

ترجمه انگلیسی این مقاله نیز با عنوان:
An Investigation of the Impact of Physical Quality and Architectural Function of Housing Interior
Space on Housing Choice: A Comparison Between Stated and Revealed Preferences in Arak
در همین شماره مجله به چاپ رسیده است.

مقاله پژوهشی

تحلیل اثر کیفیت کالبدی و کارکرد معماری فضای داخلی مسکونی بر انتخاب مسکن

مقایسه میان ترجیحات بیان شده و آشکار شده در اراک

مهسا مختاری^۱، سید محمدرضا میرعلایی^{۲*} رضا نصر اصفهانی^۳

۱. گروه معماری، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

۲. گروه معماری، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

۳. گروه اقتصاد و کارآفرینی، دانشکده پژوهش‌های عالی هنر و کارآفرینی، دانشگاه هنر اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۲/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۰۵ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۵/۰۱

چکیده

بیان مسئله: کیفیت کالبدی و کارکردی معماری مسکن، در کنار ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خانوار، نقش تأثیرگذاری در انتخاب مسکن ایفا می‌کند. در این فرایند، خانوارها از میان گزینه‌های موجود، مسکنی را برای سکونت خود برمی‌گزینند؛ که ممکن است تفاوت‌هایی با انتظارات و ترجیحات ذهنی آنها داشته باشد و در نهایت این شکاف منجر به نارضایتی شود.

هدف پژوهش: لذا، این پژوهش با دو هدف اصلی انجام شده است. اول تحلیل اثر کیفیت کالبدی و کارکردی معماری مسکونی و مشخصات خانوار بر انتخاب شاخص‌های کیفی کالبدی و کارکردی مسکن در وضعیت موجود و دوم شناسایی کیفیت معماری مسکن مورد انتظار خانوار، که نتیجه قیاس و رتبه‌بندی این دو، در بستر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی؛ نهایتاً به دانش کاربردی‌تری برای طراحی معماری مسکن متناسب‌تر با نیاز هر گروه از بهره‌بران مسکن منجر خواهد شد.

روش پژوهش: این پژوهش از منظر روش، توصیفی-تحلیلی بوده و با هدف کاربردی، به شیوه جمع‌آوری داده پیمایشی و میدانی و با استفاده از پرسشنامه، مصاحبه حضوری و برداشت از مکان انجام شد. جامعه آماری این پژوهش، خانوارهای ساکن در خانه‌های شهر اراک بودند. برای انتخاب نمونه آماری به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، از جدول مورگان استفاده شد و برای ضریب اطمینان، پرسشنامه بین ۷۰۰ نفر توزیع شد. در تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌ها از ضریب همبستگی اسپیرمن، میانگین، توزیع فراوانی، چولگی، کشیدگی و سایر آزمون‌های آماری و نرم‌افزار اکسل و اسپاس استفاده شد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که کیفیت کالبدی و کارکردی معماری و مشخصات جمعیت‌شناختی نقش معناداری در انتخاب مسکن دارد. با این حال اغلب تفاوت‌های قابل‌توجهی میان ترجیحات ایده‌آل ذهنی افراد و مسکن انتخابی آن‌ها وجود دارد؛ مانند تمایل به فضای نیمه‌باز، جنس کفسازی، اندازه پنجره‌ها، محل ورودی فضای نیمه باز، حریم فضایی، طراحی آشپزخانه و غیره. این یافته‌ها بر اهمیت شناخت عمیق از ارزش‌های ذهنی و ترجیحات مسکونی ساکنان مسکن تأکید می‌کند.

واژگان کلیدی: انتخاب مسکن، کیفیت کالبدی و کارکردی معماری مسکن، مشخصات جمعیت‌شناختی خانوار، ترجیحات بیان شده و آشکار شده، ساکنان مسکن، اولویت‌بندی و رتبه‌بندی.

مقدمه

مناسب‌ترین گزینه برای سکونت هستند؛ از این‌رو، شناخت ترجیحات مسکونی آن‌ها برای معماران، طراحان شهری و برنامه‌ریزان بسیار حائز اهمیت است (Jansen et al., 2011). تأمین کیفیت مسکن متناسب با نیاز شهروندان در

افراد در فرایند خرید یا اجاره مسکن، به دنبال یافتن

* نویسنده مسئول: ۰۸۶۳۴۱۳۲۴۵۱، smr.miralaie@iau.ac.ir
r.nasr@au.ac.ir
m.mokhtari1043@iau.ac.ir

کاربران مسکن دلایل و انگیزه‌های اساسی دارند که برپایه آنها از میان گزینه‌های موجود، مسکن مورد نظر خود را انتخاب می‌کنند (Zinas & Jusan, 2012, 282). اهمیت دادن و توجه به تأمین کیفیت مناسب مسکن باعث کاهش جرایم، آلودگی‌ها، بیماری‌ها و هزینه‌ها و افزایش مراقبت‌های بهداشتی کودکان و بزرگسالان، تفریح و ... همچنین ارتقای رفاه شهروندان می‌شود (Baker et al., 2016; Hajdu et al., 2024; Swope & Hernández, 2019; Tangwa et al., 2024; Zarrabi et al., 2022).

قلمروی محتوایی، زمانی، مکانی

انتخاب مسکن در چارچوب انتخاب برای «شاخص‌های کیفی مسکن» سنجیده می‌شود (Znasi & Jusan, 2012). همچنین، انتخاب مسکن تحت تأثیر سه عامل کلی است که عبارتند از: ویژگی و مشخصات واحد مسکونی، مشخصات ساختمان، محیط اطراف و دسترسی‌های آن، وضعیت جمعیت‌شناختی خانوار (Aliu, 2024a; Jansen, 2018; Mulliner & Algrnas, 2018). شاخص‌های کیفی مسکن در یک ساختار کلی به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند: «ویژگی‌های حقیقی^۲» و «ویژگی‌های انتزاعی^۳». ویژگی‌های حقیقی به‌عنوان ویژگی‌ها و خصوصیات فیزیکی مستقل و قابل مشاهده یک محصول تعریف می‌شوند. در مقابل، ویژگی‌های انتزاعی به ویژگی‌ها و ابعاد نامحسوس (غیرفیزیکی) اشاره دارند که شامل ارزش‌های درک‌شده توسط کاربران مسکن است (Coolen, 2015). در این پژوهش به ابعاد ملموس و عینی مسکن یعنی بُعد کالبدی و کارکردی آپارتمان مسکونی پرداخته شده است که معمار می‌تواند در طراحی آن تصمیم‌گیری کند و مشخصات محلی و شهری دخالت داده نشده است، همین‌طور پرسش از شاخص‌های عینی، برای افراد غیرمتخصص ساده‌تر و قابل فهم‌تر است.

کیفیت کارکردی به نحوه سازماندهی فضاها برای ایجاد محیطی پویا و انسانی‌تر در ساختار خانه توجه دارد. این کیفیت به واسطه سلسله‌مراتب فضایی و چندعملکردی بودن، پیوستگی بین فضاها را تقویت کرده و کیفیت زیستی را در ارتباط با زندگی خانوادگی و محیط سکونت بهبود می‌بخشد. از جمله عوامل مؤثر در این زمینه می‌توان به ایجاد فضاهای جمعی مناسب، تعریف حریم‌های فضایی، فراهم کردن فضاهای مناسب برای پذیرایی (Poordehghan et al., 2019, 89)، حریمیت و جداسازی فضای عمومی و خصوصی و نوع طراحی جهت رفع نیاز ساکنین (Akbari et al., 2020, 15) اشاره کرد. کارکرد معماری، مفهومی در ارتباط با انسان و فعالیت‌های او در

کلان‌شهرها؛ به‌دلیل عرضه محدود مسکن در مقابل تقاضا و توزیع نامناسب آن؛ چالش‌های عدیده‌ای را برای طراحان مسکن ایجاد کرده است (Ezennia & Hoskara, 2019). به گفته اولنرواجو و وون^۱ (Olanrewaju & Woon, 2019, 1) تأمین متناسب و کافی مسکن نشان‌دهنده توسعه ملی است. طبق برآوردها، بیش از ۳۸ درصد جمعیت شهری در کلان‌شهرهای ایران از جمله اراک سکونت دارند و تا سال ۱۴۰۵ به ۱۲ میلیون واحد مسکونی در ایران نیاز است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵)؛ لذا، این ضرورت وجود دارد که برای جلوگیری از تکرار تجربه‌های ناموفق در جلب رضایت‌مندی کاربران در ساخت‌وسازهای انبوه، با رجوع به انتظارات آنان، طراحی مسکن جدید با نیاز مصرف‌کننده هماهنگ با علایق مصرف‌کننده تأمین شود (Ahmadi & Charehjoo, 2021; Bahmani & Ghaedrahmati, 2016; Mulliner & Algrnas, 2018; Rezaei Khaboushan & Nematimehr, 2015). درحال حاضر، یکی از دلایل عدم موفقیت در طراحی فضاهای داخلی پروژه‌های انبوه‌سازی مسکن را می‌توان در ارتباط بسیار ناچیز معمار با مشتری، برای بحث در مورد نیازهای آنها جست‌وجو کرد. گاهی فقط افراد بعد از اتمام پروژه با مسکن ساخته شده مواجه می‌شوند و طراحی مسکن توسط معمار تنها براساس فاکتورهای محدودی مانند مساحت یا تعداد اتاق مشخص می‌شود (AlMomani, 2000, 179-180). اصلاح این ساختار، به دلیل ایجاد توانایی بیشتر برای جذب مشتری قبل از انتخاب مسکن و رضایت‌مندی بعد از انتخاب کاربران، اهمیت ویژه‌ای دارد. همچنین تحقیقات نشان داده است که صرفاً نگاه کارشناس‌محور طراحان، به نتیجه مطلوب برای کاربران و رضایت آنها از کیفیت مسکن منجر نمی‌شود (Mulliner & Algrnas, 2018; Schwanen & Mokhtarian, 2012; Vasanen, 2004). طراحان نباید براساس نظر شخصی خود عمل کنند بلکه تصمیمات طراحی آنها با آگاهی از نیازهای رفتاری، توقعات کاربران و براساس پژوهش‌های مرتبط اصلاح شود (Pourdehimi, 2011, 3).

براساس مطالعات، معماران، برنامه‌ریزان و متخصصان حوزه مسکن تنها با اتکاء به دانش تخصصی خود نمی‌توانند به رضایت‌مندی کامل کاربران از محیط‌های مسکونی دست یابند. بنابراین، بررسی آنچه در شهر طراحی شده و توسط کاربران برای سکونت انتخاب شده است، ضرورتی انکارناپذیر دارد؛ چرا که این بررسی می‌تواند میزان انطباق طراحی‌ها با انتظارات و ترجیحات ساکنان را مشخص نماید. شناخت دیدگاه‌ها و ترجیحات ذهنی خریداران و مقایسه آن با وضعیت موجود واحدهای مسکونی، به شناسایی شکاف میان عرضه و تقاضا در بازار مسکن کمک می‌کند و در نهایت می‌تواند جهت‌گیری عرضه را به سوی تأمین مؤثرتر نیازهای بهره‌برداران هدایت کند.

کمتر کرد یا در جهت کمتر کردن آن حرکت کرد. همچنین بنابر تعریفی رضایت از مسکن را می‌توان به عنوان فاصله‌ای که بین نیازها و آرزوهای افراد و واقعیت‌های موجود در بافت مسکونی کنونی درک شده، تعریف کرد (Streimikiene, 2015)؛ لذا می‌توان دریافت رضایت در چه ویژگی‌هایی از مسکن بیشتر بوده است و در صورت نارضایتی انتخاب جایگزین فرد چه بوده است. از نتایج این مقاله ساکنان مسکن معماران، طراحان، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران شهری و همینطور پژوهشگران حوزه مسکن برای بهبود طراحی مسکن بهره خواهند برد. این پژوهش پاسخی به پرسش‌های زیر را کنکاش کرده است:

- خانواده‌های مختلف در هنگام انتخاب مسکن (در خانه‌ای که در حال حاضر ساکن هستند)، چه کیفیتی از شاخص‌های کالبدی و کارکردی مسکونی را برای سکونت انتخاب کرده‌اند؟

- خانواده‌های مختلف چه کیفیتی از شاخص‌های کیفی کالبدی و کارکردی معماری آپارتمانی مسکونی را به‌عنوان ویژگی‌های مورد نظر خود در انتخاب مسکن بیان کرده‌اند؟ - ترجیحات مسکونی بیان شده و ترجیحات آشکار شده در حوزه شاخص‌های کالبدی و کارکردی معماری فضای داخلی مسکن چقدر با هم تفاوت دارند؟

- آیا متغیرهای سن، درآمد و تحصیلات بر انتخاب شاخص‌های کیفی مسکن در شهر اراک تأثیر گذارند؟

پیشینه تحقیق

پژوهش در مورد مسکن به حوزه‌های مختلف مانند روانشناسی، جامعه‌شناسی، معماری، شهرسازی، اقتصاد و مردم‌شناسی و فلسفه مرتبط می‌شود (Ruonavaara, 2018, 179). پژوهش در زمینه کیفیت مسکن مورد نظر خانوار را می‌توان به تحقیقات متعدد در زمینه نیازهای مسکن، انتخاب مسکن، ترجیحات مسکن، رضایتمندی از مسکن، ارزیابی و سنجش کیفیت مسکن، مسکن مطلوب، ارزش‌گذاری، قیمت‌گذاری مسکن و آرزوهای مسکن جستجو کرد (Moghim i & Jusan, 2015; Preece et al., 2020). تحقیقات نشان داده است که ویژگی‌های داخلی مسکن و ساختمان مسکونی، ویژگی‌های محیط اطراف مسکن و دسترسی‌ها و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در انتخاب مسکن مؤثرند (Jackson & Archer, 2022; Mulliner & Algrnas, 2018). همچنین مولین و همکاران بیان می‌کنند که انتخاب مسکن تحت تأثیر ترجیحات مسکن هستند (Molin et al., 1996). ترجیح و انتخاب مسکن، در چارچوب ترجیحات و انتخاب افراد نسبت به شاخص‌های مختلف مسکن^۶ صورت می‌گیرد (Collen & Hoekstra, 2001, 285). با توجه به

فضای معماری است (غریب‌پور، ۱۳۸۶، ۷۵). ویژگی‌های کالبدی مسکن در واقع ویژگی‌های عینی و مادی و فیزیک مسکن هستند. کیفیت کالبدی به ویژگی‌هایی مانند ابعاد و اندازه فضایی و مشخصه‌های فیزیکی مانند تعداد اتاق، رنگ، بافت، نوع و گونه مسکن، شکل و فرم و تناسب فضایی و خصوصیات واحد مسکونی توجه دارد (Akbari et al., 2020, 15). با مراجعه به سایر مطالعات قبلی نیز می‌توان گفت، کیفیت کالبدی و کارکردی معماری آپارتمان مسکونی مسکن به شاخص‌هایی چون نورگیری و تهویه، ویژگی‌های سلامت محور، طراحی نقشه و جانمایی فضایی، کیفیت مصالح، ابعاد و کیفیت فضای داخلی و... می‌پردازد (Bao et al., 2023; Gao & Asami, 2011; Hofman et al., 2006; Irena & Jana, 2016; Mulliner & Algrnas, 2018; Tervo & Hirvonen, 2020; Zarrabi et al., 2022). این مطالعه به چگونگی طراحی شاخص‌های کیفی مسکن در مقیاس فضای داخلی مسکن، برای خانوارهای مختلف پرداخته‌است همچنین پژوهش به جای تمرکز در مورد رتبه اهمیت هر متغیر، برای اولین بار به بررسی چگونگی طراحی معماری این شاخص‌ها پرداخته است. برای مثال به جای پرسش از اهمیت وجود فضای نیمه باز به کنکاش نسبت به نوع فضای نیمه باز و نحوه قرارگیری آن در پلان معماری پرداخته است. این رویکرد برای طراحان معمار مفیدتر است، زیرا آگاهی از چگونگی کیفیت مورد نیاز کاربر می‌تواند برای معمار تبدیل به خط معماری شود. چیزی که در رتبه‌بندی صرف کمتر می‌تواند استفاده شود. این مطالعه از نظر زمانی به صورت مقطعی از فروردین تا بهمن ماه ۱۴۰۳ انجام شده است. جامعه آماری پژوهش ساکنان مسکن در تمامی مناطق شهری کلانشهر اراک، انتخاب شده است. ۲۷ درصد پاسخ‌دهندگان در مجتمع مسکونی بالای ده واحد، ۲۸ درصد بین ۵ تا ۱۰ واحد و بقیه در ساختمان مسکونی زیر ۵ واحد بودند.

هدف

با این پیش‌زمینه، پژوهش حاضر با هدف تحلیل اثر شاخص‌های کیفی کالبدی و کارکردی معماری آپارتمان مسکونی بر انتخاب مسکن مورد نظر کاربران، به دو چارچوب «ترجیحات بیان شده»^۴ کاربران (انتظارات و توقعات آنها از مسکن) و بررسی وضعیت موجود انتخاب مسکن یا «ترجیحات آشکار شده»^۵ آنها استناد کرده است؛ تا مشخص شود طراحی‌های مسکن انجام شده در شهر با آنچه افراد در انتخاب مسکن مد نظر داشتند، چقدر مطابقت دارد و نهایتاً به استناد به نتایج، درکنار توجه به محدودیت‌های اقتصادی، بتوان شکاف بین آنچه هست و آنچه کاربر می‌خواهد باشد را

وضعیت موجود و نظرات کاربران پرداخته است مطالعه‌ای در ترکیه است که با هدف کشف شکاف بین انتظارات و وضعیت موجود مسکن انجام شده است. نتیجه نشان داد همه گروه‌های ساکن مسکن، به خانه‌های بهتری نیاز دارند. اندازه مسکن، طراحی آشپزخانه، امکانات، انبار، پارکینگ خودرو، کیفیت مصالح، امکانات محلی و مناطق تفریحی باعث رضایت بیشتر از مسکن می‌شود (Gürsoy & Akıncı, 2024). مقاله دیگر در سنجش وضعیت موجود و نظرات کاربران، در بررسی نیازهای افراد ساکن در خانه‌های تک‌نفره، در هلند نشان می‌دهد افراد در خانه‌های فعلی‌شان مخصوصاً افرادی که در آپارتمان‌های یک‌اتاقه هستند، احساس رضایت ندارند (Tervo & Hirvonen, 2020). در رویکردی دیگر با هدف مقایسه نظرات کاربران و متخصصان و طراحان، پژوهشی در عربستان سعودی، تفاوت‌های قابل توجهی در ترجیحات متخصصان املاک و کاربران مسکن نشان داده است (Mulliner & Algrnas, 2018). همچنین پژوهش دیگری به بررسی تفاوت دیدگاه‌های معماران، مشاوران مسکن و مشتریان نسبت به دو فاکتور نور جنوب و تهویه طبیعی پرداخته است (Antoniou & Dimopoulos, 2018).

در شیوه دیگر در پیشینه به جای نظرسنجی، از روش ارائه مدل استفاده شده است تا افراد بین نقشه‌های مختلف تصمیم بگیرند. نتایج نشان داد که حریم خصوصی، نور جنوب، انبار و تعداد اتاق، مهم‌ترین اولویت خانوارها هستند (Gao et al., 2013).

از جمله پژوهش‌هایی که به سنجش کیفیت مسکن در انتخاب و ترجیحات خانوار پرداخته‌اند (Hofman, et al., 2006) مقاله‌ای است که ترجیحات مشتری برای سفارشی‌سازی مسکن را بررسی می‌کند که نهایتاً در این مطالعه نوع آشپزخانه، امکانات بهداشتی، کاشی‌کاری، کف‌سازی و دیوارهای داخلی پنج اولویت اول پاسخ‌دهندگان را تشکیل دادند. در پژوهش دیگر عامل ملاحظات مالی، فضای زندگی خصوصی و جنبه‌های زیبایی خانه به‌عنوان سه عامل مهم شناسایی شد (Opoku & Abdul-Muhmin, 2010). پژوهش دیگر در بررسی ترجیحات مسکن در مالزی، سازمان‌دهی فضا، ویژگی‌های فضایی، جانمایی مناسب اتاق خواب، تعداد کافی اتاق، سبزه‌نشین، حمام، محل آشپزخانه، تهویه مناسب و بهره‌گیری از نور خورشید و نمایی با نگهداری آسان و بادوام را با اهمیت نشان داد (Moghimi & Jusan, 2015). ضرابی و همکاران نشان دادند که متغیرهای مربوط به سلامت روان مانند نور طبیعی، چشم‌انداز، حریم صوتی و فضای باز یا نیمه‌باز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند (Zarrabi et al., 2021).

• پژوهش‌های انجام شده در ایران

در مقایسه تطبیقی معیارهای انتخاب مسکن بین ساکنین

موضوع پژوهش از آنجایی که گاهی در مطالعات واژه‌های انتخاب مسکن و ترجیحات مسکن به جای یکدیگر استفاده می‌شوند (Aliu, 2024b, 117)، این مطالعه در بخش پیشینه تحقیق، به این دو حوزه مرتبط با کیفیت مسکن از دیدگاه کاربران اشاره کرده است. همچنین، پیشینه مطالعاتی در زمینه انتخاب مسکن را می‌توان به دو دسته اصلی تقسیم کرد: نخست، بررسی ترجیحات آشکار شده کاربران، که به معنای مطالعه تصمیم‌ها و انتخاب‌های مسکونی آنان در وضعیت‌های واقعی و در دسترس است؛ و دوم، بررسی ترجیحات بیان‌شده، که به تحلیل انتظارات ذهنی و ترجیحات اظهارنشده کاربران در خصوص مسکن اختصاص دارد (Timmermans et al., 1994). همچنین، بررسی هم‌زمان مطالعات مربوط به ترجیحات آشکار و ترجیحات بیان‌شده کاربران، امکان ارزیابی تأثیر کیفیت مسکن بر انتخاب‌های سکونتی را فراهم می‌سازد. در این میان، مطالعات مبتنی بر ترجیحات بیان‌شده معمولاً با استفاده از روش‌های جمع‌آوری داده همچون نظرسنجی‌ها و پرسش‌نامه‌ها انجام می‌شود (Antoniou & Dimopoulos, 2018; Hofman et al., 2006; Moghimi & Jusan, 2015; Moghimi et al., 2016; Mulliner & Algrnas, 2018; Tervo & Hirvonen, 2020; Zarrabi et al., 2022) و تحقیقات ترجیحات آشکار شده براساس تحلیل اطلاعات وضع موجود مسکن (Gao & Asami, 2011; Shekarian, 2015) هستند. بعضی مطالعات با نشان دادن مدل‌های از پیش تعیین‌شده به کاربران، نظرات آنها را پرس‌وجو کردند (Gao et al., 2013). شیوه دیگر در تقسیم‌بندی مطالعات این حوزه بررسی ترجیحات و انتخاب مسکن با مجموعه‌ای از متغیرها (Ezennia & Hoskara, 2019; Hofman et al., 2006; Lee et al., 2010; Moghimi & Jusan, 2015; Mulliner & Algrnas, 2018) و یا بررسی اثر یک متغیر بر انتخاب مسکن مانند نور جنوب و تهویه طبیعی (Antoniou & Dimopoulos, 2018)، اندازه و متر از آپارتمان (Gao & Asami, 2011) و تنظیم لابی و فضای مشترک در بین آپارتمان‌هاست (Lee et al., 2010). تحقیقات را می‌توان به دو دسته پژوهش‌ها در زمینه محیط آپارتمان مسکونی (Hofman et al., 2006; Moghimi & Jusan, 2021; Zarrabi et al., 2021) و پژوهش‌ها در زمینه محیط مجاور مسکن و دسترسی‌ها و یا هردو مورد در کنار هم (Mulliner & Algrnas, 2018) تقسیم‌بندی کرد.

برای درک شکاف بین آنچه طراحی شده است و آنچه نیاز است دو نوع برخورد وجود دارد یکی مطالعاتی است که وضعیت موجود خانه را با چیزی که کاربر می‌پسندد مقایسه می‌کند و دیگری از متخصصان و طراحان در مقابل کاربران نظرسنجی می‌کند. از مطالعات معدودی که به هر دو وجه

به گفته لورنس (Lawrence, 1995)، «کیفیت مسکن یک مفهوم پیچیده است، زیرا نه مطلق است و نه ایستا». این مفهوم نسبی است و ممکن است بین کشورها و همچنین بین گروه‌های مختلف مردم در هر کشور، در یک مقطع زمانی و در دوره‌های طولانی، متفاوت باشد. شرایط نامناسب مسکن باید به عنوان یک معضل معماری فنی، اقتصادی و حتی سیاسی توجه قرار گیرد (Lawrence, 1995, 1658). اقتصاددان آمریکایی پل ساموئلسون ۱۹۳۸ براساس اینکه در تئوری اقتصاد، انتخاب فعلی افراد بازتاب‌دهنده نظر و ترجیحات آنان در مورد کیفیت آن است. نظریه «ترجیحات آشکار شده»^۷ را بیان میکند. تئوری «ترجیحات آشکار شده»^۸ در انتخاب مسکن به عنوان مقیاسی برای اندازه‌گیری انتخاب‌های مسکن در گذشته و با تمرکز بر نتایج فرایند انتخاب در وضعیت موجود استفاده می‌شود و به نتیجه عینی در ارزیابی بازار می‌پردازد در حالی که نظریه «ترجیحات بیان شده»^۹ با چشم‌انداز بلندمدت و آرمانی به خواسته‌ها، آرزوهای مسکن و ایده‌آل‌های ذهنی افراد توجه دارند و به رفتارهای بازار فرضی انتخاب مسکن اشاره دارد (Council, 2015; Hasanzadeh et al., 2019; Timmermans et al., 2012; Van Ham, 2012; Vasanen, 2012). انتخاب مسکن در عمل انتخاب از بین مجموعه کل گزینه‌های واقعی در دسترس خانوارها با توجه به نیازها، ترجیحات، منابع و محدودیت‌های آنها، در چارچوب فرصت‌ها و محدودیت‌های ارائه شده توسط بازار مسکن است و لزوماً با همه ترجیحات آنها برابر نیست (Van Ham, 2012, 42). در دایره‌المعارف بین‌المللی مسکن، اصطلاح «انتخاب مسکن در واقعیت» به عنوان جایگزینی بر استفاده از اصطلاح «انتخاب مسکن» ابداع و به صورت «توانایی انتخاب یک گزینه ترجیحی از مجموعه‌ای از گزینه‌های متمایز» بیان شده است (Brown & King, 2005; Van Ham, 2012). این مسئله تأیید می‌کند که گزینه‌های متمایز برای همه کسانی که در بازار مسکن جستجو می‌کنند در دسترس نیستند و برای بسیاری، مجموعه انتخاب محدود است (Van Ham, 2012, 42). با توجه به چنین محدودیت‌هایی که انتخاب مسکن خانوارها را محدود میکند، تصمیمات همیشه با ترجیحات افراد همسو نمی‌شوند (Jarvis, 2003; Vasanen, 2012). برای دستیابی به ترجیحات بیان شده باید از مردم در مورد اینکه در چه مسکنی می‌خواهند زندگی کنند سؤال شود و واکنش آنها را به گونه‌های فرضی مسکن سنجید ولی در واقعیت افراد ترجیحات خود را تغییر می‌دهند تا یک انتخاب واقع‌بینانه داشته باشند (Van Ham, 2012). با این حال کارشناسان انتقاداتی را به استفاده تنها از یکی

دو منطقه ۱ و ۱۹ در شهر تهران این نتیجه به دست آمد که در منطقه ۱۹ بعد اقتصادی و در منطقه یک بعد کالبدی بالاترین اهمیت را دارند (Faraji & Arvin, 2019). پژوهش دیگر در مشهد گزارش داد که در شهرهای کوچک‌تر، افراد به خانه‌های بزرگ با تعداد اتاق بیشتر تمایل دارند (Heidari, 2018; Heidari et al., 2019). شکاریان نشان داد که سطح تحصیلات بر انتخاب مسکن تأثیر مستقیم دارد (Shekarian, 2015). همین‌طور پژوهشی نشان داد که متغیرهایی نظیر وجود فرزندان ۱۸ سال و بالاتر، دفعات خرید منزل، علت سکونت در شهر و سطح روابط اجتماعی از عوامل مؤثر در انتخاب مسکن هستند (Miralaee et al., 2019). از پیشینه تحقیق مشخص شد که در حوزه تمرکز بر ویژگی‌های معماری آپارتمان‌های مسکونی خلأهایی وجود دارد. بیشتر پژوهش‌ها عوامل مؤثر شهری را به صورت هم‌زمان بررسی کرده‌اند؛ در حالی که برای یک طراح معمار، سنجش دیدگاه‌های کاربران در حوزه‌های که خود قادر به اعمال نظر هست، اهمیت دارد. همچنین، مطالعات پیشین معمولاً با استفاده از یکی از دو رویکرد «ترجیحات بیان شده» یا «ترجیحات آشکار شده» انجام شده‌اند که هر کدام محدودیت‌های خاص خود را دارند. از این رو، انجام پژوهشی که به طور هم‌زمان وضعیت موجود و انتظارات کاربران توجه کنند، ضروری به نظر می‌رسد. افزون بر این، مطالعات پیشین اغلب به دسته‌بندی و رتبه‌بندی شاخص‌های کلی مسکن مانند میزان نورگیری، مساحت و تعداد اتاق‌های خواب پرداخته‌اند، اما وارد جزئیات طراحی و عناصر دقیق‌تری نشده‌اند. پژوهش حاضر در همین زمینه نوآورانه عمل کرده و به بررسی جنبه‌های طراحی معماری مسکن با تمرکز بر جزئیات می‌پردازد.

مبانی نظری

هدف اصلی طراحی محیط، صرفاً محدود به جنبه‌های زیبایی‌شناختی نیست، بلکه شامل ایجاد فضایی است که به نیازهای کیفی کاربران پاسخ دهد و محیطی جذاب و هماهنگ با رفتارها و انتظارات آنها خلق کند. طراحی باید بر پایه درک عمیق از ویژگی‌های فرهنگی و رفتاری کاربران استوار باشد تا بتواند به طور مؤثر به خواسته‌های آنها پاسخ گوید، این فرایند با بهره‌گیری از تحقیقات و داده‌های موجود در هر دوره زمانی انجام می‌شود (Pourdehimi, 2011, 3). نیازها و انتظارات ساکنین فعلی از کیفیت مسکن باید شناسایی شود؛ چراکه کیفیت مسکن، کیفیت زندگی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (Streimikiene, 2015, 140). هرچند که هدف نهایی از بررسی شاخص‌های کیفی مؤثر بر انتخاب مسکن رسیدن به کیفیت مسکن مورد انتظار خانوار است ولی تعریف واحدی برای کیفیت مسکن وجود ندارد.

طوری که ثبت وضعیت موجود مسکن به کمک برداشت از مکان، مصاحبه حضوری و پرسشنامه انجام شد و در قسمت سنجش ترجیحات و انتظارات کاربران ابزار پرسشنامه به کار رفته است. جامعه آماری افراد ساکن در خانه‌های شهر اراک هستند. تعداد نمونه با استفاده از روش انتخاب تصادفی ساده و جدول مورگان انتخاب شد. برای ضریب اطمینان پرسشنامه بین ۷۰۰ نفر توزیع شد و نهایتاً ۵۶۵ نفر پاسخگو بودند. ضریب همبستگی اسپیرمن؛ به دلیل تعداد بالای داده‌ها، داده‌های ترتیبی و غیرنرمال بودن داده‌ها در تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌ها استفاده شد، میانگین و توزیع فراوانی و واریانس و سایر آزمون‌های آماری (مانند ویلکاکسون، علامت و فریدمن جهت اطمینان از معناداری بین گزینه‌های مختلف و تعمیم نتایج به جامعه آماری) در نرم‌افزار اکسل و اسپاس اس استفاده شده است. پرسشنامه در قسمت ترجیحات بیان شده به صورت طیف لیکرت بالاترین نمره ۵ و کمترین نمره ۱ تهیه شده است.

• مدل مفهومی و شاخص‌های پژوهش

در مرحله اول در این پژوهش شاخص‌های مرتبط با کیفیت کالبدی و کارکردی معماری آپارتمان مسکونی که خانواده در آن ساکن است، بررسی شده است. سپس کیفیت کالبدی و کارکردی معماری که مورد انتظار و ترجیح خانوار بوده است مورد پرسش قرار گرفت. نهایتاً شکاف بین وضعیت موجود و آنچه مورد انتظار و ترجیح خانوار بوده است، در بستر ویژگی‌های خانوار مورد تحلیل قرار گرفته است (تصویر ۱). در جدول ۱ متغیرهای استخراج شده از پیشینه تحقیق به تصویر کشیده شده است و در جدول ۲ متغیرهای مورد سنجش در پژوهش معرفی شده‌اند.

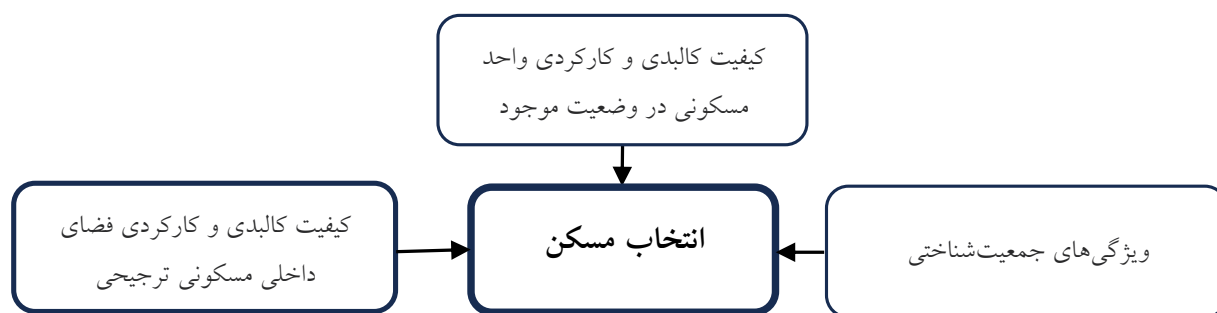
بحث

برای مقایسه میان آنچه مورد انتظار ساکنین مسکن با شرایط وضع موجود، در انتخاب مسکن است، شاخص‌های مؤثر در طراحی واحد مسکونی با کمک نرم‌افزار اکسل و SPSS تحلیل شدند و معناداری آنها برای تعمیم به جامعه آماری تأیید شد، توزیع فراوانی پاسخ‌ها در دو حالت وضعیت موجود مسکن و ترجیحات افراد در انتخاب مسکن مقایسه شد. همانطور که در نمودارها مشخص است در بسیاری موارد تفاوت‌های عمیقی میان آنچه ساکنان مسکن در انتخاب مسکن ترجیح می‌دهند و ویژگی‌های خانه‌ای که آن ساکن هستند وجود دارد. این خلاء به گفته Streimikiene (2015) منجر به ایجاد نارضایتی می‌شود. آشنایی با اولویت‌بندی‌های کاربران، معماران و طراحان را در جهت رضایت بیشتر ساکنان مسکن یاری می‌دهد همچنین برنامه‌ریزان مسکن را در رسیدن به اهداف اقتصادی پروژه

از دو روش ترجیحات آشکار و بیان شده وارد می‌کنند. مثلاً در انتقاد به روش بررسی کیفیت مسکن مورد انتظار خانوار با توجه به انتخابی که در قبل انجام شده معتقدند انتخاب خانه توسط خریدار بیشتر یک معامله برای به دست آوردن گزینه قابل دسترس در وضعیت موجود بازار، به جای گزینه مورد نیاز است (Al-Momani, 2000, 181). به همین خاطر بررسی وضعیت موجود انتخاب مسکن بازتاب تمامی کیفیت مسکن مورد نظر مصرف‌کننده نیست و ممکن است ترجیحات مخفی دیگری در انتخاب مسکن وجود داشته باشد که با ترجیح آشکار شده در وضعیت موجود مسکن مغایر باشد (Vasanen, 2012) همچنین وجود تضاد بین خواسته‌های متعدد خانوارها از مسکن ممکن است نهایتاً منجر به گزینه‌ای نشود که انتظارات واقعی آنها را از مسکن نشان دهد (Schwanen & Mokhtarian, 2004).

روش تحقیق

مسئله انتخاب مسکن، ارتباط نزدیک با درک تقاضای مسکن و چگونگی واکنش خانوارها به ویژگی‌های واحد مسکونی دارد. بنابراین، در این مطالعه بررسی تحقیقات مرتبط با این موضوع برای شناخت ارزش‌دهی به شاخص‌های مسکن در پیشینه تحقیق توجه شده است. و شاخص‌های کیفی کالبدی و کارکرد معماری مؤثر در انتخاب مسکن از مرور پیشینه ادبیات استخراج شده است. پژوهش‌های این حوزه غالباً به فاکتورهای مرتبط با شهرسازی در کنار معماری پرداخته‌اند. همچنین، ویژگی‌های عینی و ذهنی را در کنار هم بررسی کرده‌اند. ولی این پژوهش به منظور نتایج کاربردی‌تر برای معماران تنها به ویژگی‌هایی که طراح معمار می‌تواند در آن برای طراحی کالبدی و کارکردی معماری مسکن تصمیم‌گیری کند پرداخته است و برای رسیدن به اعتبار بیشتر از افراد غیر کارشناس سوالات ساده و عینی پرسیده شده است. در این پژوهش، از روش نظرسنجی خبرگان برای تأیید شاخص‌های معماری استفاده شد. به همین منظور، نظرات تخصصی پنج تن از اعضای هیئت‌علمی رشته معماری که دارای تخصص و سابقه پژوهشی مرتبط با طراحی مسکن داشتند اخذ شد. با توجه به ماهیت کیفی پژوهش و هم‌گرایی دیدگاه‌های خبرگان، این تعداد برای دستیابی به اشباع نظری و تحلیل اولیه شاخص‌ها کافی در نظر گرفته شد. شاخص‌های کالبدی و کارکردی به چهار دسته نورگیری، عملکرد و پلان، تعداد و نوع فضا و سبک و پرداخت نهایی تقسیم‌بندی شده است. ضریب پایایی و آلفای کرونباخ ۰/۷۵ به دست آمد که قابل قبول است. این پرسشنامه با هدف کاربردی و روش توصیفی-تحلیلی انجام شد. جمع‌آوری داده‌ها پیمایشی و میدانی بوده است. به



تصویر ۱. مدل مفهومی تحقیق. مأخذ: نگارندگان.

جدول ۱. متغیرهای مؤثر در انتخاب مسکن در پیشینه تحقیق. مأخذ: نگارندگان.

شاخص	گویه فرعی	پژوهش
طراحی نقشه واحد مسکونی	جداسازی فضاهای خصوصی و عمومی	Bao et al., 2023; Gan et al., 2019; Moghimi & Jusan, 2015; Moghimi et al., 2016; Mulliner & Algrnas, 2018; Olanrewaju & Woon, 2019; Opoku & Abdul-Muhmin, 2010; Zarrabi et al., 2021
	عملکرد و نقشه	Bao et al., 2023; Gan et al., 2019; Hofman et al., 2006; Irena & Jana, 2016; Killemsetty et al., 2022; Moghimi & Jusan, 2015; Mulliner & Algrnas, 2018; Olanrewaju & Woon, 2019
	اتاق خواب والدین	Bao et al., 2023, p. 6
	چیدمان آشپزخانه (آشپزخانه خطی، باز، بسته)	Bao et al., 2023; Gan et al., 2019; Gao et al., 2013; Gürsoy & Akıncı, 2024; Hofman et al., 2006; Irena & Jana, 2016; Tervo & Hirvonen, 2020; Zarrabi et al., 2021
روشنایی	فضای مجزا برای لباسشویی	Irena & Jana, 2016
	تناسب خواب/آشپزخانه نسبت به پذیرایی	Al-Momani, 2000; Collen & Hoekstra, 2001; Council, 2015; Gao et al., 2013; Gürsoy & Akıncı, 2024; Irena & Jana, 2016; Moghimi et al., 2016; Molin et al., 1996
	نور طبیعی و شاخص نور جنوب	Antoniou & Dimopoulos, 2018; Bao et al., 2023; Gürsoy & Akıncı, 2024; Hair et al., 2021; Irena & Jana, 2016; Moghimi & Jusan, 2015; Mulliner & Algrnas, 2018; Zarrabi et al., 2021
	اندازه پنجره ها	Gao & Asami, 2011; Kowaltowski & Granja, 2011; Moghimi & Jusan, 2015; Moghimi et al., 2016; Mulliner & Algrnas, 2018; Olanrewaju & Woon, 2019; Opoku & Abdul-Muhmin, 2010; Zarrabi et al., 2021
سبک، مصالح، پرداخت نهایی	کف سازی	Gürsoy & Akıncı, 2024; Jackson & Archer, 2022; Olanrewaju & Woon, 2019; Tangwa et al., 2024; Zarrabi et al., 2021
	سبک طراحی	Jansen et al., 2011; Olanrewaju & Woon, 2019
اندازه، نوع و تعداد فضاها	تعداد اتاق خواب	Bao et al., 2023; Gan et al., 2019; Mulliner & Algrnas, 2018; Shekarian, 2015
	مساحت واحد	Djafri et al., 2020; Gürsoy & Akıncı, 2024; Irena & Jana, 2016; Jackson & Archer, 2022; Olanrewaju & Woon, 2019; Tervo & Hirvonen, 2020
	فضای نیمه باز	Collen & Hoekstra, 2001; Coolen, 2015; Ezennia & Hoskara, 2019; Gao et al., 2013; Zarrabi et al., 2021
ویژگی های جمعیتی	سن	Alkay, 2015; Bao et al., 2023; Beer & Faulkner, 2008; Gao et al., 2013; Jackson & Archer, 2022; Lee et al., 2010; Opoku & Abdul-Muhmin, 2010
	تحصیلات	Aliu, 2024b; Ezennia & Hoskara, 2019; Jackson & Archer, 2022; Shekarian, 2015; Vasanen, 2012; Zarrabi et al., 2021
	درآمد متوسط ماهیانه	Alkay, 2015; Bao et al., 2023; Beer & Faulkner, 2008; Jansen et al., 2011; Lee et al., 2010; Vasanen, 2012
قیمت یا اجاره بهای خانه	سن ساختمان	Ezennia & Hoskara, 2019
	قیمت یا اجاره بهای خانه	Alkay, 2015; Bao et al., 2023; Gan et al., 2019; Kowaltowski & Granja, 2011; Shekarian, 2015

جدول ۲. جدول متغیرهای پرسشنامه. مأخذ: نگارندگان.

شاخص اصلی	گویه فرعی
طراحی نقشه واحد مسکونی	ایجاد محرمیت برای بالکن/تراس، ورودی بالکن/تراس، نسبت فضایی، جدا شدن فضای عمومی و خصوصی، نداشتن دید به سمت سینک و اجاق گاز، چیدمان آشپزخانه (مانند آشپزخانه بسته، خطی، باز و نیمه باز)، طراحی فضای مجزا برای لباسشویی، اتاق مستر برای والدین و فاصله بین اتاق کودک و والدین، نزدیکی پیش‌ورودی به درب دستشویی و آشپزخانه، هم سطح بودن پلان یا دوبلکس
تهویه و روشنایی	نور طبیعی، ابعاد و تعداد پنجره/پنجره قدی-معمولی، آفتابگیری اتاق/آشپزخانه/پذیرایی
اندازه و تعداد و نوع فضاها در واحد مسکونی	تعداد اتاق خواب، مساحت واحد، نوع فضای نیمه‌باز
کیفیت و مصالح پرداخت نهایی	سبک کابینت، کف‌سازی (پارکت، موایک، سرامیک)، تزیینات
ویژگی‌های جمعیتی	سن، تحصیلات، درآمد متوسط ماهیانه
سایر	قیمت ساختمان، سن ساختمان

در پذیرایی، اولویت اول، در آشپزخانه، اولویت دوم و در اتاق خواب، اولویت آخر افراد است. این مسئله میزان اهمیت خانواده‌های اراکی به فضای پذیرایی و جمعی و کیفیت آن را نشان می‌دهد. همچنین، برخلاف تصور، «آفتابگیری در آشپزخانه» رتبه نسبتاً بالایی به دست آورده است که تابیدن آفتاب به فضای آشپزخانه فضای بهداشتی‌تر را در ذهن عموم متبادر می‌کند. نتایج این تحلیل با پژوهش دیگر در مورد اهمیت نورگیری و دریافت نور که از نگاه کاربران انجام شده است، همراستا نیست (Antoniou & Dimopoulos, 2018) ولی با پژوهش (Zarrabi et al., 2021) و (Gao et al., 2013) مطابقت دارد چرا که در این پژوهش‌ها شاخص‌های مرتبط با «نورگیری» در صدر رده‌بندی قرار گرفتند. در جدول ۳ با مقایسه میانگین‌ها مشخص شد «تمایل به داشتن پنجره معمولی» در انتهای جدول قرار گرفته است. نکته دیگر تمایل کمتر به «آفتابگیری اتاق خواب» است که ترجیح افراد نسبت به داشتن فضای کم‌نورتر و آرام‌تر به منظور داشتن خوابی راحت را نشان می‌دهد. در این جدول ترجیح به «پنجره قدی» بیشترین واریانس را دارد که نشانه بیشترین تفاوت سلیقه در این زمینه است که احتمالاً به تفاوت فرهنگی افراد، نگرانی از دید به فضای داخل، مسائل امنیتی و ایمنی شیشه بزرگ مرتبط می‌شود. همچنین کمترین واریانس مربوط به شاخص «نور طبیعی» است که هم بالاترین رتبه و هم کمترین پراکندگی را دارد که نشان از اتفاق نظر پاسخ‌دهندگان و اهمیت بالای این مسئله در خانه دارد که عدد چولگی بالای منفی شاخص «نورگیری طبیعی» و عدد کشیدگی بالای آن هم، این مسئله را تأیید می‌کند.

جدول ۵ درصد توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با طراحی و کارکرد واحد مسکونی را نشان می‌دهد که در دو دسته

جهت سوددهی بیشتر کمک می‌کند. البته از طرف دیگر باید در نظر داشت عمر مفید مسکن در ایران به استناد دو نظرسنجی، یکی بازه ۱۸ - ۲۶ سال و دیگری بین ۲۵ - ۳۵ سال است (Hamed Rad & Shirzadi, 2020, 1858). با توجه به زمان ساخت ساختمان‌ها و اینکه هر بار که کیفیت مسکونی مورد انتظار کاربر تغییر می‌کند به همان نسبت ساختار کلی ساختمان‌های قدیمی‌تر شهر تغییر نمی‌کند؛ به همین دلیل شکاف بیشتر بین کیفیت مسکن انتخاب شده و آنچه کاربر با توجه به گذر زمان مایل به انتخاب آن است، آشکارتر می‌شود. به عبارتی دیگر در بسیاری مواقع افراد مجبورند خانه خود را از بین خانه‌هایی انتخاب کنند که سال‌ها قبل افراد دیگر با کیفیت مسکن متفاوت با نظر آنان، بنا کرده‌اند.

جدول ۳ توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با معیار «نورگیری» را نشان داده است. با وجود اینکه سهم کوچکی از خانه‌های مورد بررسی «پنجره اندازه قدی» دارند ولی به‌عنوان یک ترجیح مطلوب از نگاه ساکنین در ۶۹ درصد پاسخ‌ها به آن اشاره شد. دلیل این امر می‌تواند به ترجیح افراد به نورگیری بیشتر خانه، داشتن چشم‌انداز و نمای سبک‌تر باشد. همچنین تمایل به آفتابگیری و نورگیری در حال حاضر بیشتر از وضعیت موجود خانه‌ها است. این مسئله در خانه‌های با ساخت جدید به علت ضوابط مقررات ملی مسکن بهبود پیدا کرده است ولی در خانه‌های با قدمت بیشتر، بعضی فضاها مانند اتاق خواب‌ها از نور و آفتاب بی‌بهره بوده‌اند.

جدول ۴ به بررسی تفاوت میانگین‌ها برای معیار «نورگیری فضای اصلی» و «آفتابگیری فضاهای آشپزخانه، اتاق خواب و پذیرایی» پرداخته است و اولویت‌بندی در نورگیری و دریافت نور آفتاب و طراحی پنجره‌ها را در بین پاسخ‌دهندگان نشان می‌دهد. نظرسنجی نشان می‌دهد بهره‌مندی از «نور آفتاب»

جدول ۳. جدول توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با معیار نورگیری در مقایسه بین وضعیت موجود و ترجیحات در انتخاب مسکن. مأخذ: نگارندگان.

شاخص	نوع ترجیحات	درصد توزیع فراوانی
نوع پنجره	ترجیحات آشکار شده	قدی ۶٪ - معمولی ۹۴٪
	ترجیحات بیان شده	قدی ۶۹٪ - معمولی ۳۱٪
فضاهای آفتابگیر	ترجیحات آشکار شده	نسبت آفتابگیری فضای آشپزخانه نسبت به بقیه فضاها ۳۱٪
		نسبت آفتابگیری فضای اتاق خواب نسبت به بقیه فضاها ۳۰٪
	ترجیحات بیان شده	نسبت آفتابگیری پذیرایی نسبت به بقیه فضاها ۳۵٪
		هیچ فضای آفتابگیر در خانه ۴٪
	ترجیحات بیان شده	اهمیت آفتابگیری آشپزخانه نسبت به بقیه ۳۴٪
		اهمیت آفتابگیری اتاق خواب نسبت به بقیه ۲۸٪
		اهمیت آفتابگیری پذیرایی نسبت به بقیه ۳۶٪

کرد. این گزارش با نتیجه پژوهش (Zarrabi et al., 2021) در مورد اولویت اول ساکنین در دسترسی به فضای نیمه باز همراستاست. شاخص‌های مرتبط با «حریم فضایی و استقلال فضایی» مانند «طراحی اتاق خواب والدین»، «جدا شدن فضای عمومی و خصوصی»، «نداشتن دید به سینک و گاز» و «محفوظ ماندن فضای نیمه‌باز از دید افراد از معبر عمومی»، رتبه‌های بالایی در این رده‌بندی به دست آوردند که نشان‌دهنده تمایل به حفظ حریم شخصی و تمایلات فرهنگی در فضای داخلی خانه است، که با تحقیق (Gao et al., 2013) و (Opoku & Abdul-Muhmin, 2010) همراستاست. همچنین، «ورودی فضای نیمه‌باز از پذیرایی» پایین‌ترین تمایل را به دست آورد که احتمالاً به دلیل کمتر کاربردی شدن فضای نیمه باز می‌شود. «نزدیکی آشپزخانه به پیش‌ورودی» از تمایلات مهم برای ساکنین مسکن ارزیابی نشد و اولویت با «نزدیکی درب دستشویی به فضای پیش‌ورودی» است. همین‌طور «فضای مجزا برای ماشین لباسشویی» در رتبه‌های پایین و اهمیت کمتر قرار گرفت.

جدول ۷ توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با سبک و جنس مصالح و تزئینات را نشان می‌دهد. «سبک مدرن در طراحی داخلی» رتبه نسبتاً بالاتری نسبت به وضع موجود به دست آورد. این نکته با تمایل به «تزئینات کم در فضای داخلی» خانه سنخیت دارد چراکه فضای ساده و کم تزئین از ویژگی‌های سبک مدرن است. با وجود اینکه شاخص «کف‌سازی سرامیک» سهم قابل‌توجهی بین نوع مصالح کف‌سازی وضع موجود را تشکیل می‌دهد ولی در میان ترجیحات بیان شده «پارکت» و مصالح چوب رتبه بالاتری را به دست آورده است. دلیل این امر می‌تواند به فراوانی مصالح سرامیک و سنگ و گران‌تر بودن کف‌سازی از جنس چوب برگردد. توجه به شاخص کف‌سازی و اهمیت یافتن آن با پژوهش (Hofman et al., 2006) همراستاست. بیشترین

وضعیت موجود و ترجیحات افراد طبقه‌بندی شده است. همان‌طور که مشخص است «پذیرایی بزرگ نسبت به اتاق خواب» و «پذیرایی بزرگ نسبت به آشپزخانه» همچنین «نزدیکی درب ورودی دستشویی و آشپزخانه» به پیش‌ورودی خانه به عنوان شاخص‌های مطلوب برآورد شده است. که نزدیکی پاسخ‌ها در ترجیحات و وضعیت موجود نشان‌دهنده نزدیکی با خواسته‌های کاربران است ولی شاخص‌هایی مانند «تمایل به جدایی فضاهای عمومی و خصوصی خانه» از هم، تمایل به داشتن «اتاق خواب والدین» و متناظر با آن «فاصله میان اتاق خواب والدین با اتاق خواب کودک»، «نداشتن دید به سینک و گاز از داخل پذیرایی» و «وجود جای مجزا برای ماشین لباسشویی» از مواردی هستند که نیازمند توجه بیشتر در طراحی مسکونی است چراکه اختلاف نسبتاً زیادی میان وضعیت موجود و تمایلات مشاهده شده است. ترجیح نسبت به «آشپزخانه بسته» نسبت به شرایط موجود بیشتر است ولی در کل «آشپزخانه باز» مطلوبیت بیشتری دارد که با نتیجه (Gürsoy & Akıncı, 2024) و (Hofman et al., 2006) در مورد اهمیت «نوع طراحی آشپزخانه» برای جلب رضایت ساکنان هماهنگ است. همچنین کاربران تمایل بیشتری به داشتن خانه دوبلکس نسبت به وضعیت موجود از خود نشان دادند. علاوه بر این ساکنان مسکن ترجیح بالاتری برای «ورودی فضای نیمه باز از آشپزخانه» بیان کردند. همچنین شاخص «ورودی فضای نیمه باز از پذیرایی» به عنوان شاخص مطلوب در طراحی پلان شناخته نشد و کمترین تمایل را به دست آورد.

جدول ۶ با موضوع معیارهای مرتبط با طراحی پلان با مقایسه میانگین پاسخ‌ها به رتبه‌بندی و اولویت‌بندی شاخص‌ها پرداخته است و در این زمینه بیشترین امتیاز و اهمیت به «دسترسی به فضای نیمه‌باز» اختصاص پیدا

جدول ۴. تفاوت میانگین‌ها برای شاخص‌های مرتبط با نورگیری و آفتاب و رتبه‌بندی معیارهای مرتبط. مأخذ: نگارندگان.

	Minimum	Maximum	Mean	Std. De- viation	Variance	Skewness	Kurtosis		
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic
نور طبیعی در فضای اصلی	۱	۵	۴/۷۲	۰/۰۲۴	۰/۵۷۹	۰/۳۳۵	-۲/۶۲۳	۰/۱۰۳	۹/۶۸۴
نور آفتاب در پذیرایی	۱	۵	۴/۵۸	۰/۰۲۷	۰/۶۳۰	۰/۳۹۷	-۱/۵۴۳	۰/۱۰۳	۲/۹۳۵
نور آفتاب در آشپزخانه	۲	۵	۴/۴۷	۰/۰۳۱	۰/۷۳۰	۰/۵۳۳	-۱/۳۷۳	۰/۱۰۳	۱/۶۰۱
تمایل به پنجره‌های بزرگتر	۱	۵	۴/۱۵	۰/۰۴۱	۰/۹۸۳	۰/۹۶۶	-۰/۸۴۹	۰/۱۰۳	-۰/۳۹۶
ترجیح پنجره قدی	۱	۵	۴/۱۳	۰/۰۴۵	۱/۰۷۰	۰/۱۴۵	-۱/۰۵۴	۰/۱۰۳	۰/۰۹۰
نور آفتاب در اتاق خواب	۱	۵	۴/۱۱	۰/۰۴۱	۰/۹۶۸	۰/۹۳۷	-۰/۹۵۹	۰/۱۰۳	۰/۳۶۷
ترجیح به پنجره معمولی	۱	۵	۳/۰۲	۰/۰۴۴	۱/۰۴۲	۱/۰۸۶	-۰/۰۲۰	۰/۱۰۳	-۰/۵۵۶

جدول ۵. جدول توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با طراحی پلان مسکونی و عملکرد آن در مقایسه بین ترجیحات آشکار و بیان شده در انتخاب مسکن. مأخذ: نگارندگان.

شاخص	انتخاب مسکن	درصد توزیع فراوانی
پذیرایی بزرگ نسبت به اتاق خواب	ترجیحات آشکار شده	۶۶%
	ترجیحات بیان شده	۶۷%
پذیرایی بزرگ نسبت به آشپزخانه	ترجیحات آشکار شده	۶۸%
	ترجیحات بیان شده	۶۳%
جدایی فضای عمومی و خصوصی	ترجیحات آشکار شده	جدا هستند ۶۱% - تا حدودی ۲۶% - جدا نیستند ۱۳%
	ترجیحات بیان شده	جدا باشند ۸۹% - تا حدودی ۹% - جدا نباشند ۲%
دید به سینک و گاز از داخل پذیرایی	ترجیحات آشکار شده	دید دارد ۷۷% - تا حدودی ۹% - دید ندارد ۱۴%
	ترجیحات بیان شده	دید داشته باشد ۵% - تا حدودی ۱۲% - دید نداشته باشد ۸۳%
طراحی آشپزخانه	ترجیحات آشکار شده	آشپزخانه باز ۸۷% - آشپزخانه بسته ۱۳%
	ترجیحات بیان شده	آشپزخانه باز ۵۵% - آشپزخانه بسته ۴۵%
جای مجزا برای ماشین لباسشویی	ترجیحات آشکار شده	بله ۱۰% - خیر ۹۰%
	ترجیحات بیان شده	جای مجزا لازم است ۵۴% - لازم نیست ۴۶%
اتاق مستر و جدا برای والدین	ترجیحات آشکار شده	وجود اتاق والدین ۳۰% - نبود اتاق والدین ۷۰%
	ترجیحات بیان شده	وجود اتاق والدین ۹۶% - نبود اتاق والدین ۴%
همسطح بودن پلان یا دوبلکس بودن	ترجیحات آشکار شده	دوبلکس ۱۰% - مسطح ۹۰%
	ترجیحات بیان شده	دوبلکس ۴۵% - مسطح ۵۵%
نزدیکی سروس بهداشتی به در ورودی	ترجیحات آشکار شده	بله ۷۶% - خیر ۲۴%
	ترجیحات بیان شده	نزدیک باشد ۸۱% - نزدیک نباشد ۱۹%
نزدیکی آشپزخانه به در ورودی	ترجیحات آشکار شده	بله ۵۷% - خیر ۴۳%
	ترجیحات بیان شده	نزدیک باشد ۵۱% - نزدیک نباشد ۴۹%
ترجیح نسبت به ورودی فضای نیمه‌باز	ترجیحات آشکار شده	آشپزخانه ۲۷% - اتاق خواب ۴۴% - پذیرایی ۲۹%
	ترجیحات بیان شده	آشپزخانه ۵۶% - اتاق خواب ۲۹% - پذیرایی ۱۵%

جدول ۶. تفاوت میانگین‌ها برای شاخص‌های مرتبط با طراحی پلان نقشه مسکونی و رتبه بندی معیارهای مرتبط. مأخذ: نگارندگان.

	Mini- mum	Maxi- mum	Mean		Std. De- viation	Vari- ance	Skewness		Kurtosis	
	Statis- tic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statis- tic	Statistic	Std. Er- ror	Statistic	Std. Er- ror
دسترسی به فضای نیمه باز	۲	۵	۴/۵۶	۰/۰۲۸	۰/۶۷۵	۰/۴۵۵	-۱/۵۰۴	۰/۱۰۳	۱/۸۱۳	۰/۲۰۵
طراحی اتاق خواب والدین به صورت مجزا	۱	۵	۴/۵۲	۰/۰۳۱	۰/۷۳۳	۰/۵۳۷	-۱/۷۱۹	۰/۱۰۳	۳/۲۸۰	۰/۲۰۵
وجود فاصله بین اتاق خواب کودک و والدین	۱	۵	۴/۴۸	۰/۰۳۰	۰/۷۰۸	۰/۵۰۲	-۱/۵۶۵	۰/۱۰۳	۳/۳۳۳	۰/۲۰۵
جدا شدن فضای عمومی از خصوصی	۱	۵	۴/۳۹	۰/۰۳۱	۰/۷۴۴	۰/۵۵۴	-۱/۲۸۸	۰/۱۰۳	۲/۱۱۱	۰/۲۰۵
نداشتن دید به سینک و گاز آشپزخانه	۱	۵	۴/۲۸	۰/۰۳۷	۰/۸۷۰	۰/۷۵۸	-۱/۲۱۸	۰/۱۰۳	۱/۱۸۹	۰/۲۰۵
محفوظ ماندن دید به فضای نیمه باز	۱	۵	۴/۱۱	۰/۰۴۰	۰/۹۶۱	۰/۹۲۳	-۰/۹۹۸	۰/۱۰۳	۰/۴۵۱	۰/۲۰۵
وجود مانع در برابر تراس	۱	۵	۳/۸۹	۰/۰۴۵	۱/۰۶۹	۱/۱۴۲	-۰/۷۳۰	۰/۱۰۳	-۰/۲۶۸	۰/۲۰۵
ورودی فضای نیمه باز از آشپزخانه	۱	۵	۳/۸۸	۰/۰۴۵	۱/۰۷۱	۱/۱۴۶	-۰/۷۶۴	۰/۱۰۳	-۰/۲۳۰	۰/۲۰۵
همسطح بودن پلان داخل خانه	۱	۵	۳/۷۰	۰/۰۴۶	۱/۰۹۱	۱/۱۸۹	-۰/۴۱۸	۰/۱۰۳	-۰/۷۵۴	۰/۲۰۵
نزدیک بودن دستشویی نسبت به ورودی	۱	۵	۳/۶۹	۰/۰۴۷	۱/۱۱۱	۱/۲۲۳	-۰/۶۴۴	۰/۱۰۳	-۰/۴۲۶	۰/۲۰۵
خانه دوبلکس	۱	۵	۳/۴۶	۰/۰۵۴	۱/۲۷۳	۱/۶۲۱	-۰/۲۴۲	۰/۱۰۳	-۱/۱۸۸	۰/۲۰۵
پذیرایی بزرگ نسبت به اتاق خواب بزرگ	۱	۵	۳/۳۸	۰/۰۴۲	۱/۰۰۶	۱/۰۱۲	-۰/۷۱۹	۰/۱۰۳	-۰/۰۵۰	۰/۲۰۵
طراحی آشپزخانه باز	۱	۵	۳/۲۶	۰/۰۴۳	۱/۰۳۰	۱/۰۶۰	-۰/۲۶۵	۰/۱۰۳	-۰/۶۸۲	۰/۲۰۵
پذیرایی بزرگ نسبت به آشپزخانه	۱	۵	۳/۲۳	۰/۰۴۲	۰/۹۹۵	۱/۹۹۰	-۰/۵۸۶	۰/۱۰۳	-۰/۲۷۶	۰/۲۰۵
وجود فضای مجزا برای ماشین لباسشویی	۱	۵	۳/۱۷	۰/۰۵۴	۱/۲۷۸	۱/۶۳۳	-۰/۰۴۱	۰/۱۰۳	-۰/۱۹۶	۰/۲۰۵
طراحی آشپزخانه بسته	۱	۵	۳/۱۵	۰/۰۵۰	۱/۱۸۱	۱/۳۹۵	۰/۰۵۷	۰/۱۰۳	-۰/۹۷۷	۰/۲۰۵
ماشین لباسشویی بیرون از آشپزخانه	۱	۵	۳/۱۱	۰/۰۵۷	۱/۳۵۲	۱/۸۲۷	۰/۰۱۹	۰/۱۰۳	-۱/۳۳۲	۰/۲۰۵
ورودی فضای نیمه باز از اتاق خواب	۱	۵	۲/۹۱	۰/۰۴۹	۱/۱۶۹	۱/۳۶۷	۰/۰۹۹	۰/۱۰۳	-۰/۹۹۰	۰/۲۰۵
نزدیک بودن آشپزخانه نسبت به ورودی	۱	۵	۲/۷۲	۰/۰۴۶	۱/۰۸۲	۱/۱۷۱	۰/۴۸۵	۰/۱۰۳	-۰/۵۱۱	۰/۲۰۵
ورودی فضای نیمه باز از پذیرایی	۱	۵	۲/۵۰	۰/۰۴۶	۱/۰۹۱	۱/۱۹۰	۰/۶۳۶	۰/۱۰۳	-۰/۲۲۶	۰/۲۰۵

به «دسترسی به فضای نیمه‌باز» در خانه است که در کنار میانگین بالا، اهمیت وجود فضای نیمه باز را در مسکن نشان می‌دهد. شاخص «وجود اتاق والدین و ایجاد فاصله اتاق والدین با اتاق کودک» کشیدگی بالا و چولگی منفی تر نسبت به بقیه دارد این امر به دلیل اتفاق نظر و تمرکز زیاد داده‌ها روی این شاخص و انتخاب گزینه‌های موافق با وجود این فضا است که به زمینه‌های فرهنگی مرتبط می‌شود. نسبت به دو شاخص

واریانس مربوط به شاخص «قرارگیری ماشین لباسشویی خارج از آشپزخانه» است و تنوع بالای جواب‌ها را نشان می‌دهد. علت این مسئله احتمالاً توجه خانواده‌ها به اصول بهداشتی است که معتقدند فضای ماشین لباسشویی به دلیل آلودگی نباید در داخل فضای بهداشتی آشپزخانه قرار گیرد ولی بعضی از خانواده‌ها به اهمیت این مسئله واقف نیستند و یا ضرورتی برای آن در نظر نمی‌گیرند. کمترین واریانس مربوط

جدول ۷. جدول توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با سبک، جنس مصالح و تزئینات، مقایسه بین ترجیحات آشکار و بیان شده در انتخاب مسکن. مأخذ: نگارندگان

شاخص	انتخاب مسکن	درصد توزیع فراوانی
سبک کابینت	ترجیحات آشکار شده	سبک مدرن ۴۰٪ - سبک کلاسیک ۱۸٪ - سایر ۴۲٪
	ترجیحات بیان شده	سبک مدرن ۵۲٪ - سبک کلاسیک ۳۱٪ - سایر ۱۷٪
جنس کف سازی	ترجیحات آشکار شده	سرامیک ۷۲٪ - پارکت ۷٪ - موزاییک یا فرش و موکت ۲۱٪
	ترجیحات بیان شده	سرامیک ۳۵٪ - پارکت ۴۴٪ - موزاییک یا فرش و موکت ۲۱٪
تزئینات در خانه	ترجیحات آشکار شده	تزئینات زیاد و پرکار ۳٪ - تزئینات کم و سبک ۵۱٪ - فاقد تزئینات ۴۶٪
	ترجیحات بیان شده	تزئینات زیاد و پرکار ۱۶٪ - تزئینات کم و سبک یا ساده ۸۴٪

دارد که با شرایط فعلی متفاوت است. به نظر می‌رسد فضای تراس به دلیل دید بیشتر، امکان رویت آسمان و چشم‌انداز وسیع‌تر محبوبیت بیشتری به دست آورده است. البته تمایل بالا به محفوظ ماندن فضای نیمه‌باز از دید از معبر، تا حدودی با تمایل به تراس مغایرت دارد.

در **جدول ۱۰** با مقایسه بین شاخص‌های مرتبط با نوع اندازه و تعداد فضاهای داخلی می‌توان به این نتیجه رسید که «خانه سه خوابه و بیشتر» اهمیت بالاتری نسبت به شاخص «مساحت بالای ۱۲۰ متر» دارد. این امر به کاربردی‌تر بودن اتاق خواب در زندگی ساکنان مسکن اشاره دارد. نکته دیگر عدم تمایل به خانه‌های کوچک در بین ساکنین مسکن در اراک است به طوری که «خانه یک خوابه» و «مساحت زیر ۶۰ متر» کمترین مطلوبیت را به دست آوردند که با نتیجه (Teruo & Hirvonon, 2020) در مورد عدم مطلوبیت خانه‌های یک خوابه هماهنگ است.

همبستگی و ارتباط معنادار بین متغیرهای کیفی فضای داخلی مسکن و متغیرهای جمعیت‌شناختی

۰ بررسی تحصیلات ساکنین مسکن بر ترجیحات آشکار شده و بیان شده در انتخاب مسکن

در این بخش میزان معناداری و شدت و جهت همبستگی شاخص‌های مرتبط با معیارهای جمعیت‌شناختی بر روی شاخص‌های کیفی در انتخاب مسکن بررسی شد. به دلیل تعداد بالای داده‌ها و غیرنرمال بودن آنها، تحلیل ضریب همبستگی اسپیرمن انتخاب شد. نکته مهم تبدیل چند متغیر اسمی براساس ترجیحات و مطلوبیت افراد به متغیرهای ترتیبی قبل از شروع آزمون است. تحلیل همبستگی اسپیرمن نشان داد که رابطه‌ای جهت‌دار با شدت ضعیف تا متوسط میان شاخص «تحصیلات» و شاخص‌های ترجیحات مسکن و وضعیت فعلی وجود دارد. این روابط از نگاه آماری به دلیل پایین بودن ارزش پی (P Value) معنادار هستند و نشان می‌دهد که احتمال اینکه این رابطه به‌طور تصادفی مشاهده شده باشد، بسیار کم است. بدین ترتیب مشخص شد شاخص‌های کیفی کالبدی

«پلان همسطح و بدون پله» و «پلان دوبلکس» کشیدگی منفی نسبتاً بالا گزارش شد که نشان می‌دهد که بیشتر افراد گزینه‌های مختلف و متفاوتی را انتخاب کرده‌اند. دلیل گستردگی در جواب احتمالاً مشکلات سالمندان و کم‌توانان در استفاده از پله و نگرانی خانواده‌ها با فرزند کوچک از پله‌های زیاد در داخل واحد و عدم تمایل این اقشار در مقابل با افراد دیگری که تمایل به این سبک از طراحی خانه دارند، می‌تواند باشد.

همچنین، با توجه به **جدول ۸** «سبک کابینت مدرن» جز اولویت‌بندی‌های افراد، اعلام شده است و به طور کلی تمایل به «تزئینات کم و سبک» در این جدول به چشم می‌خورد که ناشی از تمایلات به طراحی سبک مدرن است. همین‌طور برخلاف گذشته که استفاده از فرش برای پوشاندن کامل فضا فراگیر بود در حال حاضر نسبت به این نوع پوشش کف تمایل کمتری استخراج شد که واریانس بیشتر این شاخص نشان از تفاوت دیدگاه‌های قدیمی و جدید در این زمینه دارد.

جدول ۹ توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با نوع، اندازه و تعداد فضاهای داخلی مسکونی را در مقایسه بین ترجیحات آشکار شده و بیان شده نشان می‌دهد. تمایل به داشتن «مساحت خانه» بیشتر به صورت هماهنگ با شاخص «تعداد اتاق خواب» بیشتر افزایش پیدا می‌کند به طوری که برخلاف شرایط موجود خانه‌های با «مساحت» بالا و «تعداد اتاق خواب» بیشتر مطلوبیت بیشتری دارند که با پژوهش (Gürsoy & Akinci, 2024) و (Gao et al., 2013) هماهنگ است. همچنین مشاهده شد که «خانه‌های زیر ۶۰ متر مربع» و دارای «یک خواب» تنها ۲ درصد مطلوبیت را از آن خود کردند که البته باید در نظر داشت که محدودیت در مترهاژ فعلی خانه بیشتر از هر مسئله دیگر به شرایط اقتصادی خانوار برمی‌گردد. در پژوهش حاضر این نتیجه به دست آمد که در وضعیت موجود با افزایش «سن»، «تحصیلات» و «درآمد»، اندازه «مساحت» و «تعداد اتاق خواب» روند نسبتاً صعودی را به خود می‌گیرد. در مورد انتخاب نوع فضای نیمه‌باز، تمایل بیشتری نسبت به داشتن «تراس» در مقابل «بالکن» وجود

جدول ۸. تفاوت میانگین‌ها برای شاخص‌های مرتبط با سبک، جنس مصالح و تزیینات و رتبه بندی معیارهای مرتبط. مأخذ: نگارندگان.

	Minimum	Maximum	Mean	Std. De- viation	Variance	Skewness	Kurtosis			
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
سبک کابینت مدرن	۱	۵	۴/۱۹	۰/۰۳۶	۰/۸۵۰	۰/۷۲۲	-۰/۹۰۳	۰/۱۰۳	۰/۴۷۸	۰/۲۰۵
تزیینات کم وساده و سبک	۱	۵	۳/۸۷	۰/۰۳۶	۰/۸۵۸	۰/۷۳۷	-۰/۶۷۷	۰/۱۰۳	۰/۶۵۱	۰/۲۰۵
کفسازی پارکت	۱	۵	۳/۶۰	۰/۰۴۷	۱/۱۱۴	۱/۲۴۱	-۰/۴۲۱	۰/۱۰۳	-۰/۷۳۱	۰/۲۰۵
کفسازی سرامیک	۱	۵	۳/۳۳	۰/۰۴۶	۱/۰۹۷	۱/۲۰۴	-۰/۱۶۷	۰/۱۰۳	-۰/۷۹۶	۰/۲۰۵
کابینت کلاسیک	۱	۵	۳/۲۵	۰/۰۴۸	۱/۱۲۹	۱/۲۷۵	۰/۰۱۳	۰/۱۰۳	-۰/۷۸۹	۰/۲۰۵
کفسازی فرش و موکت	۱	۵	۲/۶۸	۰/۰۵۲	۱/۲۴۰	۱/۵۳۸	۰/۴۰۶	۰/۱۰۳	-۰/۸۶۷	۰/۲۰۵
تزیینات زیاد	۱	۵	۲/۶۴	۰/۰۴۵	۱/۰۷۷	۱/۱۵۹	۰/۳۵۵	۰/۱۰۳	-۰/۵۲۵	۰/۲۰۵

جدول ۹. جدول توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با نوع، اندازه و تعداد فضای داخلی مسکن، مقایسه بین ترجیحات آشکار و بیان شده در انتخاب مسکن. مأخذ: نگارندگان.

شاخص	انتخاب مسکن	درصد توزیع فراوانی
نوع فضای نیمه‌باز	ترجیحات آشکار شده	بالکن ۸۰٪ - تراس ۲۰٪
	ترجیحات بیان شده	بالکن ۴۱٪ - تراس ۵۹٪
تعداد اتاق خواب	ترجیحات آشکار شده	۱ خوابه و کمتر ۳۲٪ - ۲ خوابه ۵۶٪ - ۳ خوابه و بیشتر ۱۲٪
	ترجیحات بیان شده	۱ خوابه و کمتر ۲٪ - ۲ خوابه ۴۱٪ - ۳ خوابه و بیشتر ۵۷٪
مساحت (متر ^۲) خانه	ترجیحات آشکار شده	زیر ۶۰ متر مربع ۱۰٪ - ۶۰ تا ۹۰ درصد ۴۸٪ - ۹۱ تا ۱۲۰ متر مربع ۲۸٪ - ۱۲۰ متر به بالا ۱۴٪
	ترجیحات بیان شده	زیر ۶۰ متر مربع ۲٪ - ۶۰ تا ۹۰ درصد ۱۳٪ - ۹۱ تا ۱۲۰ متر مربع ۴۱٪ - ۱۲۰ متر به بالا ۴۴٪

جدول ۱۰. تفاوت میانگین‌ها برای شاخص‌های مرتبط با نوع، اندازه و تعداد فضای داخلی و رتبه بندی معیارهای مرتبط. مأخذ: نگارندگان.

	Minimum	Maximum	Mean	Std. De- viation	Variance	Skewness	Kurtosis			
	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
سه خوابه یا بیشتر	۱	۵	۴/۳۳	۰/۰۴۲	۱/۰۰۳	۱/۰۰۶	-۱/۴۹۴	۰/۱۰۳	۱/۴۳۳	۰/۲۰۵
خانه بالای ۱۲۰ متر مربع	۱	۵	۴/۱۱	۰/۰۴۹	۱/۱۶۷	۱/۳۶۱	-۰/۰۸۸۰	۰/۱۰۳	۰/۰۴۳	۰/۲۰۵
خانه ۹۱ تا ۱۲۰ متر مربع	۱	۵	۳/۸۵	۰/۰۵۱	۱/۲۰۵	۱/۴۵۲	-۰/۰۹۰۷	۰/۱۰۳	-۰/۰۸۳	۰/۲۰۵
داشتن تراس	۱	۵	۳/۷۳	۰/۰۴۹	۱/۱۶۸	۱/۳۶۴	-۰/۵۴۳	۰/۱۰۳	-۰/۷۶۳	۰/۲۰۵
دو خوابه	۱	۵	۳/۶۷	۰/۰۴۹	۱/۱۵۶	۱/۳۳۵	-۰/۷۴۱	۰/۱۰۳	-۰/۱۳۱	۰/۲۰۵
داشتن بالکن	۱	۵	۳/۳۴	۰/۰۴۷	۱/۱۲۴	۱/۲۶۳	-۰/۰۶۹	۰/۱۰۳	-۰/۸۷۸	۰/۲۰۵
خانه ۶۰ تا ۹۰ متر مربع	۱	۵	۲/۵۶	۰/۰۴۹	۱/۱۷۱	۱/۳۷۱	-۰/۲۳۴	۰/۱۰۳	-۰/۸۶۸	۰/۲۰۵
یک خوابه	۱	۵	۱/۶۰	۰/۰۳۱	۰/۷۳۳	۰/۵۳۸	۱/۵۶۶	۰/۱۰۳	۳/۷۱۶	۰/۲۰۵
خانه زیر ۶۰ متر مربع	۱	۵	۱/۴۸	۰/۰۳۶	۰/۸۵۸	۰/۷۳۶	۲/۵۰۷	۰/۱۰۳	۷/۰۷۱	۰/۲۰۵

ارزش پی، رابطه بین «تحصیلات بالا» با «مساحت خانه بزرگتر» و «تعداد اتاق خواب بیشتر» معنادار و از لحاظ شدت، متوسط گزارش شد. معناداری شاخص «تعداد اتاق خواب» با شاخص

و کارکردی معماری بررسی شده و مشخصات جمعیت‌شناختی نقش معناداری در انتخاب مسکن دارد. در ترجیحات آشکار شده در وضعیت موجود: با بررسی مقدار

• بررسی در آمد ساکنین مسکن بر ترجیحات آشکار شده و بیان شده در انتخاب مسکن

در قسمت ترجیحات آشکار شده در وضعیت موجود: «افزایش درآمد»، «تحصیلات بالا»، «قیمت خانه بالاتر»، «مطلوبیت بیشتر خانه»، «مساحت بزرگتر خانه» و «تعداد بیشتر اتاق خواب» ارتباط معنادار و مثبت با ضریب بین ۰/۳ تا ۰/۵ دارد که با پژوهش (Opoku & Abdul-Muhmin, 2010) همراستاست. همین‌طور ارتباط معنادار ولی ضعیف به ترتیب از زیاد به کم بین «افزایش درآمد» با «تزیینات سبک و مدرن»، «کف‌سازی پارکت»، «نورگیری بیشتر»، «سبک کابینت مدرن»، «ورودی فضای نیمه‌باز از آشپزخانه» و «نور آفتاب بیشتر»، «نوع فضای نیمه‌باز تراس» و «جدا شدن فضای عمومی از خصوصی» وجود دارد.

در بخش ترجیحات بیان شده: با «افزایش درآمد» با ضریب همبستگی ضعیف و ارزش پی زیر ۰/۰۱، به ترتیب رابطه مستقیم با تمایل به «تعداد اتاق خواب» و «اندازه مساحت» بیشتر و «تزیینات سبک و مدرن» مشاهده شد.

نتیجه‌گیری

انتخاب یک خانه توسط ساکنین مسکن اغلب نمایانگر یک سبک و سنگین کردن بین شاخص‌های کیفی مختلف است و آنچه را که در دسترس است به جای آنچه که مورد نظر است منعکس می‌کند. هر دو روش ترجیح بیان شده و آشکار شده دارای نقاط ضعفی هستند، که نشان می‌دهد هیچ‌یک از رویکردها به تنهایی برای درک انتخاب مسکن کاملاً جامع نیستند. ترجیحات بیان شده به دلیل ماهیت فرضی خود می‌توانند غیرقابل اعتماد باشند، در حالی که ترجیحات آشکار ممکن است ترجیحات واقعی را به دلیل محدودیت‌های بازار دریافت نکنند. بنابراین، ادغام هر دو روش، دیدگاه جامع‌تری از ترجیحات مسکن ارائه می‌دهد، که به طور بالقوه هر دو جنبه ایده‌آل و واقعی انتخاب مسکن را به تصویر می‌کشد. ترکیب ترجیحات بیان شده و آشکار شده نیز می‌تواند به تطبیق نتایج تجربی ناهماهنگ کمک کند. این رویکرد یکپارچه برای درک تعامل پیچیده بین ترجیحات فردی، شرایط بازار و محیط ساخته شده مورد نیاز است؛ لذا، این پژوهش از دو منظر ترجیحات بیان شده و ترجیحات آشکار شده به موضوع انتخاب مسکن پرداخته است که خلاءها و مشکلات استفاده از هر روش به طور مجزا را کاهش دهد. در دو مرحله از افراد سوال شد که در حال حاضر در چه خانه با چه ویژگی‌های کالبدی و کارکردی معماری ساکن هستید و در مرحله بعد از آنها خواسته شد آرزوها و ایده‌آل‌ها و خواسته‌های خود از مسکن را بازگو کنند این نگاه می‌تواند خلاءها و کاستی‌های پژوهش‌های قبلی را کاهش دهد و شکاف بین آنچه باعث رضایت از مسکن است و آنچه در حال حاضر وجود دارد را آشکار کند.

«تحصیلات» در پژوهش (Shekarian, 2015) نیز مشاهده شده بود. بررسی‌ها نشان داد رابطه تحصیلات بالا (به ترتیب شدت از بزرگ به کوچک) با شاخص‌های «تزیینات سبک و کم»، «سبک کابینت مدرن»، «ورودی فضای نیمه‌باز از آشپزخانه»، «جنس کف‌سازی پارکت» و «تعداد فضاهای نورگیر بیشتر» نیز معنادار است (جدول ۱). در این بررسی ارزش پی زیر ۰/۱ و شدت ضریب همبستگی بین ۰/۲ و ۰/۳ مثبت گزارش شد. نکته حائز اهمیت این است که تمامی این شاخص‌های ذکر شده، بالاترین شاخص‌های مطلوب از نگاه ساکنین مسکن در ترجیحات بیان شده بودند که گاهی سایر افراد به آن دست نیافتند ولی افراد با تحصیلات و درآمد بالاتر در خانه‌هایی با شرایط مساعدتری ساکن شدند (طبق این تحقیق در وضعیت موجود، ضریب همبستگی متوسط بین ۰/۳ تا ۰/۴ و رابطه معنادار میان تحصیلات بالا و درآمد بالاتر، خانه‌های گران‌تر و نهایتاً مطلوبیت بالاتر مسکن به دست آمد).

همچنین در قسمت ترجیحات بیان شده: شاخص «افزایش تحصیلات» رابطه معکوس با «ترجیح به خانه با اتاق خواب کم» پیدا کرد ($R = -0.342$). سایر موارد به این شرح است: رابطه معنادار و معکوس با «خانه با مساحت کم» و «تزیینات زیاد»، «کف‌سازی سرامیک»، «کابینت کلاسیک» و رابطه مستقیم با «خانه سه خوابه و بیشتر»، «بنجره‌های بزرگ‌تر»، «جدا شدن فضای والدین و کودک»، «نور طبیعی»، «نور آفتاب» و «پذیرایی بزرگ» (بین ۰/۳ و ۰/۱).

• بررسی سن ساکنین مسکن بر ترجیحات آشکار شده و بیان شده در انتخاب مسکن

سن سرپرست خانوار بر انتخاب برخی شاخص‌های کیفیت مسکن تاثیر می‌گذارد. تحلیل همبستگی اسپیرمن نشان داد که رابطه مثبت یا منفی ضعیف تا متوسطی میان افزایش سن و شاخص‌های کیفی مسکن وجود دارد.

در قسمت ترجیحات آشکار شده در وضعیت موجود: «افزایش سن» و «بزرگ شدن مساحت خانه» با ارزش پی زیر ۰/۰۱، ضریب همبستگی ضعیف $R = 0.249$ ، به دست آورد که از دلایل آن می‌توان نتیجه سال‌های بیشتر درآمدزایی و توان خرید متراژ بالاتر باشد. افزایش سن با «تعداد اتاق خواب» بیشتر، «تعداد فضاهای نورگیر» بیشتر، «نور آفتاب» بیشتر در وضعیت موجود معنادار است (ضریب همبستگی بین ۰/۱ تا ۰/۳).

با این حال در بخش ترجیحات بیان شده: تمایل به «خانه بالای ۹۰ مترمربع» و «اتاق خواب‌های بیشتر» با افزایش سن کمتر می‌شود؛ همین‌طور ترجیح به «خانه دوبلکس» و ترجیح نسبت به داشتن «اتاق والدین جدا» معنادار شده و کاهش پیدا می‌کند. این امر شاید به دلیل توانایی کمتر سالمندان در استفاده از پله و اداره خانه بزرگ و عدم نیاز به اتاق خواب کودک است.

جدول ۱۱. اولویت‌بندی همبستگی ترجیحات آشکار شده شاخص‌های کیفی فضای داخلی مسکن در وضعیت موجود خانه‌ها متناسب با افزایش تحصیلات. مأخذ: نگارندگان.

پارکت	فضای نیمه باز از آشپزخانه	کابینت مدرن	تزیینات کمتر	مساحت بزرگتر	تعداد اتاق بیشتر	وضعیت موجود
**+/۲۱۴	**+/۲۲۷	**+/۲۵۵	**+/۲۶۶	**+/۳۰۱+	**+/۳۲۲+	Correlation Coef- ficient
+/۰۰۰	+/۰۰۰	+/۰۰۰	+/۰۰۰	+/۰۰۰	+/۰۰۰	(tailed-۲). Sig
۵۶۵	۵۶۵	۵۶۵	۵۶۵	۵۶۵	۵۶۵	N

(tailed-۲) level ۰/۰۱ Correlation is significant at the**
(tailed-۲) level ۰/۰۵ Correlation is significant at the*

و تزیینات کم و سبک و جنس کف‌سازی پارکت»، «دسترسی به فضای نیمه‌باز و حفظ استقلال فضایی» و «خانه سه‌خوابه یا بیشتر و مساحت بالا» بالاترین رتبه‌ها را به دست آوردند. در پاسخ به سؤال آخر مشخص شد «افزایش درآمد» با «تحصیلات بالا» و «قیمت خانه بالاتر»، «مطلوبیت بیشتر خانه»، «مساحت بیشتر خانه» و «تعداد بیشتر اتاق خواب» ارتباط معنادار و مثبت داشت. بین «تحصیلات بالا» و «مساحت خانه بزرگتر»، «تعداد اتاق خواب بیشتر» و «تزیینات کمتر» و «سبک کابینت مدرن» رابطه معنادار مثبت و مستقیم گزارش شد. در حالیکه رابطه بین «افزایش سن» با «مساحت خانه بزرگتر»، «اتاق خواب بیشتر»، «نورگیری بهتر» و ... در وضعیت موجود ساکنین معنادار و مثبت شدند ولی به طور کلی تمایل به «خانه بزرگتر» و «اتاق خواب بیشتر» و «خانه دوبلکس» و «اتاق خواب مجزا برای والدین» با افزایش سن به دلیل محدودیت‌های سنی کمتر می‌شود.

پیشنهاد برای تحقیقات آینده

با توجه به تفاوت‌های فرهنگی پیشنهاد می‌شود که این تحقیق در بسترهای مختلف صورت گیرد.

پی‌نوشت‌ها

۱. Olanrewaju and Woon. ۳/Concrete Attributes. ۲/Abstract Attributes
۴. Stated preferences. ۵/Revealed preferences. ۶/Housing attributes. ۷/
- ۸/Revealed preferences. Stated preferences

فهرست منابع

- غریب‌پور، افرا. (۱۳۸۶). عملکردگرایی و معنای عملکرد. هنرهای زیبا، ۳۰ (۳)، ۲۳-۸۲. https://jhz.ut.ac.ir/article_18055.html?lang=fa
- مرکز ملی آمار ایران. (۱۳۹۵). <https://www.amar.org.ir>
- Ahmadi, P., & Charehjo, F. (2021). Investigating the Level of Residents' Satisfaction with the Residential Quality of the Mehr Housing Project Focusing on Sustainable Housing Indicators. *Spatial Planning*, 11(1), 151-178. <https://doi.org/10.22108/sppl.2020.116756.1378>

در ارتباط با شاخص‌های مرتبط با نورگیری: این پژوهش نشان داد که درصد بالایی از خانوارهای اراکی در انتخاب مسکن نسبت به وضع موجود خواهان «افزایش اندازه پنجره‌ها»، تمایل به افزایش استفاده از «پنجره اندازه قدی»، ترجیح بیشتر نسبت به «آفتابگیری فضای آشپزخانه» و «نورگیری همه فضاهای اصلی» و ترجیح کمتر برای «آفتابگیری اتاق خواب» و «پنجره با اندازه معمولی» بودند. در ارتباط با شاخص‌های مرتبط با طراحی پلان: ترجیح بیشتر در رابطه با «قرار گرفتن ورودی فضای نیمه‌باز از آشپزخانه»، «پذیرایی بزرگ»، «جدایی بیشتر فضای عمومی و خصوصی»، «کمتر شدن دید به سمت سینک و گاز»، «در نظر گرفتن جای مجزا برای لباسشویی»، «وجود اتاق خواب والدین» و «وجود فاصله بین اتاق والد و کودک» و ترجیح کمتر برای «ورودی فضای نیمه‌باز از پذیرایی» بودند. تمایل به «افزایش خانه‌های دوبلکس» نسبت به وضعیت موجود در بین ساکنان مسکن گزارش شد با این حال در نهایت تمایل به «پلان همسطح» از پلان دوبلکس بیشتر بود. همچنین، «نزدیکی سرویس بهداشتی به پیش‌ورودی» اهمیت بسیار بالاتری نسبت به «نزدیکی آشپزخانه به پیش‌ورودی» به دست آورد. در ارتباط با شاخص‌های مرتبط با سبک، جنس مصالح و تزیینات: «سبک مدرن در کابینت‌سازی» نسبت به «سبک کلاسیک» طرفدار بیشتری داشت. با وجود اینکه غالب خانه‌ها در وضعیت موجود از «کف‌سازی سرامیک» استفاده کردند ولی «کف‌سازی پارکت» محبوب‌تر بود. «تزیینات زیاد و پرکار» در وضع موجود و در ترجیحات بیان شده مطلوبیت زیادی نداشت. در رابطه با نوع، اندازه و تعداد فضای داخلی مسکن: «مساحت بیشتر» و «اتاق خواب بیشتر» اهمیت بیشتری داشتند و در کل با وجود اینکه در وضعیت موجود بیشترین فضاهای نیمه‌باز به شکل «بالکن» بودند، ولی «تراس» محبوبیت بیشتری داشت. «تعداد اتاق خواب بالاتر»، بیشتر از «مساحت بزرگتر»، مطلوب بود.

به طور کلی در قسمت ترجیحات بیان‌شده و در بین چهار شاخص «نورگیری»، «سبک طراحی»، «طراحی پلان» و «تعداد و اندازه فضاها» در این مقاله به ترتیب: «نورگیری فضاهای اصلی، آفتابگیری پذیرایی و سپس آشپزخانه»، «سبک طراحی مدرن

Effective Choice and Housing Policy. *European Journal of Housing Policy*, 5(1), 59-97. <https://doi.org/10.1080/14616710500055729>

- Collen, H., & Hoekstra, J. (2001). Values as determinants of preferences for housing attributes. *Journal of Housing and the Built Environment*, 16(3), 285-306. <https://doi.org/10.1023/A:1012587323814>
- Coolen, H. (2015). Affordance Based Housing Preferences. *Open House International*, 40(1), 74-80. <https://doi.org/10.1108/OHI-01-2015-B0011>
- Council, A. (2015). *Housing Choice and Preference: A Review of the Literature* (No. Tr2015/019). Auckland Council technical report.
- Djafri, R., Mohamed Osman, M., Suzilawati Rabe, N., & Shuid, S. (2020). Investigating quality of life by residents of social housing in eastern Algeria: a structural equation modelling. *Journal of Engineering, Design and Technology*, 18(6), 1907-1926. <https://doi.org/10.1108/JEDT-03-2020-0070>
- Ezennia, I. S., & Hoskara, S. O. (2019). Exploring the Severity of Factors Influencing Sustainable Affordable Housing Choice: Evidence from Abuja, Nigeria. *Sustainability*, 11(20), 25, Article 5792. <https://doi.org/10.3390/su11205792>
- Faraji, A., & Arvin, M. (2019). Comparative assessing of housing dimensions selection in urban areas (A case study of zones 1 and 19 of Tehran). *Urban Structure and Function Studies*, 5(17), 115-141. <https://doi.org/10.22080/shahr.1970.2113>
- Gan, X., Zuo, J., Wen, T., & She, Y. (2019). Exploring the Adequacy of Massive Constructed Public Housing in China. *Sustainability*, 11(7), 1949. <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/7/1949>
- Gao, X., & Asami, Y. (2011). Preferential size of housing in Beijing. *Habitat International*, 35(2), 206-213. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2010.09.002>
- Gao, X., Asami, Y., Zhou, Y., & Ishikawa, T. (2013). Preferences for Floor Plans of Medium-Sized Apartments: A Survey Analysis in Beijing, China. *Housing Studies*, 28(3), 429-452. <https://doi.org/10.1080/02673037.2013.759542>
- Gürsoy, Ö., & Akıncı, N. F. (2024). Examining housing quality in Turkey through resident preferences and their housing conditions: a survey study. *Property Management*, 42(2), 273-292. <https://doi.org/10.1108/PM-06-2021-0039>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., Sarstedt, M., Danks, N. P., & Ray, S. (2021). An Introduction to Structural Equation Modeling. In J. F. Hair Jr, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, M. Sarstedt, N. P. Danks, & S. Ray (Eds.), *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R: A Workbook* (pp. 1-29). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7_1
- Hajdu, T., Kertesi, G., & Szabó, B. (2024). Poor housing quality and the health of newborns and young children [Article]. *Scientific Reports*, 14(1), Article 12890. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-63789-z>

- Akbari, S., Nourtaghani, A., & Pazhuhanfar, M. (2020). The Components of Preferential Attributes of Residents in the Meaning Structure and Means-End Studies. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 13(32), 1-23. <https://doi.org/10.22034/aaud.2020.120048>
- AlMomani, A. H. (2000). Structuring information on residential building: a model of preference. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 7(2), 179-190. <https://doi.org/10.1108/eb021143>
- Aliu, I. R. (2024a). *Empirical Perspectives on Residential Quality and Housing Preferences*, In M. Angelidou, F. Farnaz Arefian, M. Batty, S. Davoudi, G. DeVerteul, M. Jesús, G. Pérez, D. B. Hess, P. Jones, A. Karvonen, A. Kirby, K. Kropf, K. Lucas, M. Maretto, A. Modarres, F. Neuhaus, S. Nijhuis, V. Manuel, A. Oliveira, C. Silver, G. Strappa, I. Vojnov, C. van der Laag Yamu, & Q. Zhao. *Urban Book Series*, Vol. Part F2210, 53-67). https://doi.org/10.1007/978-3-031-47432-3_4
- Aliu, I. R. (2024b). Residential Quality and Revealed Housing Preferences in Lagos, In I. R. Aliu (Ed.), *Urban Private Housing in Nigeria: Understanding Residential Quality and Housing Preference Dynamics in Metropolitan Lagos* (pp. 117-155). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-47432-3_7
- Alkay, E. (2015). Housing Choice Structure: Examples of Two Different-size Cites From Turkey. *International Journal of Strategic Property Management*, 19(2), 123-136. <https://doi.org/10.3846/1648715x.2015.1029563>
- Antoniou, D., & Dimopoulos, T. (2018). *Southern Orientation and Natural Cross Ventilation: Mind the Gap(s) What Clients, Valuers, Realtors and Architects Believe AQualitative Approach* (Master thesis, Neapolis University Pafos). <https://www.researchgate.net/publication/321110085>.
- Bahmani, A., & Ghaedrahmati, S. (2016). Evaluating the Mehr Housing Project in terms of Adequate Qualitative Indicators (Case Study: Mehr Housing Project of 22 Bahman, Zanjan). *Journal of Geography and Regional Development*, 14(1), 47-65. <https://doi.org/10.22067/geography.v14i1.41052>
- Baker, E., Lester, L. H., Bentley, R., & Beer, A. (2016). Poor housing quality: Prevalence and health effects. *Journal of Prevention & Intervention in the Community*, 44(4), 219-232. <https://doi.org/10.1080/10852352.2016.1197714>
- Bao, X., Zhang, T., Dewanker, B. J., He, J., & Liu, S. (2023). Exploring the Unit Spatial Layout Preference for Urban Multi-Unit Residential Buildings: A Survey in Beijing, China. *Sustainability*, 15(15), 12013. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/15/12013>
- Beer, A., & Faulkner, D. (2008). Demographic change and housing choice. *Australian Planner*, 45(3), 14-16. <https://doi.org/10.1080/07293682.2008.9982668>
- Brown, T. I. M., & King, P. (2005). The Power to Choose:

- Hamed Rad, M. A., & Shirzadi Javid, A. A. (2020). BIM-based approach for Estimating life cycle costs of building in conceptual design phase using Iran's national price list. *Amirkabir Journal of Civil Engineering*, 52(7), 1853-1874. <https://doi.org/10.22060/ceej.2019.15688.6000>
- Hasanzadeh, K., Kyttä, M., & Brown, G. (2019). Beyond Housing Preferences: Urban Structure and Actualisation of Residential Area Preferences. *Urban Science*, 3(1), 21. <https://www.mdpi.com/2413-8851/3/1/21>
- Heidari, A. A. (2018). Investigation of housing preferences criteria in three scales of apartment, building, and neighborhood (Case study: Mashhad city). *Haft Hesar Journal of Environmental Studies*, 6(23), 19-30. <https://www.magiran.com/paper/1842311>
- Heidari, A. A., Sadvandi, M., Damshenas, E., & Damshenas, E. (2019). Prioritization Indices Related to Residential Preferences of People in Three Scales of House, Apartments and Neighborhoods, Case Study: Views of Residents in Three Cities of Mashhad, Neyshabour and Torbat-e Jam. *Armanshahr Architecture & Urban Development*, 11(25), 57-68. https://www.armanshahrjournal.com/article_85049.html
- Hofman, E., Halman, J. I. M., & Ion, R. A. (2006). Variation in Housing Design: Identifying Customer Preferences. *Housing Studies*, 21(6), 929-943. <https://doi.org/10.1080/02673030600917842>
- Irena, B., & Jana, Z. (2016). The apartment with the best floor plan layout: Architects versus non-architects. *Critical Housing Analysis*, 3(1), 30-41. <https://doi.org/10.13060/23362839.2016.3.1.264>
- Jackson, A., & Archer, C. D. (2022). Factors influencing Jamaican householders' housing choice [Article]. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 15(5), 1053-1071. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-05-2021-0059>
- Jansen, S., Coolen, H., & Goetgeluk, R. (2011). *The Measurement and Analysis of Housing Preference and Choice*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-90-481-8894-9>
- Jarvis, H. (2003). Dispelling the Myth that Preference makes Practice in Residential Location and Transport Behaviour. *Housing Studies*, 18(4), 587-606. <https://doi.org/10.1080/02673030304247>
- Killemsetty, N., Johnson, M., & Patel, A. (2022). Understanding housing preferences of slum dwellers in India: A community-based operations research approach. *European Journal of Operational Research*, 298(2), 699-713. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ejor.2021.06.055>
- Kowaltowski, D. C. C. K., & Granja, A. D. (2011). The concept of desired value as a stimulus for change in social housing in Brazil. *Habitat International*, 35(3), 435-446. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2010.12.002>
- Lawrence, R. J. (1995). Housing Quality: An Agenda for Research. *Urban Studies*, 32(10), 1655-1664. <https://doi.org/10.1080/00420989550012294>
- Lee, Y., Kim, K., & Lee, S. (2010). Study on building plan for enhancing the social health of public apartments. *Building and Environment*, 45(7), 1551-1564. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2009.11.017>
- Miralae, S. M., Mohammadi, M., & Sameti, M. (2019a). Housing choice with emphasis on demographic characteristics of homeowner households using the experimental discrete choice method in Isfahan city. *Journal of Urban Research and Planning*, 10(37), 97-112. <https://doi.org/20.1001.1.22285229.1398.10.37.8.2>
- Moghimi, V., & Jusan, M. B. M. (2015). Priority of structural housing attribute preferences: identifying customer perception. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 8(1), 36-52. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-11-2013-0057>
- Moghimi, V., Jusan, M. B. M., & Izadpanahi, P. (2016). Iranian household values and perception with respect to housing attributes. *Habitat International*, 56, 74-83. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2016.04.008>
- Molin, E., Oppewal, H., & Timmermans, H. (1996). Predicting consumer response to new housing: A stated choice experiment. *Netherlands journal of Housing and the Built Environment*, 11(3), 297-311. <https://doi.org/10.1007/BF02496593>
- Mulliner, E., & Algmaz, M. (2018). Preferences for housing attributes in Saudi Arabia: A comparison between consumers' and property practitioners' views. *Cities*, 83, 152-164. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.06.018>
- Olanrewaju, A., & Woon, T. C. (2019). An exploration of determinants of affordable housing choice. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 10(5), 703-723. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-11-2016-0074>
- Opoku, R. A., & Abdul-Muhmin, A. G. (2010). Housing preferences and attribute importance among low-income consumers in Saudi Arabia. *Habitat International*, 34(2), 219-227. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.09.006>
- Poordehghan, H., Shahcheraghi, A., & Mokhtabad, S. M. (2019). Evaluation and Analysis of the Theoretical Principles of Desirable Housing According to the Opinions of the Citizens [Research]. *Journal of Housing and Rural Environment*, 38(165), 81-96. <https://doi.org/Doi:10.22034/38.165.81>
- Pourdehimi, S. (2011). Culture and housing. *JHRE*, 30(134), 3-18. <http://jhre.ir/article-1-2-en.html>
- Preece, J., Crawford, J., McKee, K., Flint, J., & Robinson, D. (2020). Understanding changing housing aspirations: a review of the evidence. *Housing Studies*, 35(1), 87-106. <https://doi.org/10.1080/02673037.2019.1584665>
- Rezaei Khaboushan, R., & Nematimehr, M. (2015). Quality Assessment of Residential Environment with Quality of Life Indicators The Case of Mehr Housing Complex in Pardis New Town. *Soffeh*, 25(2), 53-70. https://soffeh.sbu.ac.ir/article_100254.html

- Ruonavaara, H. (2018). Theory of Housing, From Housing, About Housing. *Housing, Theory and Society*, 35(2), 178-192. <https://doi.org/10.1080/14036096.2017.1347103>
- Schwanen, T., & Mokhtarian, P. L. (2004). The Extent and Determinants of Dissonance between Actual and Preferred Residential Neighborhood Type. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 31(5), 759 - 784. <https://doi.org/10.1068/b3039>
- Shekarian, E. (2015). A novel application of the VIKOR method for investigating the effect of education on housing choice. *International Journal of Operational Research*, 24(2), 161-183. <https://doi.org/10.1504/IJOR.2015.071493>
- Streimikiene, D. (2015). Quality of life and housing. *International Journal of Information and Education Technology*, 5(2), 140-145. <https://doi.org/10.7763/IJET.2015.V5.491>
- Swope, C. B., & Hernández, D. (2019). *Housing as a determinant of health equity: A conceptual model*. *Social Science & Medicine*, 243, 112571. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112571>
- Tangwa, M. W., Epo, B. N., & Baye, F. M. (2024). Maternal education and child malnutrition in Cameroon: Does housing quality matter? *Social Sciences & Humanities Open*, 9(7), 100901. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.100901>
- Tervo, A., & Hirvonen, J. (2020). Solo dwellers and domestic spatial needs in the Helsinki Metropolitan Area, Finland. *Housing Studies*, 35(7), 1194-1213. <https://doi.org/10.1080/02673037.2019.1652251>
- Timmermans, H., Molin, E., & Van Noortwijk, L. (1994). Housing choice processes: Stated versus revealed modelling approaches. *Netherlands Journal of Housing and the Built Environment*, 9(3), 215-227. <https://doi.org/10.1007/BF02496997>
- Van Ham, M. (2012). Economics of Housing Choice. In S. J. Smith (Ed.), *International Encyclopedia of Housing and Home* (pp. 42-46). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-047163-1.00094-1>
- Vasanen, A. (2012). Beyond stated and revealed preferences: The relationship between residential preferences and housing choices in the urban region of Turku, Finland. *Journal of Housing and the Built Environment*, 27(3), 301-315. <https://doi.org/10.1007/s10901-012-9267-8>
- Zarrabi, M., Yazdanfar, S.-A., & Hosseini, S.-B. (2020). COVID-19 and healthy home preferences: The case of apartment residents in Tehran. *Journal of Building Engineering*, 35, 102021. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2020.102021>
- Zarrabi, M., Yazdanfar, S.-A., & Hosseini, S.-B. (2022). Usage of lifestyle in housing studies: a systematic review paper. *Journal of Housing and the Built Environment*, 37(2), 575-594. <https://doi.org/10.1007/s10901-021-09883-4>
- Zinas, B. Z., & Jusan, M. B. M. (2012). Housing Choice and Preference: Theory and Measurement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 49, 282-292. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.07.026>

COPYRIGHTS

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



نحوه ارجاع به این مقاله:

مختاری، مهسا؛ میرعلایی، سید محمدرضا و نصر اصفهانی، رضا. (۱۴۰۴). تحلیل اثر کیفیت کالبدی و کارکرد معماری فضای داخلی مسکونی بر انتخاب مسکن؛ مقایسه میان ترجیحات بیان شده و آشکار شده در اراک. *باغ نظر*, ۲۲ (۱۴۶), ۳۷-۵۴.

DOI: [10.22034/bagh.2025.510132.5776](https://doi.org/10.22034/bagh.2025.510132.5776)
URL: https://www.bagh-sj.com/article_223950.html

