ISSN: 2008-5079 / EISSN: 2538-2365
DOI: 10.22034/AAUD.2026.539859.2990

مقاله‌ی پژوهشی

تبیین مولفه‌ها و شاخص‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر، مورد مطالعاتی: شهر کرمانشاه*

شادی نسترنی[۱]- سیدمحمود معینی[۲]- مهدی شعبانیان[۳]**

۱. دانشجوی دکتری، گروه معماری، واحد بروجرد، دانشگاه آزاد اسلامی، بروجرد، ایران.
۲. استادیار، گروه معماری، واحد ملایر، دانشگاه آزاد اسلامی، ملایر، ایران (نویسنده مسئول).
۳. استادیار، گروه معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۱۶ تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۵/۰۴/۰۷ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۵/۰۵/۰۸ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۶/۳۱

چکیده

امروزه در فرآیند گذار شتاب‌زده از معماری سنتی به مدل‌های مدرن و تکرارپذیر، خانه‌های مسکونی معاصر با پدیده‌ای موسوم به «بی‌مکانی» مواجه شده‌اند. این تحولات کالبدی، خانه‌ها را از فضایی آرام‌بخش به محیطی صرفاً عملکردی و تهی از معنا تبدیل کرده که آسیب‌های روانی متعددی برای ساکنان به همراه داشته است. هدف اصلی این پژوهش، تبیین دقیق مؤلفه‌ها و شاخص‌های «روح‌بخشی» است که نقشی بنیادین در احیای پیوند میان ساکن و فضای زیست ایفا می‌کنند. تحقیق حاضر با اتخاذ روش تحقیق ترکیبی (کمی-کیفی)، به واکاوی عمیق این مؤلفه‌ها پرداخته است. جامعه آماری پژوهش شامل ۳۸۴ نفر از ساکنان منطقه سه شهر کرمانشاه است که بر اساس فرمول کوکران انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ای استاندارد و ۴۸ گویه‌ای است که شش مؤلفه اصلی شامل هویتی، زمینه‌ای، ادراکی-رفتاری، اجتماعی، کالبدی و ذهنی- ادراکی را به دقت مورد سنجش قرار می‌دهد. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با بهره‌گیری از آزمون‌های آماری، از جمله «تی» تک‌نمونه‌ای در نرم‌افزار SPSS صورت پذیرفت تا وضعیت فعلی مسکن نسبت به استانداردهای روح‌بخشی ارزیابی گردد. یافته‌ها نشان می‌دهد که میان وضعیت موجود و وضعیت مطلوبِ طراحی، شکافی معنادار وجود دارد. مؤلفه‌های ذهنی- ادراکی و هویتی، کم‌ترین امتیاز را در طراحی‌های فعلی کسب کرده‌اند، در حالی که در ادراک و رضایت ساکنان، بالاترین اولویت را دارند. این ناهمسوییِ شدید، اصلی‌ترین عامل بی‌روح شدن خانه‌های معاصر کرمانشاه است. شاخص‌هایی نظیر خاطره‌انگیزی و حس تعلق، محرک‌های اصلی دلبستگی عاطفی به مکان هستند که متأسفانه در طراحی‌های معاصر به دست فراموشی سپرده شده‌اند. در نهایت، این مقاله با ارائه راهبردهای جامع طراحی، الگویی نوین پیشنهاد می‌دهد تا با تلفیق این مؤلفه‌ها در کالبد معماری، بستری برای بازآفرینی سرزندگی و آرامش فراهم آید. این راهکارها، ضمن پاسخگویی به نیازهای فیزیکی، نیازهای عاطفی و روان‌شناختی ساکنان را تأمین کرده و گذار از بحران بی‌مکانی را میسر می‌سازد.

واژگان کلیدی: روح‌بخشی، خانه‌های معاصر، کرمانشاه، بی‌مکانی، دلبستگی به مکان، مؤلفه‌های طراحی.

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری معماری با عنوان «تبیین مولفه‌ها و شاخص‌های روح بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر نمونه موردی شهر کرمانشاه» به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم، در دانشگاه آزاد بروجرد در حال انجام است.

** E-mail: mmoeini.arch@iau.ac.ir

۱. مقدمه

پیشرفت جوامع و مدرنیته شدن معماری، علی‌رغم توسعه فناوری، به بروز مشکلات روانی در شهروندان انجامیده است. همچنین، بسیاری از ساختمان‌های قدیمی و رهاشده، زمین‌های ارزشمند شهری را اشغال کرده‌اند. امروزه به جای تخریب، این بناها بازسازی شده و به احیای اصالت معماری گرایش یافته‌اند. در این راستا «دلبستگی به مکان» به‌عنوان ابزاری برای ارضای نیازهای انسان و بخشیدن معنا به زندگی مطرح می‌شود. یکی از وظایف طراحان مسکن، ایجاد ارتباط مناسب بین انسان و کالبد اطراف از طریق طراحی احساس‌گرا است (Tabatabaie Ebrahimi and Tafazzoli 2022). مسکن به‌عنوان ساختار کالبدی و خانه به‌عنوان ترکیبی از کالبد و مفاهیم وابسته به آن تعریف می‌شود. خانه ایرانی در دوران معاصر تغییرات کالبدی و ذهنی را تجربه کرده که به کاهش فضای خاطره‌سازی انجامیده است (Forghan and Alborzi 2024). وجود نمادها و نشانه‌ها، باعث بازسازی خاطرات و تقویت تعلق مکانی می‌شود (Khaliji and Afarpour Ghalehteimouri 2025). ویژگی‌های کالبدی خاص، پیوند میان حادثه و مکان را تقویت می‌کنند (Hasani et al. 2023). مؤلفه‌های خاطره‌انگیز در خانه‌ها، همان مؤلفه‌های روح‌بخشی هستند که بر نگرش مثبت ساکنان تأثیر می‌گذارند. اما خانه‌های معاصر به دلیل تحولات کالبدی و عملکردی، فاقد کیفیت‌های معنایی، اجتماعی، هویتی و عاطفی معماری گذشته هستند. شهر کرمانشاه با پیشینه تاریخی غنی، ظرفیت بالایی برای بازشناسی الگوهای ارزشمند معماری گذشته و تطبیق آن با نیازهای امروز دارد. با توجه به شکاف میان معماری معاصر و ریشه‌های فرهنگی- تاریخی این شهر و نقش کم‌رنگ مؤلفه‌های هویتی، انجام پژوهش در حوزه تبیین شاخص‌های روح‌بخش و شناسایی مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقاء کیفیت طراحی، حائز اهمیت است. در این راستا، هدف اصلی پژوهش تبیین شاخص‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر شهر کرمانشاه است و سوالات پژوهش عبارتند از:

۱. چگونه می‌توان از طریق شناسایی شاخص‌های روح‌بخش، کیفیت طراحی خانه‌های مسکونی معاصر شهر کرمانشاه را ارتقا داد؟

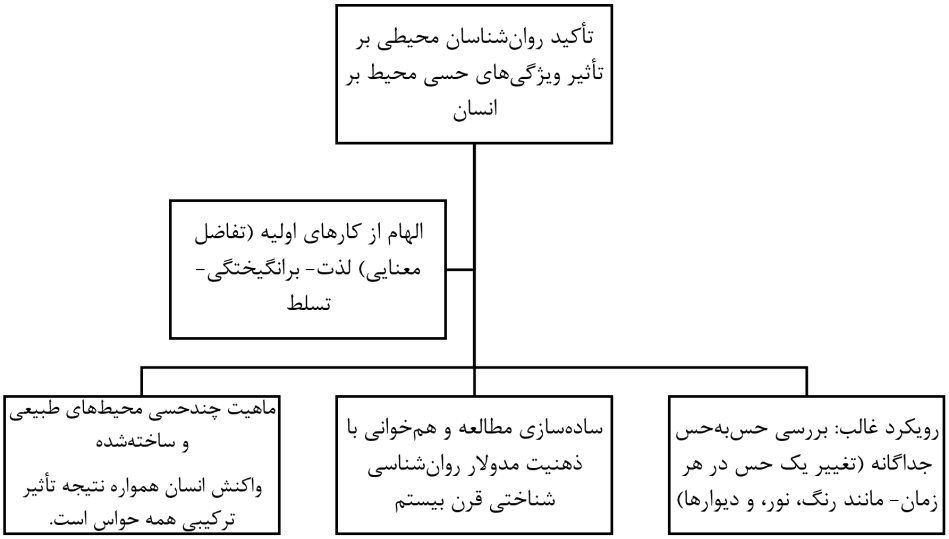
۲. اولویت‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر شهر کرمانشاه چگونه است؟

۲. ادبیات موضوع

منظور از خانه، درک ویژگی‌های مکانی مناسب و سازگار با نیازهای انسان است که شامل اجزا و لایه‌های متعددی می‌شود (Tabatabaie Ebrahimi and Tafazzoli 2022). درک مفهوم خانه به‌عنوان مکان زندگی، با ساکنان و تجربیات آن‌ها مرتبط است. توجه به خانه از دیرباز با زندگی انسان گره خورده، اما به دلیل عدم پاسخگویی به تمامی جنبه‌های زندگی در دوران پسامدرن، توجه به مفهوم سکونت افزایش یافته است (Aghalatifi 2022). تغییر نگرش به مفهوم خانه در گذار از سنت به دنیای امروز، تأثیر زیادی بر تغییرات کالبدی آن داشته است (Bakhtiary Manesh et al. 2024). معماری خانه باید به‌عنوان موجودیتی از ترکیب ویژگی‌های محسوس و نامحسوس مورد توجه قرار گیرد اما ویژگی‌های کیفی، زیبایی‌شناختی و نمادین نیز برای درک مفهوم خانه اهمیت دارند (Tabatabaie Ebrahimi and Tafazzo-li 2022). از این رو، توجه معماران به عوامل کالبدی، عملکردی، اجتماعی، هویتی و ذهنی ادراکی ساکنان، در راستای روح‌بخشی به معماری خانه‌ها اهمیت زیادی دارد. محققان روان‌شناسی محیطی طراحی براساس شاخص‌های روح‌بخش از منظر ویژگی‌های حسی محیط و تأثیر ویژگی‌های حسی محیط‌های ساخته‌شده بر انسان تأکید دارند (Carmen et al., 2025). لوکوربوزیه (۱۹۴۸) پیشنهاد کرد که فرم‌های معماری بر حواس ما اثر می‌گذارند. رویکرد غالب مبتنی بر مدل PAD، مدت‌ها در این حوزه مسلط بوده است (Li et al. 2026). با این حال، روان‌شناسان محیطی اغلب رویکرد حس‌به‌حس جداگانه‌ای اتخاذ کرده‌اند (مانند بررسی تأثیر تغییر رنگ یا نور) که ماهیت چندحسی ذهن و تعاملات میان حواس را نادیده می‌گیرد. رویکرد بصری غالب نیز باعث شده توجه کم‌تری به شنوایی، لامسه و بویایی شود (Hwang and Keun-hye 2025). در واقع، واکنش انسان‌ها به محیط‌ها، همیشه نتیجه تأثیر ترکیبی همه حواس تحریک‌شده است. در شکل ۱ طراحی براساس شاخص‌های روح‌بخش از منظر ویژگی‌های حسی محیط با تاکید بر روان‌شناسی محیطی ارائه شده است.

شکل ۱: طراحی براساس شاخص‌های روح‌بخش از منظر ویژگی‌های حسی محیط با تاکید بر روان‌شناسی محیطی

Figure 1: Design Based on Vitality-Enhancing Indicators from the Perspective of Environmental Sensory Characteristics, with an Emphasis on Environmental Psychology



۲-۱- شاخص‌های روح‌بخش

در خصوص مؤلفه‌های روح‌بخشی به خانه و شاخص‌های آن در شکل‌گیری خانه معاصر، بررسی نظام‌مند متون نشان داد که شش دسته عامل اصلی -شامل عوامل کالبدی، زمینه‌ای، ادراکی رفتاری، اجتماعی، ذهنی ادراکی و هویتی- به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم منجر به روح‌بخشی خانه و فضای آن می‌شوند. عوامل کالبدی به ساختار فیزیکی ساختمان اشاره دارند و شامل فرم فضاهای باز و بسته، رنگ، مصالح، تناسبات و ابعاد، و بافت می‌شوند. این عوامل به‌عنوان نخستین لایه‌های ادراکی فضا، نقش بنیادین در شکل‌گیری کیفیت محیطی و پاسخ به نیازهای حسی و عملکردی ساکنان ایفا می‌کنند. مصالح با ویژگی‌های حسی خود به غنای ادراک فضایی کمک کرده و بافت بر تجربه لامسه‌ای و بصری تأثیرگذار است (Hasani et al. 2023). به‌طور کلی، مؤلفه‌های کالبدی مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های دلبستگی به مکان و حس تعلق هستند (Khaliji and Afarpour Ghalehteimouri 2025). عوامل زمینه‌ای به بسترهای محیطی و انسانی شکل‌دهنده به فضا اشاره دارند که شامل توجه به اقلیم و فرهنگ منطقه می‌شوند. توجه به فرهنگ منطقه با در نظر گرفتن آداب، رسوم، باورها و الگوهای رفتاری بومی، حس تعلق و دلبستگی را تقویت می‌کند (Khaliji and Afarpour Ghalehteimouri 2025). خوانایی با ساختارِ قابل پیش‌بینی، حس امنیت می‌آورد. انعطاف‌پذیری به ماندگاری خانه کمک می‌کند (Shahbazi and Motalebi 2024) و نفوذپذیری با جریان بصری و حرکتی، به غنای تجربه فضایی می‌افزاید. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عوامل اجتماعی بر حس تعلق و دلبستگی به مکان تأثیر مثبت دارند (Taghipour and Soltanzadeh 2016). خلق مکان‌هایی برای گردهمایی خانواده، عملکرد اجتماعی را ارتقا داده و حس روح‌بخشی را افزایش می‌دهد. خاطره‌انگیزی با نشانه‌های بصری و فضایی شکل می‌گیرد (Tabatabaie Ebrahimi and Tafazzoli 2022) و دلبستگی با کیفیت محیط زندگی و سلامت روان رابطه مستقیم دارد (Forghan and Alborzi 2024). عوامل هویتی به بازنمایی هویت و باورهای فرهنگی در معماری شامل استفاده از الگوهای معماری ایرانی، حفظ هویت معماری ایرانی و نشان دادن هویت و اعتقادات ایرانی در الگوهای معماری می‌شوند. این عوامل معماری را با ریشه‌های فرهنگی تاریخی پیوند می‌دهند و حس تعلق، دلبستگی و هویت مکانی را تقویت می‌کنند.

۳. روش تحقیق

پژوهش حاضر با هدف تبیین مولفه‌ها و شاخص‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر شهر کرمانشاه و با رویکرد ترکیبی (کیفی- کمی) انجام شده است. در بخش کیفی، با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی ادبیات نظری مرتبط، مؤلفه‌ها و شاخص‌های روح‌بخش استخراج و شناسایی گردید.

در بخش کمی، داده‌ها از طریق ابزار پرسش‌نامه محقق‌ساخته مشتمل بر ۴۸ گویه و شش مؤلفه اصلی (ذهنی- ادراکی، کالبدی، زمینه‌ای، ادراکی- رفتاری، اجتماعی و هویتی) جمع‌آوری شد. جامعه آماری این پژوهش، ساکنان خانه‌های مسکونی معاصر منطقه سه شهر کرمانشاه (دهستان‌های بالادربند، دورودفرامان و قره‌سو) هستند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران، ۳۸۴ نفر تعیین گردید. جهت سنجش روایی پرسش‌نامه از روایی صوری و

برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آن برای تمامی مؤلفه‌ها بالاتر از ۰.۷ بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌های کمی با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون تی‌تک نمونه‌ای برای بررسی وضعیت مولفه‌های پژوهش و آزمون فریدمن برای اولویت‌دهی به مولفه‌ها و شاخص‌های پژوهش انجام شده است.

دلیل انتخاب منطقه سه شهر کرمانشاه نیز به این خاطر است، که در شهر کرمانشاه، منطقه سه (دهستان بالادربند، دورودفرامان و قره سو) جمعیت زیادی را نسبت به دیگر مناطق شهر کرمانشاه با توجه به موقعیت اقتصادی، اجتماعی این منطقه دارد و خانه‌های مسکونی این منطقه به دو صورت مدرن و سنتی هستند که همزمان می‌توان دیدگاه ساکنان را در رابطه با مولفه‌های روح‌بخشی سنجید.

در جدول ۱ مولفه و شاخص‌ها و گویه‌های روح‌بخشی در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر با توجه به ادبیات پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱: مولفه و شاخص‌ها و گویه‌های روح‌بخشی در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر

Table 1: Components, Indicators, and Items of Vitality-Enhancing Qualities in the Formation of Contemporary Residential Homes

مولفه‌های روح‌بخشی	شاخص‌های روح بخشی	صاحب‌نظر (سال)	گویه‌ها
عوامل کالبدی	فرم فضاهای باز و بسته	خلیجی و قلعه‌تیموری (۲۰۲۵)، فرغان و البرزی (۲۰۲۴)	تکنیک‌های جدیدی در خصوص طراح فضاهای بسته ایجاد گردیده که باعث می‌شود تا ضعف نور و ارتباط با سایر فضاها را پوشش داده و بر جذابیت فضا بیافزاید.
	رنگ	فرغان و البرزی (۲۰۲۴)، خلیجی و قلعه‌تیموری (۲۰۲۵)	رنگ به‌عنوان یک عامل درونی در ساختمان در معنابخشی آن‌ها تأثیر به‌سزایی دارند.
	مصالح	پاتیوات تامپانیچوات (۲۰۲۴)	استفاده از مصالح متناسب با سازه‌های معاصر و باکیفیت در روح‌بخشی ساختمان‌های مسکونی تأثیر زیادی دارد.
	تناسبات و ابعاد	خلیجی و قلعه‌تیموری (۲۰۲۵)، فرغان و البرزی (۲۰۲۴)	رعایت تناسب میان بخش‌های مختلف در سازه‌های ساخته‌شده عصر حاضر در روح‌بخشی ساختمان‌های مسکونی تأثیر زیادی دارد.
	بافت	فرغان و البرزی (۲۰۲۴)، پاتیوات تامپانیچوات (۲۰۲۴)	بافت سازه‌های مورد استفاده در ساختمان‌های عصر حاضر در روح‌بخشی ساختمان‌ها اثرگذار می‌باشد.
عوامل زمینه‌ای	توجه به اقلیم منطقه	برکت (۲۰۲۴)، عقلاتیفی (۲۰۲۲)، بختیاری‌منش و همکاران (۲۰۲۴)	ساختار شهری منطقه در جذابیت بناهای مسکونی و شرایط زمینه‌ای منطقه در روح‌بخشی ساختمان‌های عصر معاصر تأثیرگذار می‌باشد.
	توجه به فرهنگ منطقه	آهویی و همکاران (۲۰۲۱)، سعیدی و همکاران (۲۰۲۲)، داریوشی و همکاران (۲۰۲۶)	ارزش‌های فرهنگی رایج عمومی در مناطق تأثیر به‌سزایی در روح‌بخشی ساختمان‌های عصر حاضر دارد.
عوامل ادراکی- رفتاری	خوانایی	تقی‌پور و سلطانی‌زاده (۲۰۱۶)	شفافیت و خوانا بودن در طراحی فضاها و بخش‌های مختلف مسکونی منجر به روح‌بخشی ساختمان‌ها می‌شود.
	انعطاف‌پذیری	تقی‌پور و سلطانی‌زاده (۲۰۱۶)، فرغان و البرزی (۲۰۲۴)	ساختمان‌هایی که به گونه‌ای طراحی می‌شوند که امکان تغییر چیدمان و دکوراسیون را فراهم می‌سازند در نزد مردم بهتر شناخته می‌شوند.
	نفوذپذیری	تقی‌پور و سلطانی‌زاده (۲۰۱۶)، حسنی و همکاران (۲۰۲۳)	عدم برتری ساختمان‌های معاصر به علت تعدیل در طراحی آن‌ها با اثرپذیری از سایر سبک‌های معماری می‌تواند جذابیت این ساختمان‌ها را کاهش دهد.
عوامل اجتماعی	ارتباطات افراد خانواده	طباطبایی‌ابراهیمی و تفضلی (۲۰۲۲)	ارتباط اعضای خانواده منجر می‌شود تا محیط ساختمان‌های مسکونی گرم و دلچسب باشد.
	تعاملات گرم و صمیمی	سیامیان و پناهی (۲۰۲۵)، اسلام‌پور و همکاران (۲۰۲۲)	توسعه هدفمند تعاملات صمیمی میان افراد در سطح منطقه می‌تواند منجر به معنابخشی و روح‌بخشی ساختمان‌های مسکونی گردد.

مولفه‌های روح‌بخشی	شاخص‌های روح بخشی	صاحب‌نظر (سال)	گویه‌ها
عوامل ذهنی- ادراکی	حس تعلق	سعیدی‌مفرد و فرهنگ‌دوست (۲۰۲۶)، خلیجی (۲۰۲۶)	میزان تعلق داشتن به معماری ساختمان‌های معاصر باعث می‌شود تا از نظر مفهومی و ذهنی این ساختمان‌ها جذابیت بالاتری داشته باشند.
	خاطره‌انگیزی	سعیدی‌مفرد و فرهنگ‌دوست (۲۰۲۶)، یاری‌بروجنی و همکاران (۲۰۲۳)	یادآوری خاطرات خوب گذشته منجر می‌گردد تا از نظر روحی و درونی ساختمان‌های معاصر محبوب باشند. تلقی حس نوستالژی به ساختمان‌های معاصر و معماری معاصر، روح‌بخشی این بناها را ارتقا می‌دهد.
	دلبستگی	خلیجی و قلعه‌تیموری (۲۰۲۵)	وابسته بودن به طراحی فضایی بناهای مسکونی معاصر می‌تواند منجر به معنا و روح‌بخشی ساختمان‌های مسکونی معاصر گردد.
عوامل هویتی	استفاده از الگوهای معماری ایرانی	سعیدی و همکاران (۲۰۲۲)، آهویی و همکاران (۲۰۲۱)، داریوشی و همکاران (۲۰۲۶)	طراحی دکوراسیون منازل مسکونی معاصر با استفاده از سبک معماری سنتی ایرانی می‌تواند در توسعه روح‌بخشی ساختمان‌های مسکونی اثرگذار باشد.
	حفظ هویت معماری ایرانی	آهویی و همکاران (۲۰۲۱)، سعیدی و همکاران (۲۰۲۲)	حفظ هویت ایرانی در مصالح ساختمان‌های مسکونی به باز زنده‌سازی هویت کمک کرده است. هویت ایرانی در تزئینات ساختمان‌های مسکونی همچون کتیبه‌ها و دیوارنگاره‌ها با نقوش گیاهی و خطوط ثلث و نستعلیق موجب روح‌بخشی به این ساختمان‌ها می‌شود.

۳-۱- پایایی و روایی متغیرهای تحقیق

پایایی و روایی از ارکان اصلی هر پژوهش کمی هستند و اعتبار نتایج را تضمین می‌کنند. پایایی به همسانی درونی و تکرارپذیری ابزار سنجش اشاره دارد و روایی بیانگر آن است که پرسش‌نامه واقعاً متغیر موردنظر را اندازه‌گیری می‌کند. در جهت سنجش پایایی متغیرهای تحقیق از آلفای کرونباخ استفاده شده است. مقادیر آلفای کرونباخ و شاخص CR برای تمامی مولفه‌ها بالاتر از ۰.۷۳۷ است که به معنی پایایی مناسب مولفه‌های تحقیق است (جدول ۲). همان‌طور که در جدول زیر قابل مشاهده است، مقادیر از ۰.۷ بیش‌تر هستند که بیانگر پایایی مناسب مولفه‌ها است.

جدول ۲: پایایی مولفه‌های تحقیق

Table 2: Reliability of the Research Components

مولفه‌ها	آلفای کرونباخ	شاخص CR
عوامل کالبدی	۰.۷۷۶	۰.۷۷۷
عوامل زمینه‌ای	۰.۸۰۱	۰.۸۰۳
عوامل ادراکی- رفتاری	۰.۸۰۱	۰.۸۰۳
عوامل اجتماعی	۰.۷۵۷	۰.۷۵۹
عوامل ذهنی- ادراکی	۰.۷۳۷	۰.۷۳۸
عوامل هویتی	۰.۷۹۴	۰.۷۹۵
پایایی تمام گویه‌ها	۰.۸۹۹	۰.۹۰۱

در جهت سنجش روایی نیز از روایی صوری استفاده شده است. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود روایی متغیرها بین ۰.۵۸۷۷ و ۰.۶۱۹۴ می‌باشد.

جدول ۳: روایی سازه‌های تحقیق

Table 3: Construct Validity of the Research Variables

متغیر	متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE)
عوامل کالبدی	۰.۶۰۲۳
عوامل زمینه‌ای	۰.۵۸۷۷
عوامل ادراکی- رفتاری	۰.۵۸۷۷
عوامل اجتماعی	۰.۶۱۹۴
عوامل ذهنی- ادراکی	۰.۵۸۴۳
عوامل هویتی	۰.۵۰۸۱

۳-۲- نرمال بودن داده‌های تحقیق

تعیین توزیع داده‌ها از نظر نرمال یا غیرنرمال بودن با استفاده از آزمون کولموگروف –اسمیرنوف برای بررسی توزیع داده‌های تحقیق از آزمون کولموگروف– اسمیرنوف یک نمونه‌ای استفاده شده است. در صورتیکه سطح معناداری از ۰.۰۵ درصد بیش‌تر باشد متغیر نرمال می‌باشد. در غیر اینصورت داده‌ها غیر نرمال‌اند.

جدول ۴: نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنف برای بررسی فرض نرمال بودن یا غیرنرمال بودن

Table 4: Kolmogorov–Smirnov Test Results for Assessing the Normality of the Data

متغیرها	حجم نمونه	آماره آزمون	سطح معناداری
عوامل کالبدی	۳۸۴	۰.۱۱۹	۰.۱۰۱
عوامل زمینه‌ای	۳۸۴	۰.۱۸۸	۰.۰۹۸
عوامل ادراکی- رفتاری	۳۸۴	۰.۱۸۳	۰.۰۹۶
عوامل اجتماعی	۳۸۴	۰.۲۰۱	۰.۱۲۱
عوامل ذهنی- ادراکی	۳۸۴	۰.۲۵۵	۰.۲۰۰
عوامل هویتی	۳۸۴	۰.۲۱۱	۰.۱۱۰

۴. یافته‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها در جدول ۵ نشان داده شده است. در گروه مورد بررسی ۷.۸ درصد کم‌تر از ۳۰ سال، ۱۸.۲ درصد بین ۳۰ تا ۳۵ سال، ۳۷.۲ درصد بین ۳۶ تا ۴۰ سال و ۴.۹ درصد بالای ۵۱ سال، سن داشتند. در گروه مورد بررسی ۲۷.۶ درصد مجرد و ۷۲.۴ درصد متاهل بودند. در گروه مورد بررسی ۱۰.۷ درصد دیپلم، ۲۷.۱ درصد کاردانی، ۳۶.۲ درصد کارشناسی و ۲۱.۹ درصد کارشناسی ارشد و ۴.۲ درصد دکترا داشتند.

جدول ۵: توزیع فراوانی مربوط به سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان

Table 5: Frequency Distribution of Respondents by Age, Marital Status, and Education Level

سن	فراوانی	درصد فراوانی
کم‌تر از ۳۰ سال	۳۰	۷.۸
۳۵-۳۰	۷۰	۱۸.۲
۴۰-۳۶	۱۴۳	۳۷.۲
۵۰-۴۱	۱۲۲	۳۱.۸
بیش‌تر از ۵۱ سال	۱۹	۴.۹
کل	۳۸۴	۱۰۰.۰

وضعیت تاهل	فراوانی	درصد فراوانی
مجرد	۱۰۶	۲۷.۶
متاهل	۲۷۸	۷۲.۴
کل	۳۸۴	۱۰۰.۰
تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی
دیپلم	۴۱	۱۰.۷
کاردانی	۱۰۴	۲۷.۱
کارشناسی	۱۳۹	۳۶.۲
کارشناسی ارشد	۸۴	۲۱.۹
دکتری	۱۶	۴.۲
کل	۳۸۴	۱۰۰.۰

۴-۱- آمار توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق

در ذیل به بررسی آمار توصیفی متغیرهای تحقیق از جمله میانگین، انحراف معیار و واریانس پرداخته می‌شود. با توجه به داده‌های جدول ۶ مشخص می‌شود که میانگین فرم و فضای باز و بسته در میان عوامل کالبدی از دیگر عوامل همچون رنگ، مصالح، تناسبات و ابعاد و بافت بیش‌تر است. بعد از مولفه فرم فضاهای باز وبسته، مولفه تناسبات و ابعاد با میانگین ۳.۶۳۰۸ قرار دارد و به ترتیب دیگر مولفه‌ها همچون رنگ، مصالح و بافت میانگین‌های بعدی را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۶: آمار توصیفی متغیر عوامل کالبدی و زیرمولفه‌های آن

Table 6: escriptive Statistics of the Physical Factors and Their Subcomponents

متغیرها	عوامل کالبدی	فرم فضاهای باز و بسته	رنگ	مصالح	تناسبات و ابعاد	بافت
تعداد	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
میانگین	۳.۶۴۵۲	۳.۶۴۸۴	۳.۵۷۶۲	۳.۵۳۹۱	۳.۶۳۰۸	۳.۵۰۰۷
میانه	۳.۶۶۶۷	۳.۶۹۷۵	۳.۷۵۰۰	۳.۵۵۵۶	۳.۶۶۶۷	۳.۴۰۹۱
انحراف معیار	.۴۷۳۵۳	.۴۲۷۵۸	.۶۳۴۷۹	.۵۲۴۲۶	.۵۷۲۲۲	.۶۲۱۵۰
واریانس	.۲۲۴	.۱۸۳	.۴۰۳	.۲۷۵	.۳۲۷	.۳۸۶
چولگی	-.۶۰۰	-.۷۶۸	-.۷۰۶	-.۹۳۰	-.۲۱۶	.۱۰۹
کشیدگی	۱.۵۶۲	۱.۵۳۳	.۵۱۸	۲.۸۱۹	.۷۳۳	۱.۶۴۵
کم‌ترین	۱.۷۶	۱.۷۴	۱.۲۵	۱.۰۰	۱.۶۷	۱.۰۰
بیش‌ترین	۵.۰۰	۴.۷۴	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰

در ادامه به بررسی متغیر عوامل زمینه‌ای و ریز مولفه‌های آن پرداخته شده است (جدول ۷). در میان عوامل زمینه‌ای، مولفه توجه به اقلیم با میانگین ۳.۴۱۱۷ اولین مولفه و مولفه توجه به فرهنگ با میانگین ۳.۳۹۷۷ دومین مولفه است که در حوزه عوامل زمینه‌ای در خانه‌های معاصر کرمانشاه در رابطه با ایجاد حس روح‌بخشی هدفمند و مناسب است.

جدول ۷: آمار توصیفی متغیر عوامل زمینه‌ای و زیرمولفه‌های آن

Table 7: Descriptive Statistics of the Contextual Factors and Their Subcomponents

متغیرها	عوامل عملکردی	توجه به اقلیم منطقه	توجه به فرهنگ منطقه
تعداد	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
میانگین	۳.۶۲۶۰	۳.۴۱۱۷	۳.۳۹۷۷
میانه	۳.۷۰۰۰	۳.۳۳۳۳	۳.۲۸۵۷
انحراف معیار	۴۳۵۲۷	.۹۰۶۶۲	.۸۸۳۴۴
واریانس	.۱۸۹	.۸۲۲	.۷۸۰
چولگی	-۱.۰۳۱	-.۰۰۷	.۲۲۳
کشیدگی	۳.۲۳۷	-.۲۸۵	-.۵۸۲
کم‌ترین	۱.۴۰	۱.۰۰	۱.۴۳
بیش‌ترین	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰

در ادامه به بررسی متغیر عوامل ادراکی- رفتاری و ریز مولفه‌های آن پرداخته شده است (جدول ۸). در میان عوامل ادراکی- رفتاری مولفه خوانایی با میانگین ۳.۴۶۳۴ بالاترین ریزمولفه و انعطاف‌پذیری با میانگین۳.۴۱۵۱ دومین مولفه است که در خانه‌های معاصر کرمانشاه در رابطه با ایجاد حس روح‌بخشی هدفمند و مناسب است. این در حالی است که مولفه نفوذپذیری با میانگین ۳.۳۶۱۵ دیگر مولفه مناسب و هدفمند در راستای القاء حس روح‌بخشی در خانه‌ای معاصر کرمانشاه است.

جدول ۸: آمار توصیفی متغیر عوامل ادراکی- فضایی و زیرمولفه‌های آن

Table 8: Descriptive Statistics of the Contextual Factors and Their Subcomponents

متغیرها	عوامل ادراکی- فضایی	خوانایی	انعطاف‌پذیری	نفوذپذیری
تعداد	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
میانگین	۳.۶۲۶۰	۳.۴۶۳۴	۳.۴۱۵۱	۳.۳۶۱۵
میانه	۳.۷۰۰۰	۳.۴۱۶۱	۳.۴۰۰۰	۳.۴۰۰۰
انحراف معیار	۴۳۵۲۷	.۶۸۷۲۹	.۹۳۱۶۵	.۶۴۴۷۳
واریانس	.۱۸۹	.۴۷۲	.۸۶۸	.۴۱۶
چولگی	-۱.۰۳۱	.۱۸۹	.۰۸۲	.۷۷۰
کشیدگی	۳.۲۳۷	.۶۳۲	-.۶۴۵	۱.۱۸۰
کم‌ترین	۱.۴۰	۱.۰۰	۱.۲۰	۱.۲۰
بیش‌ترین	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰

در ادامه به بررسی آمار توصیفی مولفه‌های عوامل اجتماعی پرداخته شد (جدول ۹). با توجه به داده‌های به‌دست آمده از ریزمولفه‌های مولفه عوامل ذهنی- ادراکی مشخص شد که میانگین ریزمولفه خاطره‌انگیزی ۳.۷۶۰۶ از دیگر مولفه‌ها دلبستگی (۳.۷۱۲۰)، حس تعلق (۳.۷۱۱۲) بیش‌تر است و این نشان‌دهنده تأثیر بیش‌تر این ریزمولفه در روح‌بخشی به خانه‌های معاصر کرمانشاه است. سپس با توجه به میانگین دیگر ریز مولفه‌های عوامل اجتماعی همچون ارتباطات افراد خانواده (۳.۳۰۷۵) از ریزمولفه تعاملات گرم و صمیمی (۳.۱۷۸۱) اهمیت بیش‌تری دارند.

جدول ۹: آمار توصیفی متغیر عوامل اجتماعی و عوامل ذهنی- ادراکی و زیرمولفه‌های آن

Table 9: Descriptive Statistics of the Perceptual-Spatial Factors and Their Subcomponents

متغیرها	عوامل اجتماعی	ارتباطات افراد خانواده	تعاملات گرم و صمیمی	عوامل ذهنی- ادراکی	حس تعلق	خاطره‌انگیزی	دلبستگی
تعداد	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
میانگین	۳.۳۵۷۳	۳.۳۰۷۵	۳.۱۷۸۱	۳.۷۲۴۸	۳.۷۱۱۲	۳.۷۶۰۶	۳.۷۱۲۰
میانه	۳.۲۱۷۴	۳.۳۰۰۰	۳.۲۰۰۰	۳.۵۵۲۸	۳.۷۸۸۹	۳.۹۴۱۲	۳.۷۶۶۷
انحراف معیار	.۶۷۱۶۹	.۷۷۸۹۳.	.۶۹۰۵۱	.۹۳۶۰۰	.۴۵۶۸۱	.۷۱۹۱۱	.۴۴۷۴۰
واریانس	.۴۵۱	.۶۰۷	.۴۴۷	.۸۶۷	.۲۰۹	.۵۱۷	.۲۰۰
چولگی	-.۳۹۶	-.۲۷۳	-.۶۴۲	-.۰۱۴	-.۱۴۵	-.۸۷۰	-.۸۲۲
کشیدگی	-.۹۰۹	.۹۱۰	.۴۰۲	-۱.۳۷۴	-.۱۹۳	-.۰.۳۹	۱.۶۶۸
کم‌ترین	۱.۰۰	۱.۰۰	۱.۲۰	۲.۰۰	۲.۵۲	۲.۰۰	۱.۳۳
بیش‌ترین	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰	۵.۰۰

جدول ۱۰: آمار توصیفی متغیر عوامل هویتی و زیرمولفه‌های آن

Table 10: Descriptive Statistics of the Identity Factors and Their Subcomponents

متغیرها	عوامل هویتی	استفاده از الگوهای معماری ایرانی	حفظ هویت معماری ایرانی	نشان دادن هویت و اعتقادات ایرانی در الگوهای معماری
تعداد	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
میانگین	۳.۰۰۶۶	۳.۰۳۶۴	۳.۱۱۶۱	۳.۱۶۵۱
میانه	۳.۰۰۰۰	۳.۰۰۰۰	۳.۰۶۶۷	۳.۰۶۲۵
انحراف معیار	.۴۶۳۸۶	.۶۰۴۶۷	.۵۲۵۶۹	.۴۹۳۶۹
واریانس	.۲۱۵	.۳۶۶	.۲۷۶	.۲۴۴
چولگی	.۰۲۵	.۰۱۷	-.۰۳۲	.۶۴۵
کشیدگی	۲.۲۲۱	.۴۶۱	.۴۶۶	.۶۴۳
کم‌ترین	۱.۰۷	۱.۳۰	۱.۲۰	۲.۰۶
بیش‌ترین	۴.۷۶	۴.۹۰	۴.۴۷	۴.۴۹

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۶ تا ۱۰) میانگین مولفه‌ها و شاخص‌های تحقیق آورده شده است. بر اساس این جدول مشاهده می‌شود که میانگین تمام مولفه‌ها و شاخص‌های مورد مطالعه بدون در نظرگرفتن مقدار انحراف استاندارد در حد قوی قرار دارد. ضمناً مقیاس محاسبه میانگین متغیرهای تحقیق، جدول هیر[1] (۲۰۰۶) می‌باشد (جدول ۱).

جدول ۱۱: میانگین متغیرهای تحقیق

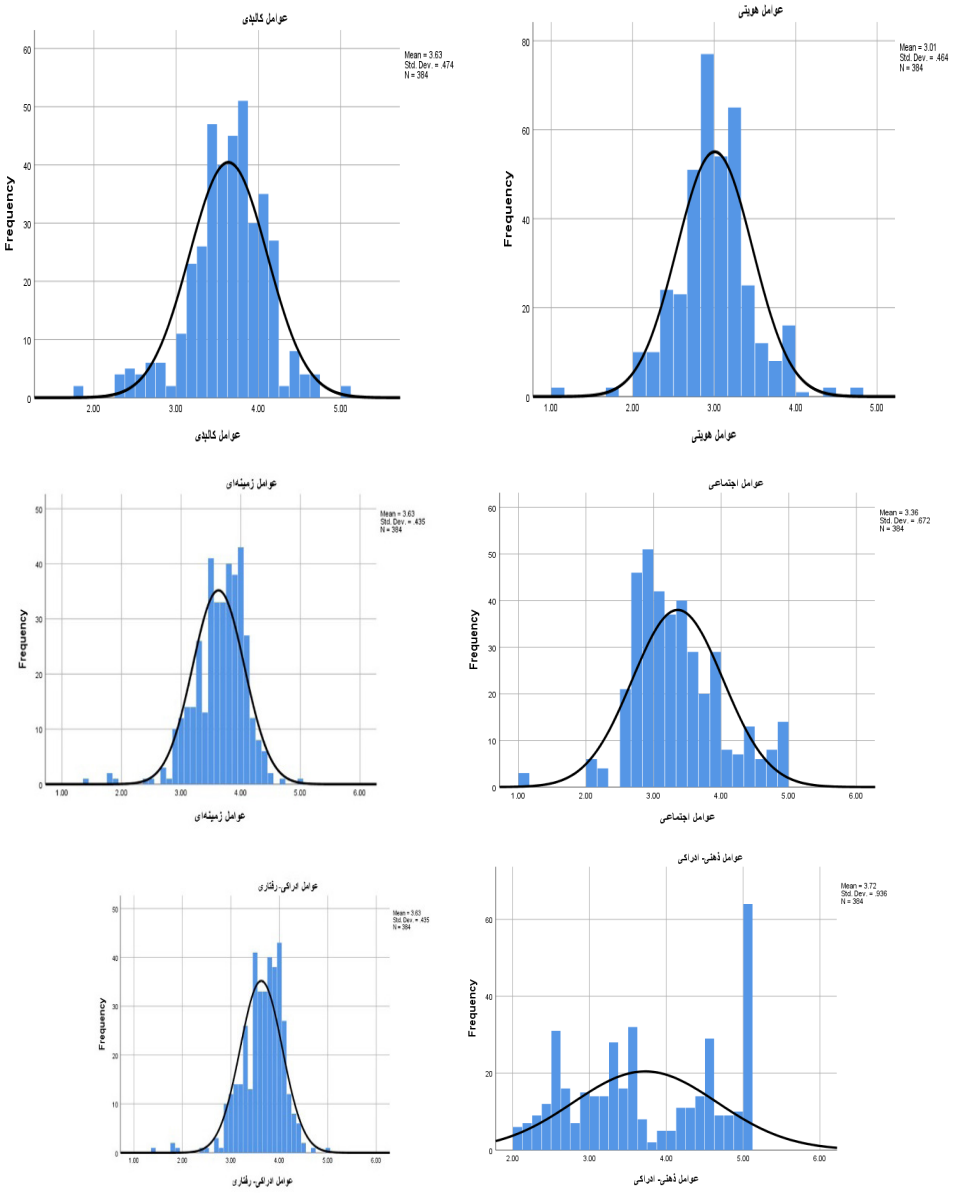
Table 11: Mean Values of the Research Variables

زیاد	متوسط	کم
۳.۶۷-۵	۲.۳۴-۳.۶۶	۱-۲.۳۳

با توجه به جدول ۱۲، میانگین هرکدام از متغیرها نشان‌دهنده میانگین تعداد سوالات پاسخ داده شده در رابطه با هر متغیر است و انحراف استاندارد نیز نشان‌دهنده میزان پراکندگی داده‌ها حول نقطه میانگین است. انحراف استاندارد با دقت رابطه معکوس دارد؛ هرچه انحراف استاندارد بالاتر باشد دقت کم‌تر و هرچه انحراف استاندارد کم‌تر باشد دقت اندازه‌گیری بیش‌تر خواهد بود. با توجه به این مهم در نمودار ۳ تا ۶ هیستوگرام عوامل کالبدی، زمینه‌ای، ادراکی- رفتاری، اجتماعی، ذهنی ادراکی و هویتی نشان داده شده است. با توجه به این نمودارها و مقدار DEV مشخص می‌شود که مولفه ذهنی ادراکی، انحراف کم‌تری را نسبت به دیگر مولفه‌ها دارا است.

شکل ۲: هیستوگرام مولفه کالبدی، زمینه‌ای، ادراکی- رفتاری، اجتماعی، ذهنی- ادراکی و هویتی

Figure 2: Histograms of the Physical, Contextual, Perceptual-Behavioral, Cognitive-Perceptual, Social, and Identity Factors



۴-۲- آمار استنباطی

به‌منظور بررسی مطلوبیت وضعیت هر یک از مؤلفه‌های روح‌بخشی در خانه‌های مسکونی معاصر کرمانشاه، از آزمون تی‌تک نمونه‌ای استفاده شد. نظر افراد در مورد هر یک از مولفه‌ها در جدول ۱۲ آورده شده است. با توجه به نتایج حاصل از این جدول، می‌توان گفت: وضعیت موجود مولفه‌های روح بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر نمونه موردی (شهر کرمانشاه) در سطح مطلوب قرار گرفته‌اند (p> ۰.۰۵-مقدار). به عبارتی، میانگین این عوامل بالاتر از حد متوسط مورد سنجش قرار گرفته است.

جدول ۱۲: نتایج آزمون t یک‌نمونه‌ای برای بررسی مولفه‌های تحقیق

Table 12: One-Sample t-Test Results for Assessing the Research Components

مولفه‌ها	میانگین نظری = ۳.۰					
	میانگین مشاهده‌شده	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	P	نتیجه
عوامل کالبدی	۳.۶۳۴۵	.۴۷۳۵۳	۱۵۰.۴۰۲	۳۸۳	.۰۰۰.	عدم رد
عوامل زمینه‌ای	۳.۶۲۶۰	.۴۳۵۲۷	۱۶۳.۲۴۳	۳۸۳	.۰۰۰.	عدم رد
عوامل ادراکی- رفتاری	۳.۶۲۵۴	.۴۳۵۱۲	۱۶۳.۱۴۱	۳۸۳	.۰۰۰.	عدم رد
عوامل اجتماعی	۳.۳۵۷۳	.۶۷۱۶۹	۹۷.۹۴۶	۳۸۳	.۰۰۰.	عدم رد
عوامل ذهنی- ادراکی	۳.۷۲۴۸	.۹۳۶۰۰	۷۷.۹۸۲	۳۸۳	.۰۰۰.	عدم رد
عوامل هویتی	۳.۰۰۶۶	.۴۶۳۸۶	۱۲۷.۰۱۶	۳۸۳	.۰۰۰.	عدم رد

همان‌طور که در جدول ۱۳ مشاهده می‌شود با توجه به این‌که سطح معناداری متناظر با آماره t در مورد تمامی انواع کوچک‌تر از ۰.۰۵ است؛ لذا فرض H0 رد می‌شود (۰.۰۵ >p) و همچنین با توجه به مثبت بودن آماره t و میانگین محاسبه‌شده بیش‌تر از ۳ می‌باشد. یافته‌های به‌دست آمده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان داد که مولفه‌های مورد بررسی در سطح (۰.۰۵ درصد) معنادار بودند، لذا می‌توان گفت که این مولفه‌ها مورد تایید هستند. بین مولفه‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر نمونه موردی (شهر کرمانشاه) رابطه معنی‌داری وجود دارد و مدل دارای درجه تناسب مطلوبی می‌باشد.

نتایج آزمون تی تک‌نمونه‌ای برای شاخص‌های پژوهش با توجه به نتایج حاصل از جدول ۱۳، نشان داد که وضعیت موجود شاخص‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر نمونه موردی (شهر کرمانشاه) در سطح مطلوب قرار گرفته‌اند (۰.۰۵ >p-مقدار). به عبارتی، میانگین این عوامل بالاتر از حد متوسط مورد سنجش قرار گرفته است. همان‌طور که در جدول ۱۳ مشاهده می‌شود با توجه به این‌که سطح معناداری متناظر با آماره t در مورد تمامی انواع کوچک‌تر از ۰.۰۵ است؛ لذا فرض H0 رد می‌شود (۰.۰۵ >p) و همچنین با توجه به مثبت بودن آماره t و میانگین محاسبه‌شده بیش‌تر از ۳ می‌باشد. یافته‌های به‌دست آمده از آزمون تی تک‌نمونه‌ای نشان داد که شاخص‌های مورد بررسی در سطح (۰.۰۵ درصد) معنادار بودند؛ لذا می‌توان گفت که این شاخص‌ها مورد تایید هستند. بین شاخص‌های روح بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر (مورد مطالعاتی: شهر کرمانشاه) رابطه معنی‌داری وجود دارد و مدل دارای درجه تناسب مطلوبی می‌باشد.

جدول ۱۳: نتایج آزمون t یک‌نمونه‌ای برای بررسی شاخص‌های تحقیق

Table 13: One-Sample t-Test Results for Assessing the Research Indicators

شاخص‌ها	میانگین نظری = ۳/۰					
	میانگین مشاهده‌شده	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	P	نتیجه
فرم فضاهای باز و بسته	۳.۶۴۸۴	.۴۲۷۵۸	۱۶۷.۲۰۶	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
رنگ	۳.۵۷۶۲	.۶۳۴۷۹	۱۱۰.۳۹۶	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
مصالح	۳.۵۳۹۱	.۵۲۴۲۶	۱۳۲.۲۸۵	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
تناسبات و ابعاد	۳.۶۳۰۸	.۵۷۲۰۲	۱۲۴.۳۸۱	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
بافت	۳.۵۰۰۷	.۶۲۱۵۰	۱۱۰.۳۷۸	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
توجه به اقلیم منطقه	۳.۴۱۱۷	.۹۰۶۶۲	۷۳.۷۴۲	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
توجه به فرهنگ منطقه	۳.۳۹۷۷	.۸۸۳۴۴	۷۵.۳۶۵	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
خوانایی	۳.۴۶۳۴	.۶۸۷۲۹	۹۸۷۴۸	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
انعطاف‌پذیری	۳.۴۱۵۱	.۹۳۱۶۵	۷۱.۸۳۲	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
نفوذپذیری	۳.۳۶۱۵	.۶۴۴۷۳	۱۰۲.۶۴۷	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد

شاخص‌ها	میانگین نظری = ۳/۰					
	میانگین مشاهده‌شده	انحراف معیار	آماره t	درجه آزادی	P	نتیجه
ارتباطات افراد خانواده	۳.۳۰۷۵	.۷۷۸۹۳	۸۳.۲۰۸	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
تعاملات گرم و صمیمی	۳.۱۷۸۱	.۶۹۰۵۱	۹۰.۱۹۲	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
حس تعلق	۳.۷۱۱۲	.۴۵۶۸۱	۱۵۹.۲۰۰	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
خاطره‌انگیزی	۳.۷۶۰۶	.۷۱۹۱۱	۱۰۲.۴۷۷	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
دلبستگی	۳.۷۱۲۰	.۴۴۷۴۰	۱۶۲.۵۸۲	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
استفاده از الگوهای معماری ایرانی	۳.۰۳۶۴	.۶۰۴۶۷	۹۸.۴۰۳	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
حفظ هویت معماری ایرانی	۳.۱۱۶۱	.۵۲۵۶۹	۱۱۶.۱۵۳	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد
نشان دادن هویت و اعتقادات ایرانی در الگوهای معماری	۳.۱۶۵۱	.۴۹۳۶۹	۱۲۵.۶۳۱	۳۸۳	۰.۰۰۰	عدم رد

در ادامه با توجه به نتایج به‌دست آمده روند سوالات و نوع دستیابی به پاسخ به سوالات پژوهش پرداخته شده است. با توجه به آن‌که سوال دوم این پژوهش، «اولویت‌بندی مولفه‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی شهر کرمانشاه چگونه است؟» می‌باشد، از آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی مولفه‌ها استفاده شده است (جدول ۱۴ و ۱۵). با توجه به نتایج آزمون فریدمن و به‌دلیل این‌که sig کم‌تر از پنج درصد است؛ H0 رد شده و ادعای یکسان بودن رتبه (اولویت) این شش مولفه (در جدول درجه آزادی قید می‌شود، n-۱) پذیرفته نمی‌شود و می‌توان گفت که این عوامل تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

جدول ۱۴: معنی‌داری آزمون فریدمن برای مولفه‌ها

Table 14: Friedman Test Significance for the Components

شاخص‌های آماری	مقادیر محاسبه‌شده
تعداد پاسخ‌دهندگان	۳۸۴
آماره کای دو	۳۱۳.۳۰۶
درجه آزادی	۴
Sig (سطح معناداری)	۰.۰۰۰

همان‌طور که در جدول ۱۵ مشخص است، مولفه عوامل ذهنی- ادراکی با میانگین ۳.۷۲ در رتبه اول روح‌بخشی به شکل‌گیری خانه‌های معاصر شهر کرمانشاه قرار دارد و مولفه عوامل کالبدی با میانگین ۳.۶۳ در رتبه دوم قرار گرفته است. مولفه عوامل زمینه‌ای با میانگین ۳.۶۲ در رتبه سوم، عوامل ادراکی- رفتاری با میانگین ۳.۵۳ در رتبه چهارم، عوامل اجتماعی با میانگین ۳.۳۵ در رتبه پنجم و عوامل هویتی با میانگین ۳.۰۰ در رتبه ششم واقع شده است. به طور کلی می‌توان اذعان نمود که هر چقدر میانگین رتبه‌ها بزرگ‌تر باشد، اهمیت آن مولفه در روح‌بخشی به خانه‌های معاصر کرمانشاه بیش‌تر است که با توجه به نتایج استخراج‌شده، مولفه عوامل ذهنی- ادراکی، دارای رتبه بهتری است و عوامل هویتی دارای کم‌ترین اهمیت می‌باشد.

جدول ۱۵: اولویت‌بندی مولفه‌ها با استفاده از تحلیل فریدمن

Table 15: Ranking of the Components Using Friedman Analysis

اولویت	مولفه‌ها	میانگین رتبه
۲	عوامل کالبدی	۳.۶۳
۳	عوامل زمینه‌ای	۳.۶۲
۴	عوامل ادراکی- رفتاری	۳.۵۳

اولویت	مولفه‌ها	میانگین رتبه
۵	عوامل اجتماعی	۳.۳۵
۱	عوامل ذهنی- ادراکی	۳.۷۲
۶	عوامل هویتی	۳.۰۰

در ادامه از آزمون فریدمن برای اولویت‌بندی شاخص‌ها استفاده شده است (جدول۱۷ و ۱۸). به‌دلیل این‌که sig کم‌تر از پنج درصد است، H0 رد شده و ادعای یکسان بودن رتبه (اولویت) این ۱۸ مولفه (در جدول درجه آزادی قید می‌شود، n-۱) پذیرفته نمی‌شود و می‌توان گفت که این عوامل تفاوت معناداری با یکدیگر دارند. اولویت‌بندی شاخص‌ها نشان داد که شاخص خاطره‌انگیزی با میانگین رتبه ۳.۷۶۰۶ رتبه اول، شاخص دلبستگی با میانگین رتبه ۳.۷۱۲۰ رتبه دوم، حس تعلق با میانگین ۳.۷۱۱۲ در رتبه سوم، شاخص فرم فضاهای بسته و باز با میانگین ۳.۶۴۸۴ رتبه چهارم، شاخص تناسبات و ابعاد با میانگین رتبه ۳.۶۳۰۸ رتبه پنجم را دارند. این در حالی است که شاخص‌های رنگ، مصالح، بافت، خوانایی، انعطاف‌پذیری، توجه به اقلیم، توجه به فرهنگ، نفوذپذیری، ارتباط افراد خانواده، تعاملات گرم و صمیمی، نشان دادن هویت و اعتقادات ایرانی در الگوهای معماری، حفظ هویت معماری ایرانی و استفاده از الگوهای معماری ایرانی رتبه‌های ششم تا هجدهم را در ایجاد حس روح‌بخشی در شکل‌گیری خانه‌های معاصر کرمانشاه دارند (جدول ۱۷).

جدول ۱۶: معنی‌داری آزمون فریدمن برای شاخص‌ها

Table 16: Friedman Test Significance for the Indicators

شاخص‌های آماری	مقادیر محاسبه‌شده
تعداد پاسخ‌دهندگان	۳۸۴
آماره کای دو	۷۸۸.۲۳۲
درجه آزادی	۱۷
Sig (سطح معناداری)	۰.۰۰۰

جدول ۱۷: اولویت‌بندی شاخص‌ها با استفاده از تحلیل فریدمن

Table 17: Ranking of the Indicators Using Friedman Analysis

اولویت	شاخص‌ها	میانگین رتبه
۴	فرم فضاهای باز و بسته	۳.۶۴۸۴
۶	رنگ	۳.۵۷۶۲
۷	مصالح	۳.۵۳۹۱
۵	تناسبات و ابعاد	۳.۶۳۰۸
۸	بافت	۳.۵۰۰۷
۱۱	توجه به اقلیم منطقه	۳.۴۱۱۷
۱۲	توجه به فرهنگ منطقه	۳.۳۹۷۷
۹	خوانایی	۳.۴۶۳۴
۱۰	انعطاف‌پذیری	۳.۴۱۵۱
۱۳	نفوذپذیری	۳.۳۶۱۵
۱۴	ارتباطات افراد خانواده	۳.۳۰۷۵
۱۵	تعاملات گرم و صمیمی	۳.۱۷۸۱
۳	حس تعلق	۳.۷۱۱۲

اولویت	شاخص‌ها	میانگین رتبه
۱	خاطره‌انگیزی	۳.۷۶۰۶
۲	دلبستگی	۳.۷۱۲۰
۱۸	استفاده از الگوهای معماری ایرانی	۳.۳۶۴
۱۷	حفظ هویت معماری ایرانی	۳.۱۱۶۴
۱۶	نشان دادن هویت و اعتقادات ایرانی در الگوهای معماری	۳.۱۶۵۱

با توجه به رتبه‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های پژوهش در جدول ۱۸ خلاصه نتایج مطرح‌شده ارائه شده است.

جدول ۱۸: خلاصه نتایج رتبه‌بندی مولفه‌ها و شاخص‌های تحقیق

Table 18: Summary of the Ranking Results for the Research Components and Indicators

ردیف	مولفه‌ها	شاخص‌ها
۱	عوامل ذهنی وا دراکی	خاطره‌انگیزی
		دلبستگی
		حس تعلق
۲	عوامل کالبدی	فرم فضاهای باز وبسته
		تناسبات وابعاد
		رنگ
		مصالح
		بافت
۳	عوامل زمینه‌ای	توجه به اقلیم منطقه
		توجه به فرهنگ منطقه
۴	عوامل ادراکی- رفتاری	خوانایی انعطاف‌پذیری نفوذپذیری
۵	عوامل اجتماعی	ارتباطات افراد خانواده
		تعاملات گرم وصمیمی
۶	عوامل هویتی	نشان دادن هویت و اعتقادات ایرانی در الگوهای معماری
		حفظ هویت معماری ایرانی
		استفاده از الگوهای معماری ایرانی

۵. نتیجه‌گیری

روح‌بخشی در خانه‌های مسکونی معاصر کرمانشاه، حاصل تعامل شش عامل ذهنی- ادراکی، کالبدی، زمینه‌ای، ادراکی- فضایی، اجتماعی و هویتی است. در این راستا عوامل ذهنی- ادراکی از شاخص‌های خاطره‌انگیزی، حس تعلق و دلبستگی نشأت می‌گیرند. بنابراین، ایجاد فضاهایی در خانه‌های مسکونی معاصر کرمانشاه که خاطرات خوشایند خانواده‌ها را زنده کند، می‌تواند روح‌بخشی به محیط خانه را ایجاد کند. همچنین شناخت تجربیات، خاطرات جمعی ساکنان و به‌کارگیری آن‌ها در طراحی داخلی فضاهای خانه‌های مسکونی معاصر، نقش کلیدی در تقویت این مؤلفه‌ها ایفا می‌کند. عوامل کالبدی شامل فرم فضاهای باز و بسته، تناسبات و ابعاد، رنگ، مصالح و بافت هستند که به‌عنوان ساختار عینی ساختمان، بر

ادراک فضایی ساکنان تأثیر مستقیم دارند. فرم مناسب و تناسبات صحیح، حس آرامش و آسایش را به همراه دارند و استفاده از رنگ‌های آرام‌بخش و مصالح باکیفیت، کیفیت حسی فضا را ارتقا می‌دهد. لذا طراحی هماهنگ میان تمامی این شاخص‌های عوامل کالبدی می‌تواند به القای حس سرزندگی و حیات در ساکنان بیانجامد. عوامل زمینه‌ای از توجه به اقلیم و فرهنگ منطقه نشأت می‌گیرند که به‌عنوان بسترهای محیطی و انسانی، مستقل از کیفیت‌های ادراکی- رفتاری عمل می‌کنند. انعطاف‌پذیری امکان تطبیق فضا با نیازهای متغیر ساکنان را فراهم می‌آورد و نفوذپذیری با ایجاد ارتباط میان درون و بیرون، به غنای تجربه فضایی می‌افزاید. لذا این شاخص‌ها در خانه‌های مسکونی معاصر کرمانشاه، فضایی قابل درک، تطبیق‌پذیر و پویا را برای ساکنان ایجاد می‌کنند که به‌طور مستقل از اقلیم و فرهنگ، بر حس روح‌بخشی تأثیر می‌گذارد. شاخص‌های خاطره‌انگیزی، حس تعلق و دلبستگی به‌عنوان تأثیرگذارترین مؤلفه‌های عوامل ادراکی- ذهنی در جهت روح‌بخشی در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر کرمانشاه هستند که نشان‌دهنده نیاز ساکنان به فضایی فراتر از عملکرد صرف است. در مقابل، نقش کم‌رنگ عوامل هویتی در روح‌بخشی خانه‌های مسکونی معاصر کرمانشاه بیانگر شکاف میان معماری معاصر و ریشه‌های فرهنگی- تاریخی کرمانشاه است که ضرورت بازنگری در رویکردهای طراحی مسکن معاصر را آشکار می‌سازد.

- به طور کلی فواید حاصل از این پژوهش به شرح ذیل است:

۱. این پژوهش با تبیین شاخص‌ها و مؤلفه‌های روح‌بخشی در خانه‌های مسکونی معاصر، به غنای ادبیات معماری ایران در حوزه کیفیت‌های فضایی و روان‌شناختی فضاهای مسکونی می‌افزاید و می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای پژوهش‌های آتی در این حوزه قرار گیرد.

۲. معماران و طراحان مسکن معاصر می‌توانند با بهره‌گیری از اولویت‌بندی انجام‌شده، شاخص‌های خاطره‌انگیزی، حس تعلق و دلبستگی را در فضاهای مسکونی معاصر تقویت نمایند و سپس با توجه به فرم و تناسبات کالبدی، رنگ، مصالح و بافت، و در ادامه با ملاحظات اقلیمی و فرهنگی، به ایجاد فضاهای روح‌بخش دست یابند.

۳. نتایج این پژوهش می‌تواند به تدوین ضوابط و دستورالعمل‌های طراحی مسکن در وزارت راه و شهرسازی و شهرداری‌ها کمک کند تا در کنار مباحث کمی، به کیفیت‌های ناملموس و روان‌شناختی فضاهای مسکونی معاصر نیز توجه شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله هیچ حامی مالی و معنوی نداشته است.

تعارض منافع

این مقاله فاقد هرگونه تعارض منافعی است.

تاییدیه اخلاقی

نویسندگان متعهد می‌شوند که کلیه اصول اخلاقی انتشار اثر علمی را براساس اصول اخلاقی COPE رعایت کرده‌اند و در صورت احراز هر یک از موارد تخطی از اصول اخلاقی، حتی پس از انتشار مقاله، حق حذف مقاله و پیگیری مورد را به مجله می‌دهند.

درصد مشارکت

نویسندگان اعلام می‌دارند به‌طور مستقیم در مراحل انجام پژوهش و نگارش مقاله مشارکت فعال داشته‌اند.

پی‌نوشت

1. Hair

فهرست منابع

- Aghalatifi, A. 2022. “Toward Finding the Comparison Between Evolution in Contemporary and Historical Home in Sanandaj, Iranian-Islamic City”. *Iranian-Islamic City* 12(45): 17-30. https://iic.ihss.ac.ir/Article/21065. [in Persian]
- Aghalatifi, A., and I. Hojjat. 2019. “Impression of Meaning of Home from Physical Transformation in Contemporary Era of Tehran.” *Journal of Fine Arts: Architecture & Urban Planning* 23(4): 41-54. https://doi.org/10.22059/jfaup.2018.219937.671690. [in Persian]
- Ahuey, S., Y. Ahmadi Disfani, and H. Kalantari Khalil Abad. 2021. “Recognizing the Distinctiveness of Traditional Iranian Houses Based on Physical, Social, and Cultural Components of Identity.” *Islamic Art Studies* 18(41): 74-91. https://doi.org/10.22034/ias.2020.219851.1190. [in Persian]
- Bakhtiary Manesh, M., M. Ansari, M. Bemanian, and M. Yeganeh. 2024. “Being Home: An Exploratory Study on Residents’ Descriptions of the Meaning of Home in the Middle Texture of Kermanshah (Patterns for Improving the Apartments).” *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar* 20(129): 57-74. https://doi.org/10.22034/bagh.2023.393419.5363. [in Persian]
- Carmen, L., M. Luisa Nolé, M. Pérez, and R. Barranco-Merino. 2025. “An Exploratory Neuroarchitecture Study: Emotional Responses to Residential Spaces Using Psychological and Physiological Indicators.” *Vitruvio - International Journal of Architectural Technology and Sustainability* 10(1): 1-18. https://doi.org/10.4995/vitruvio-ijats.2025.24201.
- Eskandari, P., M. Fouladi Vanda, and S. Feijani. 2015. “Identifying Memory-Making Components in the Design of Public Spaces.” Paper presented at the *International Conference on Research in Science and Technology*, Tehran, Iran. https://civilica.com/doc/446814. [in Persian]
- Eslampour, S., S. MirRiahi, and S. Habib. 2022. “In Search of the Meaning of Home: Explaining the Physical Components Reflecting Its Meaning Through the Theoretical Lens of Phenomenology Case study: Hamedan Yard Houses.” *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar* 18(105): 79-92. [in Persian]
- Forghan, R., and F. Alborzi. 2024. “Investigating the Effect of Physical Qualities on People’s Sense of Attachment to a Place in Residential Spaces; Case Study: Lakanshahr Residential Complex, Rasht.” *Housing and Rural Environment* 43(188): 3-14. https://doi.org/10.22034/43.188.3.
- Ghasemi Zadeh, H., and F. Habib. 2025. “Recognizing the Components of Contemporary Housing and Its Impact on the Cultural and Social Identity of the Metropolis of Ahvaz Using the Shannon Entropy Method.” *International Journal of Architecture and Urban Development* 15(1): 17-30. https://doi.org/10.71711/ijaud.2025.1130018.
- Goldstein, R., N. Shahmansouri, J. Mogk, and S. Herrera. 2025. “Experiential Space Analysis: Scoring Tranquil, Social, and Explorative Places in Habitable Buildings.” *Frontiers in Sustainable Cities* 7: 1-25. https://doi.org/10.3389/frsc.2025.1530431.
- Hasani, M., M. Parva, and A. Heidari. 2023. “Explaining the Concept of Transparency in Qajar Architecture with the Approach of Morphology of Traditional Houses.” *International Journal of Urban Management and Energy Sustainability* 4(3): 109-21. https://doi.org/10.22034/jumes.2023.2014557.1171.
- Hwang, J., and L. Keunhye. 2025. “A Phenomenological Understanding of Contemporary Exhibition Space: Focusing on Aspects of Multi-Sensory Experience.” *Architectural Engineering* 27(4): 147-55. https://doi.org/10.5659/AIKAR.2025.27.4.147.
- Khaliji, M. A., and K. J. Ghalehteimouri. 2025. “Evaluation of Place Attachment in Residential Complexes: Exploring the Multifaceted Nature of Geographic Concepts in the Philosophy of Geography in Tabriz Metropolis of Iran.” *International Journal of Multidisciplinary in Management and Tourism* 9(1): 31-48. https://doi.org/10.14456/ijmmt.2025.3.
- Li, H., Y. Ren, P. Qian, Z. Zheng, and Y. Zhang. 2026. “Pleasure, Arousal, and Dominance: Exploring the Emotional Drivers of Virtual Reality Service Adoption in Academic Libraries.” *The Journal of Academic Librarianship* 5(3). https://doi.org/10.1016/j.acalib.2026.103232.
- Saeidi Mofrad, S., and H. Farhangdoust. 2026. “An Exploration of Theorists’ Conceptual Frameworks for Enhancing Place Memorability and Attachment Using Q-Methodology.” *Journal of Urban Studies on Space and Place*: e734027. https://doi.org/10.22034/jspr.2026.2066012.1148. [in Persian].
- Saeidi, P., A. Salehi, and M. Afshary. 2022. “Formalistic References to the Architectural Background of Iran to Assign Identity to Contemporary Housing.” *Journal of Architecture and Urban Planning* 15(36): 53-74. https://doi.org/10.30480/aup.2022.3692.1793. [in Persian]
- Shahbazi, Zohre, and Gh. Motalebi. 2024. “Analyzing the Concept of Adaptability and Changeability in Housing Architecture (Based on the Theory of Building Shear Layers).” *Rahpooye Memari-o Shahrsazi* 3(10): 4-21. https://doi.org/10.22034/rau.2024.2031767.1092. [in Persian]
- Tabatabaie Ebrahimi, S. A., and Z. Tafazzoli. 2022. “The Narrative of Home: A Method for Interpretation and Representation of the Desirability of the Lived Experience of Being at Home.” *Journal of Iranian Architecture Studies* 7(14): 125-147. https://doi.org/10.22052/1.14.125. [in Persian]

- Taghipour, M. 2025. "Assessing the Impact of Architectural Quality on Enhancing Quality of Life in Residential Complexes, with Consideration to Residents' Health Status (A Case Study of Shiraz's Residential Complexes)." *Journal of Posthumanism* 5(5): 4256-4276. https://doi.org/10.63332/joph.v5i5.1899.

نحوه ارجاع به این مقاله

نسترنی، شادی، سیدمحمود معینی، و مهدی شعبانیان. ۱۴۰۵. تبیین مولفه‌ها و شاخص‌های روح‌بخش در شکل‌گیری خانه‌های مسکونی معاصر، مورد مطالعاتی: شهر کرمانشاه. *نشریه معماری و شهرسازی آرمان‌شهر* ۱۹(۵۵): ۷۷-۹۳.

DOI: 10.22034/AAUD.2026.539859.2990

URL: https://www.armanshahrjournal.com/article_251927.html

COPYRIGHTS

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Armanshahr Architecture & Urban Development Journal. This is an open- access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License.

http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/