از تحلیل‌های گرافیکی به دست می‌آید و چندین نقشه که الگوی پخشایش این متغیرها را در سطح شهر و یا بنا نشان می‌دهد (ریسمانچیان و بل، ۱۳۸۹: ۵۲). به طور کلی از دیدگاه نظریه نحو فضا، پیکره‌بندی یا ترتیب فضایی به کیفیت روابط فضایی میان عناصر یک سیستم اطلاق می‌شود؛ به نحوی که تغییر در یک رابطه بر کلیت روابط سیستم تأثیر می‌گذارد (مظاهری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۰۰).

جمع‌بندی و ارائه چهار چوب نظری پژوهش

پس از تحلیل موضوعات و عوامل مؤثر در ایجاد حفظ حریم شخصی در فضاهای باز خانه‌های سنتی و همچنین استخراج مجموعه‌ای از معیارها و شاخص‌ها در ارتباط با مفاهیم فوق، نمونه‌های مطالعاتی موردسنجش قرار می‌گیرند. با توجه به شاخص‌ها و معیارهای استخراج شده از مبانی نظری تحقیق مدل پژوهشی زیر قابل ارائه می‌باشد. در این مدل مفهومی معیارهای مؤثر در ایجاد حفظ حریم خصوصی در دو مؤلفه اطلاعات محیط و شناخت فضا (نرم‌افزار Depthmap) تقسیم و طبقه‌بندی گردید (نمودار ۱).



نمودار شماره ۱: چهار چوب نظری پژوهش

بررسی خانه‌های مورد مطالعه

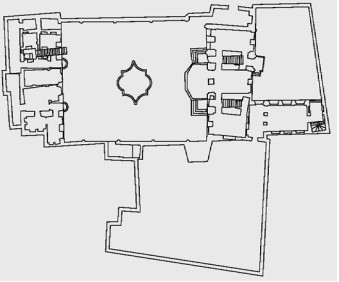
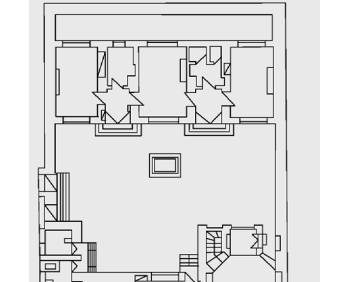
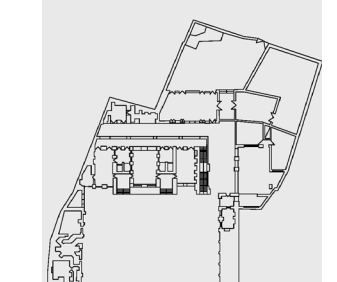
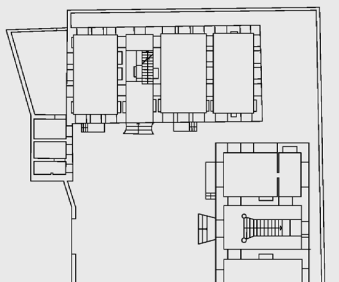
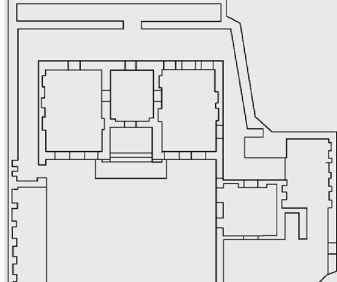
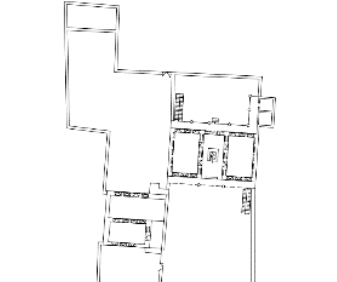
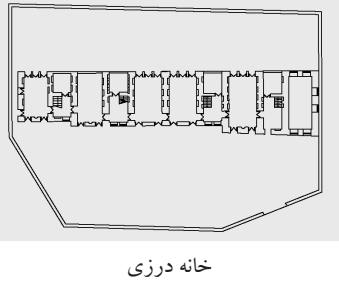
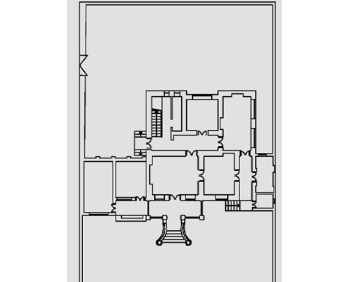
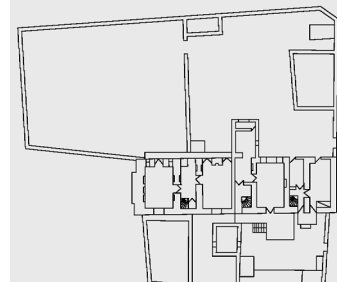
در این پژوهش با انتخاب تعدادی از بناهای سنتی به جا مانده در استان مازندران به بررسی چگونگی رعایت حریم خصوصی در فضاهای باز این بناها پرداخته می‌شود. البته موضوع محوری بررسی فضاهای باز، اعم از حیاط و باغ‌های اطراف آن بوده است ولی به دلیل گذشت زمان و گسترش شهرسازی، حیاط‌ها و یا باغ‌های برخی از این بناها به دلیل قرارگیری در اطراف ساختمان اصلی تخریب شده و برخی از این پلان‌ها با مشاهده حریم خانه، نقشه‌های قدیمی و یا افراد متخصص کشیده شده است.

بناهای مورد مطالعه از شهرهای ساری، بابل و آمل انتخاب شده است؛ زیرا در مقایسه با دیگر شهرهای استان مازندران از پیشینه قدیمی تری برخوردار بوده‌اند.

تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق

همان گونه که در متن‌های پیشین بیان گردید، استفاده از روش نحو فضا در دست‌یابی به حریم خصوصی فضاهای خانه‌های مازندران مدنظر می‌باشد. بدین ترتیب با توجه به جدول (۲) آنالیز گرافیکی هر خانه در نرم‌افزار Depthmap صورت گرفته است و به منظور نقش مکان‌یابی فضای باز در حفظ حریم شخصی هر یک از خانه‌ها ابتدا مؤلفه‌های عمق، ارتباط، هم‌پیوندی و ایزویست فضایی (میزان دید ناظر از درب ورودی حیاط) مورد بررسی قرار خواهد گرفت. سپس در جدول (۳) روابط فضایی فضای باز با توجه به روابط فضایی در همان نرم‌افزار مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. باید یادآور شد که تمام داده‌های به دست آمده، جهت رسیدن به مهم‌ترین هدف تحقیق یعنی بررسی حریم شخصی فضاهای باز هر خانه می‌باشد.


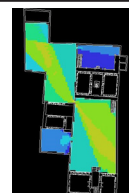

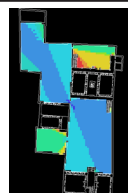
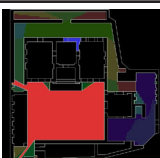

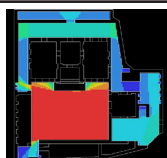

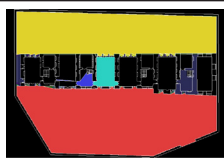
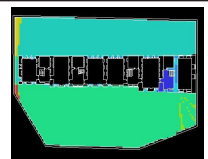
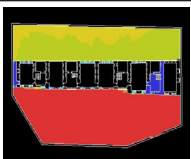
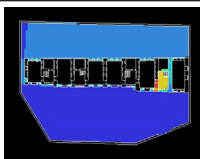

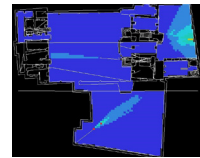
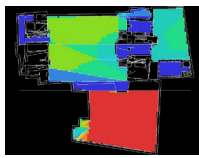
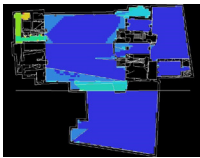
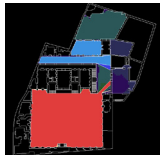
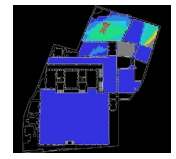
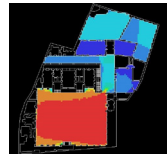
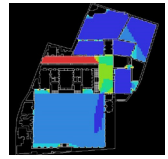

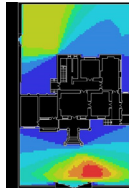
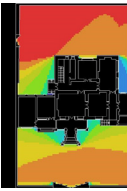
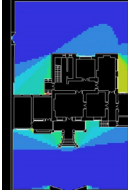
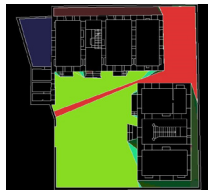
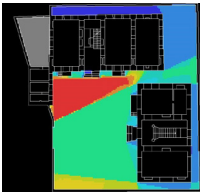
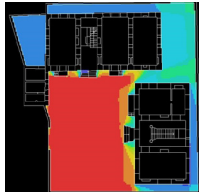
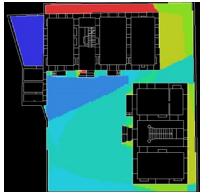
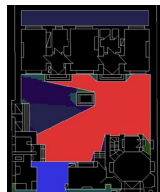
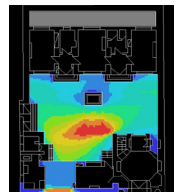
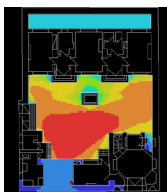
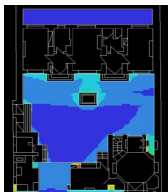

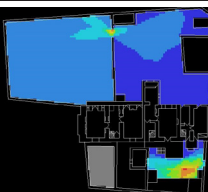
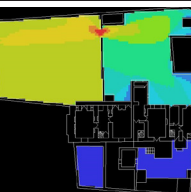
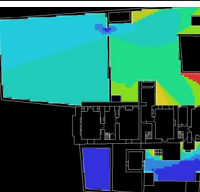
جدول شماره ۱: پلان خانه‌های مورد مطالعه

خانه‌های سنتی مازندران			شهر
			ساری
خانه فاضلی	خانه رمدانی	خانه کلبادی	
			بابل
خانه باباپور	خانه نجفی	خانه آقاچان نسب	
			آمل
خانه درزی	خانه مقیمی	خانه شفاهی	

مأخذ: میراث فرهنگی شهرستان آمل و نگارندگان



جدول شماره ۲: بررسی جایگاه فضای باز در هریک از خانه‌های مورد مطالعه مازندران با استفاده از نرم افزار Depthmap

Isovist Min Radial (ایزویست)	Visual Integration [HH] (هم پیوندی)	Connectivity (ارتباط)	Visual Mean Depth (عمق)	خانه
				خانه آقاچان نسب
				خانه بابا پور
				خانه درزی
				خانه فاضلی
				خانه کلبادی
				خانه مقیمی
				خانه نجفی
				خانه رمدانی
				خانه شفاهی

جدول شماره ۳: بررسی فضاهای باز هر یک از خانه‌های مازندران با استفاده از روابط ریاضی نحو فضا در نرم افزار Depth map

Visual Integration [HH] (هم پیوندی)	Connectivity (ارتباط)	Connectivity (ارتباط)	خانه
Mini: 3.98	Mini: 47	Mini: 1.43	خانه آقاچان نسب
Max: 20.11	Max: 1579	Max: 3.17	
Mini: 2.90	Mini: 31	Mini: 1.10	خانه بابا پور
Max: 76.44	Max: 3165	Max: 4.41	
Mini: 1.81	Mini: 5	Mini: 1.47	خانه درزی
Max: 20.21	Max: 2878	Max: 6.35	
Mini: 0.2	Mini: 3	Mini: 1	خانه فاضلی
Max: 666.80	Max: 1342	Max: 5.77	
Mini: 4.31	Mini: 9	Mini: 1	خانه کلبادی
Max: 3085	Max: 1900	Max: 2.52	
Mini: 6.22	Mini: 38	Mini: 1.03	خانه مقیمی
Max: 253.98	Max: 2496	Max: 2.41	
Mini: 4.7	Mini: 10	Mini: 1	خانه نجفی
Max: 27.61	Max: 5491	Max: 3.19	
Mini: 2.99	Mini: 5	Mini: 1	خانه رمدانی
Max: 99.81	Max: 3.78	Max: 3.22	
Mini: 5.96	Mini: 44	Mini: 1	خانه شفاهی
Max: 105.19	Max: 3480	Max: 2.42	

یافته‌های تحقیق

هم پیوندی

شاخص هم پیوندی از روابط ریاضی نحو فضا به دست می‌آید و با توجه به تحلیل‌های به دست آمده از جدول (۳) خانه کلبادی با میزان حداکثر هم پیوندی ۶۶۶٫۸۰ دارای بیشترین هم پیوندی در بین خانه‌های مورد مطالعه می‌باشد، این مطلب نشان می‌دهد که میزان راندمان عملکردی بالاتری در ارتباط با شاخص هم پیوندی در فضاهای باز این خانه موجود می‌باشد؛ که این امر از لحاظ بصری به علت قرارگیری مناسب حیاط (فضای باز) نسبت به در ورودی و روابط مناسب آن با ساختار فضایی کل مجموعه می‌باشد. خانه آقاچان نسب با حداکثر هم پیوندی ۲۰٫۱۱ دارای کم‌ترین میزان هم پیوندی نسبت به سایر خانه‌های مورد مطالعه در فضای باز می‌باشد که علت آن قرارگیری حیاط‌های متعدد در جبهه پشت بنا است که از دسترسی خارج می‌باشند و به نوعی جنبه خصوصی بودن را برای ساکنین هر خانه به وجود می‌آورند.

عمق

در روش نحو فضا عمق تعداد مراحل است که فرد باید جهت رسیدن به فضای طی کند. در واقع در روش نحو فضا به هر میزان که عمق فضایی افزایش پیدا کند درجه خصوصی بودن فضا نیز افزایش پیدا می‌کند (Moštafa & Hassan, 2010:160). بنابراین شاخص عمق در نرم‌افزار Depthmap مورد بررسی قرار گرفته است. با توجه به نتایج جدول (۲) رنگ آبی و سبز نشان‌دهنده کم‌ترین عمق و رنگ‌های قرمز و نارنجی نشان‌دهنده بیشترین عمق می‌باشند و با توجه به داده‌های استخراج شده از جدول

(۳) خانه درزی با میزان عمق ۶٫۳۵ دارای بیشترین عمق فضایی می‌باشد که نشان می‌دهد، ارتباط فضای باز این خانه نسبت به سایر فضاهای خانه به گونه‌ای قرار گرفته است که حریم خصوصی در آن به میزان زیادی افزایش یافته و در واقع دید و رؤیت در این خانه کاهش پیدا کرده است که علت این امر موقعیت قرارگیری بنا در حیاط می‌باشد. در این خانه بنا در مرکز قرار گرفته و حیاط را به دو قسمت تقسیم کرده است که همین امر باعث افزایش حریم خصوصی در این خانه شده است. سپس به ترتیب خانه‌های فاضلی، بابا پور، رمدانی، نجفی، آقاچان نسب، کلبادی، شفاهی و مقیمی از میزان عمق فضایی کمتری نسبت به خانه درزی برخوردار می‌باشند (نمودار ۲).

ارتباط

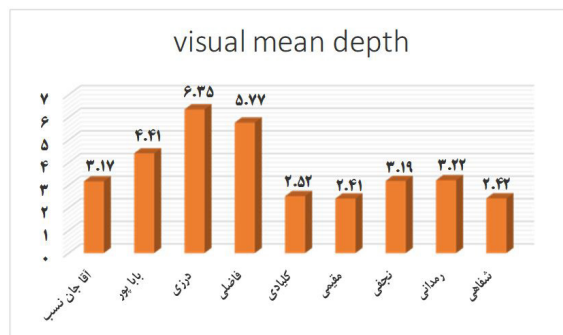
به طور کلی ارتباط را می‌توان این گونه بیان کرد، تعداد فضاهایی که به صورت مستقیم در ارتباط با یک فضا هستند. ارتباط فضاهای با یکدیگر به شناخت فضایی و همچنین تسهیل گردش کمک می‌کند (Young & et al, 2015: 16). هر چه قدر تعداد ارتباط فضاهای نسبت به یکدیگر بیشتر باشد، نشان‌دهنده خصوصی بودن آن فضا می‌باشد. با توجه به داده‌های جدول (۳) خانه نجفی با میزان ارتباط ۵۴۹۱ دارای بیشترین میزان ارتباط فضایی نسبت به سایر خانه‌های مورد مطالعه می‌باشد که نشان‌دهنده راندمان عملکردی بالا و استفاده‌پذیر تر بودن فضای باز این خانه و همچنین خوانایی بیشتری می‌باشد و در واقع از نظر مؤلفه ارتباط و حریم، خصوصیت بیشتری در فضای باز این خانه نسبت به سایر نمونه‌های مورد بررسی یافت می‌شود. بعد از آن به ترتیب خانه‌های شفاهی، بابا پور، درزی، مقیمی، کلبادی،

در ستون فضاهای محوری، دید از نقاط مختلف بنا بررسی شده است که می‌تواند کنترل بصری را در قسمت‌های مختلف خانه تعریف کند. خانه‌های آقاچان نسب، باباپور، نجفی متعلق به افرادی از رده‌های بالای اجتماع بوده است چیزی که در این خانه‌ها جلب توجه می‌کند این است که از محصوریت کمتری نسبت به خانه‌های اعیان‌نشین ساری برخوردار هستند. مؤلفه‌ی دیگری که در خانه آقاچان نسب به آن می‌توان اشاره کرد وسعت حیاط است، همان‌طور که مشاهده می‌شود حیاط‌هایی که از وسعت بیشتری برخوردار باشند حتی اگر ارتباط فضایی کمتری به نسبت فضای مشابه دیگر داشته باشند به دلیل وسعت زیاد از محرمیت فضایی بیشتری برخوردار هستند چرا که زاویه دید از درب ورودی و گوشه‌ها به حیاط محدود می‌شود و در نتیجه حریم خصوصی در این گونه خانه‌ها افزایش پیدا می‌کند. در خانه‌های سنتی مازندران حیاط‌های روبه‌روی و حیاط‌های پشتی یا اندرونی توسط راهروهایی باز با یکدیگر ارتباط داشته‌اند، در این خانه‌ها نیز ورودی‌های متعددی در حیاط پشتی و جلویی وجود دارد. خانه‌های شفاهی، مقیمی و درزی در کنار باغ‌های میوه بزرگ قرار داشتند و این باغ‌ها خود بخشی از حیاط‌های این خانه‌ها را شامل می‌شده است. در خانه‌های مورد مطالعه در مازندران حضور تک بنا در میانه سایت توجه بیشتری را نسبت به دیگر استان‌ها جلب می‌کند. ارتباط بین این دو حیاط در نقشه‌های حاضر از درون خانه تأمین می‌شود، یعنی برای ورود به حیاط پشتی باید از بنای میانی عبور کرد. این خصوصیت محرمیت بسیار زیادی را برای حیاط‌های پشتی ایجاد می‌کند.

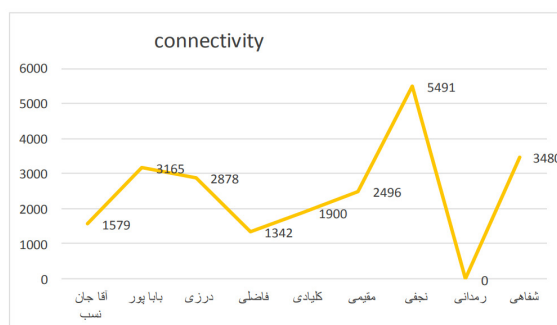
نتیجه‌گیری

با توجه به داده‌های به دست آمده به روش نحو فضا پیرامون حریم خصوصی در فضاهای باز خانه‌های سنتی مازندران می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که مصادیق رعایت این موارد در خانه‌های مختلف بنا به مقتضیات افرادی که از آن استفاده می‌کردند و شغل و یا منصب اجتماعی که داشتند متفاوت بوده است، اما در تمام این خانه‌ها به حضور حیاط خصوصی تر چه به‌عنوان حیاط در پشت بنا یا حتی حیاط کوچکی که به‌صورت مرکزی در بین ساختمان‌های کوتاه قامت قرار می‌گرفت توجه شده است. پس بنا بر مشاهدات در این اقلیم به‌جای استفاده از حیاط مرکزی از حیاط بیرونی و درونی استفاده می‌کرده‌اند و بنای اصلی در میانه زمین قرار داشته است. حیاط بیرونی، حیاطی مرتبط با ورودی اصلی خانه‌ها بوده است جایی برای ورود و خروج مهمانان خانه و معمولاً دری هم در پشت خانه‌ها و در کنار حیاط پشتی قرار داشت برای هنگامی که کارکنان و یا افراد خانه به دور از هیاهوی حیاط بیرونی از ساختمان خارج شوند. در بعضی از بناها ورودی به صورت راهروهایی منقطع و یا ورودی‌هایی دارای هشتی وجود داشت که بنا را از دید مهمان‌ها حفظ می‌کرده‌اند. در جمع‌بندی کلی با توجه به نتایج به‌دست آمده و سؤال اصلی پژوهش که چگونگی تأثیر فضای باز در ایجاد حرمت فضایی بوده است، باید بیان کرد که؛ حیاط در

آقاچان نسب، فاضلی و رمدانی دارای پایین‌ترین ارتباط فضایی می‌باشند (نمودار ۳). نکته‌ای که در بین این تجزیه و تحلیل وجود دارد میزان ارتباط بسیار پایین خانه رمدانی با میزان ۳,۷۸ نسبت به سایر خانه‌های مورد مطالعه می‌باشد که علت آن برخورداری از هندسه نامناسب حیاط و محل قرارگیری نامناسب بنا نسبت به فضای باز می‌باشد که باعث شده است حفظ حریم خصوصی در این خانه به حداقل میزان نزول کند.



نمودار شماره ۲: بررسی شاخص میزان حریم خصوصی در خانه‌های مازندران



نمودار شماره ۳: بررسی شاخص ارتباط در خانه‌های مازندران

ایزویست فضایی

ایزویست فضایی با استفاده از مشخص کردن نقاطی به عنوان زاویه دید بازدیدکننده در نظر گرفته می‌شود (Wiener & et al, 2007: 1066) و با استفاده از همپوشانی این داده‌ها و نقاط تعیین میزان دید می‌توان مشخص کرد (Turner & et al, 2001: 106) که افرادی که در حیاط هستند تا چه مقدار به نقاط مختلف بنا دید و کنترل دارند معمولاً یک نقطه در قسمت ورودی و یک نقطه در کنار دیوار مشخص می‌کنند؛ اما بسته به راهروهای موجود می‌توان تعداد نقاط را افزایش داد؛ بنابراین در جدول (۲) مؤلفه ایزویست فضایی هر یک از خانه‌ها در نرم‌افزار Depthmap مورد بررسی قرار گرفته است. خانه‌های مطالعه شده دارای ورودی جداگانه در دو قسمت مختلف بنا بوده‌اند که با توجه به کاربری‌های اطراف می‌توان نتیجه گرفت که ورودی روبه روی بنا، ورودی اصلی برای مهمان و یا افراد غریبه بوده است که این ورودی هشتی و یا راهروهای پیچیده به حیاط اصلی می‌رسیده است. ورودی دیگری هم در پشت ساختمان قرار داشته که برای عبور و مرور چهارپایان و یا تأمین وسایل خانه و عبور خدمتکاران بوده است.

فهرست منابع و مراجع

۱. اقبالی، سید رحمان و پدram حصارى (۱۳۹۲)، «رویکرد مدولار و پیش ساختگی در مسکن انعطاف پذیر»، **مسکن و محیط روستا**، ۳۲ (۱۴۳)، ۵۳-۶۸.
۲. امینی گوه‌رریزی، سحر و علی یظه‌ری کرمانی (۱۴۰۰)، «تحلیل الگوی فضایی حیاط مرکزی در باغ مزار شاه نعمت‌الله ولی ماهان با استفاده از تکنیک نحو فضا»، **فصلنامه اندیشه معماری**، ۵ (۹)، ۵۵-۶۷.
۳. پیوسته‌گر، یعقوب؛ علی اکبر حیدری و مریم کیایی (۱۳۹۵)، «ارزیابی نقش حیاط در ارتقای راندمان عملکردی خانه»، **صفه**، ۲۶ (۲)، ۳۹-۶۰.
۴. جوزی، سیدعلی و تانیا جعفری نسب (۱۳۹۳)، «بررسی آثار محیط زیستی ساخت‌وساز پروژه مسکن مهر شهرستان محمودآباد مازندران»، **محیط‌شناسی**، ۴۰ (۳)، ۶۰۳-۶۱۹.
۵. نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۷)، **شهر و معماری اسلامی**، تجلیات و عینیات، مانی، اصفهان.
۶. حکیم، بسیم سلیم (۱۳۸۰)، **شهرهای اسلامی: اصول شهرسازی و ساختمان‌ی**. ترجمه محمدحسن ملک احمدی و عارف اقوامی، چاپ اول، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات، تهران.
۷. حیدری، علی اکبر؛ یعقوب پیوسته‌گر؛ سارا محبی نژاد و مریم کیایی (۱۳۹۷)، «ارزیابی شیوه‌های ایجاد محرمیت در سه نظام پیمون بزرگ، کوچک و خرد پیمون در پیکره‌بندی مسکن ایرانی-اسلامی با استفاده از تکنیک نحو فضا»، **فصلنامه مرمت و معماری ایران**، ۸ (۱۶)، ۵۱-۶۸.
۸. ریسمانچیان، امید و سایمون بل (۱۳۸۹)، «شناخت کاربردی روش چیدمان فضا در درک پیکره‌بندی فضایی شهرها»، **نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی**، ۴۳، ۴۹-۵۶.
۹. شاه‌چراغی، آزاده و علیرضا بندرآباد (۱۳۹۵)، **محاط در محیط: کاربرد روانشناسی محیطی در معماری و شهرسازی**، سازمان جهاد دانشگاهی، تهران.
۱۰. عبدالهی ملایی، شاهرخ و علی جوان فروزنده (۱۴۰۰)، «گونه‌شناسی حیاط و نظام استقرار فضاهای پر و خالی در معماری بومی خانه‌های قاجار (مطالعه موردی: خانه‌های بافت تاریخی شهر اردبیل)»، **فصلنامه علمی اثر**، ۴۲ (۱)، ۹۸-۱۱۷.
۱۱. کیایی، مهدخت؛ حسین سلطان‌زاده و علی اکبر حیدری (۱۳۹۸)، «سنجش انعطاف‌پذیری نظام فضایی با استفاده از تکنیک چیدمان فضا (مطالعه موردی: شهر قزوین)»، **باغ نظر**، ۱۶ (۷۱)، ۶۱-۷۶.
۱۲. معماریان، غلامحسین (۱۳۷۳)، **آشنایی با معماری مسکونی ایرانی-گونه‌شناسی درون‌گرا**، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
۱۳. مؤمنی، کوروش و ندا ناصری (۱۳۹۴)، «بررسی ابزارها و روش‌های ایجاد محرمیت در خانه‌ی زینت الملک شیراز منطبق بر آیات و روایات اسلامی»، **فصلنامه علمی - پژوهشی قطب علمی معماری اسلامی**، ۳ (۴)، ۱۸-۳۵.
۱۴. مظاهری، مجتبی؛ امید دژدار و جلیل موسوی (۱۳۹۷)، «تحلیل نقش حیاط در ساختار فضایی خانه‌های ایرانی با بهره‌گیری از روش نحو فضا»، **هویت شهر**، سال دوازدهم، ۹۷-۱۰۸.
۱۵. نقره‌کار، سید عبدالمجید (۱۳۸۷)، **درآمدی بر هویت اسلامی در معماری و شهرسازی**. چاپ اول، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.

16. Bell, d. S., White, M., Griffiths, A., Darlow, A., Tylor, T., Wheeler, B., & Lovell, R. (2020), Spending time in the garden is positively associated with health and wellbeing: Results from a national survey in England. *Landscape and Urban Planning*.

میزان حریم خصوصی خانه نقش مهم و اساسی دارد و با استفاده از عنصر فضای باز می‌توان میزان حریم خصوصی را در یک خانه افزایش داد. همچنین هندسه و موقعیت قرارگیری حیاط نسبت به بنا از دیدگاه بصری به این گونه است که؛ حیاط‌هایی که دارای هندسه نامنظم و قرارگیری در بخش‌های میانی، پشتی و جانبی می‌باشند میزان رؤیت‌پذیری از درب ورودی به بخش‌های مختلف خانه را به حداقل می‌رسانند و در نتیجه حریم خصوصی در این نوع حیاط‌ها افزایش پیدا می‌کند، مانند حیاط خانه‌های درزی، فاضلی، بابا پور و همچنین با توجه به شاخص عمق به دست آمده از جدول (۳) این خانه‌ها دارای عمق فضایی بالاتری نیز می‌باشند، در صورتی که در حیاط خانه‌های مقیمی، شفاهی و کلبادی به علت دارا بودن هندسه منظم و قرارگیری مناسب حیاط دارای دید بیشتر به فضاهای مختلف خانه از درب ورودی می‌باشند به همین علت میزان حریم خصوصی و عمق در این خانه‌ها کاهش پیدا کرده است. حیاط‌هایی که ارتباط بیشتری با فضاهای متعدد خانه ایجاد کرده‌اند از میزان حرمت شخصی بالاتری برخوردار هستند مانند خانه‌های نجفی و شفاهی که بالاترین ارتباط را با توجه به داده‌های به دست آمده از جدول (۳) نسبت به سایر خانه‌های مورد مطالعه مازندران دارا می‌باشند. در نهایت ساختار و ارتباط فضایی فضاهای باز هر یک از خانه‌های مطالعه شده مازندران مطابق جدول (۴) استخراج گردید.

جدول شماره ۴: ساختار و ارتباط فضایی، فضاهای باز خانه‌های مازندران

خانه	تعداد محور	استقرار بنا	ارتباط فضایی و بصری با خانه	تنوع فضایی
خانه آقاجان نسب	۴	پراکنده		
خانه بابا پور	۲	انتهای		
خانه درزی	۲	مرکز		
خانه فاضلی	۲	پراکنده		
خانه کلبادی	۵	پراکنده		
خانه مقیمی	۲	مرکز		
خانه نجفی	۴	پراکنده		
خانه رمدانی	۳	پراکنده		
خانه شفاهی	۶	۱/۳ انتهایی		

17. Hillier, B. (2004). Designing safer streets: An evidence-based approach. *Planning in London*, 45-49.
18. 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*, 29-66.
19. Hillier, B., & Vaughan, L. (2007). The city as one thing. *Progress in planning*, 205-230.
20. Mostafa, A. & Hassan, F. (2010). Using space syntax analysis in detecting privacy: a comparative study of traditional and modern house layouts in Erbil city, Iraq, *Asian Social Science*, 6(8), 157-166.
21. Turner, Alasdair and Doxa, Maria and O'Sullivan, David and Penn, Alan (2001) From isovists to visibility graphs: a methodology for the analysis of architectural space. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 28 (1). pp. 103-121.
22. Wiener, J. M., Gerald, F., Rossmanith, N., Reichelt, A., Mallot, H. A., & Bulthoff, H. H. 2007, "Isovist analysis captures properties of space relevant for locomotion and experience", *Perception*, vol. 36, pp. 1066-1083.
23. Young, K.; Chung, J.; Kong, E.; Shin, H. & Heo, J. (2015). A study on the design methodologies for activating (Hillier & Vaughan, 2007).

Investigating privacy in the open spaces of traditional houses in Mazandaran using space syntax technique

Rouhollah Rahimi

Assistant Professor of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Arts and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Seyed Mohsen Moosavi *(Corresponding Author)

Assistant Professor of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Arts and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran.

* E-Mail: Moosavi@umz.ac.ir

Mahdieh Beyshami

Master of Architecture, Department of Architecture, Faculty of Arts and Architecture, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Sahar Amini Goharrizi

Master of Architecture. Researcher, Architecture, Islamic Azad University, Kerman Branch, Iran

Abstract

Home is the most important place to restore peace and revitalize human life. It is a place to be with family, social interactions, relax, do favorite activities and get rid of daily human tensions. With the passage of time and the advancement of technology, many definitions of our daily lives have changed. A concept that is still firmly preserved is the concept of human privacy. Traditional Iranian architects have tried to design houses while maintaining the principles of privacy in open and closed spaces of houses, but over time, with the growth of apartment living, development of construction technology and the integration of Western culture with Iranian-Islamic culture, observance of privacy in homes, especially in open spaces, has declined. Mazandaran province is one of the regions that has undergone many inappropriate construction changes. The main purpose of this study is to investigate the role and knowledge of the components affecting the syntax of space on the open spaces of traditional houses in Mazandaran. This study seeks to find physical patterns of privacy in the open spaces of Mazandaran houses by extracting patterns of privacy in Mazandaran houses. In this research, first, through field studies, patterns are found and then, using the space syntax technique and Depthmap software, the indices of depth, connection and interconnection and isouist in the building will be studied. The results of the present study showed that open space has an important and fundamental role on the level of spatial privacy and also the geometry and location of the yard relative to the building has a double effect on the visibility of observers to different spaces of the house. In such a way that the yards that have irregular geometry and are located in the middle, back and side sections, the visibility of the entrance door to different parts of the house is minimized and also the privacy is increased by increasing the depth and caution index in traditional open house he does.

Keywords: Privacy, Traditional houses of Mazandaran, Outdoor, Space Syntax Technique.