

ارزیابی شاخص‌های مؤثر بر حس مکان در گونه‌های مسکن دوره پهلوی (مطالعه موردی: شهر مشهد)^۱

فرزانه بی‌مکر*، رضا میرزایی**، سیدمهدی مداحی***، احمد حیدری****

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۰/۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۲/۲۸

چکیده

یکی از ابعاد مهم در ارتقا کیفیت و مطلوبیت فضاهای زندگی، حس مکان است که با رضایتمندی از محل زندگی، ارتباطی مستقیم دارد. اما امروزه در بسیاری از ساختمان‌ها، خیابان‌ها و محلات مسکونی، فقدان حس مکان ملموس شده است. زیرا همزمان با آغاز حکومت پهلوی و ساخت بناهای مدرن به تقلید از اروپا، آهنگ تغییرات تیپومورفولوژی در مقیاس‌های مختلف محیطی شروع و ادامه‌دار گشته است. این مقاله با هدف تدقیق مفهوم حس مکان به روایت سیر دگرگونی خانه‌های پهلوی در شهر مشهد می‌پردازد و ۹ گونه الگوی سکونت این دوره را معرفی و ارزیابی می‌نماید. پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی در بستری پیمایشی می‌باشد که مدل نظری تحقیق بر اساس ۱۰ مؤلفه اصلی برآمده از ابعاد حس مکان، تدوین گشته است. سپس با استفاده از روش MAUT، جامعه آماری انتخاب و با استفاده از آزمون‌های ناپارامتری کروسکال والیس و کای اسکوار، ارزیابی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر حس مکان آنها صورت گرفته است و سطح معناداری رابطه میان حس مکان و تحول گونه‌ها با کمک آزمون همبستگی پیرسون سنجیده شده است. نتایج نشان می‌دهد که حس مکان ساکنین با تغییرات تیپومورفولوژی در طول زمان رابطه منفی دارد و به ترتیب شاخص محله، ساختمان و خیابان با ضریب تأثیر ۰/۵۸۸، ۰/۳۸۳ و ۰/۳۱۰ بر حس مکان ساکنین مؤثر می‌باشند. همچنین در تمام گونه‌ها، راهکارهای پیشنهادی برآمده از مؤلفه‌های پیوند با طبیعت و تعاملات اجتماعی در هر سه شاخص همواره بر حس مکان متمرکزش هستند و عوامل اجتماعی نسبت به عوامل فردی و فرهنگی تأثیر بیشتری بر رضایتمندی مسکونی دارند که باید در برنامه‌ریزی‌های محیطی دقت بیشتری به این عوامل علاوه بر تأمین نیازهای شخصی افراد صورت بگیرد.

واژگان کلیدی

حس مکان، گونه خانه، دوره پهلوی، شهر مشهد.

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول با عنوان «بازخوانی مولفه‌های مؤثر بر روایت حس مکان در خانه‌های معاصر ایران (مطالعه موردی: خانه‌های دوره پهلوی شهر مشهد)» به راهنمایی نگارندگان دوم و سوم و مشاوره نگارنده چهارم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیرجند است.

farzanehbimakr@gmail.com

mirzaeireza@iaubir.ac.ir

m.madahi@profs.khi.ac.ir

ahmad.heidari@iaubir.ac.ir

* گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

** استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران. (نویسنده مسئول)

*** استادیار گروه معماری، دانشکده معماری، موسسه آموزش عالی خاوران، مشهد، ایران.

**** استادیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران.

مقدمه

مفهوم خانه همواره بیان مادی از سبک‌ها و الگوهای زندگی انسان می‌باشد. فرم‌های خانه به مرور زمان برای بقای انسان و دستیابی مداوم آنها به کیفیت بهتر زندگی در حال تحول بوده‌اند (Ng et al., 2005: 349). تحولی که به مفهوم حس مکان و به معنای پیوند عمیق عاطفی و حسی مابین فرد و مکان، گره می‌خورد. حسی مثبت که می‌تواند با ایجاد امنیت، راحتی، آسایش زیستن و خودمانی شدن در مکان، انگیزه زیستن و ماندن در آن را فراهم کند (Ardoin, 2006: 119). از طرفی دیگر، نیز می‌تواند از مفاهیم فرهنگی و روابط اجتماعی- فرهنگی استفاده‌کنندگان در یک مکان مشخص نیز حمایت کند و باعث یادآوری تجارب گذشته و دستیابی به هویت برای آنها گردد (پیریایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۶۶). اما متأسفانه در بسیاری از شهرها و خانه‌های امروزی، بی‌مکانی به عنوان یک نگرانی اصلی در حوزه طراحی شناخته شده است (Gokce & Chen, 2017: 2)، زیرا تبعات جنبش مدرنیستی در جهان، دوره‌ای از استانداردسازی و تولید انبوه در مسکن را بدون توجه به فرهنگ و هویت شکل داده است (Creswell, 2004: 25). تغییر الگوی زندگی و به تبع آن، تغییر در نیازهای انسان مدرن، تغییرات شتاب زده بافت‌ها در کنار لاینحل ماندن رفع نیازهای ساکنان، منجر به تضعیف و گسست دلبستگی مکانی گردیده است. اگرچه نظمی عمومی همچنان حاکم است اما دیگر، هیچ حس مکانی منتقل نمی‌شود (دانش پایه و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۲۰).

برخی از محققان برای حل معضل حس بی‌مکانی، استمرار در الگوی ساخت و فرایندهای ریخت‌شناسی شهری را در افزایش رضایتمندی مؤثر می‌دانند (Chen & Thwaites, 2013; Lynch, 1960; Rapoport, 1977). اما سوال این است که چه جنبه‌هایی از گونه‌های سنتی می‌تواند به نفع توسعه فرهنگ و حس دلبستگی باشد و آیا تکرار سنت در طول زمان می‌تواند به بهبود حس مکان کمک نماید؟ آیا می‌توان ارتباطی بین تغییر الگوی ساخت خانه و حس مکان ساکنین معنا نمود؟ و از همه مهمتر چه عواملی می‌تواند در شاخص‌های مختلف مکان، به ویژه ساختمان، خیابان و محله، بر حس مکان ساکنان تأثیر گذارد؟ برای پاسخ به این سوالات، مقایسه و بررسی پیوندهای عاطفی ایجاد شده و سنجش حس مکان مطلوب در گونه‌های مختلف خانه امری ضروری است. با توجه به اهمیت تحولات معماری و شهرسازی دوره تاریخی پهلوی که در دوره گذار از معماری سنتی به معماری مدرن قرار داشت؛ بازشناسی گونه‌های معماری خانه‌های این دوره، مدنظر تحقیق پیشرو است.

بحث گونه و گونه‌شناسی موضوعی با گستره جهانی است و توجه به گونه‌شناسی در نوشته‌های قدیمی از حدود دو هزار سال پیش در آثار محققین مختلف دیده می‌شود که می‌توان به گروه‌بندی گونه‌های مختلف بناهای سنتی یونان توسط ویتروویوس اشاره نمود (معماریان و طبرسا، ۱۳۹۲: ۱۰۶). بسیاری از محققین مانند آلدوروسی^۱، ارگان^۲، آیمونین^۳ و کرایر^۴ به این مقوله نیز پرداخته‌اند (معماریان و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۴۵-۲۴۹) زیرا بحث گونه‌شناسی، محیط ساخته شده را در رابطه با موقعیت مکانی، زمان و مقیاس تفسیر می‌کند تا از این طریق درک روند تولید و تحول در فرم شهری و کیفیت طراحی تسهیل گردد (Gokce, 2017). به تعبیر «جان لنگ»^۵ نظریه‌پرداز معماری، گونه‌شناسی عبارت است از دسته‌بندی نمونه‌ها (طرح‌های محیط و منظر، ساختمان‌ها و طرح‌های شهری) بر طبق مقاصد مشترک یا ساختار و فرم و با بررسی مجموعه خصوصیات مورفولوژی یا شکلی و فضایی بناها و یافتن وجوه افتراق و اشتراک آنان، اینبه دسته‌بندی خواهند شد (سلطانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۷). هرچند صرف وجود اشتراکات در پدیده‌ها و طرح‌های معماری دال بر تبعیت آنها از الگویی مشخص نیست اما طبقه‌بندی نمونه‌ها بر اساس گونه‌ها می‌تواند به شناسایی الگوها نیز کمک نماید (پاسیان و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۹۳).

در عمده تحقیقات اخیر، همواره مقولات گونه‌شناسی و حس مکان از زوایای مختلف و جدا از یکدیگر ارزیابی گشته‌اند. شیبانی و پورسلیمان امیری (۱۳۹۶: ۴۶) در مقاله «نقش محیط طبیعی در ایجاد حس مکان در مسکن شهری» به بررسی نقش حیاط خانه‌های سنتی در رضایتمندی و حس مکان می‌پردازند. کشاورزی و جلالیان (۱۳۹۸: ۸۱) در مطالعه راهکارهای افزایش حس تعلق در مجتمع‌های مسکونی عوامل محیطی- کالبدی که از طریق مؤلفه فضای سبز به وجود می‌آید را مؤثر می‌دانند. در حوزه شهری، علی اکبر حیدری (۱۳۹۷: ۲۹)، علی اکبر سالاری پور و همکارانش (۱۳۹۸: ۴۵-۳۹)، اسمیت (Smith, 2011: 118) و بیدلر (Beidler, 2007) به ارزیابی کیفی محیط‌های مسکونی و رضایتمندی ساکنین پرداخته و معیارهای ترجیحات محیطی را در شاخص‌های مختلف محیطی در ابعاد کالبدی، اجتماعی، ادراکی و عملکردی معرفی می‌نمایند. خدارحم بزی و همکارانش (۱۳۹۳: ۱۱) عوامل پوشش گیاهی، نمای خیابان و بافت محله‌ای را بر میزان حس تعلق در محلات شهر خرم آباد مؤثر می‌دانند. در مقاله گوکسی و چن (Gokce & Chen, 2017: 2) با معرفی خانه‌های سنتی ترکیه، تأثیر تحولات بر حس مکان مقایسه و دسته‌بندی می‌شود. از جدیدترین پژوهش‌هایی که به طور خاص بر خانه‌های مشهد تمرکز داشته‌اند می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

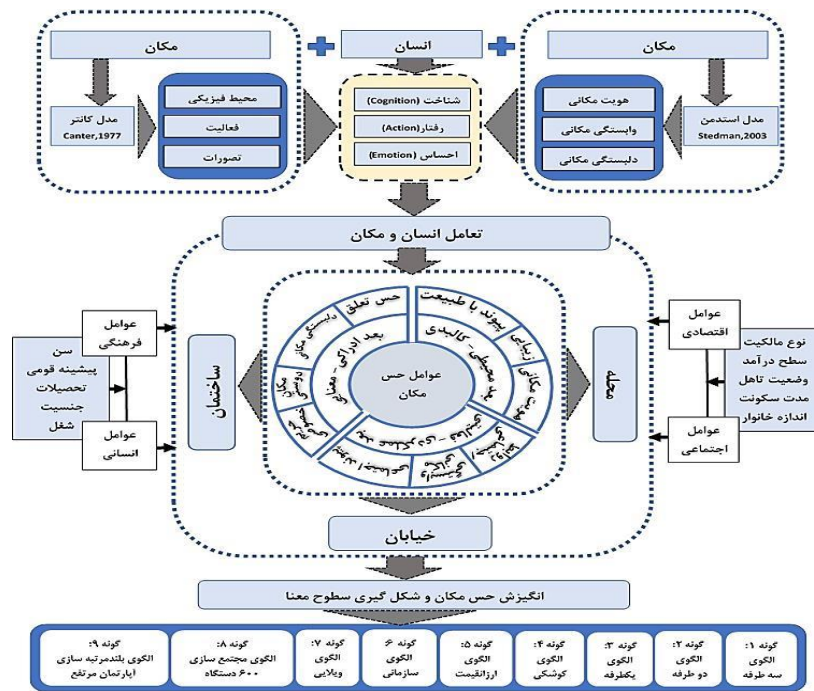
مقاله گونه‌شناسی خانه‌های تاریخی بافت قدیم شهر مشهد از اوایل قاجار تا اواخر پهلوی اول (فرح بخش و همکاران، ۱۳۹۶)، بررسی نقش زیبایی‌شناسی معماری در خانه‌های تاریخی شهر مشهد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷)، تبیین الگوهای ماندگار حاکم بر مسکن بومی مشهد و اولویت‌بندی آنها با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی AHP (نجانرژاد و همکاران، ۱۳۹۹)، بررسی ارتباط مؤثر بر سبک زندگی و کالبد خانه معاصر در شهر مشهد (علیپور و همکاران، ۱۳۹۹)، بررسی نظام فضایی خانه‌های مشهد از دوره پهلوی اول تا امروز (سده اخیر) با رویکرد نحو فضا (هندو و ایوانی، ۱۳۹۸)، بررسی این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که تحقیقات مذکور بر پایه سیستم‌های ارزیابی کالبدی بناها، پایداری محیطی و اولویت‌بندی مؤلفه‌های مؤثر بر الگوهای بومی انجام شده‌اند و هیچ تحقیقی تاکنون به طور تجربی تأثیر تداوم یا تغییر عوامل مؤثر بر حس مکان را در خانه‌های تاریخی مشهد در طی گذشت زمان بررسی نکرده است. لذا این تحقیق کوششی در راستای سنجش ارتباط حس مکان با تغییرات ریخت‌شناسی می‌باشد.

با توجه به اینکه در کشور ایران، نقطه آغازین تحولات معماری و شهرسازی، دوره حکومت پهلوی می‌باشد که با آغاز طرح‌های تجدیدطلبانه و خیابان‌کشی‌ها ساختار الگویی خانه‌ها، بافت مسکونی شهرها و به ویژه خیابان‌ها و محلات مسکونی در قیاس با معماری سنتی دچار تحول می‌گردد و خانه ایرانی، از جهان دارای روح و آمیخته با طبیعت به محیطی لبریز از گیجی و فردگرایی تغییر می‌یابد (دانش پایه و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۲۰)؛ این پژوهش در نظر دارد به کمک تبیین چارچوبی نظری به سنجش حس مکان ساکنین پردازد و از طریق عملیاتی کردن این چارچوب امکان کاربست آن را در راستای ارتقا حس مکان ساکنین خانه‌های معاصر معرفی نماید. بدین منظور این مطالعه در ابتدا به روایت حس مکان می‌پردازد، سپس با بررسی الگوشناسی خانه‌های دوره پهلوی در شهر مشهد که ترکیبی از اصول معماری سنتی و مدرن را در بردارند؛ ۹ الگوی سکونت‌ی را شناسایی می‌کند و به تحلیل آنها در سه شاخص خیابان، ساختمان و محله می‌پردازد و در انتها ارزیابی حس مکان ساکنین را به کمک تحلیل‌های آماری انجام می‌دهد تا رتبه‌بندی گونه‌ها و تبیین مؤلفه‌های مؤثر بر حس مکان تحقق یابد.

مبانی نظری

حس مکان برای تأمین رفاه و آسایش بشر امری حیاتی است و تأثیر قابل توجهی بر احساس، تفکر و درک افراد دارد (Lang, 1987; Larson et al., 2013; Lewis, 1979). در مفهوم حس مکان، اصطلاح «حس» به درک عاطفی انسان از محیط اشاره دارد و اصطلاح «مکان» محیط فیزیکی و نگرش انسان را نسبت به آن تلفیق می‌کند (Shamai et al, 2012: 155). یعنی اصطلاح «حس مکان» هم جنبه‌های عینی و هم ذهنی را در بر می‌گیرد و با رضایت افراد با توجه به توانایی فضا در تأمین نیازهای انسان، ارتباط نزدیکی دارد. مفهوم حس مکان در طول چهار دهه گذشته از دیدگاه‌های مختلف، در بین رشته‌های بی‌شماری از جمله جغرافیا، علوم اجتماعی، تاریخ، هنر و طراحی مورد توجه آکادمیک بوده است و مدل‌های گوناگونی را با توجه به ماهیت حس مکان معرفی کرده‌اند. اما در تمامی این مدل‌ها، سه بعد اصلی مکان تصدیق شده است: محیط فیزیکی، فعالیت‌ها، معنا (Knack & Bunnell, 2003; Salvesen, 2002; Hughes, 2002). تنها تفاوت بین تفاسیر مختلف این است که هر کدام از آنها بر یکی از مؤلفه‌ها به عنوان تأثیرگذارترین مؤلفه در ارتقای حس مکان تأکید کرده‌اند و هر سه بعد اصلی حس مکان؛ فعالیتها (بعد عملکردی)، معنا (بعد عاطفی) و محیط فیزیکی (بعد کالبدی) می‌توانند متغیرهای مستقل از حس مکان در نظر گرفته شوند. به طور کلی، حس مکان مقوله‌ای چند وجهی است و تحت تأثیر عوامل پیچیده اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و محیطی قرار می‌گیرد (Shamai et al, 2003; Stedman, 2012). برخی از پژوهش‌ها، ویژگی‌های شخصیتی، پیشینه قومی و مذهبی، طول سکونت، سطح تحصیلات، درآمد، وضعیت تأهل، سن، جنس، وضعیت مالی را بر آن نیز مؤثر می‌دانند اما یکی از پیچیدگی‌های تحقیق در این مقوله، آن است که دقیقاً چه چیزی می‌تواند بر حس مکان مؤثرتر باشد (Trigg, 2020; Shamai et al, 2012; Smith, 2011).

با اهمیتی که خانه در سکون یافتن، آسودن، رجوع به خود و رشد و حرکت آدمی دارد از یک سو، و آشفتگی و تغییرات گسترده و بی‌هویت فضاهاى امروزی زندگی از سویی دیگر، تمرکز تحقیق پیشرو بررسی تأثیر محیط فیزیکی بر انسان می‌باشد. زیرا هر مکان انسان‌ساخت، در هر مرحله با توجه به میزان و شدت ادراک، شناخت و احساس انسان دارای معانی مختلف می‌شود (Gifford, 2002). یکی از برجسته‌ترین نظریه‌پردازان مفهوم حس مکان در این حوزه «دیوید کانتر» است. او در نظریه مکان خود، محیط‌های کالبدی را حاصل تعامل سه عامل کالبد، فعالیتی که در آن به وقوع می‌پیوندد و تصوراتی که از وحدت مکان و فعالیت دریافت می‌شود؛ می‌شناسد. به نظر او حس مکان بر ارزش‌ها، نگرش‌ها و به ویژه رفتار فردی و اجتماعی افراد در مکان تأثیر می‌گذارد. آن‌چنان که افراد معمولاً در فعالیت‌های اجتماعی با توجه به میزان ادراک حس مکان خود شرکت می‌کنند که عاملی مهم برای احساس و ادراک عاطفی بوده و به هویت‌مندی و احساس تعلق آنها به مکان نیز کمک می‌نماید (Canter, 1977). دیدگاه کانتر با نظریات روانشناسان محیطی همچون «استدمن»^۷ نیز همسویی دارد. زیرا استدمن و



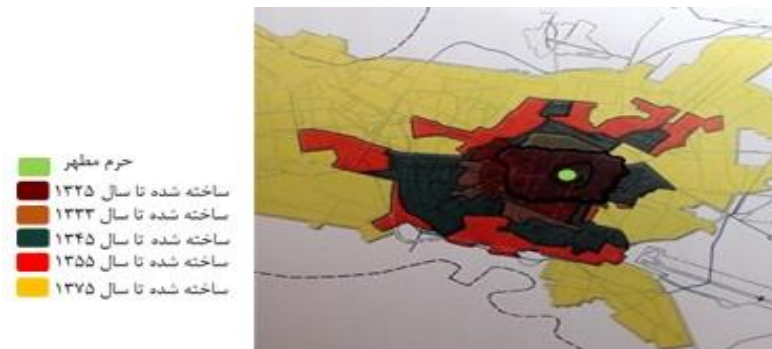
تصویر ۱- مدل پیشنهادی تحقیق

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف بنیادی-کاربردی است و روش تحقیق به کار رفته در آن، از نوع توصیفی تحلیلی می‌باشد که در بستری پیمایشی انجام شده است. گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی می‌باشد و مبنای کلی روش کار، روش MAUT یا مطلوبیت چندشاخصه است. بدین معنا که فرایند تحلیل تصمیمات رویکردی آن به صورت مصاحبه و پرسشگری مستقیم از مخاطبین (ساکنین قدیمی خانه‌ها) و کارشناسان (معماران و سازندگان بناها) می‌باشد که به صورت گلوله برفی مورد شناسایی قرار گرفته‌اند. با استناد به مدارک میراث فرهنگی خراسان رضوی، و با توجه به اطلاعات محدود از برخی الگوهای اولیه خانه‌های پهلوی در شهر مشهد، ۱۸۰ نمونه بعنوان حجم جامعه آماری انتخاب گردید. از هر گونه خانه، ۲۰ نفر در ۳ مرحله مورد مصاحبه قرار گرفتند. در مرحله اول، مطالعات جمعیت شناختی اقتصادی و اجتماعی مصاحبه‌کنندگان انجام شد و سعی گردید تأثیر برخی عوامل مثل سن، سطح درآمد و شرایط اجتماعی ساکنین یکسان در نظر گرفته شود. در مرحله دوم ارزیابی محیط زندگی آنها در ارتباط با ۱۰ مؤلفه مدل تحقیق صورت گرفت و در انتها ارزیابی حس مکان ساکنین در سه مقیاس ساختمان خیابان، و محله انجام گردید. جمع آوری اطلاعات از طریق تکنیک پرسشنامه با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت صورت گرفت. جهت تأیید روایی پرسشنامه از تکنیک دلفی استفاده شد. همچنین با استفاده از تحلیل آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه مورد بررسی و تأیید قرار گرفت که برای تمام متغیرها و کل پرسشنامه بزرگتر از ۰/۷ به دست آمد. تحلیل داده‌های آماری به کمک نرم‌افزارهای SPSS و اموس انجام شد. همگنی داده‌ها و تعیین سطح معناداری رابطه میان حس مکان و مؤلفه‌های آن توسط آزمون همبستگی پیرسون، آزمون کولموگروف اسمیرنوف و آزمون لون صورت پذیرفت. برای بررسی روابط بین متغیرها در اثرگذاری و تأثیرپذیری از آزمون ناپارامتری کروسکال والیس (Kruskal-Wallis Test) استفاده شد و در انتها به کمک آزمون کای اسکوار (Chi-Square) رتبه‌بندی شاخص‌ها صورت گرفت و مدل عملیاتی تحقیق تدوین گردید.

معرفی گونه‌های خانه پهلوی در شهر مشهد

شهر مشهد با جمعیت ۳۳۷۲۶۶۰ نفر و وسعت ۲۹۵۸۰ هکتار، دومین کلانشهر ایران است (تصویر ۲). این شهر تمامی ساختار کالبدی کنونی خود را از دوره پهلوی به ارث برده است. زیرا تا اواخر دوره قاجار بافت شهری تحت تأثیر تعاملات اجتماعی و نیازهای ساکنین شکل گرفته بود، اما با آغاز حکومت پهلوی، معماری مستبدانه‌ای بر شهر حاکم می‌گردد (رضوانی، ۱۳۸۴: ۲۵۲) و تأثیری عمیق بر فرهنگ و زندگی مردم به جا می‌گذارد که در تصویر ۳ به صورت خلاصه نمایش داده شده است.



تصویر ۲- نقشه مشهد تا اواخر دوره پهلوی، ماخذ: رضوانی، ۱۳۸۴




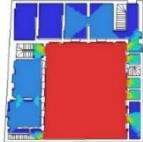

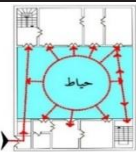

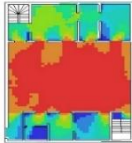

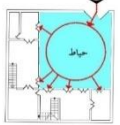
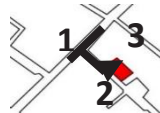
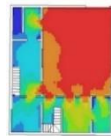

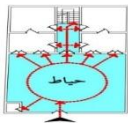

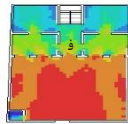

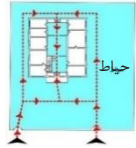

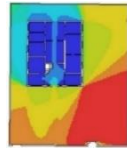


تصویر ۳- سیر تحول خانه های پهلوی مشهد

در دوره پهلوی اول با احداث خیابان‌ها و معابر سواره‌رو و تأثیر آن بر تقسیمات شهری، شکل زمین و همچنین ارزش افزوده اقتصادی آن، تحول اساسی در شکل و فرم بافت مسکونی شهر آغاز می‌شود (کیانی، ۱۳۸۳) که با تخریب حصار شهری و گسترش فیزیکی به بیرون دیوارهای شهری باعث گسستگی بافت قدیمی و تکه شدن محلات شهری می‌گردد. در این دوره بافت شهری سنتزی است از تمام اجزای کالبدی و یک کل ارگانیک از خیابان‌ها و بلوک‌ها که در پشت بدنه‌های مدرن معماری خیابانی، به زندگی خود ادامه می‌دهد. نظام سازمان فضایی خانه‌ها به تدریج شروع به تغییر می‌کند. حیاط مرکزی به عنوان یک عنصر نظم‌دهنده در آرایش فضایی، به تدریج نقش خود را به حیاط میانی واگذار می‌کند. بخشی از فضاهای خانه در کنار معابر و بخش دیگر در جبهه مقابل آن سازماندهی می‌شوند.

دوره پهلوی دوم مصادف با تدریج گسترش فیزیکی شهر در خارج از بافت قدیمی است. بافت کالبدی شهر بازتاب تأثیرات پیچیده و متقابل عوامل و نیروهای مختلفی چون شرایط طبیعی و جغرافیایی، خصوصیات اجتماعی و فرهنگی مردم، نظام‌های سیاسی و حکومتی، وضع اقتصادی مردم و دولت می‌گردد که منجر به روند تبدیل خانوارهای گسترده و نیمه گسترده به هسته‌ای می‌شود و بهبود تدریجی شرایط اقتصادی خانوادها و افزایش وسایل نقلیه جهت ارتباط به نقاط مختلف شهر را به ارمغان می‌آورد. در این دوره چندین شهرک و محله جدید که در حدود سال‌های ۱۳۲۰ تا ۱۳۵۷ شمسی شروع به ساخت کرده بودند؛ زمینه‌ساز جابه‌جایی محل سکونت از بخش‌های قدیمی به جدید شهر می‌گردند که دارای امتیازاتی نسبت به محل قبلی بودند. همچنین با تغییر شکل زمین به صورت طولی و کاهش عرض آن، حیاط میانی به حیاط جانبی تبدیل می‌شود و ساختار خانه به طور کلی دگرگون می‌گردد (رضوانی، ۱۳۸۴: ۲۸۵). فضای خانه در یک سمت زمین متمرکز می‌شود و تغییر نقش حیاط از مرکزیت خانه به عنصر جانبی بر تعداد، کیفیت و ارتباط بین فضاها تأثیر می‌گذارد. جدول ۲ از طریق معرفی و دسته‌بندی گونه‌های مسکن این دوره، شناسایی تغییرات تحمیل شده در محیط ساخته شده را با گذشت زمان ممکن می‌سازد.

جدول ۲- تحلیل گونه‌های خانه پهلوی در مقیاس ساختمان

توضیحات	نوع سازماندهی فضاها	الگوی دسترسی به بنا	شاخص ارتباط در رویکرد گراف نمایی*	گونه الگو
نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H): همجوار با خیابان (W=2H) 				گونه ۱: الگوی ۳ طرفه (خانه داوودی)
نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H): W:1/3H 				گونه ۲: الگوی ۲ طرفه (خانه موسوی و یزدان پرست)
نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H): W:1/2H 				گونه ۳: الگوی ۱ طرفه (خانه احمدی)
نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H): W:1/3H 				گونه ۴: الگوی کوشکی (خانه الستی)
نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H): W:2H 				

عنصر سازمان‌دهنده: حیاط
الگوی ساختمانی: درونگرا
الگو توده: سه طرفه

بناهای چسبیده بهم مجاور با خیابان
دارای دسترسی پیاده و سواره
۱ چرخش فضایی طی ۲ مرحله

دوره ساخت: اواخر قاجار- اوایل
پهلوی (۲ طبقه)
نوع حیاط: حیاط میانی

عنصر سازمان‌دهنده: حیاط
الگوی ساختمانی: درونگرا
الگو توده: دو طرفه رو به رو هم

بناهای چسبیده به هم و فشرده با کوچه‌های
پیچ در پیچ، فقط دارای دسترسی پیاده
۲ چرخش فضایی طی ۳ مرحله

دوره ساخت: اوایل پهلوی (۲ طبقه)
نوع حیاط: حیاط میانی

عنصر سازمان‌دهنده: حیاط
الگوی ساختمانی: برونگرا
الگوی توده: دو طرفه عمود بر هم

بناهای چسبیده به هم و فشرده با کوچه‌های
پیچ در پیچ، فقط دارای دسترسی پیاده،
۲ چرخش فضایی طی ۳ مرحله

دوره ساخت: پهلوی اول (۲ طبقه و
زیرزمین برای مطبخ)
نوع حیاط: حیاط میانی

عنصر سازمان‌دهنده: فضای ارتباطی
مرکزی پلان
الگوی ساختمانی: برونگرا
الگوی توده: یک طرفه

بناهای چسبیده به هم و فشرده با کوچه‌های
پیچ در پیچ مجاور به خیابان، فقط دارای
دسترسی پیاده به بنا، دسترسی سواره در فضا،
۳ چرخش فضایی طی ۴ مرحله

دوره ساخت: پهلوی اول (۲ طبقه)
نوع حیاط: حیاط یکطرفه

عنصر سازمان‌دهنده: حیاط و فضای
ارتباطی مرکزی
الگوی ساختمانی: برونگرا
الگوی توده: کوشکی

بناهای چسبیده بهم با ترکیب کوچه‌های پیچ
در پیچ و منظم
دارای دسترسی پیاده و سواره
۲ چرخش فضایی طی ۳ مرحله

دوره ساخت: پهلوی اول و دوم
(۲ طبقه و زیرزمین)
نوع حیاط: حیاط باغ

نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H):
 $W=1/3H$ یا $W:1/2 H$






گونه ۵:
 الگوی خانه
 ارزان قیمت

دوره ساخت: پهلوی دوم (۲ طبقه)
 نوع حیاط: یکطرفه

بناهای چسبیده بهم و فشرده کوچه‌های منظم با بافت شطرنجی، دارای دسترسی پیاده و دارای دسترسی سواره در حوزه ۱،۲ ۳ چرخش فضایی طی ۴ مرحله

عنصر سازمان دهنده: نامشخص (فضای ارتباطی)
 الگوی ساختمانی: برونگرا
 الگوی توده: یک طرفه با تراکم زیاد

نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H):
 $W: H$






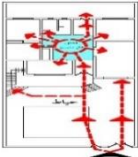

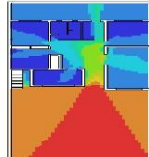

گونه ۶:
 الگوی خانه
 سازمانی (کوی جلالیه)

دوره ساخت: پهلوی دوم (۲ طبقه و زیرزمین)
 نوع حیاط: یکطرفه

بناهای چسبیده بهم و فشرده کوچه‌های منظم با بافت شطرنجی، دارای دسترسی پیاده و سواره ۳ چرخش فضایی طی ۴ مرحله

عنصر سازمان دهنده: هال و راهرو الگوی ساختمانی: برونگرا با تراکم متوسط
 الگوی توده: یک طرفه

نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H):
 $W:1.5 - 2 H$

گونه ۷:
 الگوی خانه ویلایی (کوی درجهداران)

دوره ساخت: پهلوی دوم (۲ طبقه و زیرزمین)
 نوع حیاط: شمالی - جنوبی (با تراکم کم)

بناهای چسبیده بهم و فشرده کوچه‌های منظم با بافت شطرنجی، دارای دسترسی پیاده و سواره، ۳ چرخش فضایی طی ۴ مرحله

عنصر سازمان دهنده: هال الگوی توده: یک طرفه
 الگوی ساختمانی: برونگرا

نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H):
 $W= 2/5 H$






گونه ۸:
 مجتمع سازی (مجتمع ششصد دستگاه)

دوره ساخت: پهلوی دوم (بلندمرتبه سازی در ۵ طبقه)
 نوع حیاط: فضای سبز عمومی

بلوک های مجزا در محوطه ترکیب توده و فضای سبز در محوطه دارای دسترسی پیاده و دارای دسترسی سواره، ۳ چرخش فضایی طی ۴ مرحله

عنصر سازمان دهنده: هال و فضای ارتباطی راهرو
 الگوی توده: مجتمع سازی الگوی ساختمانی: برونگرا

نسبت عرض معبر (W) به ارتفاع (H):
 $W= 3 H$






گونه ۹:
 بلندمرتبه سازی (آپارتمان مرتفع)

دوره ساخت: پهلوی دوم (برج ۱۲ طبقه)
 نوع حیاط: فضای سبز عمومی

بلوک های مجزا در محوطه ترکیب توده و فضای سبز در محوطه دارای دسترسی پیاده و سواره، چرخش های فضایی متعدد برای دسترسی به بنا

عنصر سازمان دهنده: هال و فضای ارتباطی پلان ها
 الگوی توده: مجتمع سازی الگوی ساختمانی: برونگرا

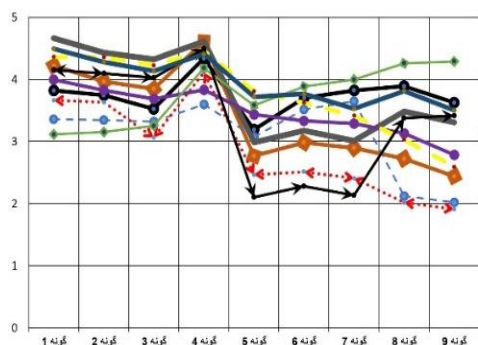
یافته‌های تحقیق

این تحقیق برای به حداقل رساندن تأثیر متغیرهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی بر حس مکان، مصاحبه‌شوندگان را از میان ساکنین قدیمی انتخاب نمود که از شرایط مشابهی برخوردار باشند و تا حدی تأثیر وضعیت شخصی مانند سن، جنس، سطح تحصیلات و شغل را در ارزیابی متفاوت حس مکان از بین ببرد. همچنین از نظر آماری تأثیر دیگر داده‌های جمعیتی از جمله اندازه خانوار، طول سکونت، نوع مالکیت و جنسیت از طریق SPSS مورد آزمایش قرار گرفت که تأثیر بسیاری از آنها بر حس مکان با تعیین ضریب سطح معناداری متغیرها ناچیز به دست آمد ($p \text{ value} > 0.05$). در این مرحله ارزشیابی معیارها بر اساس طیف لیکرت و مطالعات میدانی انجام گردید. نمرات هر مؤلفه به صورت مجزا و به صورت میانگین کلی در ۳ شاخص محله، خیابان و ساختمان با یکدیگر مقایسه شد.

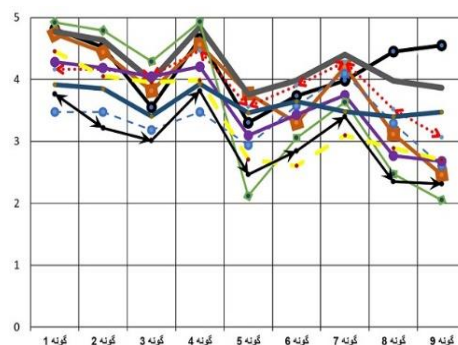
مطابق با تصویر ۴، در شاخص ساختمان هیچ اختلاف معناداری در نمرات تعامل اجتماعی در میان گونه‌ها دیده نمی‌شود ($p\text{-value} = 0.132$) که بیشترین نمره ۳/۹۲۵۵ در گونه ۴ و کمترین نمره ۳/۲۲۴۳ در گونه ۹ محاسبه گردید. مؤلفه زیبایی از گونه ۱ با بیشترین امتیاز ۴/۸۱۶۷ در طی زمان، دچار نوسانات مختلفی می‌گردد و از گونه ۵ به بعد، به دلیل تغییرات عمده الگوی سکونت در فرم محیطی و عملکردی خانه‌ها مجدداً روندی صعودی را به خود می‌گیرد. همان‌طور که در نمودار دیده می‌شود: امتیاز بیشتر مؤلفه‌ها علیرغم نوسانات مختلف، روند نزولی را در طی زمان نشان می‌دهند. کمترین امتیاز در بین مؤلفه‌ها متعلق به زیرشاخص پیوند با طبیعت با روند کاهشی ۵۹٪ از امتیاز ۴/۹۲ به ۲/۰۵۱۸ و زیرشاخص صمیمیت با کاهش ۳۹٪ از امتیاز ۳/۷۶۶۷ به ۲/۳۱۱۵ مشاهده گردید. به طور کلی، در شاخص ساختمان، ساکنین از حداکثر سطح رضایت در اکثریت مؤلفه‌ها به سطح متوسطی از رضایتمندی در گونه‌های جدیدتر (اواخر دوره پهلوی) دست یافتند.

در شاخص خیابان، فقط مؤلفه پیوند با طبیعت روندی صعودی را از گونه ۱ با امتیاز ۳/۱۱۴۱ تا گونه ۹ با امتیاز ۴/۲۹۱۶ نشان می‌دهد (تصویر ۵) که به علت برونگرایی و فضای سبزی‌سازی خیابان‌ها موجب افزایش حس مکان ساکنین گردیده است. در مابقی مؤلفه‌ها کاهش چشمگیر نمرات از گونه ۱ تا گونه ۹ دیده می‌شود ($p\text{-value} < 0.05$). همچنین مؤلفه صمیمیت و راحتی از گونه ۴ تا گونه ۷ روندی به شدت نزولی نشان می‌دهد که مجدداً در گونه ۸ و ۹ به دلیل پیوند با فضای سبز مجدداً مثبت ارزیابی می‌گردد.

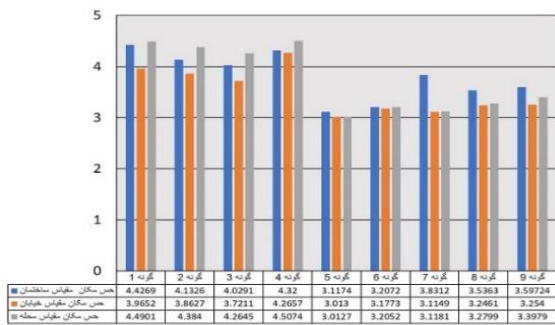
مطابق با تصویر ۶، در شاخص محله (همسایگی) در نمرات کلیه شاخص‌ها اختلاف معناداری وجود دارد ($p \text{ value} < 0.05$). به غیر از مؤلفه پیوند با طبیعت و زیبایی، روند کلی بیشتر زیرشاخص‌ها با وجود نوساناتی کم و زیاد، سیری نزولی را نشان می‌دهند. در اکثر متغیرها تا گونه ۴ امتیاز بالایی محاسبه می‌گردد اما از گونه ۵ تا ۷ روندی نزولی به وقوع می‌پیوندد که عمدتاً به دلیل توسعه شهر و نبود بافت مسکونی منسجم می‌باشد. اما مجدداً در گونه ۸ و ۹ به دلیل مجاورت با فضایی سبز محله‌ای، حس مکان ساکنین مثبت ارزیابی می‌شود. کمترین امتیاز به مؤلفه پیوند اجتماعی با نمره ۱/۹۸۷۶ در گونه ۹ تعلق دارد که به دلیل سکونت افراد غیر بومی و ناآشنایی همسایگان با یکدیگر کاهش ۵۸٪ داشته است و بیشترین امتیاز به مؤلفه تعامل اجتماعی با نمره ۴/۹۳۳۳ در گونه ۱ اختصاص می‌یابد که به خاطر روابط قوی همسایگی در گذشته می‌باشد. هویت مکان و حریم خصوصی در شاخص محله به دلیل مجتمع‌سازی نیز روند کاهشی ۵۷٪ داشته‌اند. تصویر ۷، اختلاف بین گونه‌ها را در میانگین حس مکان‌شان در هر سه شاخص مربوطه نشان می‌دهد. همان‌طور که دیده می‌شود حس مکان در گونه‌های اولیه امتیاز بالاتری را دارد.



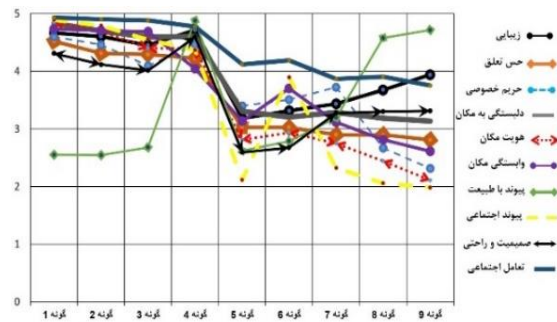
تصویر ۵- ارزیابی حس مکان گونه‌ها در شاخص خیابان



تصویر ۴- ارزیابی حس مکان گونه‌ها در شاخص ساختمان



تصویر ۷- مقایسه کلی میانگین حس مکان در سه شاخص



تصویر ۶- ارزیابی حس مکان گونه‌ها در شاخص محله

تحلیل و بررسی روابط بین متغیرها

در این بخش به بررسی برازندگی مدل پیشنهادی حس مکان در بین گونه‌های مختلف خانه پرداخته می‌شود. متغیر مستقل گونه و متغیر وابسته حس مکان برآمده از سه شاخص ساختمان، خیابان و محله می‌باشد. روش آماری دو نوع فرضیه تعریف شده بین متغیر مستقل و وابسته را مورد آزمایش قرار می‌دهد:

فرضیه صفر (H0): اختلاف معناداری در نمرات حس مکان گونه‌های خانه‌های پهلوی در هیچ شاخص شهری وجود ندارد.

فرضیه یک (H1): اختلاف معناداری در نمرات حس مکان گونه‌های خانه‌های پهلوی حس مکان به دلیل تفاوت در تیپولوژی و الگوی خانه وجود دارد.

$$H_0 : \mu_{Case 1} = \mu_{Case 2} = \mu_{Case 3} = \mu_{Case 4} = \mu_{Case 5} = \mu_{Case 6} = \mu_{Case 7} = \mu_{Case 8} = \mu_{Case 9}$$

$$H_1 : \mu_{Case 1} \neq \mu_{Case 2} \neq \mu_{Case 3} \neq \mu_{Case 4} \neq \mu_{Case 5} \neq \mu_{Case 6} \neq \mu_{Case 7} \neq \mu_{Case 8} \neq \mu_{Case 9}$$

برای مقایسه میانگین حس مکان در میان نه گونه خانه، در ابتدا باید نرمال بودن و همگن بودن داده‌ها ارزیابی گردد تا بتوان نوع تحلیل پارامتری ANOVA و یا ناپارامتری Kruskal-wallis را برای داده‌ها تعیین نمود. بر این اساس، نرمال بودن داده‌ها با کمک آزمون کولموگوروف اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۳) و ضریب سطح معناداری برای برخی متغیرها کمتر از ۰/۰۵ به دست آمد (p-value < 0.05). این بدان معناست که داده‌ها نرمال نیستند و باید از آزمون ناپارامتری کراسکال والیس برای مقایسه متغیرها استفاده نمود. سپس توسط آزمون غیرپارامتری لون، برابری واریانس داده‌ها کنترل گردید و چون ضریب سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ به دست آمد (sig > 0.05)، مشخص گردید که داده‌ها همگن می‌باشند. در مرحله بعد با کمک آزمون ناپارامتری کروسکال والیس، فرضیه صفر و یک تحقیق برای مقایسه میانگین نمرات حس مکان در سه شاخص شهری به آزمایش گذاشته شد. همان‌طور که در جدول ۴ دیده می‌شود تفاوت معناداری مطابق با فرضیه یک آماری بین گونه‌ها وجود دارد (p-value < 0.05).

جدول ۳- بررسی نرمالیزه بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف

Kolmogorov-Smirnov												
گونه	شاخص ساختمان			شاخص خیابان			شاخص محله			حس مکان کلی		
	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره	سطح معناداری	درجه آزادی	آماره
گونه ۱	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۷۴	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۵۹	۰/۰۳۲	۲۰	۰/۲۳۶	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۶۵
گونه ۲	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۱۵	۰/۰۸۵	۲۰	۰/۲۰۶	۰/۰۴۲	۲۰	۰/۲۴۰	۰/۱۸۲	۲۰	۰/۱۸۴
گونه ۳	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۷۸	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۴۸	۰/۰۳۲	۲۰	۰/۲۳۰	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۶۳
گونه ۴	۰/۲۱۱	۲۰	۰/۱۰۸	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۶۸	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۰۹۴	۰/۰۱۱	۲۰	۰/۰۹۴
گونه ۵	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۴۱	۰/۰۱۷	۲۰	۰/۱۲۱	۰/۱۹۰	۲۰	۰/۱۵۲	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۲۰
گونه ۶	۰/۳۰۴	۲۰	۰/۱۳۵	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۵۲	۰/۲۰۲	۲۰	۰/۱۱۱	۰/۰۱۵	۲۰	۰/۱۲۰
گونه ۷	۰/۲۵۴	۲۰	۰/۱۷۸	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۶۴	۰/۱۰۲	۲۰	۰/۲۰۲	۰/۲۹۴	۲۰	۰/۱۴۲
گونه ۸	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۷۹	۰/۱۲۱	۲۰	۰/۱۹۷	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۴۳	۰/۰۷۲	۲۰	۰/۱۶۱
گونه ۹	۰/۲۱۰	۲۰	۰/۱۷۹	۰/۲۰۰	۲۰	۰/۱۷۳	۰/۰۱۰	۲۰	۰/۲۵۴	۰/۰۹۳	۲۰	۰/۲۰۴

جدول ۴- مقایسه میانگین حس مکان گونه‌ها در سه مقیاس با استفاده از آزمون کراسکال والیس

Test Statistics ^{a,b}				
	حس مکان کلی	حس مکان شاخص محله	حس مکان شاخص خیابان	حس مکان شاخص ساختمان
Kruskal-Wallis H	۹۹/۶۹۵	۱۰۷/۰۵۵	۹۲/۰۷۴	۱۰۳/۰۵۶
df	۸	۸	۸	۸
Asymp. Sig.	./۰۰۰	./۰۰۰	./۰۰۰	./۰۰۰
a. Kruskal Wallis Test		b. Grouping Variable: گونه خانه:		

رتبه‌بندی گونه‌ها در جدول ۵، بیشترین و کمترین میزان حس مکان را در هر یک از شاخص‌های مربوطه و همچنین به صورت ارزیابی کلی در هر سه شاخص، نشان می‌دهد. این بدان معناست که با گذشت زمان، حس مکان در هر سه شاخص نوساناتی مختلف به همراه داشته است. عموماً در گونه‌های اولیه میزان حس مکان بیشتر می‌باشد. در بخش ارزیابی کلی حس مکان این جدول، گونه ۱ (الگوی سه طرفه) با امتیاز ۱۰۸ دچار نوساناتی جزئی تا گونه ۴ (الگوی کوشکی) می‌شود که دلیل اصلی آن، تغییرات جزئی مدرنیزاسیونی در ساختار فضایی محلات، خیابان‌ها و ساختمان‌های مسکونی در آن برهه زمانی بوده است و دگرگونی‌های عمده در پوسته بیرونی بافت مسکونی شهر به وقوع می‌پیوسته است. می‌توان ادعا نمود که گونه‌های مسکن در این دوره زمانی، با هویت و معماری ایرانی انطباق بیشتری داشته‌اند؛ در بافت محلات شهری تأکید بر محوریت پیاده در اولویت فضایی بوده و در معماری ساختمان‌ها توجه به الگوی درونگرایی اهمیت ویژه‌ای داشته است اگرچه در تزئینات و نمای ساختمان‌ها تلفیق پوسته‌سازی عناصر مدرن با سنتی به وقوع می‌پیوسته است. سپس از گونه ۵ (الگوی خانه ارزان قیمت) تا گونه ۷ (الگوی خانه ویلایی) مجدداً کاهش حس مکان دیده می‌شود که به دلیل نفوذ گسترده دامنه تغییرات به زیرساخت‌های مسکونی بوده است. زیرا در معماری ساختمان‌های این دوره، الگوی درونگرایی کم رنگ‌تر می‌شود؛ استفاده از عناصر معماری مدرن همچون راهرو و هال، در سازمان‌دهی ساختاری فضایی خانه‌ها رایج می‌گردد و نقش اصلی حیاط در سازمان‌دهی خانه‌ها با توجه به ضوابط قانونمندی کاهش می‌یابد و تبدیل به حیاط جانبی می‌گردد. همچنین در ساختار بافت محلات شهری و خیابان‌ها، دسترسی سواره اهمیتی بیشتر نسبت به گذشته می‌یابد. در نهایت در گونه‌های ۸ و ۹ (الگوهای مجتمع‌سازی) مجدداً حس مکان روندی صعودی می‌یابد که به دلیل تجربه نوین در سبک زندگی آپارتمان‌نشینی، پیوند ساختمان با فضای سبز عمومی، افزایش ارتفاع و بلندمرتبه‌سازی، سبک‌ها و مصالح جدید در نمای ساختمان‌ها و افزایش فعالیت‌های اجتماعی است. همچنین بافت محلات شهری در این دوره به شدت تحت تأثیر الگوهای مدرن سازی قرار می‌گیرند، خیابان‌کشی‌ها و میدان‌سازی‌ها با تأکید بیشتر بر نقش سواره و ماشین به وقوع می‌پیوندد و فضاهای سبز عمومی با تأکید بر محوریت پیاده جایگزین حیاط‌های خصوصی می‌شوند که این تحولات برای برخی ساکنین بسیار دلپذیر و متفاوت بوده است.

جدول ۵- رتبه‌بندی گونه‌ها در آزمون کراسکال والیس

مقیاس	رتبه	تعداد	گونه	مقیاس	رتبه	تعداد	گونه
حس مکان				حس مکان			
ساختمان	۹۹/۲۷	۲۰	الگوی سه طرفه	محله	۹۵/۶۰	۲۰	الگوی سه طرفه
	۹۱/۲۸	۲۰	الگوی دو طرفه		۶۶/۸۷	۲۰	الگوی دو طرفه
	۹۰/۲۷	۲۰	الگوی یک طرفه		۷۶/۰۳	۲۰	الگوی یک طرفه
	۶۷/۴۷	۲۰	الگوی کوشکی		۱۲۱/۶۰	۲۰	الگوی کوشکی
	۵۷/۵۷	۲۰	الگوی ارزان قیمت		۳۸/۴۳	۲۰	الگوی ارزان قیمت
	۲۲/۵۰	۲۰	الگوی خانه سازمانی		۲۸/۵۳	۲۰	الگوی خانه سازمانی
	۲۸/۹۰	۲۰	الگوی خانه ویلایی		۱۰۸/۷۳	۲۰	الگوی خانه ویلایی
	۳۸/۳۳	۲۰	الگوی مجتمع ششصد دستگاه		۶۴/۲۷	۲۰	الگوی مجتمع ششصد دستگاه
	۷۹/۵۳	۲۰	الگوی آپارتمان‌های مرتفع		۶۱/۹۳	۲۰	الگوی آپارتمان‌های مرتفع
	۱۸۰	مجموع		۱۸۰	مجموع		

رتبه	تعداد	گونه	مقیاس حس مکان	رتبه	تعداد	گونه	مقیاس حس مکان
۱۰۸	۲۰	الگوی سه طرفه	خیابان	۸۰/۳۷	۲۰	الگوی سه طرفه	ارزیابی کلی حس مکان
۹۰/۳۳	۲۰	الگوی دو طرفه		۶۸/۴۳	۲۰	الگوی دو طرفه	
۹۵/۰۷	۲۰	الگوی یک طرفه		۵۱/۸۷	۲۰	الگوی یک طرفه	
۱۰۶	۲۰	الگوی کوشکی		۱۲۵/۸	۲۰	الگوی کوشکی	
۴۰/۷۶	۲۰	الگوی ارزان قیمت		۱۰/۹۳	۲۰	الگوی ارزان قیمت	
۳۳/۶۰	۲۰	الگوی خانه سازمانی		۳۷/۳۷	۲۰	الگوی خانه سازمانی	
۴۴/۰۱	۲۰	الگوی خانه ویلایی		۳۶/۰۰	۲۰	الگوی خانه ویلایی	
۶۹/۱۳	۲۰	الگوی مجتمع ششصد دستگاه		۸۷/۷۷	۲۰	الگوی مجتمع ششصد دستگاه	
۷۵/۸۷	۲۰	الگوی آپارتمان های مرتفع		۱۱۳/۴۷	۲۰	الگوی آپارتمان های مرتفع	
۱۸۰	۱۸۰	مجموع		۱۸۰	مجموع	۱۸۰	

در جدول ۵ با وجود رتبه‌بندی گونه‌ها در هر شاخص محیطی، مؤثرترین عامل بر حس مکان قابل شناسایی نیست. برای تعیین و رتبه‌بندی عوامل تأثیرگذار بر حس مکان از آزمون کای اسکوتر (X2) استفاده می‌گردد. همان‌طور که در جدول ۶ دیده می‌شود، بیشترین ضریب تأثیر به ترتیب در شاخص محله، ساختمان و خیابان می‌باشد و با توجه به معیار کوهن، تأثیر مثبت را نشان می‌دهند (Cohen, 1988)

جدول ۶- تعیین ضریب تأثیر عوامل مؤثر بر حس مکان در شاخص های شهری

مجموع	شاخص محله	شاخص خیابان	شاخص ساختمان	$Eta^2 = X^2 / (n-1)$
۰/۴۴۲	۰/۵۸۸	۰/۳۱۰	۰/۳۸۳	میزان تأثیر

آزمون همبستگی میان حس مکان و گونه‌ها

این آزمون رابطه میان تحول گونه و حس مکان را تحلیل می‌نماید (جدول ۷). نمرات همبستگی با توجه به ترتیب زمانی ساخت گونه‌ها و تحولات الگوی ساخت آنها در دوره پهلوی می‌باشند. نتایج نشان می‌دهد تغییرات تیپولوژی با رضایت حس مکان ساکنین در طول زمان رابطه منفی دارد و میزان همبستگی بر اساس معیار کوهن در سطح متوسط تا بزرگ می‌باشد (کوچک = ۰/۱۰، متوسط = ۰/۲۰، بزرگ = ۰/۵۰، بسیار بزرگ = ۰/۷۰) (Cohen, 1988). با این حال، تغییرات شاخص خیابان در مقایسه با شاخص‌های ساختمان و محله تأثیر کمتری بر ارزیابی کلی حس مکان به همراه دارد.

جدول ۷- تأثیر شاخص های محیطی و حس مکان بر یکدیگر با استفاده از آزمون همبستگی پیرسون

ارزیابی کلی	شاخص محله	شاخص خیابان	شاخص ساختمان	تحولات ریخت شناسی گونه‌ها
۰/۵۵۱**	۰/۴۸۴**	۰/۱۷۸**	۰/۳۵۴**	تاریخ ساخت
۰/۶۰۳**	۰/۵۲۷**	۰/۱۰۷**	۰/۴۲۵**	ترتیب الگوهای ساخت
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	Sig. (2-tailed)
۱۸۰	۱۸۰	۱۸۰	۱۸۰	مجموع

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به تأثیر متقابل حس مکان و تحولات گونه‌شناسی خانه‌های دوره پهلوی شهر مشهد می‌پردازد و رابطه میان حس مکان و تحولات ریخت‌شناسی در شاخص‌های محیطی را به صورت منفی در طول زمان، به سنجش می‌گذارد. بدین صورت که در ابتدا با کنکاش در مفهوم حس مکان و بررسی مکاتب مختلف در این حوزه، مدل نظری تحقیق با استدلال از نظرات مختلف محققین در غالب ۱۰ مؤلفه تدوین گردید. سپس با انتخاب بستر محیطی، مطالعه خانه‌های مشهد در غالب ۹ الگوی سکونتی صورت پذیرفت و از آنجا که دوره پهلوی به عنوان

نقطه آغازین نوسازی تاریخ معماری ایران، تغییرات زیادی را در حوزه معماری و شهرسازی به همراه داشته است، سه شاخص محیطی ساختمان، خیابان و محله مورد مطالعه قرار گرفت. آنالیز پیکره‌بندی فضایی خانه‌ها نشان‌دهنده تغییرات شگرف در سازمان فضایی خانه‌ها از اوایل این دوره تا اواخر آن است. به گونه‌ای که نقش حیاط به عنوان یکی از اصلی‌ترین عناصر معماری خانه دچار تحولی بزرگ می‌گردد و از حیاط مرکزی به حیاط میانی و سپس فضاهای سبز عمومی در ترکیب با ساختار محلات و شهر تغییر می‌یابد.

در گونه‌های مسکن دوره پهلوی، از میان ۳ شاخص شناسایی شده، به ترتیب شاخص محله، ساختمان و خیابان بر حس مکان ساکنین خانه‌ها مؤثر هستند. ارزیابی حس مکان ساکنین قدیمی در این ۹ الگو با توجه به تغییرات ریخت‌شناسی نشان می‌دهد که حس مکان متأثر از دامنه تغییرات همزمان در ساختار فضایی خیابان و محله علاوه بر ساختمان نیز می‌باشد؛ همان‌طور که در پژوهش گوکسی و چن (Gokce & Chen, 2017) نیز دگرگونی‌های شهری در مقیاس خیابان و محله به شدت بر حس مکان ساکنین خانه‌های سنتی ترکیه گزارش شده است و دلیل اصلی را تغییر بافت شهری از سنتی به مدرن معرفی نموده‌اند.

تحلیل داده‌های آماری مصاحبه شونده‌گان در تحقیق، توسط آزمون ناپارامتری کروسکال والیس نیز نشان می‌دهد که به طور کلی، میانگین حس مکان با گذشت زمان دستخوش تغییرات کاهشی بوده و تنها برخی مؤلفه‌ها همچون تعامل اجتماعی با میانگین ۴/۶۶، پیوند با طبیعت با میانگین ۳/۶۹ در راستای افزایش حس مکان ساکنین در هر سه شاخص مؤثر بوده‌اند که با یافته‌های دیگر محققین همچون بیدلر (Beidler, 2007) و تریگ (Trigg, 2020) انطباق دارد. بعبارتی دیگر، محیط بعنوان پدیده‌ای عاطفی در جغرافیای انسانی و فرهنگی، حامل احساساتی مشترک برای ساکنین خود است و می‌تواند منعکس‌کننده مفاهیم فرهنگی، اجتماعی باشد که معیار تعامل اجتماعی در پیوند با طبیعت به شدت بر رضایتمندی و حس مطلوبیت فضایی مؤثر است. همان‌طور که اسمیت (Smith, 2011) نیز در پژوهش خود از طریق آزمون کروسکال والیس نشان می‌دهد که عوامل اجتماعی نسبت به عوامل فردی و فرهنگی تأثیر بیشتری بر رضایتمندی مسکونی دارند و باید در برنامه ریزی محیطی به نیازهای اجتماعی افراد علاوه بر تأمین نیازهای شخصی دقت بیشتری شود.

همچنین این تحقیق به کمک آزمون ناپارامتری کای اسکوئر و آزمون همبستگی پیرسون، اثبات می‌کند که بیشترین میزان تأثیر بر حس مکان در شاخص محله با سطح معناداری ۰/۵۸۸ اتفاق می‌افتد و با تغییرات بافت محلی، خیابان‌ها و ساختمان‌ها نیز دستخوش تغییر قرار می‌گیرند. شاخص محله با توجه به تأثیرپذیری از تحولات دو شاخص خیابان و ساختمان بیشترین همبستگی منفی با حس مکان را در بر می‌گیرد و نشان‌دهنده عدم توجه به مؤلفه‌های پیوند فرهنگی و هویت مکانی در خانه‌های معاصر است که باید آنها را مطابق با نیاز انسان امروزی در الگوی خانه معاصر به روز رسانی نمود.

در مجموع، می‌توان اذعان داشت که در طول دوره پهلوی تغییرات حس مکان به صورت کاهشی بیانگر دور شدن مفهوم خانه ایرانی از زیرساخت‌های مسکونی می‌باشد که در راستای تقلید از معماری مدرن شکل گرفته و هیچ سنخیتی با هویت ایرانی ندارد و در جامعه امروزی نیز به شکل نادرست در حال تداوم می‌باشد. اگرچه زیبایی و آسایش تکنولوژی مدرن هر انسانی را محصور خود می‌نماید و حضور فضای سبز چه به صورت جمعی و چه فردی باعث تلطیف روحيات می‌گردد اما پیشنهاد می‌گردد به برخی از مؤلفه‌های محیطی گونه‌های قدیمی‌تر نظیر هویت مکان، حس تعلق، تعاملات اجتماعی و فضای سبز توجه بیشتری نمود که می‌توانند بر توسعه حس مکان مفید واقع گردند.

پی‌نوشت‌ها

1. Aldo Rossi
2. Arghan
3. Aymonino
4. Krier
5. Lang
6. David Canter
7. Stedman

منابع

- بزی، خ، میرزاپور، س، و افراسیابی راد، م.ص. (۱۳۹۳). بررسی مقایسه‌ای حس تعلق به مکان در محلات شهر خرم‌آباد. معماری و شهر پایدار، سال دوم، شماره دوم: ۱-۱۴.
- پاسبان خمی، ر، رجبعلی، ح، و رونده، م.ر. (۱۳۹۶). گونه‌شناسی مساجد بلوچستان ایران از دوره قاجاریه تا معاصر. مطالعات معماری ایران، شماره ۱۱: ۱۸۹-۲۰۵.
- پیریایی، مه، نجفی نژاد، ح.ر، غفاری خلف محمدی، س.م، و خدادی فر، س. (۱۳۹۷). ارزیابی تأثیرپذیری حس تعلق شهروندی از حس مکان با تاکید بر مولفه‌ی معنا آن: مطالعه موردی شوشتر نو در استان خوزستان. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۵۰: ۱۶۳-۱۸۱.

- حیدری، ع.ا. (۱۳۹۷). بررسی معیارهای مطلوبیت سکونتی در سه مقیاس واحد آپارتمانی، ساختمان مسکونی و محله (نمونه موردی: شهر مشهد). مطالعات محیطی هفت حصار، شماره ۲۳، سال ششم: ۱۹-۳۰.
- دانش پایه، ن.، حبیب، ف.، و طغیانی، شیرین. (۱۳۹۶). تدوین شاخص های کالبدی موثر در خلق حس مکان در توسعه جدید شهری. فصلنامه مدیریت شهری، شماره ۴۷: ۱۱۹-۱۳۰.
- رضوانی، ع. (۱۳۸۴). در جستجوی هویت شهری مشهد، تهران: وزارت مسکن و شهرسازی، چاپ اول.
- سالاری پور، ع. ا.، رضوانی، ح.ر.، مهرجو، م.، و قربان زاده، ن. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر کیفیت مکان های سوم شهری بر حس تعلق شهروندان مطالعه موردی: پیاده راه فرهنگی-تاریخی رشت. شهر ایرانی اسلامی، شماره ۳۸، زمستان ۱۳۹۸: ۳۷-۵۱.
- سلطانی، م.، منصور، س.ا.، و فرزین، ا.ع. (۱۳۹۱). تطبیق نقش الگو و مفاهیم مبتنی بر تجربه در فضای معماری. باغ نظر، شماره ۲۱: ۳-۱۴.
- شیبانی، م.، و پورسلیمان امیری، ز. (۱۳۹۶). نقش محیط طبیعی در ایجاد حس مکان در مسکن شهری. منظر، شماره ۴۱: ۴۶-۵۹.
- صادقی، س.، اخلاصی، ا.، و کامل نیا، ح. (۱۳۹۷). بررسی نقش زیبایی شناسی معماری در خانه های ایرانی (نمونه موردی: خانه های تاریخی شهر مشهد)، پژوهش های معماری اسلامی، شماره ۲۱، زمستان ۱۳۹۷: ۱-۱۹.
- علیپور، ر.، و محمودی، س.ا. سعید، و آقایی، آ. (۱۳۹۹). بررسی ارتباط موثر بر سبک زندگی و کالبد خانه معاصر در شهر مشهد. اندیشه معماری، سال چهارم، شماره هشتم: ۶۹-۸۴.
- فرح بخش، م.، حناچی، پ.، و غنائی، م. (۱۳۹۶). گونه شناسی خانه های تاریخی بافت قدیم شهر مشهد از اوایل قاجار تا اواخر پهلوی اول. مطالعات معماری ایران، شماره ۱۲: ۹۷-۱۱۶.
- کشاورزی، گ.، و جلالیان، س. (۱۳۹۸). تبیین نقش عوامل موثر بر قلمروپایی در ایجاد حس تعلق به مکان در مجموعه های مسکونی (مطالعه موردی: مجموعه مسکونی اعتمادیه همدان). مطالعات محیطی هفت حصار، شماره ۲۷، سال هفتم: ۸۱-۹۱.
- کیانی، مصطفی. (۱۳۸۳). معماری دوره پهلوی اول، دگرگونی اندیشه ها، پیدایش و شکل گیری معماری دوره بیست ساله معاصر ایران، تهران: موسسه مطالعات تاریخ معاصر ایران.
- معماریان، غ.، و طبرسا، م. ع. (۱۳۹۲). گونه و گونه شناسی معماری. انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران. شماره ۶: ۱۰۳-۱۱۴.
- معماریان، غ.، هاشمی طفرالجردی، م.، و همزه نژاد، م. (۱۳۹۱). بازشناسی روش آموزشی تاریخی-تکاملی مدرسه موراتوری در کارگاه طراحی مجموعه های مسکونی. نشریه فناوری و آموزش، دوره ۶، شماره ۲: ۲۳۳-۲۵۵.
- نجانژاد مشهدی، م.، افضلیان، خ.، شیبانی، م.، و سیدالحسینی، س. م. (۱۳۹۹). تبیین مولفه های الگوهای ماندگار حاکم بر مسکن بومی مشهد و اولویت بندی آنها با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی. تحقیقات جغرافیایی، دوره ۳۵، شماره ۳: ۲۵۱-۲۶۳.
- هندو، م.، و ایوانی، ه. (۱۳۹۸). بررسی نظام فضایی خانه های مشهد از دوره پهلوی اول تا امروز (سده اخیر) با رویکرد نحو فضا. پژوهشنامه خراسان بزرگ، شماره ۳۶: ۱۹-۴۲.
- Altman, I., & Low, S. M. (Eds.). (1992). Place attachment. New York and London: Plenum Press.
- Ardoin, N.M. (2006). Toward an Interdisciplinary Understanding of place: Lessons for Environmental Education. Canadian Journal of Environmental Education, 11(1), 112-126.
- Biddulph, M. (2007). Introduction to Residential Layout. Oxford: Elsevier Architectural Press.
- Beidler, K.J. (2007). Sense of Place and New Urbanism: Towards a Holistic Understanding of Place and Form. PhD Thesis. PhD Thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University, Virginia. 117 pages.
- Bramley, G., Dempsey, N., Power, S., et al. (2009). Social Sustainability and urban form: Evidence from five British cities. Environment and Planning A, 41, 2125-2142.
- Canter, D. (1977). The Psychology of Place. London: the architectural press.
- Chen, F., Thwaites, K. (2013). Chinese Urban Design: The Typomorphological Approach. Surrey: Ashgate.
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. (2nd ed). Hove: LEA lawrence erlbaum associates publishers.
- Creswell, T. (2004). Place: A Short Introduction. Malden, MA: Blackwell Publishing.

- Gen, S., Pendola, R. (2008). Does Main Street promote sense of community? A comparison of San Francisco neighbourhoods. *Environment and Behavior*, 40(4), 545-574.
- Gifford, R. (2002). *Environmental psychology: Principles and practice* (3rd ed.). Colville, WA: Optimal.
- Gokce, D. (2017). An Empirical Investigation of the Interplay between Typo-Morphological Transformation of Historic House Form and Sense of Place. M.Sc Thesis. the University of Liverpool. Faculty of Humanities and Social Sciences. School of Architecture, 355 pages.
- Gokce, D., Chen, Fei. (2017). Sense of Place in The Changing Process of House Form: Case Studies from Ankara, Turkey. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 0(0), 1-25.
- Hughes, V. (2002). Engendering a Sense of Place: Why are Some Places More Successful than Others? *Landscape Design, March* (308), 33-36.
- Jorgensen, B., & Stedman, R. (2001). Sense of Place as an Attitude: Lakeshore Owners Attitudes Toward Their Properties. *Journal of Environmental Psychology*, 2, 233-248.
- Jorgensen, B. S., & Stedman, R. C. (2006). A comparative analysis of predictors of sense of place dimensions: Attachment to, dependence on, and identification with lakeshore properties. *Journal of Environmental Management*, 79, 316-327.
- Knack, R., & Bunnell, G. (2003). A Suburban Success [and] How the City Center Marketplace Helped to Strengthen Westminster's Identity and Sense of Place. *Planning*, 69(1), 30-33.
- Lang, J. (1987). *Creating Architectural Theory: The Role of the Behavioural Sciences in Environmental Theory*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Larson, S., De Freitas, DM., Hicks CC. (2013). Sense of place as a determinant of people's attitudes towards the environment: Implications for natural resources management and planning in the Great Barrier Reef, Australia. *Elsevier Journal of Environmental Management* 117, 226-234.
- Lewis, P. (1979). Defining a sense of place. In: Prenshaw PW and McKee JO (eds) *Sense of Place: Mississippi*. Jackson, MS: University of Mississippi Press.
- Lindsay J. McCann., Gifford R. (2014). Interrelations between sense of place, organizational commitment, and green neighborhoods. *Cities*, 41, 20.
- Lopez, R. (2010). Sense of place and design. *Focus*, 46-52.
- Lynch, K. (1960). *The Image of City*. Cambridge: The MIT Press.
- Mayo, J. (1979). Effects of street forms on suburban neighbouring behavior. *Environment and Behaviour*. 11, 375-397.
- Ng SH., Kam PK., Pong RWM. (2005). People living in ageing buildings: Their quality of life and sense of belonging. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 347-360.
- Perkins, DD., Flori, P., Ric, RC., et al. (1990). Participation and the social and physical environment of residential blocks: Crime and community context I. *American Journal of Community Psychology*. 18(1), 83-115.
- Proshansky, H.M., Fabian, A.K., & Kaminoff, R. (1983). Place-identity: Physical world socialization of the self. *Journal of Environmental Psychology*, 3, 57-83.
- Rapoport, A. (1977). *Human Aspects of Urban Form*. New York: Pergamon Press.
- Salvesen, D. (2002). The Making of Place. *Urban Land*, 61(7), 36 - 41.
- Saraf, S., Ahlen, S. (2010). On building typology. *NextGen Housing Research*, University of Technology Sydney, Chapter 13. pp. 2-25. Available at: https://nextgenhousing.wikispaces.com/file/view/13_OnbBuildingbTypology.pdf (accessed 2 August 2015).
- Shamai, S., Arnon, S., Schnell, I. (2012). From home to community and settlement: Sense of place in different scales. *Studies on Home and Community Science* 6(3), 153-163.
- Smith, KM. (2011). *The Relationship between Residential Satisfaction, Sense of Community, Sense of Belonging, and Sense of Place in a Western Australian Urban Planned Community*. PhD Thesis. Edith Cowan University.

- Stedman, R. (2003a). Is it Really just a Social Construction? The Contribution of the Physical Environment to Sense of Place. *Society and Natural Resources*, 16, 671- 685.
- Stokols, D., & Shumaker, S. A (1981). People in places. A transactional view of settings. In J.Harvey(Ed.), *Cognition, social behavior and the environment* (pp. 441-488).Hillsdale, NJ., :Lawrence Erlbaum Associates.
- Trigg, D. (2020). The role of atmosphere in shared emotion. *Emotion. Journal of Space and Society*, 35, 1-7.
- Wilkerson, A., Carlson, NE., Yen IH, et al. (2012). Neighbourhood physical features and relationships with neighbours: Does positive physical environment increase neighbourliness. *Environment and Behaviour*. 44(5), 595–615

Evaluation of effective factors on the place sense of Pahlavi period houses in Mashhad

Farzaneh Bimakr, Ph.D. Candidate in Architecture, Department of Art and Architecture, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

Reza Mirzaei, Associate Professor, Department of Art and Architecture, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran. (mirzaeireza@iaubir.ac.ir)

Mahdi Madahi, Associate Professor, Department of Architecture, Khavaran Higher Education Institute, Mashhad, Iran.

Ahmad Heydari, Associate Professor, Department of Art and Architecture, Birjand Branch, Islamic Azad University, Birjand, Iran.

Received: 2021/01/05

Accepted: 2021/05/18

Extended abstract

Introduction: One of the essential dimensions of improving the quality and desirability of living spaces is the sense of place, directly related to satisfaction with living space. However, in many buildings, streets, and neighborhoods, the lack of a sense of place is palpable. Because with the beginning of the Pahlavi government and the construction of modern buildings in imitation of Europe, the pace of typomorphological changes at different environmental scales has begun and continued. This article investigates the transformation of Pahlavi houses in Mashhad and introduces and evaluates nine types of residential models.

Methodology: The present research is a descriptive-analytical study in a survey context. The theoretical model of the research is based on ten main components derived from the dimensions of the sense of place. Then, using the MAUT method, the statistical population was selected. Using non-parametric Kruskal-Wallis and Chi-square tests, the evaluation and ranking of the influential factors on their location were performed. Furthermore, the significance level of the relationship between sense of place and species evolution was measured using the Pearson correlation test.

Results: The results show that residents' sense of place is negatively related to typomorphological changes over time. Neighborhood, building, and street index with impact coefficients of 0.588, 0.383, and 0.310, respectively, influence residents' sense of place.

Conclusion: The proposed solutions derived from connection with nature and social interactions are always fruitful on the sense of place in all types. Also, the research shows that social factors have a more significant impact on housing satisfaction than individual and cultural factors that in environmental planning need to be more careful to meet individuals' personal needs.

Keywords:

Sense of place, type of house, Pahlavi period, Mashhad.