

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:  
Investigating the Spatial Structure of Tehran's Late Qajar and Early Pahlavi Houses  
Using the Criteria of the Iranian House Model with a Focus on the Hierarchy of Access  
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

## مقاله پژوهشی

## بررسی ساختار فضایی خانه‌های تهران اواخر قاجار و پهلوی اول با معیارهای الگوی خانه ایرانی با تکیه بر سلسله مراتب دسترسی\*

جوهر کوتی<sup>۱</sup>، ژاله صابر نژاد<sup>۲\*</sup>، مهرداد متین<sup>۳</sup>

۱. دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳. استادیار گروه معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۳

## چکیده

**بیان مسئله:** نقش و جایگاه خانه در معماری ایران از گذشته اهمیت والایی داشته است و در طراحی هر کدام از آنها الگوهای متنوعی که متأثر از عوامل گوناگونی چون اقلیم، مذهب و فرهنگ است، مشاهده می‌شود. در ساختار معماری خانه‌های تاریخی نیز از محرمیت که یکی از اصول ارزشمند در معماری ایرانی است، استفاده شده است. در خانه‌های ایرانی، این اصل نشأت گرفته شده از اعتقادات مذهبی، فرهنگی و اجتماعی و سایر عوامل در پیوند کالبد معماری نمود پیدا می‌کند.

**هدف پژوهش:** ارزیابی سلسله مراتب دسترسی با تأکید بر حریم خصوصی و توجه به الگوها و فضاها در معماری خانه‌های تاریخی ایران در ساختار پیوند کالبدی و شیوه زندگی و تأثیرپذیری آن در نمونه‌های بررسی شده است. طبق فرضیه پژوهش، به نظر می‌رسد که با استفاده از روش چیدمان فضایی براساس مبانی حفظ حریم خصوصی در خانه‌های تهران در اواخر دوران قاجار و اوایل پهلوی دستیابی به الگوهای عملکردی با تأکید بر فضای خصوصی و تغییرات نیازهای انسانی در طی زمان امکان پذیر باشد.

**روش پژوهش:** با بررسی هشت خانه تاریخی در اواخر دوره قاجار و پهلوی اول در تهران به بررسی محرمیت در سلسله مراتب ورودی و همچنین تحلیل کمی و ارزیابی فضاها پرداخته می‌شود. برای بررسی اصول معماری بومی و مقایسه ضوابط موجود در آن‌ها، داده‌های مذکور با استفاده از جستجوی میدانی و با استفاده از نرم افزار Spss<sup>22</sup> و Depth Map گردآوری شد و با به کارگیری استدلال منطقی، همبستگی بین معیارهای پژوهش در این خانه‌ها بررسی شد.

**نتیجه گیری:** جمع بندی این مطالعه نشان می‌دهد توجه به سلسله مراتب دسترسی، ورودی و روابط فضایی بر مبنای پاسخ‌دهی به نیازهای انسانی دو دوره مورد نظر، از مهم ترین عناصر در طراحی خانه‌های دوران مذکور هستند که منجر به تعریف الگوواره‌هایی شد.

**واژگان کلیدی:** خانه‌های سنتی، حریم خصوصی، ورودی، چیدمان فضایی، نیازهای انسانی.

## مقدمه

نیاز به خانه و سرپناه همواره از نیازهای اولیه و ضروری بشر بوده است. این نیاز در هر جامعه بسته به نیازها، زمان، مکان، امکانات و محدودیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خویش، شکل متفاوت و خاصی یافته است. از میان عوامل متعدد تأثیرگذار بر فرم خانه، برخی از نظر میزان اهمیت و تأثیرگذاری در سطح بالاتری قرار می‌گیرند. اقلیم و فرهنگ

از جمله این عوامل اند. خانه نمایانگر هویت و نیازهای انسانی در چارچوب مکانی برای زندگی انسان است. در واقع می‌توان فضایی با جایگاه روابط فردی و فرهنگی را در حیطه مکانی به نام خانه نمایان کرد. معماری سنتی خانه‌های ایرانی را می‌توان غنی از هویت و فرهنگ دانست و یکی از مهم ترین اصول پاسخ‌دهی این مکان چیدمان فضاها براساس اصول محرمیت

مهرداد متین<sup>۳</sup> در دانشکده «هنر و معماری»، واحد تهران مرکزی، دانشگاه «آزاد اسلامی» به انجام رسیده است.  
\*\*نویسنده مسئول: ۰۹۱۲۱۷۱۳۹۸۹، jsabernejad@yahoo.com

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری «جوهر کوتی» با عنوان «نقش سلسله مراتب فضای ورودی از منظر گونه شناسی در معماری مسکونی تهران در دوره اواخر قاجار و پهلوی اول» است که به راهنمایی دکتر «ژاله صابر نژاد» و مشاوره «دکتر

هستیم که نه تنها فضایی برای مکث به شمار می آیند، بلکه موجب عدم اشراف فضاها به یکدیگر می شوند.

بررسی خانه‌های سنتی که اصل محرمیت در آنها به خوبی رعایت شده است، می تواند راهگشای معماران در به کارگیری و بازشناسی این اصل در معماری مسکن امروز باشد.

در معماری سنتی ایران هر فضا هویت ویژه خود را داراست. از هنگام ورود به فضا بخش‌های مختلف به دنبال هم قرار گرفته‌اند تا با ایجاد سلسله‌مراتب فضایی مناسب به کالبد مجموعه شکل دهند. این امر بدین گونه در معماری سنتی ما انجام شده است:

- مرزبندی فضاها با کالبدهای تعریف شده و روشن بودن مرز میان فضاها،

- بهره‌گیری از فضاهای واسط و فاصله‌انداز به نام میاندر میان فضاهای اصلی،

- پرهیز از یکپارچه کردن فضاها یا از میان بردن مرزها،

- داشتن ویژگی‌ها و تمایزات کمی و کیفی هر فضا برای متمایز شدن و تفرد در بین فضاهای دیگر (نقره کار، ۱۳۸۷).

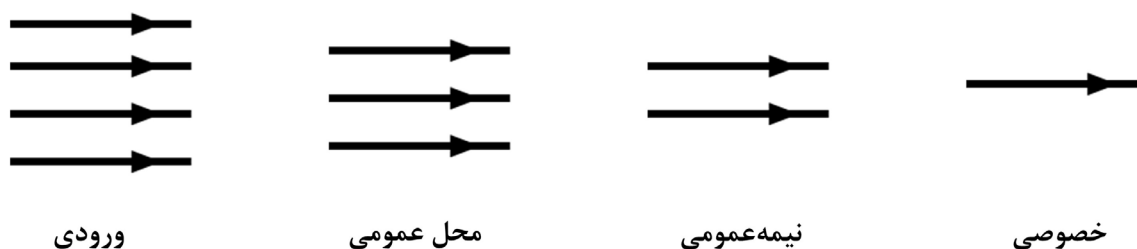
اگرچه موضوع مسکن، محرمیت، سلسله‌مراتب فضایی، مفهوم ناآشنایی برای معماران نیست و در تحقیقات مختلفی در سال‌های اخیر، به مسئله محرمیت در مسکن، به صورت درست و بجا پرداخته نشده است، اما مطالعات نشان می دهد به تحقیقات تجربی و نظری درباره تأثیرات ورودی و محرمیت و سلسله‌مراتب فضایی در مسکن بر سبک زندگی ساکنان به طور مشخص در ایران توجه چندانی نشده است. این مقاله به محوریت یکی از ارزش‌ترین حیطه‌های معماری مسکونی ایران، یعنی خانه‌های سنتی پایتخت در دوره گذار تهران می پردازد؛ از این رو این نوشتار درصدد شناسایی مهمترین پارادایم‌های سلسله‌مراتب و حریم خصوصی و تأثیرگذاری آن بر سبک زندگی ساکنان در مسکن سنتی گام برداشته و ارزیابی این دیدگاه با مورد پژوهی در خانه‌های سنتی اواخر قاجار و پهلوی اول در تهران، از جنبه‌های اساسی نوآوری پژوهش حاضر به شمار می رود. بنابراین، نتایج مقاله حاضر می تواند راهگشای معماران در به کارگیری و بازشناسی این اصل در معماری مسکن امروز باشد. در این مطالعه، به طور خاص، به بررسی تأثیر اصل سلسله‌مراتب در ایجاد محرمیت و حریم خصوصی در خانه‌های سنتی اواخر قاجار و پهلوی اول پرداخته شده است.

و نیاز انسان به امنیت روانی است که در نمونه‌های موردی سنتی این موارد قابل مشاهده‌اند.

راپاپورت رابطه مفهوم الگوی زندگی و شکل خانه، چگونگی اثر نیازهای اساسی روزمره مانند خوردن، خوابیدن، نشستن و همچنین فاکتورهای نظیر شکل خانواده، جایگاه زن، مسئله حریم خصوصی و غیره بر گزینش مکان، مواد به کاررفته، شکل خانه و معماری آن را متذکر می شود. او بحث خود را این طور به پایان می رساند که گرچه امروزه عوامل اجتماعی که بر سنت‌های رایج خانه‌سازی مؤثر هستند به تدریج رو به کاهش می باشند و اهمیت خود را از دست می دهند، اما نمی توان گفت که عوامل فیزیکی شکل خانه را مشخص می کنند. زیرا که فاکتورهای اجتماعی - فرهنگی جدید جایگزین فاکتورهای قدیمی شده‌اند (راپاپورت، ۱۳۹۸، ۸۰-۷۸).

نمونه دیگر از حفظ سلسله‌مراتب در خانه‌های سنتی ایران در برابر افراد غریبه و مهمانان، پوشیدگی درونی خانه‌ها است؛ به گونه‌ای که خانواده هیچگاه در معرض دید مهمانان نامحرم قرار نمی گرفتند و فضاهای خصوصی خانه همچون آشپزخانه، سرویس‌ها و اتاق‌های استراحت را که معمولاً خانم‌ها بیشتر از آن استفاده می کردند؛ به گونه‌ای طراحی می شدند که در معرض دید عموم نباشند. اهمیت این مسئله به میزانی است که الکساندر، به نکته فضای خصوصی اشاره کرده که ملاقات با افراد غریبه و دوستان در صورتی موردپسند خواهد بود که حریم‌های شخصی افراد حفظ شود. وی معتقد است که فضاهای داخلی و خارجی یک ساختمان را باید به نحوی طراحی کرد که با یک ورودی شروع شود؛ به عمومی‌ترین بخش آن رسید و سپس به حریم‌های خصوصی و بالاخره به خصوصی‌ترین مناطق رسید (الکساندر، ۱۳۸۹). در تصویر ۱ به تشریح این موضوع پرداخته می شود.

در معماری سنتی ایران، فضاهایی مانند پیش‌ورودی، هشتی، حیاط‌ها و دالان‌ها مجموعه‌ای از فضاهای حد واسط را به وجود می آوردند که فرد را از فضای شهر به فضای شخصی می رساند. حذف سلسله‌مراتب ورودی همچون واقعه‌ای می تواند به تغییر طرز تفکر ایرانی منجر شود و تأثیرات بسیار مخربی را در نبود معادلی برای آن به بار آورد، که نه تنها باعث از بین رفتن حریم، بلکه موجب تعریف نادرست فضاهای اصلی می شوند. با نگاهی به خانه‌های قدیمی با مجموعه‌ای از فضاهای واسط مواجه



تصویر ۱. سلسله‌مراتب ورودی از دیدگاه الکساندر (بالا) و مطابقت این اصل با توصیه‌های اسلامی به لحاظ محرمیت. مأخذ: آرشو دانشکده معماری دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۹۲.

## پرسش‌های تحقیق

تغییرات نیازهای انسانی با توجه به گذر زمان در نظام فضایی خانه‌های سنتی از دیدگاه حریم خصوصی چگونه است؟

## فرایند پژوهش

انتخاب جامعه آماری برای خانه‌های موردنظر که هشت مورد در نظر گرفته شده، بر مبنای ویژگی‌های متعددی بوده است که می‌توان به موقعیت مکانی این بناها در منطقه تاریخی شهر تهران، ویژگی‌های فرهنگی و تاریخی شهر تهران، تعداد حیاط‌ها در هر خانه، نحوه چینش فضاهای ورودی، تنوع شکلی ریزفضاهای موجود در ورودی و حیاط‌ها اشاره کرد. این نمونه‌ها به گونه‌ای انتخاب شده‌اند که بنابر اسناد تاریخی و شفاهی مربوط به آنها، کمترین دخل و تصرف در ساختار شکلی فضاهای ورودی و ارتباط فضایی ورودی با بنا در آنها انجام شده باشد، بدین صورت که در ابتدا تعداد ورودی‌های بنا، ریزفضاهای موجود در ورودی‌های بنا، ارتباط ورودی با حیاط و جهت و نحوه دسترسی ورودی موردنظر نگارندگان بوده است. سپس بعد از دستیابی به جامعه آماری مدنظر، پلان‌های این تعداد خانه‌ها مجدد ترسیم شد. برای دستیابی به تحلیل‌های فضایی مدنظر و حریم فضاهای ورودی خانه‌ها از نرم‌افزار Depth Map استفاده شد. بدین صورت آنالیزهای گرافیکی هر خانه در نرم‌افزار فوق به همراه جداول مربوطه ترسیم شد. در واقع نظریه نحوه فضا عمدتاً به دنبال یافتن راهی برای روابط اجتماعی در فضا است به عنوان مثال محدودیت‌ها و درجات حریم خصوصی و وضعیت عمومی فضاها. رابطه پیکربندی همه فضاها در تکنیک نحوه فضا با یکدیگر تحلیل می‌شود و ویژگی‌های فضا با عوامل ریاضی و گرافیکی (پارامترها)

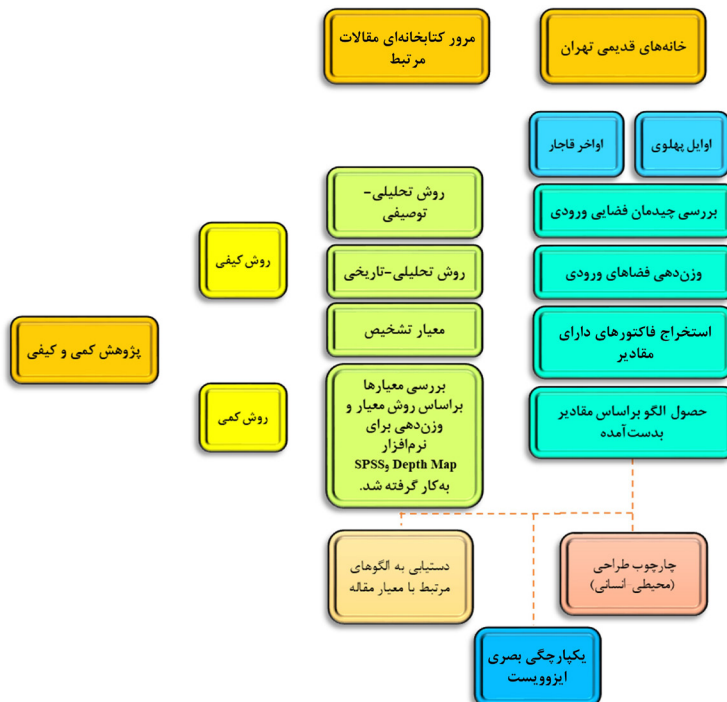
ارائه می‌شوند (Mirmiran et al., 2021, 43) همچنین برای تحلیل داده‌های بناها نیز استفاده از Spss22 نیز پرداخته شده است. همچنین منابع کتابخانه‌ای و کتب و مقالات معتبر در زمینه حریمیت و رعایت آن در معماری ایرانی گردآوری و به آن پرداخته شده است. همچنین از روش مشاهده با حضور یافتن در فضای ورودی این خانه‌ها و برداشت‌های تصویری از این فضاها جهت تکمیل مطالعات گردآوری شده استفاده شده است.

در این راستا برای نیل به این مقصود با به کارگیری روش توصیفی-تحلیلی و همبستگی که شامل دو قسمت مبانی نظری و میدانی است، به تحلیل و بررسی فضاهای ورودی و حریمیت در خانه‌های سنتی شهر تهران می‌پردازد.

در بخش کیفی، برای استخراج داده‌ها از روش تاریخی-تحلیلی و روش توصیفی-تحلیلی و برای تحلیل داده‌ها از روش استدلال منطقی استفاده شده است (Modirrousta et al., 2022, 39). نمونه مورد بررسی در این مقاله در تصویر ۲ به نمایش درآمده است.

## ادبیات تحقیق

بنای مسکونی در ایران خصوصیات کالبدی مشخصی را داراست که این ویژگی می‌تواند آن را نسبت به خانه‌های کشورهای دیگر شاخص‌تر کند. فضاهای موجود به جهت دسترسی به فضای اصلی که از آن به نام سلسله مراتب یاد می‌شود، یکی از این عوامل برتری است. در معماری سنتی حریمیت با خلق فضای جدید و براساس ایجاد حرمت برای ساکنین طراحی می‌شود. همچنین در گذشته ویژگی تفکیک بیرونی و اندرونی و همچنین انحراف دید در ورودی برای ایجاد مفهوم حجاب و حریمیت حائز اهمیت بوده است



تصویر ۲. مدل پژوهش. مأخذ: نگارندگان

معماری هستند. جنبه‌های مختلفی از سلسله‌مراتب فرم، سلسله‌مراتب عملکردی فضایی و سلسله‌مراتب بصری و سایر جنبه‌هایی که به‌وضوح در خانه‌های سنتی قابل‌شناسایی هستند. عملکرد فضاها و همچنین گستردگی و تنوع فضاها از جمله عوامل مختلف در معماری ایرانی و وجود حرکت در آنها است (Arbab et al., 2022, 5). مبنای ساختار سلسله‌مراتبی در معماری را می‌توان در سه جنبه فیزیکی مرتبط با عناصر معماری، جنبه‌های فضایی مرتبط با مولفه‌های فضایی معماری و جنبه‌های سازه‌ای مرتبط با این مولفه‌ها، مشاهده کرد (طیسی و فاضل‌نسب، ۱۳۹۱، ۸۵).

#### • چیدمان فضا و حریمیت

در بنا چیدمان فضا نیاز به تطابق با سنن فرهنگی نهادینه‌شده جامعه دارد؛ به این معنی که هر فرهنگی، شیوه‌ای متفاوت نسبت به پرداخت فضا در پیش گرفته است. این چشم‌انداز در توافق با دیدگاه آلتمن است. زیرا او دو نوع نظام رفتاری و محیطی را فرض می‌کند که تنظیم‌کننده حریمیت هستند. از نظر او نظام‌های رفتاری شامل رفتارهای کلامی و غیرکلامی هستند و تحت‌تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی هستند. در واقع در تمام فرهنگ‌ها نظام‌های رفتاری خاصی که به‌واسطه آنها دسترسی‌ها کنترل و تعاملات اجتماعی تنظیم و تعدیل می‌شود، تأثیرگذار هستند. بنابراین، الگوی فرهنگی که مفهوم حریمیت بخشی از آن است، عامل مهم تأثیرگذاری بر «سطح مصرف فضای قابل قبول اجتماعی و میزان و نحوه هم‌جواری آن» است (غفوریان و همکاران، ۱۳۹۶، ۲۸).

نحو و چیدمان حریمیت در فقه جنسیتی اسلام با کلمه محرم ارتباط دارد. محرم عضو از خانواده است که اجازه دارد به خانه وارد شود و مورداعتماد است. خانواده سنتی ایرانی با توجه به اهمیت دادن به حریم خصوصی، ارتباطات و روابط اجتماعی با سایر افراد را مدنظر داشته‌است. معماران حافظ ایرانی حیاط را در مرکز بنا (نقش ارتباطی بین سایر فضاها) و سایر فضاها را در پیرامون حیاط طراحی کرده‌اند. برای دستیابی به این امر، سلسله‌مراتب فضایی با شروع از فضای عمومی و ادامه یافتن توسط فضای نیمه‌عمومی و نیمه‌خصوصی و خاتمه با فضای خصوصی ساخته شده است (Babaei et al., 2012, 2577; Habib et al., 2013, 12).

از طرفی حریم خصوصی (حریمیت) یک خواسته اجتماعی فرهنگی، یک فضیلت اجتماعی و تجلی ارزش‌های فرهنگی است و علاوه بر این نحوه تعامل افراد، گروه‌ها را با یکدیگر تعیین می‌کند. آلتمن (Altman, 1975) اظهار داشت که حریم خصوصی (حریمیت) دربرگیرنده خلق، حفظ و تغییر مرزهای شخصی به‌منظور دستیابی بر کنترل ارتباطات بین فردی است. از طرفی، حریم خصوصی (حریمیت) یک ویژگی اجتماعی-فضایی در نظر گرفته می‌شود که برای طراحی و برنامه‌ریزی واحدهای مسکونی لازم است. به‌طور کلی، حریم خصوصی (حریمیت) به جدایی بین

(ناصری و همکاران، ۱۳۹۵، ۷۸). بر همین اساس به ارائه بررسی مفاهیم ساختاری موجود در خانه ایرانی پرداخته می‌شود.

#### • مشخصات خانه‌های ایرانی

خانه‌های تاریخی در شهرهای قدیمی ایران، شیوه زندگی و تفکر انسان‌ها را در زمان‌های مختلف به‌منصه ظهور می‌گذارد و معماری آنها برگرفته از نوع نگرش، فرهنگ و سبک زندگی ایرانیان بوده است (زارعی و همکاران، ۱۳۹۶، ۱). خانه سنتی ایرانی با مفاهیمی چون امنیت، محصوریت، انس و الفت، تعلق خاطر و از این قبیل رابطه دارد. به‌گونه‌ای که می‌توان در آن حضور انسان، روابط اجتماعی، آیین‌ها، فرهنگ و آداب‌ورسوم را دید و خواند. می‌توان به دهلیزها، سردابه‌ها، ارسی‌ها و هشتی‌های آن اندیشید و بی‌آنکه حیران آن شد، آن را به تحلیل نشست و نکته‌هایش را برگرفت و بازشناخت (قربانی سی‌سخت و یزدان‌پور، ۱۳۹۲). خانه سنتی ایرانی ترکیبی از چند فضای باز و بسته مختلف است که به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که طبیعت و فضای زندگی را با هم درآمیخته‌اند. درونگرایی دخیل در شکل‌گیری مسکن سنتی ایرانیان. به‌همین دلیل است که حیاط مرکزی برای گونه‌شناسی خانه‌های سنتی در ایران ضروری است.

می‌توان ادعا کرد که مسئله حریم خصوصی یکی از ملاحظات اصلی طراحی در گونه‌شناسی خانه‌ها است. در واقع در نتیجه تحلیل‌های دقیق در مورد سازمان‌های فضایی در این نوع خانه‌ها می‌توان گفت که طراحی براساس حریم خصوصی انجام شده است و این ویژگی نقطه اصلی پلان‌ها و مقاطع است (Ghanadi Maragheh & Akiner, 2019, 3).

ویژگی شاخص و ممتاز در معماری خانه‌های ایرانی، پرداخت دقیق جزئیات است. جزئیاتی که در نما، کنج‌ها، در و پنجره‌ها و ارسی‌ها قابل‌دریافت است؛ جزئیات معماری ایرانی قابل‌تکرار هستند و ریتم، نظم و تقارن را انتقال می‌دهند. خانه ایرانی به‌طور کلی علاوه‌بر معنی کالبدی و ظاهری دارای معانی ذهنی پررنگ‌تر و دارای ابعاد بیشتری است. برای ایرانیان تناسبات انسانی در اجزا، ارتباط دیداری بین درون و بیرون، نور طبیعی برای سرزندگی فضاهای داخلی، ایوان، بام، حوض، باغچه، حیاط و زندگی جمعی بخش مهمی از سبک زندگی بوده که در شکل‌گیری کیفیت زیبایی‌شناسانه تأثیر داشته است و بسیاری از رفتارها و کارکردهای روزانه در این فضاها شکل می‌گرفته است (درویش و همکاران، ۱۴۰۱، ۹۵).

#### • تعاریف سلسله‌مراتب در معماری

مجموعه سطوحی که به‌منظور دسته‌بندی و سازماندهی موقعیت فضاها براساس عملکرد و مشخصات محتوایی آنان است و منجر به سازماندهی بین قسمت‌های مختلف یک مجموعه می‌شود و نشان می‌دهد که چگونه این قسمت‌ها با یکدیگر و با کل سیستم ارتباط دارند (سلطانزاده، ۱۳۸۴، ۱۰۶).

توالی، سلسله‌مراتب و فضاهای خصوصی از عوامل مهم روایت

بنابراین، نیازهای انسانی براساس عوامل اقتصادی و تراکم تغییر کرده‌اند و فضاهای داخلی خانه‌ها نیازمند بازنگری هستند. زیرا در هر دوره و مکانی لازم است اصول طراحی معماری با توجه به نیازهای انسان در نظر گرفته شود. بنابراین می‌توان گفت که نیازهای انسانی براساس معیارهای معماری با توجه به تصویر ۳ در طی زمان تغییر می‌کنند.

همچنین مطابق تصویر ۴ که در واقع بررسی نیازهای انسانی بر مبنای طراحی و فضایی، می‌توان اصول طراحی معماری ایرانی مورد استفاده در خانه‌های سنتی را بازنگری و باز طراحی کرد تا در خانه‌های امروزی برای رفع نیازهای اولیه ساکنان با توجه به هویت ایرانی استفاده شوند.

### پیشینه تحقیق

خانه در دوره‌های مختلف به‌عنوان نماد مسکن و خصوصی‌ترین فضای معماری بیان شده است. جوامع و فرهنگ‌های مختلف رویکردهای متفاوتی نسبت به مسکن دارند (Mirmiran et al., 2021, 43). مقالات متعددی در مورد مفهوم مسکن و مسکن سنتی در شهرهای مختلف در سال‌های اخیر انجام شده است و بسیاری از این محققان به زمینه‌های فرهنگی-اجتماعی خانه و مضامین مربوطه مانند قلمرو، محرمت، امنیت و حریم خصوصی پرداخته‌اند. در ادامه به بررسی تعدادی از این مطالعات با محوریت چیدمان فضا مطابق جدول ۱ پرداخته می‌شود. همچنین مطابق جدول ۲ به تحقیقات انجام‌شده پیرامون موضوعات فرهنگی و اجتماعی پرداخته می‌شود. جدول ۳ نیز به بررسی مقالات انجام‌شده به زبان لاتین پیرامون موضوع تحقیق می‌پردازد.

مناطق خصوصی و عمومی به‌منظور محافظت از رفاه ساکنین اشاره دارد (Obeidat et al., 2022, 3).

آلتمن حریم خصوصی را به‌عنوان فرایند کنترل مرز بین فردی تعریف می‌کند که این حریم خصوصی رابطه بین بازبودن- بسته‌بودن و همچنین رابطه بین در دسترس بودن-عدم دسترسی را در جایی که تعدد دسترسی، حریم خصوصی را تحت تأثیر قرار می‌دهد، تعدیل می‌کند (Altman, 1975). علاوه بر این حریم خصوصی دربرگیرنده جدایی بین فضاهای خصوصی و عمومی به‌منظور تأمین امنیت برای تمامی اعضای خانواده است (Alitajer & Nojumi, 2016, 342).

### تغییر نیازهای انسانی در گذر زمان

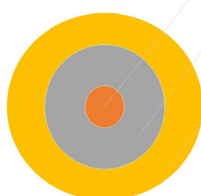
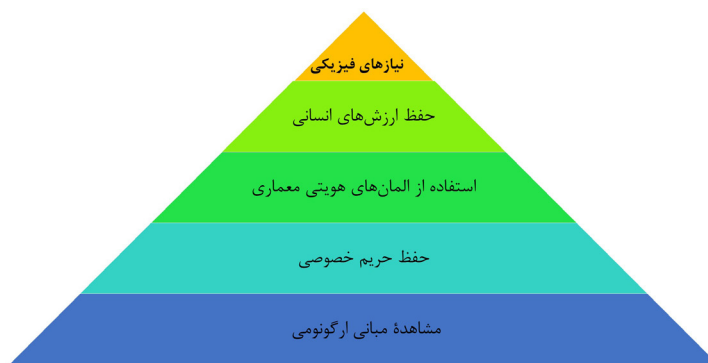
در این مطالعه به پردازش تحلیل فضایی و رفتاری در این بناها پرداخته شده است (Li & Huang, 2020, 51)، همچنین نتایج به‌صورت توصیفات کمی و کیفی ارائه شده‌اند: توصیفات کیفی بر مبنای معیارهای پژوهش کیفی به سه دسته تقسیم شده‌اند:

۱. نیازهای انسانی

۲. حریم خصوصی در خانه‌ها

مرحله اول: نیازهای انسانی طی زمان تغییر می‌کنند.

در این مورد، نیازهای انسانی در طی زمان تغییر کرده‌اند، به‌طوری که در خانه‌های سنتی (ساخته شده در اواخر دوره قاجار و اوایل پهلوی)، پژوهش‌های میدانی نشان می‌دهند که برای وارد شدن به خانه و رسیدن به فضای اصلی آن مکان‌هایی نظیر جلوخان‌ها، هشتی‌ها، سردرها، راهرو، ساباط‌ها و رواق‌ها وجود داشته‌اند. علاوه بر آن، یک طبقه‌بندی فضایی شامل خصوصی، نیمه‌خصوصی، نیمه عمومی و عمومی وجود داشته است. این در حالی است که این فضاها در خانه‌های امروزی دیده نمی‌شوند.

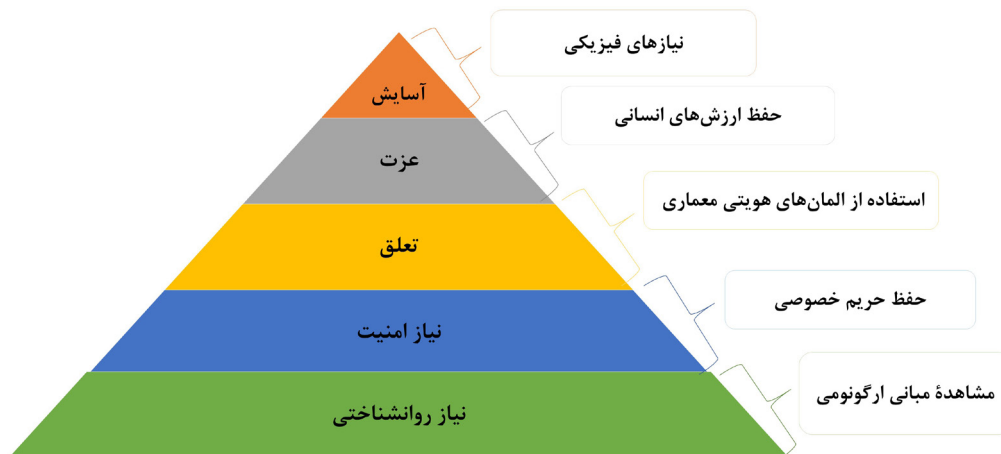


مرتب ساختن ورودی و خلق یک فضا بین ورودی و فضاهای خصوصی خانه دارای یک فضای میانی

استفاده از فضا برای مرتب ساختن فضاهای خصوصی و عمومی در فضای ورودی

توجه به نیازهای انسانی در ورودی خانه به‌منظور حفظ امنیت و آسایش

تصویر ۳. بررسی نیازهای انسانی براساس معیارهای معماری. مأخذ: نگارندگان.



تصویر ۴. بررسی نیازهای انسانی بر مبنای طراحی معماری و فضای. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۱. تحقیقات انجام‌شده با محوریت چیدمان فضا مرتبط با موضوع مقاله. مأخذ: نگارندگان.

عنوان مقاله	نویسنده/سال	اهداف	پرسش‌ها	روش تحقیق	متغیرها	برایند تحقیق
ارزیابی نقش چیدمان فضا بر تجربه‌های بصری ادراکی از محیط (نمونه موردی: خانه‌های دوره قاجار شهر رشت)	اسفندیاری و کولیوند (۱۴۰۱)	پرداختن به سنجش مولفه‌های ساختارهای فضایی مؤثر بر تجربه کسب‌شده از فضا با توجه به پیشینه فضا	- ارزیابی کیفیت‌های بصری از طریق پیمایش میدانی	انجام آزمون همبستگی بین شاخص‌های ایزووویست و شاخص‌های تجربه بصری فضا	- رابطه همبستگی بین شاخص‌های ایزووویست (متغیر مستقل) - رابطه همبستگی بین شاخص‌های کیفیت بصری	- نتایج نشان می‌دهد که چیدمان و آرایش عناصر داخلی در تجربه بصری ادراک‌شده کاربران محیط، عنصری مهم و تأثیرگذار است.
بازتاب ساختار اجتماعی در چیدمان فضایی مسکن با تأکید بر تئوری نحو فضا (مطالعه موردی: خانه‌های سنتی و معاصر بافت فرهنگی تاریخی تبریز)	فتح‌قلی و همکاران (۱۴۰۰)	استخراج و معرفی معیارهای نحو فضا، تغییرات عرصه‌بندی و ساختار فضایی	- چیدمان فضایی خانه‌های تبریز از نظر معیارهای نحو فضا چگونه است؟ - نقش ساختارهای اجتماعی بر چیدمان فضایی مسکن با بهره‌گیری از نظریه نحو فضا به چه شکلی است؟	- اکتشافی، تحلیلی - مطالعه میدانی - مطالعات کتابخانه‌ای - مشاهده، برداشت - شبیه‌سازی - کامپیوتر	- متغیرهای ساختارهای اجتماعی - چیدمان فضایی	- کالبد و نظام فضایی خانه‌های سنتی، شکل دهنده نمودهای گوناگون مسکن مطلوب و عناصر نیمه ثابت و عناصر غیر ثابت تنظیم‌کننده آنها در دوره معاصر هستند.
تحلیل روابط فرهنگی در چیدمان فضایی مسکن سنتی کردها، مطالعه موردی: خانه‌های سنتی شهری منطقه موکریان (شهر سردشت)	رشیدزاده و حبیبی (۱۳۹۹)	بررسی و تبیین ماهیت معماری مسکونی موکریان با تأکید بر خصوصیات و ویژگی‌های فضای معماری و نحوه سازماندهی و انتظام آن، از منظر فرهنگ	- چیدمان فضایی خانه‌های سنتی موکریان از نظر معیارهای نحو فضا به چه شکلی است؟ - الگوهای فضایی و نحوه سازماندهی فضا، در معماری مسکونی کردهای این منطقه به تأثیر از بینش و فرهنگ حاکم بر نظام اجتماعی و عرفی آنها چگونه و به چه شکلی است؟	ترکیب روش کیفی-کیفی - گردآوری داده‌ها - باروش میدانی	- کلیت فرهنگ کردی مؤثر بر معماری مانند فضای سبک زندگی - ساختار خانواده، جنسیت، حریمیت و فرایند روابط اجتماعی	- خانه‌های سنتی دارای حیاط و به دلیل قرارگیری ورودی اصلی بر روی حیاط، محاسبه عمق فضاها از مبدا ورودی دارای عمق کلی زیاد هستند. - فضاها دارای عمق کم و از نظر فیزیکی در دسترس و مسئله محرمیت در این خانه‌ها پیچیده است. - حیاط دارای بیشترین اتصال و کمترین کنترل نسبت به سایر فضاها دارد.

نظر آداب و فرایندهای اجتماعی و اقلیمی تفاوت‌های زیادی دارند، لذا توجه به نیازهای انسانی و همچنین رابطه فضا و حریمیت و نحوه ارتباط در خانه‌های مذکور می‌تواند منجر به نتایج دقیق‌تر و کامل‌تری نسبت به شناخت ساختار فضایی معماری مسکونی شود.

### یافته‌های تحقیق

مقاله حاضر به تحلیل فضاها و ورودی در خانه‌های سنتی پرداخته است تا اصول مشترک یا ویژگی‌های خاص

نتایج تحقیقات بررسی‌شده، نمایانگر جایگاه مهم عناصر بصری در ادراک از محیط و همچنین فضاها متنوع با توجه به قلمرو هر کدام از فضاها است. توجه به حریم خصوصی و طبقه‌بندی روابط براساس کارکرد فضاها ساختارهای سازمان در پژوهش‌های یادشده، از اولویت‌های طراحی ساختمان در ایران و حتی کشورهای مسلمان اردن و اندونزی است که رعایت این نکات مهم در طراحی خانه‌های سنتی تهران به وضوح مشهود است.

باتوجه به اینکه مقالات انجام‌شده بیشتر در شهرهایی است که از

جدول ۲. تحقیقات انجام شده پیرامون موضوعات فرهنگی و اجتماعی مرتبط با موضوع مقاله. مأخذ: نگارندگان.

عنوان مقاله	نویسنده/سال	اهداف	پرسش‌ها	روش تحقیق	متغیرها	برایند تحقیق
بازشناسی ارتباط بصری فضا در شکل‌گیری مفهوم قلمرو در خانه‌های تاریخی دوره قاجار رشت	مصباح و همکاران (۱۴۰۱)	درک بهتر مفهوم قلمرو با تحلیل شاخص‌های ارتباط بصری در روابط درونی خانه‌ها	- ارتباط بصری در فضاهای مختلف خانه‌های تاریخی رشت چه تفاوت‌هایی با یکدیگر دارند؟ - در خانه‌های تاریخی رشت مقدار خوانایی و ارتباط بصری در کدام فضاها بیشتر دیده می‌شود؟	توصیفی تحلیلی با استدلال منطقی - مقایسه تطبیقی - مطالعات کتابخانه‌ای و مشاهدات عینی	- الگوی فضایی - میزان دید - فواصل - در معرض دید بودن - خوانایی مسیر فضاهای	بیشتر بودن همجواری با جداره‌ها و کمتر بودن پیچیدگی فضایی به دلیل محدب بودن فضا و وجود دسترسی بصری و فیزیکی باعث ارتباط بیشتر یک فضا با سایر فضاها سبب خلوت کمتر می‌شود و این قضیه به صورت معکوس نیز وجود دارد.
واکوی تحولات در ساختار گونه‌های مسکونی بافت تاریخی شهر بروجرد از دوره قاجار تا پهلوی	افشاری و چگنی (۱۴۰۱)	شناخت و دسته‌بندی ساختار کالبدی و فضایی خانه‌های سنتی بروجرد و بازشناسی ویژگی‌های سازمان فضایی خانه‌های تاریخی این شهر	- بررسی ویژگی‌های فضایی و کالبدی خانه‌های قاجار و پهلوی شهر بروجرد - بررسی تغییرات خانه‌های سنتی بروجرد در گذر زمان در سطح ساختار کالبدی	- تحلیلی - توصیفی - تحلیل نرم‌افزار - مطالعات کتابخانه‌ای - رویکرد میدانی	- متغیرهای چیدمان: هم‌پیوندی، عمق فضایی، ایزوووست، دسترسی بصری	نتایج نشان می‌دهد که خانه‌های دوره قاجار نسبت به خانه‌های پهلوی دارای یکپارچگی بیشتر، عملکرد فضایی بهتر، سلسله‌مراتب مناسب‌تر و در نتیجه نفوذپذیری بیشتر نسبت به خانه‌های دوره پهلوی هستند.

جدول ۳. پیشینه تحقیق لاتین مرتبط با موضوع تحقیق. مأخذ: نگارندگان.

عنوان مقاله	نویسنده/سال	اهداف	پرسش‌ها	روش تحقیق	متغیرها	برایند تحقیق
Privacy as a motivating factor for spatial layout transformation in Jordanian public housing	Obeidat et al. (2022)	دستیابی به اهدافی مانند گسترش و تغییر فضای مسکونی و حفظ حریم خصوصی در آن	- آیا واحدهای مسکونی می‌توانند الزامات اساسی حریم خصوصی را برآورده سازند؟ - تغییرات در آن در الگوهای رفتاری در طول زمان در واحدهای مسکونی به چه روشی تغییر می‌کند؟	- روش میدانی - مانند مشاهده و مصاحبه با ساکنان - تجزیه و تحلیل داده با استفاده از روش چیدمان فضایی - رویکرد کیفی	نیازهای فرهنگی و اجتماعی با جنبه‌های کاربردی	تأثیر مدرنیسم بر نیازها و اولویت‌ها با تغییر زمان و الزام به حفظ حریم خصوصی در واحدهای مسکونی سنتی اردن و البته مطابق با سبک‌ها و استانداردهای بین‌المللی
An Architectural Review of Privacy Value in Traditional Indonesian Housings: Framework of Locality-Based on Islamic Architecture Design	Hasan et al. (2021)	ارائه و معرفی خانه‌های سنتی اندونزی مطابق با ارزش‌های اسلامی	- چگونگی ایجاد فضاهای متمایز در خانه‌های محلی اندونزی	- استفاده از منابع کتابخانه‌ای و کتاب‌ها و نشریات علمی	ساختارهای فرهنگی - مذهبی	حفظ ارزش‌های حریم خصوصی و اخلاقیات در خانه‌های سنتی از جمله: تنظیم ارتفاع‌ها برای فضاهای ساختمان فضا بندی داخل اتاق‌ها همچنین تقسیم‌بندی خانه‌ها و همچنین استفاده از ورودی‌های مجزا به جهت حفظ حریم خصوصی خانواده و حفظ حریم آن در زمان وجود مهمان و شرایط مهمان نوازی در خانواده
Traditional Architecture Of Kalang, Limasap (ETHNOGRAPHIC APPROACH)	Hastorahmanto et al. (2020)	ارائه و بازنمایی کارکردهای سنت در میان اقوام متفاوت در مناطق مختلف سکونت طبق آداب و سنن اجدادی	- چگونگی بازتاب سنت در خانه‌های محلی این منطقه	- بازدید میدانی و مشاهده - تحلیل و یافته‌های بین فعالیت‌های سنتی و فضا به	عوامل فرهنگی	این تحقیق به حفظ گروه‌های قومی در سکونتگاه‌های سنتی در خانه‌های سنتی جاوه‌ای در اندونزی کمک می‌کند. تفاوت و تشابهات خانه‌های سنتی با توجه به موجودیت دو سنت متفاوت: ۱- عملکرد فضایی، فضای مورد استفاده طبق سنت‌ها متفاوت است، زیرا هر سنت فعالیت‌هایی با کارکردهای فضایی متفاوت دارد. ۲- استفاده از مصالح و سازه‌های ساختمانی متشابه‌هست.

کمی و کیفی تجزیه و تحلیل شده‌اند. نحو فضایی یک نظریه اقتباس شده از فرایندهای ریاضی است که ابزاری را به جهت درک پیکربندی فضایی یک ساختمان برای تعاملات اجتماعی بین ساکنان فراهم می‌کند (Khozaei Razavi et al., 2022, 6). توجه

اعمال شده در طراحی آنها را بیابد. دلیل انتخاب خانه‌های ساخته شده در دوران قاجار و پهلوی این بود که اغلب خانه‌های قدیمی در تهران از این دوران به جا مانده است. برای تحلیل ساختار فضایی و آرایش خانه‌های یادشده، تمامی موارد به صورت

نقش راهروها به عنوان فضاهایی که ایجاد مرز کرده‌اند و دید و دسترسی را کاهش داده‌اند در همه خانه‌ها قابل تشخیص است. این آنالیز همچنین نشان می‌دهد که علی‌رغم اینکه حیاط مرکزی این خانه‌ها کاملاً در دید قرار دارند، محرمیت فضاهای اطراف زیاد هستند و دسترسی و دید به آنها محدود شده است.

آنالیز ایزوویست نشان می‌دهد که از محدوده نزدیک به ورودی خانه‌ها، یعنی نقطه‌ای که از آن آنالیز ایزوویست انجام شده است، چه فضاهایی در دید قرار می‌گیرند، به عنوان مثال فرم حیاط در خانه متین اجازه می‌دهد که بیشتر قسمت‌های حیاط در دید مستقیم قرار بگیرد. اما در خانه ملک پیچیدگی و فرم فشرده پلان باعث می‌شود که همه قسمت‌ها از محدوده ورودی در دید مستقیم قرار نگیرد. بنابراین فشردگی فضاهای پلان و شکل ریزفضاها بر آنالیز ایزوویست تأثیرگذار است. بهترین روش برای بررسی و ارزیابی کیفیت فضاهای مقعر و محدب، استفاده از آنالیز ایزوویست است. در این مقاله آنالیزهای ایزوویست ۱۲۰ درجه برای فضاهای مختلف خانه‌ها در نظر گرفته شده انجام شده است. در **جدول ۵** شاخص یکپارچگی بصری و آنالیز ایزوویست برای خانه‌های پهلوی اول و در **جدول ۶** شاخص یکپارچگی بصری و آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و نسبت فضای ورودی تا هشتی در بناهای مربوط به دو دوره قاجار و پهلوی اول را نشان می‌دهد، همچنین در این جدول انحراف معیار به عنوان شاخص معیار اصلی است.

مطابق نتایج جداول فوق، میانگین نسبت فضای ورودی تا هشتی خانه و انحراف معیار در دوره قاجار بیشتر از دوره پهلوی اول می‌باشد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که در میان نمونه‌های پژوهش از لحاظ نسبت فضای ورودی تا هشتی خانه، بناهای دوره پهلوی اول همگنی و تشابه بیشتری دارند. در ادامه وجود تفاوت معنادار بین میانگین‌های دو دوره در شاخص نسبت فضای ورودی تا هشتی (یا لابی) خانه بررسی شد. **جدول ۷** نتایج آزمون T نمونه مستقل برای بررسی فرض برابری نسبت فضای ورودی تا هشتی خانه‌ها در دو دوره قاجار و پهلوی اول را نشان می‌دهد.

مطابق نتایج اولین ستون از **جدول ۷** (Levene's Test for Equality of Variances)، مقدار آماره F برابر ۴/۰۹۶ و مقدار سطح معناداری (sig) آن برابر ۰/۰۶۸ است. بنابراین، فرض برابری واریانس‌های دو نمونه براساس آزمون لون برقرار است ( $\text{sig} > 0.05$ ). اما مطابق نتایج ستون دوم جدول فوق (T-test for Equality of Means)، مقدار آماره آزمون T برابر ۰/۷۴۲ و مقدار سطح معناداری (sig) برابر ۰/۴۷۴ است. لذا، بین میانگین نسبت فضای ورودی تا هشتی در خانه‌های دوره قاجار و پهلوی اول تفاوت معناداری وجود ندارد ( $\text{sig} > 0.05$ ).

ماتریس همبستگی برای ابعاد عوامل پژوهشی بررسی شد و در **جدول ۸** که بررسی ویژگی‌های تحلیل عوامل وزنی براساس مدل (CCBQ)، قابل مشاهده است. براین اساس، رابطه عددی بین

به این نکته ضروری است که مطالعه سایر عوامل مانند پیچیدگی محیط یا چیدمان فضا به خوانایی یک محیط کمک می‌کند (Li & Huang, 2020, 51). تکنیک‌های نحو فضا مانند طرح توجیهی تجزیه و تحلیل گراف (JPG)، تجزیه و تحلیل نمودار دید (VGA) و شبیه‌سازی مبتنی بر عامل (ABS) همچنین برای بررسی ویژگی‌های اجتماعی، شناختی و رفتاری فضاها استفاده شده است. از این مطالعات، معیارها و شاخص‌های نحوی فضایی چندگانه پیشنهاد شده است و برای اندازه‌گیری و درک ویژگی‌های فضایی-اجتماعی استفاده می‌شود (Lee et al., 2023, 1).

همچنین با استفاده از نرم‌افزار دپس مپ جهت آنالیز یکپارچگی بصری، عمق تمامی نقاط به صورت کلی بررسی می‌شود و نشان می‌دهد که عمق هر ناحیه نسبت به سایر نواحی تا چه میزان است. از جمله عناصر محیط فیزیکی که می‌تواند در آنالیز هر ناحیه تأثیرگذار باشد همان گره‌ها، لبه‌ها و نشانه‌هاست. در این آنالیز نقاطی که به بهترین شکل در ارتباط با سایر فضاها قرار دارند به رنگ قرمز ظاهر می‌شوند که در واقع می‌توان گفت این فضاها دارای عمق کمتری هستند. در مقابل نقاطی که دارای ارتباط کمتری با سایر نواحی در فضا هستند، در طیف رنگ‌های سرد (سبز تا آبی تیره) مشخص می‌شوند.

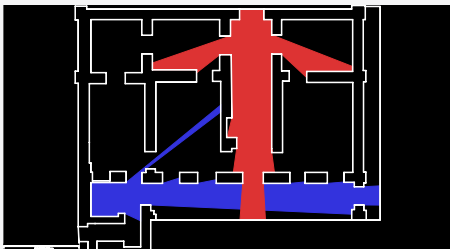
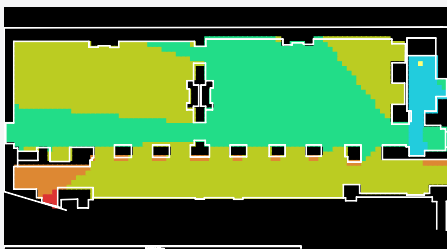
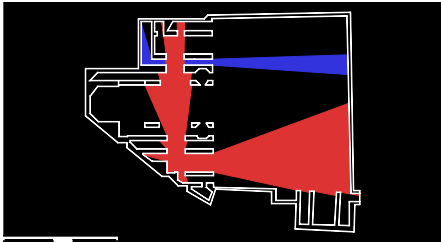
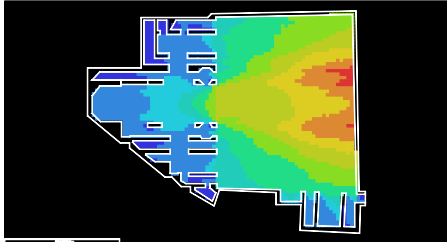
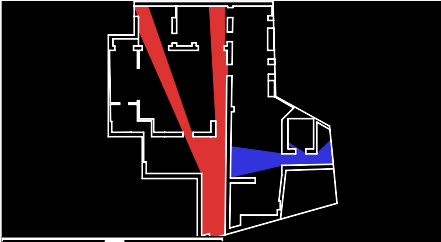

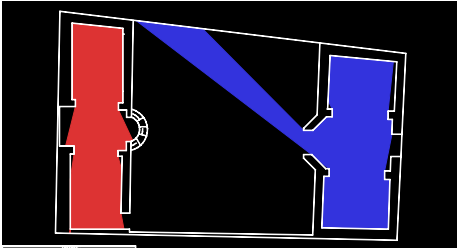
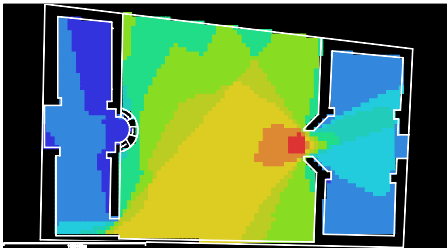
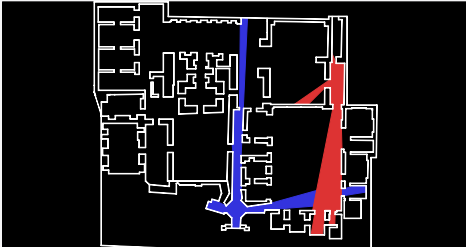
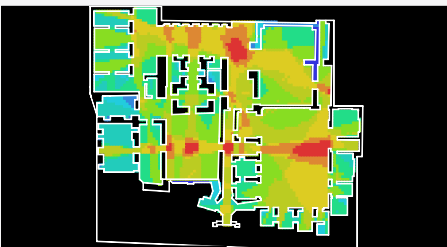
با توجه به آنالیز یکپارچگی بصری، می‌توان گفت به‌طور کلی حیاط‌های خانه‌ها و فضاهایی که در ارتباط مستقیم با آن قرار دارند، بیشتر از همه نواحی در دید قرار دارند. در این نواحی، افراد دیدهای افقی طولانی‌تری دارند و بنابراین ارتباط بهتری با سایر نواحی ایجاد می‌کنند. این ناحیه در آنالیز در طیف رنگ‌های قرمز، نارنجی و زرد ظاهر شده است. این شاخص در خانه‌های مختلف، مقادیر متفاوتی را نشان می‌دهد. علاوه بر آن نحوه پخشایش رنگ‌های گرم و سرد در گراف هر خانه نشان‌دهنده میزان محرمیت و مرزبندی آن فضا از سایر قسمت‌ها است. به عنوان مثال، در خانه رضاخان ورودی به رنگ آبی تیره، اتاق‌های اطراف حیاط به رنگ آبی روشن و حیاط مرکزی به رنگ‌های گرم ظاهر شده است که به شکل واضحی میزان در دسترس بودن هر فضا و سلسله‌مراتب ورود را نشان می‌دهد. به‌طور کلی می‌توان گفت نقاطی که بیشتر در دید قرار دارند و در ارتباط بهتر با سایر نواحی هستند، در طیف رنگ‌های گرم و نقاطی که کمتر در دید هستند و ارتباط آنها با سایر نواحی کمتر است در طیف رنگ‌های سردتر قرار می‌گیرند.

همچنین **جدول ۴** که به مقایسه شاخص یکپارچگی بصری و آنالیز ایزوویست خانه‌های قاجار پرداخته، نشان می‌دهد که بیشترین میزان یکپارچگی بصری در خانه امام جمعه دیده می‌شود که در آن حیاط بزرگ در یک سمت واقع شده است. بنابراین فضاهای حیاط تا حد بسیار زیادی از همه قسمت‌های خانه دیده می‌شوند و در دسترس هستند. با این وجود فضاهای سکونتی اتاق‌ها و راهروها سلسله‌مراتبی از ورود را نشان می‌دهد.

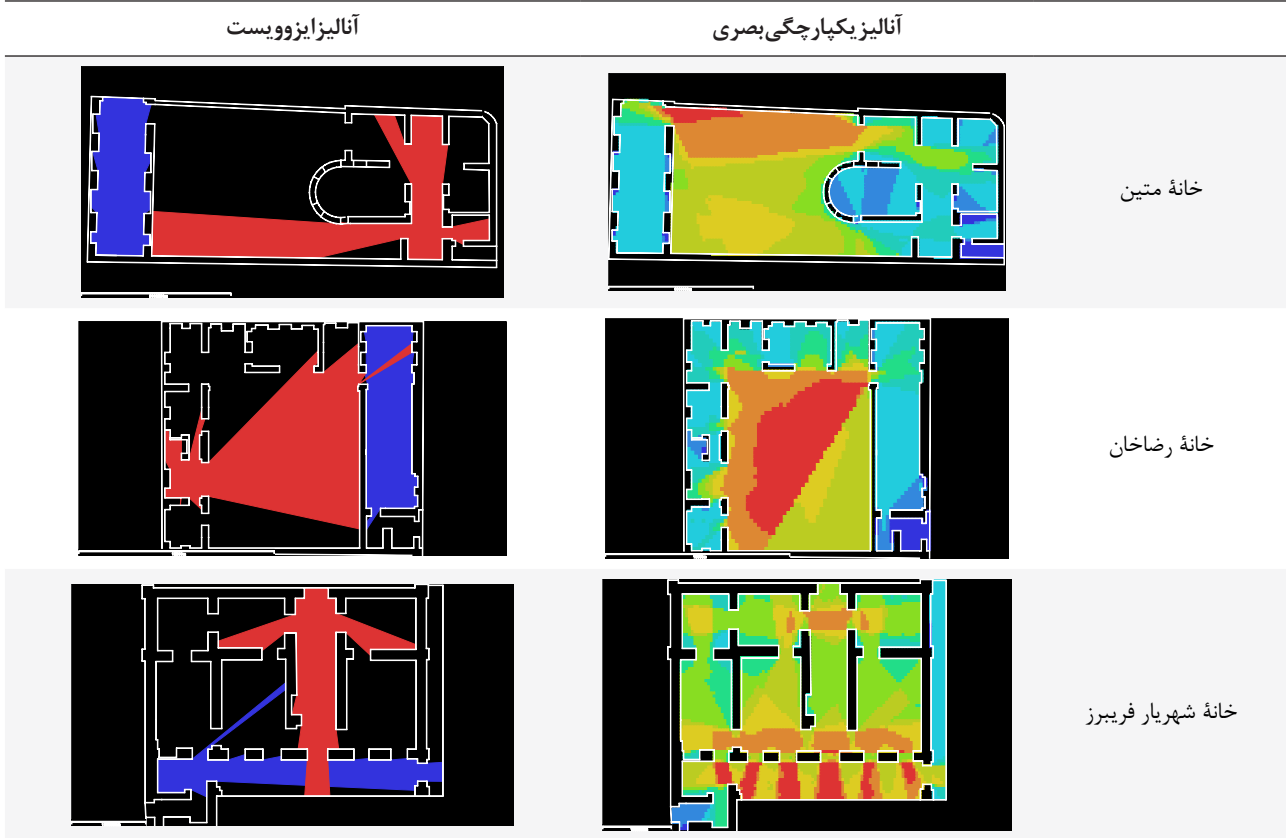
در خانه‌های دوره قاجاری، به دلیل رعایت وجود الگوی سنتی و حریم‌ها و سلسله‌مراتب، دسترسی مستقیم به فضاهای داخلی خانه وجود ندارد. وجود سلسله‌مراتب در فضای ورودی به دلیل محرمیت و دید بصری در این بناها بسیار لحاظ شده است. سلسله‌مراتب ورودی این خانه‌ها به این ترتیب است که ابتدا یک فضای هشتی و بعد از آن دالان قرار می‌گیرد وجود هشتی که خود می‌تواند با تناسباتی همراه باشد که مانع دید بصری و رویت نشدن افراد داخل منزل می‌شود و محرمیت حفظ می‌شود. البته تغییر جهت فضاها و وجود فضایی

نمرات پیش از آزمون و پس از آزمون از رابطه بین اصول شکل و ساختار خانه‌ها، با به دست آوردن عدد ۱ در تمامی موارد بیانگر برقراری رابطه عددی بین متغیرهای تحقیق است. به منظور تحلیل داده‌ها از طریق روش رگرسیون لجستیک، روابط بین متغیرها با استفاده از نرم‌افزار Spss22 تجزیه و تحلیل شد. سطح اطمینان ۰/۰۵ برای محاسبات لحاظ شد. در این بخش از پژوهش، مدل رگرسیون لجستیک به منظور بررسی روابط بین متغیرهای جمعیتی به کار گرفته شد.

جدول ۴. مقایسه شاخص یکپارچگی بصری و آنالیز ایزوویست برای خانه‌های اواخر قاجار. مأخذ: نگارندگان.

آنالیز ایزوویست	آنالیز یکپارچگی بصری	
		خانه انیس
		خانه امام جمعه
		خانه جلال
		خانه لشکرنویس
		خانه ملک

جدول ۵. مقایسه شاخص یکپارچگی بصری و آنالیز ایزووویست برای خانه‌های پهلوی اول. مأخذ: نگارندگان.



جدول ۶. شاخص یکپارچگی بصری و آمار توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و نسبت فضای ورودی تا هشتی. مأخذ: نگارندگان.

دوره تاریخی	نسبت فضای ورودی تا هشتی				شاخص یکپارچگی بصری				
	N	Mean	Std/ Deviation	Std/ Error Mean	انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	
قاجار	۷	۳/۵۰۷	۱/۷۸۳۶۱	۰/۶۷۴۱۴	۲/۸۴	۱۴/۰۲	۲۴/۷۶	۳/۵۵	خانه انیس
					۱۵/۲۷	۳۲/۰۵	۶۷/۴۰	۳/۲۷	خانه امام جمعه
					۲/۵۹	۹/۶۹	۱۷/۲۴	۳/۴۴	خانه جلال
					۷/۱۴	۱۷/۷۵	۳۳/۴۳	۴/۸۸	خانه لشکرنویس
					۱/۴۳	۶/۶۰	۱۰/۰۴	۱/۷۶	خانه ملک
پهلوی	۶	۲/۵۶۶۷	۰/۷۶۵۹۴	۰/۳۱۲۶۹	۵/۲۰	۱۴/۲۷	۲۴/۶۲	۳/۶۷	خانه متین
					۶/۵۱	۱۵/۹۵	۲۵/۴۹	۲/۸۷	خانه رضاخان
					۲/۰۴	۹/۸۳	۱۴/۰۴	۳/۱۲	خانه شهریار

دسترسی به فضاهای داخلی بنا فراهم شده است. حذف فضاهایی مانند پیش‌طاق و پیرنشین، هشتی‌های بزرگ و دالان‌ها و ایجاد پله‌های عریض و سردرهای متعدد برای زیباسازی و تفاخر بیشتر. ایجاد شد. باید یادآوری کرد که تمام داده‌های به‌دست آمده جهت رسیدن به مهم‌ترین هدف تحقیق یعنی بررسی حریم و محرمیت در فضاهای ورودی هر خانه است. با توجه به قرارگیری فضاهای اصلی در طبقه همکف و بررسی ساختار فضایی این طبقه، نتایج زیر از بررسی خانه‌های دوره‌های قاجاریه و پهلوی شهر تهران، به اکثر خانه‌های دوره‌های قاجاریه و پهلوی تعمیم داده می‌شود.

طولیل مانند دالان نیز بر این امر تأکید دارد و با توجه به اینکه در این خانه‌ها تعداد ورودی‌ها به علت وجود نوع مراجعین به خانه از یک ورودی معمولاً بیشتر است. در تعدادی از خانه‌ها ورودی‌ها با توجه به شرایط و موقعیت اجتماعی یا اقتصادی صاحب‌خانه در موقعیتی مناسب‌تر قرار گرفته مثل خانه ملک که به علت رفت‌وآمد افراد به این منزل، ورودی اصلی در بازار قرار گرفته است. در بناهای دوره پهلوی به علت تغییر سبک بناها از درونگرا به برونگرا و وجود بناهای نوپای سبک غربی و فاکتور گرفتن از بعضی فضاهای داخلی و خارجی بنا و از جمله سلسله‌مراتب فضای ورودی و یا تغییر شکل آنها و سهولت

جدول ۷. نتایج آزمون T نمونه مستقل برای بررسی فرض برابری نسبت فضای ورودی تا هشتی خانه‌ها در دو دوره. مأخذ: نگارندگان

T-test for Equality of Means					Levene's Test for Equality of Variances			
95% Confidence Interval of the Difference		Std/ Error Difference	Mean Difference	Sig/ (2-tailed)	Df	T	Sig/	F
Upper	Lower							
۲۳۱۶۵۹	-۱/۱۴۸۵۰	۰/۷۸۷۱۷	۰/۵۸۴۰۵	۰/۴۷۴	۱۱	۰/۷۴۲	۰/۰۶۸	۴/۰۹۶
۲۲۸۳۸۳	-۱/۱۱۵۷۴	۰/۷۴۳۱۳	۰/۵۸۴۰۵	۰/۴۵۴	۳۹۳/۸	۰/۷۸۶		

جدول ۸. بررسی ویژگی‌های تحلیل عوامل وزنی براساس مدل (CCBQ) (توجه: تمامی داده‌ها از ۱۰۰ محاسبه شده و ۱۰۰ درصد در شاخص‌های وزنی انتخاب شده‌اند). مأخذ: نگارندگان

شاخص‌ها	محرمیت	عناصر فضایی	سازمان فضایی	هویت و فرهنگ	نیازهای انسانی
	X2	DF	P	GFL	AGFI
پنج عامل اصلی تحقیق	۵۸۹/۵۰۸	۵/۶۹۸	۰/۰۰۱	۰/۸۷	۰/۹۰۱

فیزیکی در خانه‌های قاجار و دوره پهلوی هستند که در واقع برای نیل به موضوع محرمیت که جزو شالوده‌های اساسی آنهاست، به تحلیل این فضا پرداخته است؛ و در مرحله دوم نتایج نشان داد که بین فضاهای حائل در ورودی و سلسله‌مراتب فضایی در ورودی و حفظ حریم خصوصی رابطه وجود دارد که می‌تواند منبعی برای طراحان و بهره‌برداران خانه باشد. این پژوهش حجت ارائه پاسخی مستدل بر پایه خروجی‌های کمی برای تحلیل و آنالیز حریم و محرمیت در فضای ورودی خانه‌های سنتی انجام شده است.

با توجه به اینکه ورودی هر خانه نقش قابل توجهی در کنترل دسترسی بصری مستقیم به سایر فضاهای خانه دارد و می‌توان گفت که ورودی، نفوذپذیری به سایر قسمت‌های خانه را کنترل می‌کند. تحلیل تأثیر تغییر نیازهای انسانی دوره‌های اواخر قاجار و اوایل پهلوی بر فضای معماری خانه‌ها در جدول ۱۰ که نتایج تجزیه و تحلیل را نشان داده، بررسی شده است.

بنابراین به پرسش اصلی تحقیق این گونه می‌توان پاسخ گفت که، در نهایت با توجه به موارد عنوان شده می‌توان گفت علاوه بر ایجاد تغییرات در فضاها، حذف و جایگزین شدن برخی از عناصر مهم در پلان خانه‌های دوره پهلوی، سلسله‌مراتب ورودی را دچار اشکال کرده است. این فضاها که بیشتر در پلان‌های دوره قاجار دیده می‌شود، شامل ورودی، هشتی، حیاط بیرونی، طنبی و حیاط درونی است. به علاوه، خانه‌های دوره قاجار بیشتر براساس سلسله‌مراتب سنتی ساخته شده است. عمق فضایی خانه‌های این دوره بیشتر بر مبنای فرهنگ بومی آن دوره است. نشانه‌های خانه‌سازی مدرن در خانه‌های دوره قاجار کمتر دیده می‌شود. تقلید از سبک معماری غربی در پلان خانه‌های دوره پهلوی اول مشهودتر است. نتیجه حذف فضاهای اصلی ساختار پلان‌ها، محرمیت در پلان‌های دوره پهلوی را کمتر کرده است. این روند در خانه‌سازی مدرن ادامه پیدا کرده و نحوه دسترسی مناسب به فضاهای اصلی خانه و محرمیت را تحت تأثیر قرار داده است.

براساس یافته‌های پژوهش حاضر، در جدول ۹ تحلیل سلسله‌مراتب ورودی و جانمایی فضای ورودی در طبقه همکف خانه‌های دوره قاجاریه و پهلوی اول انجام شده، نقش به‌سزایی در ارتباطات انسانی داشته‌اند.

### نتیجه‌گیری

باتوجه به قرارگیری فضاهای اصلی در طبقه همکف و شناخت و بررسی این طبقه، می‌توان نتایج زیر را از بررسی خانه‌های دوره تاریخی قاجاریه و پهلوی شهر تهران، به اکثریت خانه‌های دوره‌های مذکور تعمیم داد. در مقاله در پژوهش حاضر برای دستیابی به بیان کمی از الگوهای براساس نیازهای انسانی و حفظ حریم خصوصی در خانه‌های تاریخی از ابزار تحلیلی Depth Map در مرحله اول و در مرحله دوم Spss22 و همبستگی بین مؤلفه‌های تحقیق استفاده شده است. ابزارها با خروجی عددی هر دو نرم‌افزار و با ترسیم نمودارها ارزیابی، تجزیه و تحلیل شده‌اند و علاوه بر شایستگی این روش نشان داده شد که با استفاده از تحلیل شاخص‌های همبستگی و ارزش‌گذاری بر معیارها می‌توان رویکرد جدیدی را معرفی کرد. برای اندازه‌گیری نیازهای انسانی و حفظ حریم خصوصی تجزیه و تحلیل تحقیق حاضر توسط هر دو نرم‌افزار استفاده شده‌اند. آنچه در مقالات مشابه با موضوع تحقیق به دست آمد، بررسی مؤلفه‌های فیزیکی قابل سنجش توسط نرم‌افزار Depth Map از طریق تحلیل بنا به‌طور کل یا به‌صورت تک بوده است تا بتوان از نتایج آن در حوزه طراحی معماری بهره جست. این پژوهش به دنبال بررسی مؤلفه‌های تأثیرگذار در فضای ورودی بنا و ایجاد سلسله‌مراتب و محرمیت است. نتایج در مرحله اول نشان می‌دهد که ساختار خانه‌های سنتی راهکارهای بهتری در زمینه سلسله‌مراتب ورودی و محرمیت ارائه می‌دهد و فضاهای اطراف ورودی به‌ویژه حیاط نقش ارتباطی در سیستم ورودی می‌کند. این مطالعه که نتیجه استفاده از چیدمان فضایی و سازمان‌دهی آن در سلسله‌مراتب ورودی در این دو دوره است، نشان می‌دهد ورودی و روابط فضایی آن، مهم‌ترین فاکتورهای

جدول ۹. تحلیل سلسله مراتب ورودی و جانمایی فضای ورودی در طبقه همکف خانه‌های دوران قاجار و پهلوی اول. مأخذ: نگارندگان.

نام بنا	سلسله مراتب ورودی	نحوه مسیریابی ورود به بنا	جانمایی ورودی در پلان همکف
جلال آل احمد	- سردر - درگاه - دالان		
ملک	۱. ورودی ۱: - پیش‌طاق - پذیرش - در - هشتی - چرخش - حیاط ۲. ورودی ۲: - در - دالان - پله - فضای اصلی		
امام جمعه	- در - هشتی (هال) - تغییر جهت - فضای اصلی		
انیس الدوله	- پله - تغییر جهت - ورودی - هشتی (هال) - پله - فضای اصلی		
رضاخان	- پیش‌طاق - درگاه - هشتی - دالان		
متین دفتری	- ورودی - پله - اختلاف سطح - دالان - اتاق‌ها		

جدول ۹. تحلیل سلسله مراتب ورودی و جانمایی فضای ورودی در طبقه همکف خانه‌های دوران قاجار و پهلوی اول. مأخذ: نگارندگان.

نام بنا	سلسله مراتب ورودی	نحوه مسیریابی ورود به بنا	جانمایی ورودی در پلان همکف
لشکرنویس	- ورودی - هال - اتاق‌ها - راه پله - طبقات		
شهریار فریبرز	- ورودی - هال - اتاق‌ها - راه پله طبقات		

جدول ۱۰. نتایج تجزیه و تحلیل. مأخذ: نگارندگان.

ردیف	دوره	نام خانه‌ها	مدل خانه‌های اواخر قاجار و اوایل پهلوی با نرم‌افزار Depth Map	مدل خانه‌های اواخر قاجار و اوایل پهلوی با نرم‌افزار SPSS	توضیح الگوها
۱		انیس			
۲	اواخر قاجار	لشکرنویس			<p>آنالیزهای کمی نشان می‌دهند که در هر هشت نمونه خانه در دو دوره مورد نظر تحقیق سلسله مراتب و ورودی برای حفظ حریم خصوصی ساکنین خانه می‌توانند به عنوان الگوهای مشخص و کاربردی استفاده شوند.</p>
۳		ملک			
۴		امام جمعه			
۵		جلال آل احمد			
۶	اوایل پهلوی	متین دفتری			
۷		رضاخان			
۸		شهریار فریبرز			

### فهرست منابع

- اسفندیاری، اکرم و کولیبوند، طاهره. (۱۴۰۱). ارزیابی نقش چیدمان فضابر تجربه‌های بصری ادراکی از محیط (نمونه موردی: خانه‌های دوره قاجار رشت). توسعه پایدار شهری، ۳(۸)، ۲۱-۳۶. <https://doi.org/10.22034/usd.2022.701825>
- افشاری، محسن و چگنی، فرهاد. (۱۴۰۱). واکاوی تحولات ساختاری گونه‌های مسکونی بافت تاریخی شهر بروجرد از دوره قاجار تا پهلوی. توسعه پایدار شهری، ۳(۸)، ۱-۲۰. <https://doi.org/10.22034/usd.2022.701027>
- الکساندر، کریستوفر. (۱۳۸۹). الگوهای استاندارد در معماری (ترجمه فرشید حسینی). مهرآزان.
- درویش، امیرپژمان؛ منصور، بهروز؛ جاویدی‌نژاد، مهرداد. (۱۴۰۱). معماری احیاکننده در ارتقای کیفیت مسکن و بافت فرسوده در ایران. توسعه پایدار شهری، ۳(۹۰)، ۱۱۲-۹۳. <https://doi.org/10.22034/usd.2023.704580>
- راپاپورت، آموس. (۱۳۹۸). انسان‌شناسی مسکن (ترجمه خسرو افضلیان). کتابکده کسری.
- رشیدزاده، الهام و حبیبی، فواد. (۱۳۹۹). تحلیل روابط فرهنگی در چیدمان

فضایی مسکن سنتی کردها، مطالعه موردی: خانه‌های سنتی شهری منطقه موکریان (شهرسردشت). مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۱۱(۴۰)، ۱۷-۳۱. <https://iic.ihss.ac.ir/Article/13529>

- زارعی، ندا؛ احمدی، لیلا و فولادی، وحدانه. (۱۳۹۶). بررسی سیر تحول خانه‌های سنتی از درونگرا در دوره قاجار به برونگرا در دوره پهلوی در شیراز. اولین کنگره علمی پژوهشی افق‌های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری/ایران، تهران.
- سلطانزاده، حسین. (۱۳۸۴). فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران. دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- طیبی، محسن و فاضل‌نسب، فهیمه. (۱۳۹۱). بازشناسی نقش و تأثیر جریان‌های فکری عصر صفوی در شکل‌گیری ورودی مساجد مکتب اصفهان. هنرهای زیبا، ۳(۱۷)، ۸۱-۹۰. <https://doi.org/10.22059/jfaup.2012.30376>
- غفوریان، میترا؛ پی‌سخن، مینا و حصار، الهام. (۱۳۹۶). گونه‌شناسی سازمان فضایی و سلسله مراتب ورود در خانه‌های ایرانی با تأکید بر محرمیت بر نامه‌ریزی و توسعه کالبدی، ۲(۱۲۹)، ۱۲۹-۱۴۴. [https://psp.journals.pnu.ac.ir/article\\_4399.html](https://psp.journals.pnu.ac.ir/article_4399.html)

- Habib, F., Alborzi, f. & Etesam, I. (2013). Iranian Houses' Manifestation Of Meaning And Concept. *International Journal Of Architecture And Urban Development*, 3(3), 11-20.
- Hasan, M. I., Prabowo, B. N. & Mohidin, H. H. B. (2021). An Architectural Review of Privacy Value in Traditional Indonesian Housings: Framework of Locality-Based on Islamic Architecture Design. *Journal of Design and Built Environment*, 21(1), 21-28. <https://doi.org/10.22452/jdbe.vol21no1.3>
- Hastorahmanto, P., Setio, S., Sugiono, S. & Agung B. (2020), Traditional Architecture Of Kalang, Limasap (ETHNOGRAPHIC APPROACH). *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(4), 2468-2475.
- Khozaei Razavi, F., Sanusi Hassan, A., Abdulnasir, M. H. & Mohammad Taheri, M. (2022). The development of residential spatial configuration for visual privacy in Iranian dwellings a space syntax Approach. *International Journal of Building*, 40(1), 1-32. <https://doi.org/10.1108/IJBPA-05-2021-0080>
- Lee, J., Ostwald, M. J. & Zhou, L. (2023). Socio-Spatial Experience in Space Syntax Research: APRISMA-Compliant Review. *Buildings*, 13(3), 1-20. <http://doi.org/10.3390/buildings13030644>
- Li, R. & Huang, H. (2020). Visual Access Formal By Architecture And Its Influence On Visitors Spatial Exploration In A Musum. *Interdisciplinary Journal Of Singage And Wayfinding*, 4(1), 49-59.
- Mirmiran, S. M., Malekafzali, A. S. & Karimifard, L. (2021). Improvement Of Spatial Structure Of Roodsar City Houses Using Space Syntax. *Creative City Design*, 4(1), 41-61. [https://journals.iau.ir/article\\_683376.html](https://journals.iau.ir/article_683376.html)
- Modirrousta, S., Norouz Borazjani, V. & Rezaei, M. (2022). The Cognition of Iranian Traditional Architecture's Elements in Award-Winning Projects (Case Study: Memar-Award, 2008 to 2017). *Creative City Design*, 5(2), 39-51. <https://doi.org/10.30495/ccd.2022.693204>
- Obeidat, B., Abed, A. & Gharaibeh, I. (2022). Privacy as a motivating factor for spatial layout transformation in Jordanian public housing. *City, Territory and Architecture*, 9(1), 14. <https://cityterritoryarchitecture.springeropen.com/articles/10.1186/s40410-022-00164-3>
- فتح‌بقالی، عاطفه؛ مقصودی، تیلکی؛ محمدجواد، هدایتی و مرزبالی، معصومه. (۱۴۰۰). بازتاب ساختار اجتماعی در چیدمان فضایی مسکن با تأکید بر تئوری نحو فضا (مطالعه موردی: خانه‌های سنتی و معاصر بافت فرهنگی تاریخی تبریز). *جغرافیا و مطالعات محیطی*، ۱۰(۳۸)، ۴۹-۶۷. [https://journals.iau.ir/article\\_681878.html](https://journals.iau.ir/article_681878.html)
- قربانی سی‌سخت، پورمند و یزدان‌پور، آناهیتا. (۱۳۹۲). کنکاشی بر تأثیر متقابل معماری مسکن بر فرهنگ و هویت در جامعه ایرانی. *همایش ملی معماری، شهرسازی و توسعه پایدار با محوریت از معماری بومی تا شهر پایدار، مشهد*
- مصباح، فرشید؛ وثیق، بهزاد و مسعودی‌نژاد، مصطفی. (۱۴۰۱). بازشناسی ارتباط بصری فضا در شکل‌گیری مفهوم قلمرو خانه‌های تاریخی دوره قاجار رشت. *مطالعات معماری ایران*، ۱۱(۲۲)، ۱۷۳-۱۹۴. <https://doi.org/10.22052/jias.2023.248224.1094>
- ناصری، ندا؛ مومنی، کوروش؛ کاکای‌زاده، محمدامیر؛ وثیق، بهزاد. (۱۳۹۵). بازشناسی تأثیر شغل و سطح اجتماعی مالکان مسلمان خانه‌های قجر بوشهر در شکل‌گیری سلسله‌مراتب حریمیت فضای ورودی. *فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی*، ۲(۳)، ۷۷-۹۳. <https://doi.org/10.29252/ciauj.2.2.77>
- نقره‌کار، عبدالمجید. (۱۳۸۷). درآمدی بر هویت اسلامی در معماری و شهرسازی. *طرح و نشر پیام‌سیما: وزارت مسکن و شهرسازی*.
- Alitajer, S. & Nojourni, G. M. (2016). Privacy at home: Analysis of behavioral patterns in the spatial configuration of traditional and modern houses in the city of Hamedan based on the notion of space syntax. *Frontiers of Architectural Research*, 5(3), 341-352. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2016.02.003>
- Altman, I. (1975). *The environment and social behavior: privacy, personal space, territory, and crowding*. Brooks/Cole Publishing Co.
- Arbab, M., Mahdavinejad, M. J. & Bemanin, M. R. (2021). A Mathematical Framework for Evaluation of Stagnation and Movement in Architectural Spaces, Case Studies: Iranian Traditional Houses. *International Journal of Architectural Engineering & Urban Planning*, 32(4), 1-23. <https://ijaup.iust.ac.ir/article-1-572-en.html>
- Babaei, Sh., Fazeli, N. & Ghasemzadeh, B. (2012). Sustainable Strategies In Iranian House. *Life Science Journal*, 9(3), 2576-2580.
- Ghanadi Maragheh, F. & Akiner, I. (2019). The Housing Modernization And Privacy Culture In Iran. *Researchgate, ECSAC'19 IVth European Conference on Science, Art & Culture*, Antalya, Turkey.

**COPYRIGHTS**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Bagh-e Nazar Journal. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نحوه ارجاع به این مقاله:  
 کوتی، جوهر؛ صابرنژاد، ژاله و متین، مهرداد. (۱۴۰۳). بررسی ساختار فضایی خانه‌های تهران اواخر قاجار و پهلوی اول با معیارهای گوی خانه ایرانی با تکیه بر سلسله‌مراتب دسترسی. *باغ نظر*، ۱۱(۳۳)، ۴۳-۵۶.



DOI: 10.22034/BAGH.2024.403828.5404  
 URL: [https://www.bagh-sj.com/article\\_197792.html](https://www.bagh-sj.com/article_197792.html)