

تبیین عوامل کالبدی رفتار فضایی در خانه‌های سنتی شهر میبد<sup>۱</sup>

حسام معروفی\*، محمدرضا بمانیان\*\*، منصور یگانه\*\*\*

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۵/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱/۱۰

## چکیده

خانه‌های سنتی در کشور ایران دارای جنبه‌های گوناگونی از آسایش و آرامش فردی است که این امر با تأثیر از عناصر شکل‌دهنده محیط زندگی و پاسخگویی به توقعات و نیازهای انسان، اهمیت بیشتری یافته است. رفتار فضایی، در محیط جغرافیایی که در آن زندگی می‌کند، متأثر از عناصر تشکیل‌دهنده محیط و ساختار کالبدی پیرامون او، بر پایه ویژگی‌های روان‌شناختی، شخصیتی، فرهنگی و اجتماعی شخص بوده که در فضا رخ می‌دهد. هدف این پژوهش اکتشاف عوامل مختلف در رفتار فضایی خانه‌های سنتی شهر میبد است. روش تحقیق موردنظر در این تحقیق با استفاده از روش گراند تئوری، از طریق مصاحبه با متخصصین، عناصر و مفاهیم مؤثر بر رفتار فضایی خانه‌های سنتی با کدگذاری باز، محوری و انتخابی استخراج گردید و مشخص شد عوامل گوناگونی در بعد کالبدی رفتار فضایی در شکل‌گیری خانه‌های سنتی شهرستان میبد نقش دارند، اما ارتباط انسان با محیط بیشترین تأثیر تصورات از محیط کمترین تأثیر را دارند. سپس جهت بررسی میزان تأثیر هر یک از متغیرها، پرسشنامه‌ای تدوین گردیده و در اختیار ساکنین قرار داده شده است و نتایج همبستگی با نرم‌افزار SPSS محاسبه گردیده است. نتایج حاکی از این امر است که تصورات از محیط همچنان که دارای فراوانی کمتری است با دیگر عوامل نیز همبستگی کمتری دارد و عوامل دیگری که دارای کمترین همبستگی می‌باشند، شامل تمایلات اجتماعی، لایه‌های اجتماعی و فعالیت‌های انتخابی هستند و عامل رابطه انسان با محیط، علاوه بر میزان فراوانی زیاد، دارای همبستگی بیشتری با دیگر عوامل است؛ عوامل دیگری که دارای همبستگی بیشتری می‌باشند شامل فرهنگ، فعالیت‌های مستمر و سازگاری هستند.

## واژگان کلیدی

رفتار فضایی، خانه‌های سنتی، شهر میبد، اطلس تی

۱- مقاله حاضر مستخرج از رساله دکتری معماری با عنوان "رفتار فضایی در معماری سنتی شهر میبد" است که در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد توسط نگارنده اول با راهنمایی دکتر محمدرضا بمانیان و مشاوره دکتر منصور یگانه انجام شده است.

\* دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.

\*\* استاد دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

\*\*\* استادیار دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

## مقدمه

خانه به عنوان قرارگاه رفتاری خانواده، از لحاظ عملکردی و کالبدی، مکان شکل‌گیری رفتار، فرهنگ و اخلاق واحد اجتماع است. خانه محصول برهم‌کنش الگوهای رفتاری جاری (شیوه زندگی) و الگوهای فضایی-کالبدی است (Quddah et al., 2014: 48). بسیاری از نظریه‌پردازان به تأثیر ویژگی‌های کالبدی محیط مصنوع بر شکل‌گیری سیستم رفتاری و فعالیتی ساکنان خانه تأکید داشته‌اند (Shahbazi et al., 2019 : 46) و در این فرایند از خانه‌های سنتی و تاریخی به خانه‌های معاصر، عواملی اجتماعی - فرهنگی همچون شیوه زندگی، نظام رفتارها و تعاملات اجتماعی، قوانین حاکم بر نظام مسکن بر شکل‌گیری سازمان فضایی و پیکره‌بندی سکونت نقش بسزایی داشته‌اند (Rapaport, 1999: 52) که در این گذار نادیده گرفته شده‌اند درحالی‌که خانه سنتی ایران مکانی سازنده و مناسب برای این مهم بوده است، اما معماری مسکن امروز ایران، ظرف مناسبی برای این مهم نیست، چراکه خصوصیت ایرانی بودن خود را ازدست داده و به تبع آن قابلیت پرورش فرهنگ ایرانی از آن سلب شده است (سلطان‌زاده، ۱۳۸۵: ۱۶). معماری خانه‌های ایرانی تا سال ۱۳۰۰ از تغییرات تدریجی و آرام برخوردار بود ولی در حفاصل سال‌های ۱۳۰۰ تا ۱۳۴۰ تحولات منطقی و سریع را منعکس نمود و از سال ۱۳۴۰ به این طرف به کلی دگرگون شد (اکرمی و زارع، ۱۳۹۲: ۵۶).

این تغییرات هم در سازمان فضایی خانه و هم در شیوه زندگی خانواده به‌گونه‌ای به وقوع پیوسته است و از طرفی مدرنیته و فرایندهایش، کیفیت خانه و مسکن انسان مدرن و معاصر را به‌شدت متأثر ساخته است که شاید خانه‌های امروزی را در مقایسه با خانه‌های نیم‌قرن پیش در ایران را نتوان خانه‌های ایرانی نامید (نقره‌کار و همکاران، ۱۳۸۹: ۸۲). از این‌رو بایستی الگوهای سازمان‌دهی فضا و پیکره‌بندی آن به‌منظور فهم ارتباط بین طراحی فضاهای ساخته‌شده و ابعاد فرهنگی متعاقب آن، موردبررسی قرار گیرد، لذا این پژوهش به دنبال آن است که باهدف بررسی تأثیر عوامل کالبدی در خانه‌های سنتی و بهره‌گیری از الگوی خانه‌های سنتی ایران به این سؤال پاسخ دهد که عوامل تأثیرگذار رفتار فضایی بر نوع فضاهای خانه‌های سنتی شهر میبد کدام است؟ و کدام‌یک دارای تأثیر بیشتری می‌باشند؟

## مبانی نظری

### محیط و رفتار فضایی

تأثیر متقابل محیط و رفتار بر یکدیگر موضوع مطالعات بسیاری از محققان بوده است (الکساندر، ۱۳۸۷: ۱۷). بنا به نظر راپاپورت، انسان‌شناسی تأثیر مهمی بر رابطه محیط و رفتار دارد و نقش فرهنگ به‌عنوان عامل مؤثر بر رفتار انسان بسیار مهم است. به نظر او فرهنگ نقش مهمی در هر سه حالت محیط و رفتار ایفا می‌کند و لازم است ارتباط بین فرهنگ و محیط ساخته‌شده مطالعه شود (Ozaki & Pickett-Baker, 2002: 107).

در ارتباط با سابقه تحقیق و بررسی رابطه‌ی بین رفتار و محیط توسط اندیشمندان این حوزه، به نظر می‌رسد که تا پیش از جنگ جهانی دوم، تحقیقات علوم رفتاری تأثیر چندانی بر طراحی شهری، معماری و نظریه‌های مرتبط با آن نداشته است. در حوزه تجربیات جهانی، از صاحب‌نظران مطرحی که به بررسی تأثیرات روانی-ذهنی فضاهای شهری بر رفتار مردم توجه نشان داده‌اند (Napadon, 2001: 81) و همچنین در رابطه با تأثیرات محیطی-رفتاری به ارائه نظریاتی پرداخته‌اند، می‌توان به کوین لینچ، اروین گافمن، راجر بارکر، اروین آلتمن، آموس راپاپورت، ویلیام وایت، هابرماس، رومدی پاسینی، التمنت، هولویل و مور، یان گهل و جان لنگ اشاره کرد (Ferguson et al., 2016: 197).

از میان صاحب‌نظران ایرانی، شاخص‌ترین فردی که تمرکز خود را بر روی تأثیرات محیط - رفتاری قرار داده، حسین بحرینی است. او در کتاب تحلیل فضاهای شهری به ارزیابی کمی و کیفی الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان از خیابان که از نظر وی عنصر اصلی فرم شهر است، می‌پردازد. بهناز امین‌زاده نیز در پژوهشی با عنوان «طراحی و الگوهای رفتاری پیشنهادی برای بهسازی پارک‌های شهری» سازگاری و انعطاف‌پذیری مکان رفتاری را از طریق سلسله‌مراتب نیازهای انسان مورد مطالعه قرار داده است (Oliver et al., 2006: 244). در جدول ۱ به مؤلفه‌های کلیدی نظریات صاحب‌نظران و پژوهشگران در این زمینه اشاره شده است.

جدول ۱: نظریه‌پردازان با تأکید بر تأثیرات محیطی و رفتاری

نظریه‌پرداز	سال	نظریه	مؤلفه‌های کالبدی
کوبین لینچ	۱۹۶۰	سیمای شهر	گره-لبه- نشانه- مسیر- حوزه عناصر پنج‌گانه سازنده سیمای شهر
اروین گافمن	۱۹۶۷	مطالعه‌ی رفتار در فضای عمومی	نزدیک‌تر شدن انسان‌ها به یکدیگر و تقویت تمایلات اجتماعی
راجر بارکر	۱۹۶۸	قرارگاه رفتاری	فعالیت مستمر، قلمرو محیط، ساختار محیط، مکان- رفتار، بازه زمانی
اروین التمن	۱۹۷۵	محیط و رفتار اجتماعی	خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام
امس راپاپورت	۱۹۷۷	جنبه‌های انسان، فرم شهر	موقعیت غیر انفعالی انسان در مقابل محیط، جهت‌یابی عابران پیاده در محیط‌های شهری، فرهنگ، ادراک، شناخت، بسترهای رفتاری و محیط‌های ساخته‌شده
ویلیام وایت	۱۹۸۰	زندگی اجتماعی فضاهای شهری کوچک	تأکید بر نقش اجتماعی فضاهای شهری
هابرماس	۱۹۸۰	کنش ابزاری و ارتباطی	ارتباط انسان با محیط
رومدی پاسینی	۱۹۸۴	مسیریابی در معماری	جهت‌یابی مردم در فضای شهری و توجه به نیازهای ویژه کاربران
التمنت، هولویل و مور	۱۹۸۵	ارزیابی سیمای شهر	بررسی تأثیرات روانی- ذهنی فضاهای شهری بر مردم
یان گل	۱۹۸۷	زندگی در میان ساختمان‌ها	سه گروه فعالیت در فضای شهری (ضروری، انتخابی و اجتماعی)
جان لنگ	۱۹۸۷	آفرینش نظریه‌ی معماری نقش علوم رفتاری در طراحی محیط	دریافت آدمی از فضا، تصورات مردم از محیط به‌عنوان نوعی طرحواره ذهنی
حسین بحرینی	۱۹۷۵	تحلیل فضاهای شهری در رابطه با الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان	ارائه ضوابط مناسب طراحی با تحلیل کمی و کیفی فضای خیابان و الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان به‌ویژه عابران پیاده
بهناز امین زاده و همکاران	۱۳۸۱	طراحی و الگوهای رفتاری پیشنهادی برای بهسازی پارک‌های شهری	سازگاری و انعطاف‌پذیری مکان رفتاری از طریق مطالعه سلسله‌مراتب نیازهای انسان
لقایی و همکاران	۱۳۹۰	باززنده سازی پارک شهر در محله‌ی سنگلج باهدف بهبود کیفیت اکولوژیکی و اجتماعی	شناخت کلیه‌ی لایه‌های فیزیکی، بیولوژیکی، اجتماعی، فرهنگی و زیبایی‌شناسی و الگوهای رفتاری استفاده‌کنندگان

با توجه به دیدگاه صاحب‌نظران در ارتباط با رفتار و محیط، آن‌ها همچنین در تعریف محیط میان واژه‌های متنوع؛ محیط کالبدی، محیط اجتماعی، محیط روان‌شناختی و محیط رفتاری تمایز قائل می‌شوند؛ به همین دلیل معماران، روان‌شناسان، جامعه‌شناسان و جغرافی‌دانان برحسب نیاز خود تعاریف متفاوتی از محیط ارائه می‌دهند. محیط مفهومی است پیچیده و مرکب که ابعاد گوناگونی دارد. داده‌های فضایی، جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی، فیزیکی، معماری، نمادی، جغرافیایی، تاریخی و زیستی از ابعاد مهم محیط محسوب می‌شوند (Lorenz et al., 2006: 102).

محیط (فضا) به‌مثابه‌ی ظرفی برای وقوع فعالیت‌ها و رفتارهای اجتماعی شهروندان است. رفتار فضایی انسان، در دیدگاه طراحی شهری، مفهومی است که رابطه میان محیط ساخته‌شده و انسان‌های ساکن در آن را توصیف می‌کند. رفتار فضایی «خوب» شاخص طراحی شهری موفق است، درحالی‌که رفتار فضایی «بد» می‌تواند شاخص ضایع شدن منابع و دلیل نارضایتی ساکنان باشد؛ بنابراین رفتار، نوعی زبان برای برقراری ارتباط بین انسان و محیط محسوب می‌شود (Ferguson et al., 2016: 199).

در این راستا طراحان و معماران از مهم‌ترین کسانی هستند که آثار و دست‌ساخته‌هایشان در شکل‌دهی به محیط کالبدی از آن‌رو بر رفتار انسانی مؤثر می‌افتد. انسان با توجه به نیازها، ارزش‌ها و هدف‌های خود، محیط را دگرگون می‌کند و به‌طور متقابل تحت تأثیر محیط دگرگون شده قرار می‌گیرد؛ به‌ویژه تکنولوژی پیشرفته موجب می‌شود تأثیر انسان بر محیط، شدت و سرعت یابد. درواقع محیط ظرف و انسان به‌صورت مظلوم مطرح است. انسان‌ها به‌عنوان مظلوم در فضا در برخورد با محیط، رفتارهای مختلفی نشان می‌دهند؛ رفتارهایی که می‌توان آن‌ها را بر اساس رویکردهای مختلف دسته‌بندی کرد (Schaumann et al., 2016: 26). بر این اساس، در نوع و نحوه انجام رفتار، دو عامل بسیار مهم تأثیرگذار هستند: محیط (اطلاعاتی که از آن به دست آورده‌ایم) و فرد (با تمام ویژگی‌های خود). در عمل پایه و اساس رفتار ما، ویژگی‌های محیط و خصوصیات فردی به‌صورت توأم است؛ بنابراین رفتار ما برآیندی است از:

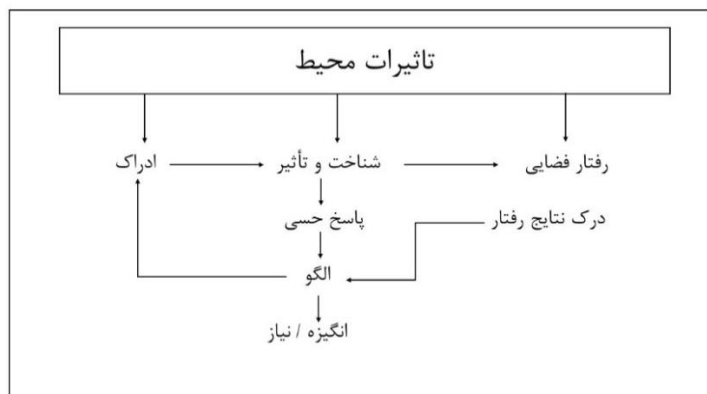


نمودار ۱: برآیند رفتار (مأخذ: نگارندگان)

از این رو واضح است که فعالیت‌های ما تحت تأثیر این عوامل (محیطی و فردی) می‌تواند اشکال مختلفی به خود بگیرد. همچنین رفتار، محصول محیط و تعامل این دو با یکدیگر است. عوامل فیزیکی گوناگون از جمله سروصدا، آب‌وهوا و فضاهای محصور شده به‌طور مداوم در انسان و حرکاتی که از وی سر می‌زند، تأثیر می‌گذارند. این حرکات و واکنش‌ها رفتار نامیده می‌شوند (ترکزاد و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۲۱).

### رفتار فضایی و معماری

محیط (محیط معماری) باید نیازهای انسانی را برآورده کند و با نیازهای کاربر مطابقت داشته باشد (Lawrence, 2005). با این حال، آنچه معماران ایجاد می‌کنند محیطی بالقوه برای رفتار انسان است؛ آنچه فرد مورد استفاده قرار می‌دهد، محیط مؤثر آن است (Grouzet et al., 2004: 332). محیط معماری، جایی که فعالیت‌های اصلی زندگی هر جامعه اتفاق می‌افتد، نفوذ غالب و دائمی بر کاربر این محیط دارد. با این وجود، مردم نه تنها تلاش می‌کنند محیط‌زیست خود را به‌صورت منفعلانه کنار بگذارند، بلکه آن‌ها را به‌طور فعالانه به‌منظور مقابله با نیازهای خود به‌صورت انفرادی یا جمعی منجر به اثرات متقابل مشخصی در طول زمان بر محیط خود می‌شوند و این اثرات بسته به شرایط و افراد، متفاوت است (Abdel Kader, 2006: 3). در این راستا، محیط اطراف آن، زمینه‌ی رفتار و واکنش است. «روحیه و رفتار ما تنها در صورتی قابل فهم است که از دیدگاه محیط و رفتار درک شود»، بنابراین، رابطه بین محیط فیزیکی اطراف و رفتار، عمیقاً ریشه‌دار و درهم‌آمیخته است. مری وی کناکستد<sup>۱</sup> در کتاب اخیر منتشرشده‌ی خود با عنوان «طراحی داخلی و فراتر از آن»، در مورد چگونگی تأثیر طراحی داخلی بر رفتار انسان توضیح می‌دهد. وی معتقد است طراحان داخلی مسئولیت اخلاقی را نسبت به فرهنگ آینده برای طراحی فضاهای داخلی بر عهده دارند که به‌طور مثبتی بر کیفیت روابط بین افراد و محیط اجتماعی و فیزیکی آن‌ها تأثیر می‌گذارد (Lawrence, 2005) و رفتار انسانی در هر فرایند طراحی چه در زمان حال و چه در آینده، در هر فضا باید توسط طراحان به‌دقت مورد بررسی قرار گیرد. برای دستیابی به این هدف، طراحان باید از طریق روش‌های علمی تخصصی معنای اصلی رفتار را درک کنند. در روانشناسی محیط‌زیست، رفتار یک فعالیت ابتکاری است که در نتیجه‌ی فعالیت‌های درون و بیرون فضا، رخ می‌دهد (Abdel Kader, 2006: 4)؛ بنابراین هر محیط دارای توانایی‌هایی است که برای تجربیات و رفتار انسان ارائه می‌شود. این فرایند اصلی مربوط به رابطه‌ی بین انسان و محیط بر اساس جلت لنگ در نمودار ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۲: فرآیندهای اساسی رفتار انسان (مأخذ: نگارندگان)

با توجه به نمودار فوق، اطلاعات در مورد محیط‌زیست از طریق فرآیندهای ادراکی هدایت‌شده توسط طرح‌های مبتنی بر نیاز به‌دقت می‌آید. این الگوها تقریباً ذاتی هستند و تا حدی آموخته شده‌اند. آن‌ها ارتباط بین ادراک و شناخت را تشکیل می‌دهند و نه تنها فرآیندهای شناختی بلکه همچنین پاسخ‌های عاطفی (تأثیر) و اعمال (رفتار مکانی) را هدایت می‌کنند که به نوبه خود بر طرح‌ها تأثیر می‌گذارد، به‌عنوان نتایج رفتار شناخته می‌شود (Grouzet et al., 2004: 334). بنا بر مطالب ذکرشده، خصوصیات فضایی معماری، بر رفتار انسان تأثیر می‌گذارند. چراکه به حمایت تجربی از این بیانیه، مطالعات متعددی است که به بررسی ویژگی‌های انتخاب‌شده فضا در رفتار فضایی انسان پرداخته است. به‌عنوان مثال، وینر و مالت<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) میزان نفوذ مناطق محیطی را در رفتار فضایی انسانی و برنامه‌ریزی مسیر، مورد پژوهش قرار دادند.

## پیشینه تحقیق

خلیلی‌راد در سال ۱۳۹۷ در پایان‌نامه خود با عنوان «بررسی تطبیقی مسکن بومی و معاصر با تأکید بر شیوه زندگی در سازمان فضایی خانه (مطالعه موردی: روستای اصفهک طبس)» به بررسی تأثیر شیوه زندگی و فرهنگ کاربران به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای درک رفتار ساکنان بر الگوی مسکن می‌پردازد. نتایج پژوهش به بررسی سیر تحول شیوه زندگی و الگوی خانه از دوره سنتی تا معاصر اختصاص یافته است و نشان می‌دهد که چگونه عوامل فرهنگی و محیطی مهم‌ترین تأثیر را در شکل‌گیری سازمان فضایی خانه‌های بومی داشته است و ادامه این پژوهش می‌تواند زمینه را برای طراحی مسکن امروز، متناسب با نیازهای جدید بر اساس ارزش‌های فرهنگی آماده نماید. در انتهای پژوهش نیز راهکارهایی برای سازمان‌یابی فضا در خانه‌های معاصر، با توجه به الگوهای مسکن بومی و نیازها و شیوه زندگی معاصر داده شده است. این راهکارها می‌توانند در طرح و ارائه الگوی مسکن مطلوب برای خانه‌های معاصر به کار گرفته شوند.

صیادی در سال ۱۳۹۵ در پایان‌نامه خود با عنوان «خوانش نحوی تداوم و تغییر در پیکره‌بندی فضایی خانه‌های بومی - سنتی به‌منظور ارائه الگویی برای خانه‌های امروزی (نمونه موردی بافت بومی - تاریخی سبزوار)» سعی بر آن داشتند که با خوانش سازمان فضایی خانه‌های بومی - سنتی شهر سبزوار به‌صورت کمی و به کمک نرم‌افزار نحو فضا، نقاط قوت و ضعف آن را با تحلیل کیفی و کمی پیدا کرده و تأثیر شیوه زندگی را در این تغییر و تداوم مورد بررسی قرار دهند تا الگوی مناسب از لحاظ مفاهیم اجتماعی - فرهنگی دخیل در کهن‌الگوها را استخراج کرده و با تلفیق آن با خواست‌های امروزی در الگوهای سکونت مدرن، پیش‌درآمدی برای خانه‌های آینده شهرهای تاریخی ایران به دست آورند و در نهایت توانستند به تدوین سازمان فضایی یا پیکره‌بندی فضایی مبتنی بر تداوم نظام رفتارها جهت رسیدن به الگویی برای ارتقاء کیفیت زندگی فائق آیند.

حیاتی و صفرپور بهبهانی در سال ۱۳۹۵ در مقاله‌ای با عنوان «بررسی و تبیین سازمان‌دهی انتظام فضایی در معماری خانه‌های سنتی (نمونه موردی: خانه تیزنو دزفول)» با هدف بررسی سازمان‌دهی منجر به انتظام فضایی خانه سنتی تیزنو دزفول، به این نتیجه رسیدند که در طراحی خانه‌های سنتی ایران، معمار آشنایی کامل با نحوه ساماندهی و سازمان‌دهی فضا با یکدیگر بر اساس باورهای فرهنگی و دینی داشته است.

سلیمانی و مندگاری در سال ۱۳۹۴ در مقاله‌ای با عنوان «بازشناسی اصول خانه‌های سنتی یزد در پاسخگویی به نیازهای اساسی روان‌شناختی؛ بر اساس تئوری برخاسته از زمینه» سعی بر دستیابی به بخشی از دانش کاربردی، برای پاسخگویی به نیازهای اساسی روان‌شناختی در معماری امروزی داشته‌اند. نتایج نشان می‌دهند بناهای سنتی، با ایجاد شرایطی چون «سازمان‌دهی قلمرو شخصی، سازمان‌دهی حس تعلق خاطر، سازمان‌دهی تمرکز درون فردی و سازمان‌دهی ارتباطات اجتماعی به ترتیب زمینه‌ساز پدیده‌هایی چون ۱- آزادی عمل و استقلال فردی، کنترل حریم شخصی و میزان حریمیت؛ ۲- پایداری حسی، خوانایی فضا، همذات‌پنداری با فضا؛ ۳- آرامش ذهنی، تمرکز حواس ۴- سلسله‌مراتب میزان حریمیت، دسته‌بندی انواع اجتماعات، افزایش اتحاد جمعی، کنترل، تسهیل و تقویت ارتباطات جمعی؛ شده که پیامدهایی چون امنیت روانی، هویت بخشی» خودسازی و مشارکت مفید اجتماعی داشته است.

ونگ و چو<sup>۱</sup> در سال ۲۰۲۰ در مقاله‌ای با عنوان «تحلیل فرم فضایی و تحقیقات توسعه پایدار در ساختمان‌های مسکونی سنتی» با جمع‌آوری داده‌ها با تحقیقات میدانی، اندازه‌گیری، مصاحبه‌ها و سایر روش‌های تحقیق، به تجزیه و تحلیل ویژگی‌های فضایی و فرهنگ ساخت‌وساز در خانه‌های سنتی می‌پردازند. نتایج حکمی از آن است که به دلیل ضعف آگاهی ساکنان در مورد حفاظت از دارایی‌های فرهنگی مسکونی سنتی، عدم مطالعه سیستماتیک روش‌های سنتی ساخت مسکونی، تکنیک‌های ساخت و فرهنگ فضایی، ساختمان‌های جدید با خانه‌های سنتی سازگار نیستند، بنابراین، خانه‌های سنتی آسیب جدی دیده‌اند.

جلیل<sup>۲</sup> و همکاران در سال ۲۰۱۴ در مقاله‌ای با عنوان تأثیر رنگ محیطی بر رفتار انسان باهدف انتخاب ۴۰ مطالعه قبل از رشته‌های مختلف و بحث در مورد روش‌های قبلی اثرات رنگی برای یافتن تأثیر قابل توجه آن بر انسان است و به این نتیجه رسید که فعالیت و رفاه سطح رفاه انسان‌ها متغیرهای گوناگون دیگری هستند که بر رفتار انسان‌ها تأثیر بسزایی دارد اما این محیط رنگی به میزان یادگیری افراد از محیط و ایجاد احساسات مثبت و ادراک از محیط تأثیر بسزایی دارد (Jalil, 2016: 69).


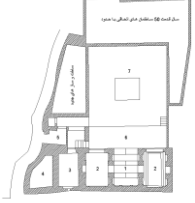

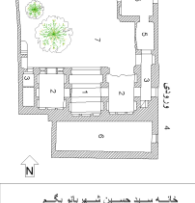
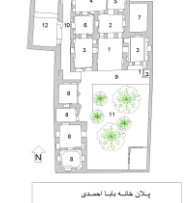

فرواتی<sup>۳</sup> در سال ۲۰۱۳ در مقاله «جنبه‌های رفتاری فضایی در محیط ساختمانی عرب» به بررسی محیط ساخته شده داماسکن را به‌عنوان بازتابی از رفتار فضایی کاربران می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهد که رفتار فضایی دائماً تحت تأثیر مجموعه‌ای پویا از عناصر از جمله زمینه فرهنگی، تجربه شخصی، باز خورد و کسب و از دست دادن اطلاعات قرار دارد. این تأثیرات نیاز به فرآیند ارزیابی مجدد و مداوم را ایجاد می‌کند. وقتی رفتار فضایی افراد تغییر می‌کند، اشکال شهری و فرم معماری خانه‌ها نیز تغییر می‌کند و تحت تأثیر درک ذهنیت کاربر برای تصمیم‌گیری متناسب با نیازها، تصاویر ذهنی و خواسته‌های آن‌ها قرار می‌گیرد.

## محدوده مورد مطالعه

خانه‌های سنتی شهرستان میبد در یزد، نماینده تمام و کمال معماری ایرانی در اقلیم گرم و خشک می‌باشند و به دلیل وسعتی که تمام فعالیت‌ها در آن‌ها وجود دارند، دارای ارزش‌های فرهنگی وارسته در حوزه‌های معماری و شهرسازی می‌باشند. در این محدوده تعداد کثیری خانه وجود دارد که تعداد ۵ نمونه از آن با انتخاب هدفمند برگزیده شد؛ به این صورت که از متخصصین که آشنایی کامل به خانه‌های سنتی شهرستان میبد داشتند خواسته شد که از میان خانه‌هایی که دارای اهمیت بیشتری در زمینه بررسی رفتار فضایی بودند نمره داده شود و پنج انتخاب اول دارای بیشترین امتیاز، برای حجم نمونه تحقیقات کیفی برگزیده شدند. مشخصات خانه‌های برگزیده در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲: مشخصات خانه‌های برگزیده

نام خانه	محل قرارگیری	پلان	درصد انتخابی
خانه حاج علی مندی‌ها	واقع در محله قطب‌آباد میبد، معماری صفوی (بازسازی به سبک دوران قاجار) و وضعیت کنونی خانه: نیمه مخروبه		۸۸
خانه عباس عسکر	واقع در مجاورت مجموعه بابک فیروزآباد، معماری صفوی و به صورت عمارت نسری وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب		۷۹/۶
خانه علیرضا خان (خان‌ها)	واقع در محله علی‌آباد کوچک در مجاورت سراب قطب‌آباد وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب و قابل سکونت		۶۶/۱۴
خانه حاج رجب‌ها	واقع در مجاورت قنات خارزار در محله بالا، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: بازسازی شده		۶۵/۶

<p>۵۵/۹</p>  <p>خانه فتح اله امامی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - حیاط</li> <li>2 - اتاق</li> <li>3 - اتاق</li> <li>4 - اتاق</li> <li>5 - اتاق</li> <li>6 - اتاق</li> <li>7 - اتاق</li> <li>8 - اتاق</li> <li>9 - اتاق</li> <li>10 - اتاق</li> <li>11 - اتاق</li> <li>12 - اتاق</li> </ul>	<p>واقع در مجاورت قنات محمودی، از نوع بناهای حیاط مرکزی دوره صفوی وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب</p>	<p>خانه فتح اله امامی</p>
<p>۶۵.۳</p>  <p>پلان خانه استاد علی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - حیاط</li> <li>2 - اتاق</li> <li>3 - اتاق</li> <li>4 - اتاق</li> <li>5 - اتاق</li> <li>6 - اتاق</li> <li>7 - اتاق</li> <li>8 - اتاق</li> <li>9 - اتاق</li> <li>10 - اتاق</li> <li>11 - اتاق</li> <li>12 - اتاق</li> </ul>	<p>واقع در محله علی آباد کوچک، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: بازسازی و تعمیر شده</p>	<p>خانه استاد علی</p>
<p>۶۹.۶</p>  <p>پلان خانه محمد حسن محمد علی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - حیاط</li> <li>2 - اتاق</li> <li>3 - اتاق</li> <li>4 - اتاق</li> <li>5 - اتاق</li> <li>6 - اتاق</li> <li>7 - اتاق</li> <li>8 - اتاق</li> <li>9 - اتاق</li> <li>10 - اتاق</li> <li>11 - اتاق</li> <li>12 - اتاق</li> </ul>	<p>واقع در محله میبد بالا، (بلندترین ساختمان میبد بالا)، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: متروکه و تخریب شده</p>	<p>خانه محمدحسن محمدعلی</p>
<p>۷۱.۳</p>  <p>خانه سید حسین شهربان بگم</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - حیاط</li> <li>2 - اتاق</li> <li>3 - اتاق</li> <li>4 - اتاق</li> <li>5 - اتاق</li> <li>6 - اتاق</li> <li>7 - اتاق</li> <li>8 - اتاق</li> <li>9 - اتاق</li> <li>10 - اتاق</li> <li>11 - اتاق</li> <li>12 - اتاق</li> </ul>	<p>واقع در جبهه غربی گذر شمالی- جنوبی محله کوچک، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: متروکه و رها شده</p>	<p>خانه سیدحسین شهربانوبگم</p>
<p>۶۷.۵</p>  <p>پلان خانه بابا احمدی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - حیاط</li> <li>2 - اتاق</li> <li>3 - اتاق</li> <li>4 - اتاق</li> <li>5 - اتاق</li> <li>6 - اتاق</li> <li>7 - اتاق</li> <li>8 - اتاق</li> <li>9 - اتاق</li> <li>10 - اتاق</li> <li>11 - اتاق</li> <li>12 - اتاق</li> </ul>	<p>واقع در محله فیروزآباد، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: متروکه و نیمه مخروبه</p>	<p>خانه بابا احمدی</p>
<p>۶۹.۸</p>  <p>پلان خانه رقيه</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 - حیاط</li> <li>2 - اتاق</li> <li>3 - اتاق</li> <li>4 - اتاق</li> <li>5 - اتاق</li> <li>6 - اتاق</li> <li>7 - اتاق</li> <li>8 - اتاق</li> <li>9 - اتاق</li> <li>10 - اتاق</li> <li>11 - اتاق</li> <li>12 - اتاق</li> </ul>	<p>واقع در محله فیروزآباد، معماری صفوی وضعیت کنونی خانه: نسبتاً مناسب و قابل سکونت</p>	<p>خانه رقيه دهقانی</p>

## روش تحقیق

ماهیت پژوهش حاضر کیفی است؛ در این پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای، اطلاعات مربوط به پیشینه و چارچوب نظری تحقیق جمع‌آوری شده و در انتها جدولی تدوین می‌گردد که در آن شاخص‌های موجود در سنت و مدرنیسم استخراج شده و سپس بر اساس آن جدول کدگذاری تدوین می‌گردد و به‌منظور شناخت عمیق‌تر و دقیق‌تر مصادیق با بازدید و مشاهده‌ی مستقیم نمونه‌های موردی، با قوانین مشاهده مشارکتی و تهیه‌ی اسناد معماری و عکس، گردآوری بخش دیگری از اطلاعات صورت پذیرفته است. بر اساس تحلیل تصاویر در حوزه کالبدی و نقشه‌ها و ... با روش تحقیق گراند تئوری و کدگذاری تصاویر ابتدا کدهای باز و سپس کدهای محوری استخراج می‌گردد؛ نرم‌افزار کاربردی در این تحقیق Atlas Ti است. سپس از بین مقولات استخراج‌شده، بستر نظری موضوعات اصلی بحث فراهم گردید و در ادامه با ارتباط دهی میان مفاهیم به کار بسته‌شده، نتایج اولیه تحقیق به‌صورت توصیفی و سپس تحلیل مصادیق، در جهت دستیابی به اهداف و پرسش‌های پژوهش انجام شد.

### نمونه‌گیری کیفی

نخست از ۲۰ متخصصینی که اشراف کامل به موضوع و دانشکده‌های موجود در دانشگاه‌های شهر یزد و به‌صورت گلوله برفی انتخاب شدند، خواسته شد که به دانشگاه‌هایی که دارای دانشکده‌هایی بودند که میزان بهره‌گیری و دارا بودن عوامل مختلف حس مکان نمره ۱ تا ۱۰ بدهند و مجتمع‌هایی که امتیاز میانگین آن‌ها بالای ۵ بود برگزیده شده و دوباره به متخصصین برای تأیید انتخاب آن‌ها ارجاع داده شد. در گام بعدی جهت مصاحبه با متخصصین، در این مطالعه با ۲۶ نفر مصاحبه انجام شد که از مصاحبه سبی و هفتم به بعد، تکرار در اطلاعات دریافتی مشاهده گردید. مطابق با اصول گراند تئوری، پس از اجرای اولین مصاحبه، نسبت به جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها اقدام می‌شود.

جدول ۳- تخصص افراد مورد مصاحبه (مآخذ: نگارندگان)

مصاحبه‌شوندگان	تعداد	فراوانی	درصد تجمعی
اساتید معماری	۸	۳۰.۷	۳۰.۷
اساتید معماری منظر	۹	۳۴.۶	۶۵.۳
اساتید طراحی شهری	۶	۲۳	۸۸.۳
اساتید برنامه‌ریزی شهری	۳	۱۱.۷	۱۰۰
مجموع	۲۶	۱۰۰	-

### نمونه‌گیری کمی

در نمونه‌گیری کمی، بنا به نظر کارشناسان و متغیرهای استخراج‌شده، به‌صورت پرسش‌نامه بسته با پاسخ‌های پنج‌درجه‌ای طیف لیکرت، پرسشنامه تدوین شد. ساختار پرسشنامه شامل سؤالاتی در رابطه با سؤال اصلی پژوهش؛ یعنی بررسی میزان اثر هر یک از نشانه‌های حس مکان و در راستای پاسخگویی به آن بود. به‌منظور انجام محاسبات، نمره ۵ برای «تأثیر خیلی زیاد» و نمره ۱ برای «تأثیر خیلی کم» از سوی هر متخصص در نظر گرفته شد و جهت به حداقل رساندن هزینه و زمان، پرسشنامه در میان نمونه تصادفی از جامعه آماری (کاربران فضایی) توزیع گردید. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان انتخاب شد که شامل ۷۳ نفر می‌باشد که به‌تناسب جمعیت و تفکیک زن و مرد و به‌صورت تصادفی در دانشگاه‌ها توزیع گردید.

### کدگذاری باز

این مرحله بلافاصله بعد از اولین مصاحبه انجام شده و پژوهشگر بعد از هر مصاحبه، اقدام به پیدا کردن مفاهیم و انتخاب برچسب مناسب برای مفاهیم و داده‌های حاصل از مصاحبه کرده است. بعد از نشانه‌گذاری داده‌ها، مفاهیم حاصل شده تحت کدگذاری ثانویه در قالب مقوله‌های عمده و مقوله‌های هسته طبقه‌بندی شدند.

### کدگذاری محوری

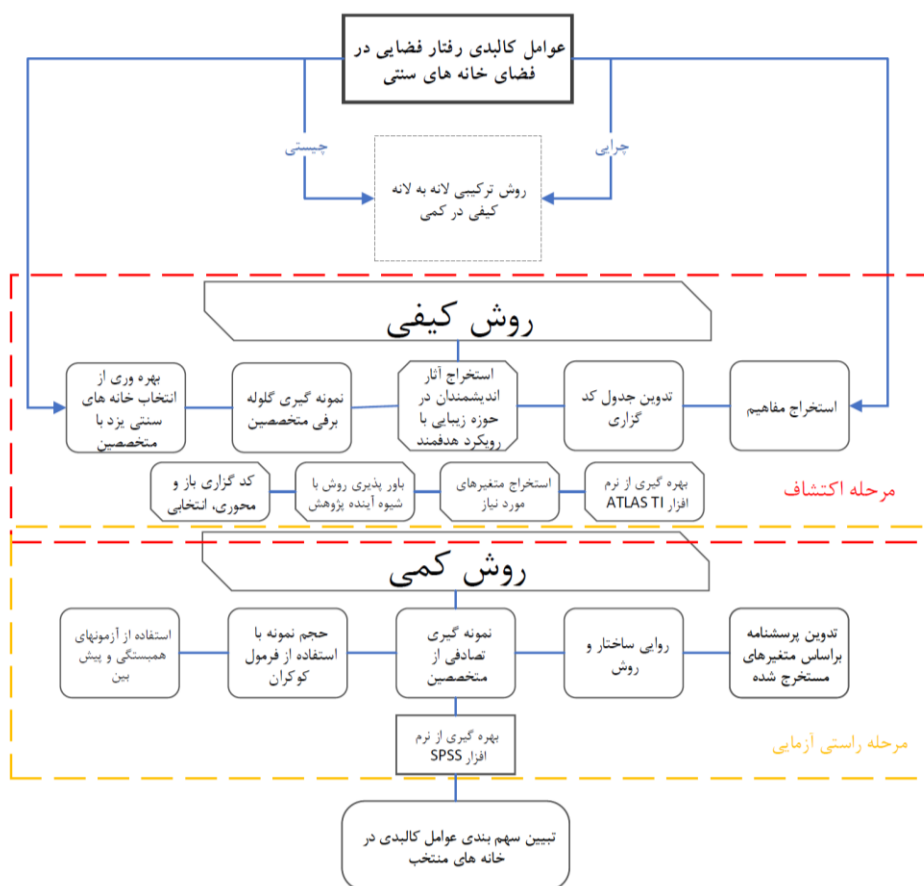
فرایند ربط دهی مقوله‌ها به زیر مقوله و پیوند دادن مقوله‌ها در سطح ویژگی‌ها و ابعاد است این کدگذاری به این دلیل محوری نامیده می‌شود کدگذاری حول محور یک مقوله تحقیق می‌یابد. اشتراوس در مرحله کدگذاری محوری از چند اقدام اساسی بحث کرده که در جدول زیر نشان داده شده است (Strauss & Corbin, 1998: 81).

جدول ۴: مراحل کدگذاری محوری (Strauss &amp; Corbin, 1998: 49)

۱	بیان کردن ویژگی‌ها یک مقوله و ابعاد آن، اقدامی که حین کدگذاری باز شروع می‌شود
۲	شناسایی شرایط گوناگون، کنش یا برهم‌کنش‌های گوناگون و پیامدهای گوناگون مربوط به یک پدیده
۳	ربط دهی یک مقوله به زیر مقوله‌هایش از طریق گزاره‌هایی که چگونگی ربط آن‌ها به همدیگر را مطرح می‌کند.
۴	جستجوی سرنخ‌هایی در داده‌ها که بر چگونگی ربط دهی‌های ممکن مقوله‌های اصلی به هم دلالت دارد.

### کدگذاری انتخابی

کدگذاری انتخابی، مرحله اصلی نظریه‌پردازی است که بر اساس نتایج دو مرحله قبلی که به‌عنوان مراحل مقدماتی و زمینه‌ساز برای تئوری پردازی در نظر گرفته شده‌اند، انجام می‌شود. این کدگذاری به تولید تئوری پرداخته و به‌این‌ترتیب مقوله محوری را به شکلی نظام‌مند به دیگر مقوله‌ها ربط داده و آن روابط را در چارچوب یک روایت روشن می‌کند؛ این کار با استفاده از یک مدل پارادایمی مدل الگویی یا سرمشق انجام می‌شود که در آن «شرایط علی» به حوادثی یا وقایعی دلالت دارد که به وقوع یا گسترش پدیده‌ای می‌انجامد. «پدیده‌ها»، ایده و فکر محوری، اتفاق یا واقع‌های است که سلسله‌کنش‌ها از شرایط علی بدان مربوط می‌شوند. «شرایط زمینه» زمینه‌نشانگر محل وقایع مرتبط با پدیده است. «شرایط میانجی»، این شرایط در راستای تسهیل یا محدودیت راهبردهای «استراتژی‌های کنش/کنش» متقابل در زمینه خاصی عمل می‌کنند. «پیامدها»، تمامی اعمال و کنش‌ها و عکس‌العمل‌هایی «واکنش‌ها» که در مقابله با جهت اداره کنترل کردن پدیده‌ها صورت می‌گیرد، پیامدهایی دارد. «راهکارها»، عبارت است از راهبردهای ایجاد برای کنترل، اداره و برخورد با پدیده‌های محوری تحت شرایط مشاهده شده خاص.

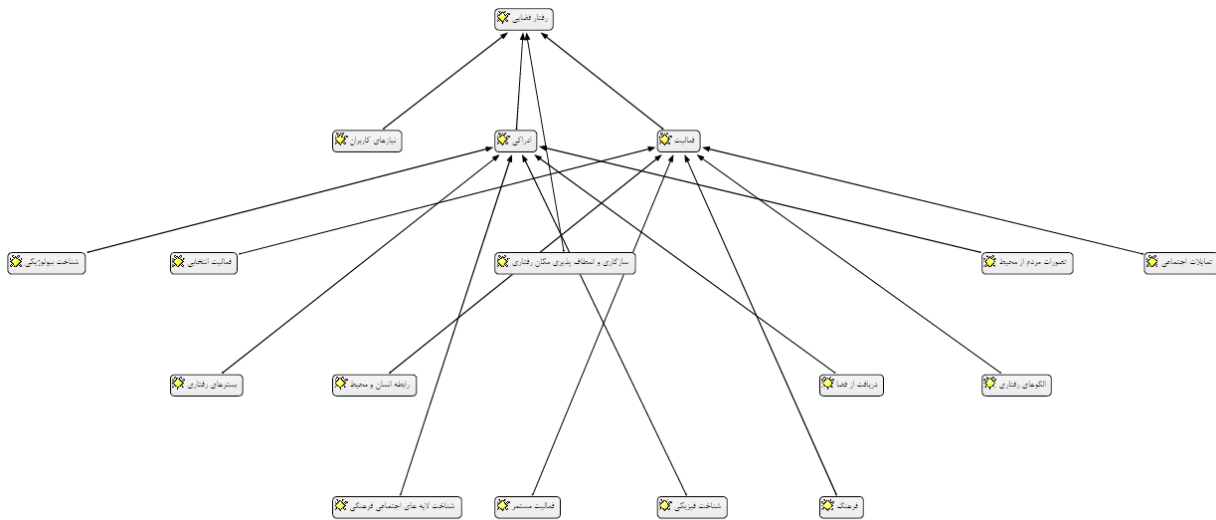


نمودار ۳: چهارچوب روش تحقیق (مأخذ: نگارندگان)

### یافته‌های تحقیق

پس از بررسی‌های صورت گرفته در مشاهده مشارکتی برای هریک از بناهای مختلف دسته‌بندی رفتار فضایی به شرح زیر حاصل گردید. پس از کدگذاری مشاهده‌های صورت گرفته از افراد در فضا این نتیجه حاصل شد که فعالیت‌ها و نیازهای کاربران و شرایط ادراک محیط سه بعد

اصلی تشکیل‌دهنده رفتار فضایی مؤثر بر شکل‌گیری فضایی خانه‌های سنتی شهر میبد است. طبقه گفته‌های متخصصین، فعالیت‌های مؤثر شامل اجزاء، الگوهای رفتاری، تمایلات اجتماعی، فرهنگ، فعالیت‌های مستمر، رابطه انسان و محیط و فعالیت‌های انتخابی می‌باشند و همچنین برای ادراکی، دریافت از فضا، شناخت فیزیکی، شناخت لایه‌های اجتماعی فرهنگی، بسترهای رفتاری و شناخت بیولوژیکی را ذکر کرده‌اند؛ اما برای نیازهای کاربران اجزایی در نظر گرفته نشده است. سپس از متخصصین خواسته می‌شود که هر یک از اجزا را با بخشی از فضاهای خانه مرتبط سازند.



نمودار ۴: استخراج عوامل از متخصصین (مأخذ: نگارندگان)

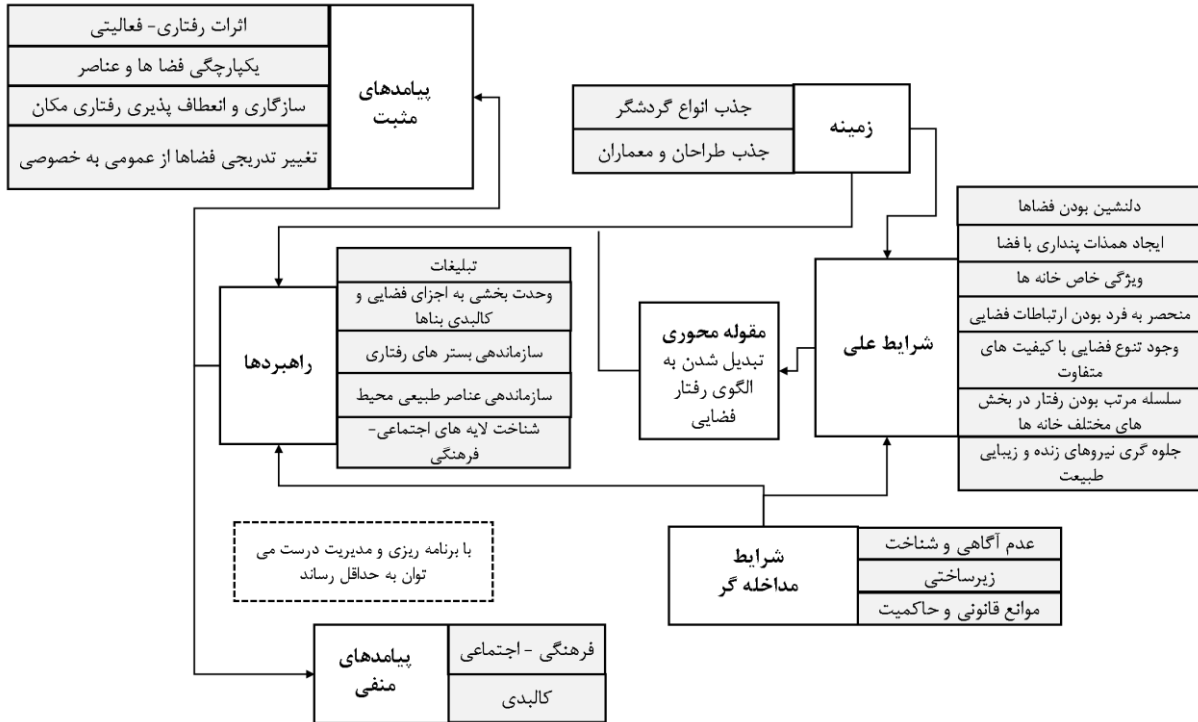
در این نمودار ارتباط هریک از متغیرهای رفتار فضایی با عناصر خانه نشان داده می‌شود که برای استخراج آن از سؤال نیمه‌باز بهره برده شده است. نتایج شگرفی حاصل شد مشخص گردید در بعد فعالیت‌ها برای فعالیت‌های مستمر، طولیه، اتاق‌ها، پستو، بادگیر مرتبط بوده و برای رابطه انسان و محیط، باغچه‌ها، ایوان و مصطبه‌ها، گودال باغچه، دالان ورودی و در بعد ادراکی، تالارها، پنج‌دری، سرداب‌ها، اتاق میهمان، ارسی، سه‌دری و در بعد نیازهای کاربران، مطبخ، کرسی‌خانه، انبار، چاه خانه، منبع آب بالاخانه، مستقیم و بدون واسطه می‌توان این‌گونه استنباط کرد که در رفتار فضایی از بعد فعالیت، فعالیت‌های مستمر، رابطه انسان و محیط با شکل‌گیری فضایی خانه‌های سنتی درگیر هستند و در بعد ادراکی بسترهای رفتاری به‌تنهایی درگیر است؛ اما در بعد نیازهای کاربران تمامی فضاهای ذکرشده مستقیماً با خود بعد در رابطه بوده‌اند.

جدول ۵: کدگذاری باز- مفاهیم و مقوله‌های استخراج‌شده از متن مصاحبه‌ها (مأخذ: نگارندگان)

مقوله عمده	مفاهیم اولیه
تمایلات اجتماعی	$R_1$ : تنوع فضاها در ابعاد و در میزان حریمت ارتباطات اجتماعی کنترل‌شده‌ای را فراهم کرده که تعاملات اجتماعی را سازنده‌تر می‌کند.
تصورات مردم از محیط	$R_2$ : چیدمان فضایی تحت یک هندسه تمرکز دهنده باعث وحدت و نظم مثبتی شده است.
الگوهای رفتاری	$R_3$ : قرابت فضاهای مجزا از طریق راهروها و هشتی‌ها امکان ارتباطات را بیشتر کرده و باعث می‌شود با افراد مختلف بیشتر در ارتباط باشیم و همکاری و همفکری داشته باشیم.
دریافت از فضا	$R_4$ : وحدت و یکپارچگی از طریق تکرار و ریتم در مقیاس مشترک نظم خوبی ایجاد کرده است.
رفتار فضایی	$R_5$ : فضاهایی مثل حیاط که برویای زیادی فراهم کرده باعث شده فضا زنده‌تر باشد و بیشتر در تعاملات اجتماعی مفید باشیم.
شناخت فیزیکی	$R_6$ : اشکال هم‌خانواده و یک‌شکل باعث یکدستی و پیوستگی اجزا محیط شده است که مانع اغتشاش ذهنی می‌شود و حس خوبی دارد.
سازگاری و انعطاف‌پذیری مکان	$R_7$ : دسترسی غیرمستقیم به حریم شخصی به واسطه سلسله مراتب ورودی باعث شده فضای درونی محفوظ شود. فضاهای میانی برای انواع ملاقات با فامیل مناسب‌تر است.

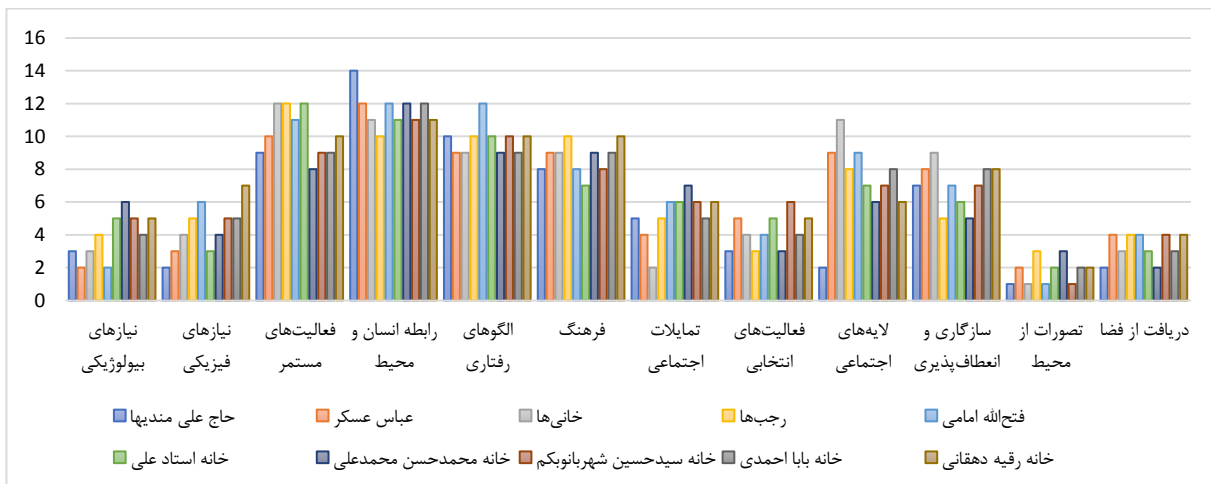


پیامدی شامل «اثرات مثبت و منفی» گردشگری که در صورت احقاق راهبردهای مطرح شده، اثرات رفتاری- فعالیتی مثبت، یکپارچگی فضاها و عناصر، سازگاری و انعطاف پذیری رفتاری مکان و تغییر تدریجی فضاها از عمومی به خصوصی در صورت رفع شرایط مداخله گر هستند.



نمودار ۶: کدگذاری انتخابی مقوله‌ها و مفاهیم (مأخذ: نگارندگان)

سپس برای راستی آزمایی و سهم‌بندی تأثیر هریک از ارکان استخراج شده از مردم عادی در این زمینه سؤال پرسیده شد. برای هریک از متغیرهای کالبدی مستخرج شده از رفتار فضایی، پرسشنامه‌ای با طیف لیکرت تدوین گردید که برای هر متغیر از خیلی خوب تا خیلی بد پنج طیف در نظر گرفته شد. همان‌طور که در نمودار ۷ مشخص است رابطه انسان و محیط بیشترین تأثیر را در شکل‌گیری فضاها در خانه‌های سنتی شهر میبد داشته است؛ سپس فعالیت‌های مستمر و الگوهای رفتاری بیشترین تأثیر را داشته‌اند و کمترین تأثیر مربوط به تصورات مردم از محیط است و در آخر، فعالیت‌های انتخابی کمترین تأثیر را در شکل‌گیری خانه‌های سنتی شهرستان میبد داشته است.



نمودار ۷: سهم هریک از عوامل رفتار فضایی در تمامی خانه‌ها (مأخذ: نگارندگان)

در جدول ۶، توصیف شاخص‌های موجود در رفتار فضایی به تفکیک خانه‌ها ذکر شده است. در خانه حاج علی مندی‌ها بیشترین، مربوط به رابطه داشتن با محیط و سپس الگوهای رفتاری است و کمترین، مربوط به تصورات از محیط می‌باشد. در خانه عباس عسکر بیشترین، مربوط به رابطه انسان و محیط و کمترین، در ارتباط با تصورات از محیط می‌باشد. در خانه خانی‌ها بیشترین، فعالیت‌های مستمر و سپس لایه‌های اجتماعی است و کمترین، مربوط به تصورات از محیط و تمایلات اجتماعی است. در خانه رجب‌ها بیشترین و کمترین، سازگاری و انعطاف‌پذیری و تصورات از محیط است. در خانه فتح‌اله امامی بیشترین و کمترین، رابطه انسان و محیط و سپس فعالیت‌های مستمر و تصورات از محیط است. در خانه سید محمدحسین شهربانوبکم، بیشترین مربوط به رابطه انسان با محیط و کمترین مربوط به دریافت از فضا است. در خانه بابا احمدی، بیشترین مربوط به رابطه انسان و محیط، الگوهای رفتاری و فرهنگ و کمترین مربوط به دریافت از فضا است. در خانه رقیه دهقانی، بیشترین مربوط به رابطه انسان و محیط، فعالیت‌های مستمر، الگوهای رفتاری و فرهنگ و کمترین مربوط به تصورات از محیط است.

جدول ۶: توزیع فراوانی عوامل برحسب هر خانه (مآخذ: نگارندگان)

شاخص	نیازهای بیولوژیکی	نیازهای فیزیکی	فعالیت‌های مستمر	رابطه انسان و محیط	الگوهای رفتاری	فرهنگ	تمایلات اجتماعی	فعالیت‌های انتخابی	لایه‌های اجتماعی	سازگاری و انعطاف‌پذیری	تصورات از محیط	دریافت از فضا
حاج علی مندی‌ها	۸.۳۹	۵	۱۸.۳۴	۲۲.۱۲	۲۱.۱۴	۱۴	۳	۹	۶	۱۰.۰۵	۲	۱
عباس عسکر	۵.۶۶	۳	۱۵.۳۱	۱۷.۵۴	۱۷.۳۴	۱۱	۲	۷	۲	۱۴.۶۳	۱	۲
خانی‌ها	۸.۱۰	۷	۲۱.۰۳	۱۶.۴	۱۵.۱۷	۹	۲	۶	۵	۲۰.۶۳	۲	۶
رجب‌ها	۸.۸۶	۴	۸.۸۷	۲۲.۲۴	۲۰.۰۲	۸	۷	۹	۱	۹.۲۱	۲	۵
فتح‌اله امامی	۳.۴۸	۲	۱۱.۸۴	۲۳.۵۲	۱۱.۸۲	۱۱	۵	۶	۴	۱۶.۱۷	۲	۳
خانه استاد علی	۲.۴۱	۳	۱۲.۰۶	۲۵.۴۳	۱۲.۶۳	۱۳	۶	۵	۳	۱۵.۳۱	۱	۱
خانه محمدحسین محمدعلی	۳.۵۸	۵	۱۱.۹۸	۲۴.۱۶	۱۳.۴۸	۹	۳	۴	۱	۱۴.۹۵	۳	۳
خانه سیدحسین شهربانوبکم	۲.۸۹	۴	۱۴.۵۸	۲۱.۳۶	۱۱.۹۸	۱۴	۴	۱	۵	۱۷.۶۱	۲	۲
خانه بابا احمدی	۳.۴۷	۲	۱۶.۳۷	۱۷.۰۳	۱۴.۲۳	۱۰	۵	۲	۲	۱۳.۴۲	۱	۴
خانه رقیه دهقانی	۴.۰۱	۳	۱۶.۸۵	۱۶.۵۸	۱۵.۰۸	۱۲	۲	۵	۳	۱۲.۴۷	۳	۳

جدول ۷ همبستگی بین متغیرها را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌گردد مشخص شد که تصورات از محیط همچنان که دارای فراوانی کمتری است با دیگر عوامل نیز همبستگی کمتری دارد و عوامل دیگری که دارای کمترین همبستگی می‌باشند شامل، نیازهای فیزیکی و بیولوژیکی، تمایلات اجتماعی، لایه‌های اجتماعی، فعالیت‌های انتخابی، دریافت از فضا هستند و عامل رابطه انسان با محیط علاوه بر میزان فراوانی زیاد، دارای همبستگی بیشتری با دیگر عوامل است. عوامل دیگری که دارای همبستگی بیشتری می‌باشند شامل فرهنگ، فعالیت‌های مستمر و سازگاری و انعطاف‌پذیری و الگوهای رفتاری هستند.

جدول ۷: همبستگی بین متغیرها (مأخذ: نگارندگان)

متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی داری (sig)	متغیر	ضریب همبستگی	سطح معنی داری (sig)
فعالیت‌های انتخابی	۰/۴۷۲	۰/۰۰۰	نیازهای بیولوژیکی	۰/۴۶۴	۰/۰۰۰
سازگاری	۰/۶۲۳	۰/۰۰۰	نیازهای فیزیکی	۰/۴۸۱	۰/۰۰۰
تصورات از محیط	۰/۲۳۵	۰/۰۰۰	فعالیت‌های مستمر	۰/۶۴۵	۰/۰۰۰
دریافت از فضا	۰/۷۲۰	۰/۰۰۰	الگوهای رفتاری	۰/۴۷۳	۰/۰۰۰
رابطه انسان و محیط	۰/۸۲۱	۰/۰۰۰	فرهنگ	۰/۶۳۱	۰/۰۰۰
فعالیت‌های غیرانتخابی	۰/۳۱۲	۰/۰۰۰	تمایلات اجتماعی	۰/۴۲۳	۰/۰۰۰
انعطاف‌پذیری مکان رفتاری	۰/۶۲۳	۰/۰۰۰	لایه‌های اجتماعی	۰/۴۲۵	۰/۰۰۰

## نتیجه‌گیری

نحوه شکل‌گیری خانه‌های مدرن و نوساز به صورتی است که موجب عدم ارتباط ساکنین با فضاهای مختلف آن شده است. این خانه‌ها مکانی برای گذراندن عمر نیستند و فقط طوری طراحی شده‌اند که بتوان ساعاتی از شبانه‌روز برای استراحت در آن گذراند؛ اما از خانه‌های سنتی می‌توان تمامی ساعات شبانه‌روز و در تمامی ساعات لذت و بهره برد. هدف از انجام این تحقیق شناخت عوامل کالبدی مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای خانه‌های سنتی و نیز ارتباط این عوامل با فضاهای گوناگون در خانه‌ها و راستی آزمایی این عوامل بود. از نتایج برآمده از این تحقیق آن است که خانه‌های سنتی می‌تواند نقش بسزایی در بهبود رفتار فضایی ایفا کند. داده‌های گردآوری شده تجزیه و تحلیل، مرتب و دسته‌بندی شد و سپس مفهوم‌ها و مقوله‌ها به دست آمد.

در حالت کلی بعد از مصاحبه از دید متخصصین ۴ عامل از رفتار فضایی شامل فعالیت‌های مستمر و رابطه انسان و محیط، بسترهای رفتاری و نیازهای کاربران که تمامی فضاها در خانه‌ها به این ۴ عامل ختم می‌شوند در فعالیت‌های مستمر، اتاق‌ها، پستو و بادگیر به آن ارتباط یافته است که این می‌تواند در نوع فضا مؤثر باشد؛ پس فعالیت‌های فضا مشخص‌کننده نوع فضا هستند. رابطه انسان و محیط با چهار فضا در ارتباط است که شامل گودال باغچه، باغچه و ایوان است که این فضاها هم در ارتباط با محیط هستند و هم در مکانی اتفاق می‌افتند که بیشتر اوقات خانواده و سایر بستگان نزدیک در این فضا سپری می‌شود. رابطه انسان و محیط مهم‌ترین عامل در شکل‌گیری این فضاها دانسته شده است که این امر درجه اهمیت فضاهای وابسته به این عوامل را بیشتر می‌کند. این فضای تهی در مرکز قرار می‌گیرد و دیگر فضاها دورتادور آن می‌چرخد که تمامی اجزای در ارتباط با محیط در این فضا قرار می‌گیرند و به علت گوناگونی اشیاء و وجود فرسوده‌های مختلف اجازه ایجاد تصورات ذهنی از ساکنین و مخاطبین فضایی گرفته می‌شود. شاید این امر دلیل به کم اثر بودن آن دارد. فضاهای تهی در مراکز خانه‌های سنتی را شاید به عنوان محوری نقطه‌ای بتوان در نظر گرفت. در دیگر ارتباطات، وجود بسترهای رفتاری شاید مشخص‌کننده دیگر اتاق‌ها و کاربردهای آن باشد که می‌تواند بیشتر جنبه‌های فیزیکی ساکنین را شامل شود.

سپس با برقراری رابطه بین مفهوم‌ها و مقوله‌ها با محوریت مقوله‌ی مرکزی نظریه ارائه گردید. روایت نظریه بدین شرح است که شرایط علی برخاسته از پژوهش با در نظر گرفتن پیشینه خانه‌های سنتی در ایران و همچنین ویژگی‌های گوناگون شهرها شامل تنوع فرهنگی، قومیتی تفاوت زبان و شرایط مختلف زندگی سبب شده است که سازمان فضایی خانه‌های مدرن به شکل‌ها و گونه‌های متفاوتی باشد. این تنوع در الگوهای مختلف خانه‌های امروزی با محوریت «رفتارهای فضایی» مختلف دیده می‌شود. شرایط علی اشاره‌شده و قابلیت تبدیل شدن به مقوله‌ی محوری مدل که همان «تبدیل شدن به الگوی رفتار فضایی» است را دارد. البته، شرایط مداخله‌گری در این امر دخیل هستند که به سه دسته تقسیم می‌شوند. دسته‌ی اول شامل عدم آگاهی و شناخت یا به‌طور کلی پایین بودن سطح اطلاعات برخی از طراحان و معماران در زمینه نحوه چیدمان فضایی و اصول پنهان در تبدیل فضاهای داخلی این خانه‌ها به یکدیگر است. مانع دوم مربوط به مشکلات زیرساختی است در دهه‌های اخیر، سرعت ساخت مسکن آپارتمانی موجب توجه کمتر به کیفیت فضاهای زندگی و فضاهای مابین و مفهوم «بیرون و درون» در خانه‌های مسکونی شده است. منظور از فضاهای مابین در آپارتمان‌های مسکونی سلسله مراتبی از فضاهای واسطه از ورودی تا بالکن، است. دسته سوم، موانع قانونی و حاکمیت است. از مهم‌ترین عوامل حاکمیتی مشخص نبودن سازمان یا نهاد مسئول مرتبط با کیفیت ساخت خانه‌های مسکونی است که منجر به اتخاذ تصمیمات موازی و در برخی موارد متعارض است. موانع موجود بر سر راه توسعه خانه‌های مسکونی امروزی

می‌تواند پیامدهایی مانند به فراموشی سپرده شدن جنبه‌هایی از فرهنگ سنتی ساخت خانه‌های سنتی کشور، از میان رفتن تنوع رفتارهای فضایی را به وجود آورد. موانع موجود با برنامه‌ریزی، مدیریت صحیح و ارائه راهکارهای مناسب چون تبلیغات، وحدت بخشی به اجزای فضایی و کالبدی بناهای امروزی، سازمان‌دهی بسترهای رفتاری، سازمان‌دهی عناصر طبیعی محیط و شناخت لایه‌های اجتماعی- فرهنگی می‌توانند مدیریت شوند.

## پی‌نوشت

Merry V. Knackstedt -۱

Wiener & Mallet -۲

Wang and Chiou -۳

Jalil -۴

Ferwati -۵

## منابع

- اکرمی، غ. و زارع، ف. (۱۳۹۲). طراحی خانه در بافت سنتی شهری مطالعه موردی: طراحی در بافت سنتی قم. هنرهای زیبا، دوره ۱۸، شماره ۲، ص ۵۵-۶۸.
- الکساندر، ک. (۱۳۸۷). زبان الگو: شهرها (چاپ یازدهم). تهران: نشر مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- ترکزاد، ن.، پاکزاد، ج.، ترابی، م. و قاسمی، م. (۱۳۹۳). مبانی نظری و فرایند طراحی شهری. تهران: نشر شهیدی.
- حیاتی، ح. و صفریور بهبهانی، و. (۱۳۹۵). بررسی و تبیین سازمان‌دهی انتظام فضایی در معماری خانه‌های سنتی نمونه موردی: خانه تیزنو دزفول. فصلنامه مطالعات جغرافیا، عمران و مدیریت شهری، دوره ۲، شماره ۱، ص ۶۵-۷۵.
- خلیلی‌راد، س. (۱۳۹۷). بررسی تطبیقی مسکن بومی و معاصر با تأکید بر شیوه زندگی در سازمان فضایی خانه (مطالعه موردی: روستای اصفهک طبس). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده معماری و شهرسازی، موسسه آموزش عالی اقبال لاهوری.
- سلطان زاده، ح. (۱۳۸۵). فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران. چاپ دوم، تهران: نشر دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- سلیمانی، م. و مندگاری، ک. (۱۳۹۴). بازشناسی اصول خانه‌های سنتی یزد در پاسخگویی به نیازهای اساسی روان‌شناختی؛ بر اساس تئوری برخاسته از زمینه. هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره ۲۰، شماره ۴، ص ۹۹-۱۰۹.
- صیادی، آ. (۱۳۹۵). خوانش نحوی تداوم و تغییر در پیکره‌بندی فضایی خانه‌های بومی - سنتی به منظور ارائه الگویی برای خانه‌های امروزی نمونه موردی بافت بومی-تاریخی سبزوار. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی، موسسه آموزش عالی خاوران.
- نقره‌کار، ع.؛ حمزه نژاد، م. و دهقانی تفتی، م. (۱۳۸۹). بررسی تأثیر محیط بر رفتار و اتاق از دید متفکران اسامی و نتایج آن در طراحی محیط. آرمان شهر، دوره ۳، شماره ۵، ص ۷۹-۹۶.
- Abel Kader, W., & Abdel, M. (2006). Architecture and Human Behavior Does Design Affect Our Senses?, Architectural Department, Faculty of Engineering, Cairo University, 1-13.
- Anderson, R., & Rex Anderson, A.P. (2005). RTO Design for the Senses, an article published in the internet, 32-36.
- Ferguson, B. Derek, K. & Ferguson, E. (2016). Architectural and personal influences on neighboring behaviors, Frontiers of Architectural Research, accepted 5 March 2016.
- Ferwati, M. S. (2013). Spatial behavior aspects of the Arab built environment, International Journal of Physical and Human Geography, 1(1), 1-9.
- Grouzet, F.M.E., Vallerand, R.J., Thill, E.E., & Provencher, P.J. (2004). From Environmental Factors to Outcomes: a Test of an Integrated Motivational Sequence, Motivation and Emotion, 28(4), 331-346.
- Jalil, A., Ezura, E., Yee, J. F., Abdul Asis, Z., & Yunus, N. A. (2016). Recycling behaviour among Malaysian tertiary students. Journal of Technology and Operations Management, 11(2), 69-81.
- Lawrence, A. (2005). Learning about Human Spatial Behavior, Cyper space is a good place to start, a paper published in the Internet, web page:

- Lorenz, B., Ohlbach, H., & Stoffel, E.P. (2006). A hybrid spatial model for representing indoor environments. *Web and Wireless Geographical Information Systems*, 102–112 (2006).
- Napadon, T. (2001). A syntatic analysis of spatial configuration towards the understanding of continuity and change in vernacular living space: a case study in the upper northeast of Thailand, Bell & Howell information and learning company
- Oliver, R., Grojean, M. W., Christ, O., & Wieseke, J. (2006). Identity and the extra mile: Relationships between organizational identification and organizational citizenship behaviour. *British Journal of Management*, 17(4), 283-301.
- Ozaki, R., & Picket Baker, J. (2008). Pro environmental products: marketing influence on consumer purchase decision. *Journal of consumer marketing*.
- Quddah, R. M., Octavio O. X., & Natalya V. L. (2014). Environmentally friendly corrosion inhibitors. *Developments in corrosion protection*, 431-465.
- Rapoport, A. (1999). Architectural Anthropology or Environment-Behavior Studies? In Amerlink, Mary-Jose (ed). *Architectural Anthropology* (pp. 27-41). Westport, CT: Bergin and Garvey
- Schaumann, D., Zinger, E., Putievsky Pilosof N., & Gath Morad. M. (2016). A computational framework to simulate human spatial behavior in built environments. *Society for Modeling & Simulation International (SCS)*.
- Shahbazi, M., Bemanian, M. R., Oryaninezhad, M., & Ghasemi, N. (2018). The Role of Environmental-Physical and Spatial Links Factors in the Vitality of Urban Streets Case Study: The streets around Imam Khomeini Square in Hamedan. *Journal of Arid Regions Geographic Studies*, 8(31), 74-93.
- Strauss, A. & Corbin, J. (1998). *Basics of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Wang, H. F., & Chiou, SH. CH. (2020). Spatial Form Analysis and Sustainable Development Research of Traditional Residential Buildings, *Sustainability*, 12, 637, 1-19.

## Explanation of physical factors affecting spatial behavior in traditional city houses in Meybod

*Hesam Maroufi, Ph.D. Student of Architecture, Department of Architecture, Borujerd Branch, Islamic Azad University, Borujerd, Iran*

*Mohammadreza Bemanian, Professor, Department of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.*

*Mansour Yeghaneh, Assistant Professor, Department of Arts and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.*

### Extended abstract

**Introduction:** As the behavioral base of the family, the house is functionally and physically the place where the behavior, culture, and ethics of the community are formed. The traditional house of Iran has been a constructive and suitable place for this important. However, today's Iranian housing architecture is not a suitable container for this important because it has lost its Iranian character and has been deprived of the ability to cultivate Iranian culture. These changes have taken place both in the spatial organization of the house and in the way of life of the family. On the other hand, modernity and its processes have greatly affected the quality of modern and contemporary human housing, which may make today's houses more than half a century ago. Iran cannot be called Iranian houses. Therefore, patterns of space organization and its configuration should be examined to understand the relationship between the design of built spaces and the subsequent cultural dimensions.

**Methodology:** The research method is grounded theory method, through interviews with experts, elements, and concepts affecting the spatial behavior of traditional houses with open, axial and selective coding. It shows that various factors in the physical dimension of spatial behavior in The formation of traditional houses in Meybod city play a role. However, human relationship with the environment has the most significant impact on perceptions of the environment. Then, to evaluate the effect of each of the variables, a questionnaire was developed and provided to the residents and the correlation results were calculated with SPSS software.

**Results:** Perceptions of the environment are less correlated with other factors. Other factors that have the minor correlation include social tendencies, social strata, and selective activities. More with other factors; other factors that are more correlated include culture, ongoing activities, and adjustment.

**Conclusion:** conditions have caused the spatial organization of modern houses to be in different forms and types. This diversity is seen in the different patterns of modern homes centered on different "spatial behaviors." The causal conditions mentioned can become a significant category of the model, "becoming a pattern of spatial behavior." Obstacles to the development of today's residential homes can have consequences such as forgetting aspects of the traditional culture of building traditional houses in the country and the disappearance of the diversity of spatial behaviors. Obstacles can be managed by planning, proper management, and providing appropriate solutions such as advertising, unification of spatial and physical components of modern buildings, organizing behavioral contexts, organizing natural elements of the environment, and recognizing socio-cultural layers.

**Keywords:** Spatial Behavior, Traditional Houses, Meybod, ATLAS ti