



اندیش نامه معماری

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و شهرسازی
سال اول، شماره اول، بهار و تابستان ۱۴۰۰

طراحی مبتنی بر شواهد در مراکز درمانی با رویکرد ارزیابی قیاسی
نمونه موردی: بررسی میزان رضایتمندی بیماران بستری بیمارستان امام خمینی (ره) تهران از کیفیت فضاهای
بیمارستان (۲۵-۱۱)

آیدا صادقی / سید بهشید حسینی

سنجش کیفیت محیط مسکونی اقشار کم درآمد
مطالعه موردی: مسکن مهر شهر جدید هشتگرد (۴۵-۲۷)
زهرآ صدریان / سیدعباس آقازندان فر / سیدباقر حسینی / سعید نوروزیان ملکی

نسبت فرآیند طراحی در معماری و علوم رایانه (۶۰-۴۷)
علیرضا فاضل / علیرضا مستغنی

بررسی پژوهش‌های انرژی در زمینه معماری در ایران (۸۷-۶۳)
ریمای فیاض / نوشین ابوالحسنی / مریم فخاری

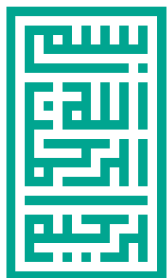
مروری بر مداخلات بهسازی انرژی دیوارهای خارجی (۱۱۱-۸۹)
مولود کریمیان / بهروز محمدکاری

فرایند طراحی یکپارچه ساختمان سبز: عوامل انسانی و راهکارها (۱۴۵-۱۱۳)
سیده الهام فرهانیان / سید عباس آقازندان فر / احسان عرب انواری

طراحی مبتنی بر واقعیت حسی: از حس بصری تا تجربه وجودی (۱۵۴-۱۴۷)
نویسنده: یوهانی پالاسما / مترجمان: آرزو منشی‌زاده / مهسا مسعودی

اخبار آموزشی و پژوهشی (۱۷۳-۱۵۷)

معرفی پایان‌نامه‌های دکتری، معرفی کتاب، برگزاری نمایشگاه مشق هنر



اندیش نامه معماری

دوفصلنامه علمی دانشکده معماری و شهرسازی
سال اول، شماره اول، بهار و تابستان ۱۴۰۰

صاحب امتیاز: دانشگاه هنر
مدیر مسئول: دکتر علیرضا مستغنی
سردبیر: دکتر ریما فیاض
مدیر داخلی: مهندس مهسا باقری
طراح ساختار بصری نشریه: علی عبدی

ناشر: دانشگاه هنر
نشانی: تهران، خیابان حافظ، خیابان شهید سرهنگ سخایی، شماره ۵۶
کد پستی: ۱۱۳۶۸۱۳۵۱۸
صندوق پستی: ۶۵۵-۱۱۱۵۵

وبسایت: arcand.journal.art.ac.ir
پست الکترونیک: arcand@art.ac.ir

شماره مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی:
۸۵۱۴۷ مورخ ۱۳۹۸/۲/۲

● کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

● مقالات مندرج در این مجله الزاماً بیانگر دیدگاه‌های *اندیش نامه معماری* نیست و نویسندگان محترم مسئول مقالات خود هستند.

راهنمای نویسندگان

۹.۱. پی‌نوشت‌ها شامل معادل‌های لاتین و توضیحات ضروری درباره اصطلاحات و مطالب مقاله، که با شماره بالای مطلب، در متن مشخص می‌شود.

۱۰.۱. فهرست منابع فارسی و لاتین به ترتیب حروف الفبا برحسب نام خانوادگی نویسنده.

۱۱.۱. بخش انگلیسی شامل کلیه مشخصات مورد نیاز در صفحه اول بخش فارسی به‌علاوه چکیدهٔ مقاله در حدود ۵۰۰ تا ۷۰۰ کلمه و کلیدواژه‌ها منطبق با کلیدواژه‌های بخش فارسی.

۲. نوع و اندازه قلم نگارش به شرح زیر است:

نام بخش	نوع قلم	اندازه قلم
عنوان مقاله	بی نازنین سیاه	۱۶
نام و عنوان نویسندگان	بی نازنین نازک	۱۳
عنوان بخش	بی نازنین سیاه	۱۳
زیر بخش	بی نازنین سیاه	۱۲
متن چکیده	بی نازنین نازک	۱۱
متن مقاله	بی نازنین نازک	۱۲
زیر نویس شکل و نمودار و تصویر	بی نازنین سیاه	۱۰
سر نویس جدول	بی نازنین سیاه	۱۰
منابع و مأخذ	بی نازنین نازک	۱۱
مأخذ زیر جداول و تصاویر	بی نازنین نازک	۱۰

۳. شیوهٔ درج منابع:

۱.۳. در متن مقاله بدین‌صورت:

(نام‌خانوادگی نویسنده، سال انتشار، صفحه).

۲.۳. در فهرست منابع پایان مقاله به صورت:

• کتاب‌ها: نام خانوادگی نویسنده، نام نویسنده (سال انتشار) عنوان کتاب، نام مترجم یا مصحح، نام ناشر، محل انتشار.

• مقاله‌ها: نام خانوادگی نویسنده، نام نویسنده (سال انتشار) «عنوان مقاله»، نام مجله، جلد، شماره مجله ، شماره صفحه‌های مقاله در مجله.

۴. مجله در ویرایش شکلی متن از شیوه‌نامهٔ مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی پیروی می‌کند.

۵. عکس‌ها، تصاویر، نمودارها و جدول‌ها در حداقل تعداد ضروری، با کیفیت مناسب و با اشاره به منبع مورد استفاده شامل (نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار، صفحه) تهیه شود.

۶. عکس‌ها و تصاویر با درجه وضوح DPI ۳۰۰ و با فرمت TIFF و اندازه A5 به صورت جداگانه ارسال شود.

۷. حجم مقاله‌ها باید حداکثر ۷۰۰۰ کلمه باشد.

۸. نام، نشانی و شمارهٔ تماس نویسندگان در صفحه‌ای جداگانه ارائه شود.

• **نگارندگان محترم می‌توانند مقالات خود را به آدرس ایمیل نشریه به نشانی زیر ارسال نمایند:**

arcand@art.ac.ir

ضوابط پذیرش مقالات

۱. نشریهٔ «اندیش‌نامهٔ معماری» در زمینه معماری و حوزه‌های مرتبط با معماری مقاله علمی می‌پذیرد.

۲. مقاله‌های ارسالی نباید قبلاً در نشریهٔ دیگری چاپ شده باشند و یا هم‌زمان در مجله دیگری در حال بررسی باشند.

۳. مقاله‌ها باید به زبان فارسی و با رعایت اصول و آیین‌نگارش این زبان باشند.

۴. مقالات ارسالی به نشریه باید همراه با گواهی همانندجویی از یک سامانهٔ معتبر باشند.

۵. مقاله‌ها پس از تأیید داوران و تصویب هیئت تحریریه چاپ می‌گردند.

۶. مسئولیت مطالب مطرح‌شده در مقاله‌ها بر عهدهٔ نویسنده یا نویسندگان است.

۷. مجله در قبول، رد یا اصلاح مقاله‌ها آزاد است. مقاله و ضمیمه‌های آن در دفتر مجله باقی می‌ماند و بازگردانده نخواهد شد.

۸. چاپ مقاله‌های منتشرشده در این نشریه بدون ذکر منبع در سایر نشریات و کتاب‌ها ممنوع است.

۹. نشریه پذیرای مقالات حاصل از گزارش‌های پژوهشی، رساله‌های دکتری، پایان نامه‌های کارشناسی ارشد، پژوهش آزاد دارای محتوای علمی و ترجمه‌های با محتوای ارزشمند است. مقاله‌های مروری از نویسندگان تنها در صورتی پذیرفته می‌شوند که در نگارش آنها از منابع معتبر و متعدد استفاده شده باشد.

راهنمای تهیه و ارسال مقالات

۱. مقاله‌ها باید به ترتیب دارای بخش‌های زیر باشند:

۱.۱. صفحهٔ اول شامل عنوان کامل مقاله، نام و نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان به همراه رتبهٔ علمی و نام مؤسسه یا محل اشتغال، نشانی، شماره تلفن، شماره دورنگار، پست الکترونیکی (درصورتی‌که نویسنده عهده‌دار مکاتبات غیر از نویسنده اول باشد، باید به‌صورت کتبی از سوی نویسندگان به دفتر نشریه معرفی شود).

۲.۱. چکیدهٔ فارسی حدود ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه (با محتوای «بیان مسئله»، «هدف یا اهداف تحقیق»، «روش تحقیق» و «یافته‌ها و نتایج») ارائه شود.

۳.۱. کلیدواژه‌ها شامل سه تا پنج کلمه.

۴.۱. مقدمه شامل: بیان مسئله، اهداف تحقیق و معرفی کلی مقاله.

۵.۱. پیشینهٔ نظری تحقیق.

۶.۱. روش شناسی تحقیق.

۷.۱. یافته‌ها و نتیجه‌گیری.

۸.۱. تشکر و قدردانی از همکاری و راهنمایی کسانی که در تدوین مقاله نقش داشته‌اند.

چشم‌انداز و اهداف

دو فصلنامهٔ اندیش‌نامهٔ معماری نشریه‌ای علمی است که نتایج حاصل از تحقیقات اصیل پژوهشگران و متخصصین را در زمینه‌های مختلف معماری و مرتبط با معماری معرفی می‌نماید. تلاش این نشریه تعمیم دانش در حوزهٔ معماری و حوزه‌های بین‌رشته‌ای معماری و ارائه راه‌حل‌ها و بررسی مسائل و چالش‌های مرتبط با معماری گذشته و امروز در داخل و خارج ازکشور است. نشریه پذیرای مقالات حاصل از گزارش‌های پژوهشی، رساله‌های دکتری، پایان‌نامه‌های کارشناسی‌ارشد، پژوهش‌های آزاد دارای محتوای علمی، مقاله‌های مروری، ترجمه‌های با محتوای ارزشمند، معرفی و نقد آثار برتر معماری در ایران و خارج از کشور است.

نشریهٔ اندیش‌نامهٔ معماری در جهت دستیابی به اهداف زیر راه‌اندازی شده است:

- پاسخگویی به نیازهای علمی کشور در زمینه معماری و حوزه‌های مرتبط با آن از قبیل تئوری معماری، تاریخ معماری، نقد معماری، فناوری معماری، چالش‌های روز معماری در کشور و خارج از کشور، معماری پایدار، معماری سبز، حوزه‌های بین‌رشته‌ای معماری از قبیل معماری و انرژی، فیزیک ساختمان و معماری، معماری بیونیک، مدیریت پروژه و ساخت، مباحث سازه در معماری، کاربرد نرم‌افزارها و هوش مصنوعی در معماری و دیگر حوزه‌های مرتبط با معماری.
- رفع نیازهای علمی و پژوهشی کشور در حوزهٔ معماری و حوزه‌های مرتبط با معماری
- توسعه دانش نظری و عملی در حوزهٔ معماری و حوزه‌های مرتبط با معماری از طریق نشر مقالات بنیادی، توسعه‌ای، کاربردی، مروری
- نشر آخرین یافته‌ها در موارد فوق برای بهره‌برداری پژوهشگران و متخصصین داخلی و خارجی
- ارتقای کیفیت علمی نشریه برای کسب رتبه بالای علمی داخلی و بین‌المللی

اسکوپ نشریه

انواع مقالات مورد پذیرش نشریه:

۱. مقالهٔ پژوهشی (Original/Research Article)

۲. مقالهٔ مروری (Review Article)

۳. مقالهٔ نقطه‌نظر (Perspective, Viewpoint Article)

۴. مقالهٔ فنی (Technical Article)

۵. مقالهٔ کوتاه (Short Paper)



اندیش‌نامهٔ معماری

دوفصلنامهٔ علمی دانشکدهٔ معماری و شهرسازی
سال اول، شمارهٔ اول، بهار و تابستان ۱۴۰۰

فهرست مطالب

۱۱	طراحی مبتنی بر شواهد در مراکز درمانی با رویکرد ارزیابی قیاسی نمونهٔ موردی: بررسی میزان رضایتمندی بیماران بستری بیمارستان امام خمینی (ره) تهران از کیفیت فضاهای بیمارستان آیدا صادقی / سید بهشید حسینی
۲۷	سنجش کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد مطالعهٔ موردی: مسکن مهر شهرجدید هشتگرد زهرآ صدریان / سیدعباس‌آقا یزدان‌فر / سیدباقر حسینی / سعید نوروزیان ملکی
۴۷	نسبت فرآیند طراحی در معماری و علوم رایانه علیرضا فاضل / علیرضا مستغنی
۶۳	بررسی پژوهش‌های انرژی در زمینهٔ معماری در ایران ریما فیاض / نوشین ابوالحسنی / مریم فخاری
۸۹	مروری بر مداخلات بهسازی انرژی دیوارهای خارجی مولود کریمیان / بهروز محمدکاری
۱۱۳	فرایند طراحی یکپارچهٔ ساختمان سبز: عوامل انسانی و راهکارها سیده الهام فرهانیان / سید عباس‌آقا یزدان‌فر / احسان عرب‌انواری
۱۴۷	طراحی مبتنی بر واقعیت حسی: از حس بصری تا تجربهٔ وجودی نویسنده: یوهانی پالاسما / مترجمان: آرزو منشی‌زاده، مهسا مسعودی

اعضای هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)	
دکتر زهرا اهری	دانشیار دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی
مهندس سید محمد بهشتی	عضو هیئت علمی مرکز آموزش عالی میراث فرهنگی صاحب‌نظر تاریخ معماری و میراث فرهنگی
دکتر عیسی حجت	استاد دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه تهران
دکتر سید بهشید حسینی	استاد دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه هنر
دکتر ریما فیاض	دانشیار دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه هنر
دکتر محسن فیضی	استاد دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر علیرضا مستغنی	دانشیار دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه هنر
دکتر منوچهر معظمی	استادیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه هنر

مسئولان امور اجرایی (به ترتیب حروف الفبا)	
مهندس مهسا باقری	مدیر داخلی
علی عبدی	طراح ساختار بصری

مشاوران علمی این شماره (به ترتیب حروف الفبا)	
دکتر نادیه ایمانی	
دکتر محمدرضا رحیم‌زاده	
دکتر آرزو منشی‌زاده	

ویراستاران	
دکتر ابوالفضل توکلی شاندیز	ویراستار ادبی

سنجش کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد

مطالعهٔ موردی: مسکن مهر شهرجدید هشتگرد

زهرا صدریان ^۱ سید باقر حسینی ^۲	سید عباس آقا یزدانفر ^۳ سعید نوروزیان ملکی ^۴
تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۸/۲۳	تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۹/۱۲

چکیده

تأمین مسکن به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نیازهای بشر به منظور تأمین آسایش و آرامش همواره دغدغه مهم خانوارها بوده است. امروزه بحران‌های کمّی و کیفی مسکن در جوامع شهری و توجه صرف به مسائل اقتصادی منجر به کاهش کیفیت مسکن و به دنبال آن آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی بالاخص در محیط‌های مسکونی اقشار کم‌درآمد شده است. این امر لزوم توجه و بازبینی کیفیت را در محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد آشکار می‌سازد. هدف مقاله حاضر، یافتن مهم‌ترین کیفیت‌های محیطی مورد نیاز اقشار کم‌درآمد، ارزیابی وضع موجود و ارائه راهکارهای ارتقای کیفیت محیط مسکونی این اقشار است. به این منظور، ابتدا به کمک مطالعات اسنادی و به‌کارگیری روش دلفی، مهم‌ترین شاخصه‌های مؤثر بر کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد استخراج شد. سپس به منظور سنجش وضع موجود و اولویت‌بندی نیازهای کیفی این اقشار، ساکنان دو مجموعه مسکن مهر بوستان و ارم واقع در شهر جدید هشتگرد به‌عنوان نمونه مطالعاتی انتخاب شدند و در قالب پرسش‌نامه بسته شامل ۴۰ گویه کیفی مورد نظرسنجی قرار گرفتند. داده‌ها به‌وسیله نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت، دسته‌بندی گویه‌های پرسش‌نامه صورت گرفته و وضع موجود کیفیت مسکن در هریک از مجموعه‌ها بررسی شد. وزن‌دهی شاخصه‌ها در وضع موجود نشان می‌دهد که شاخصه‌های ترکیب حجمی، کارکرد فضاهای داخلی، محرمیت، ارتباط با طبیعت، بستر طرح و تجانس فرهنگی با موافقت نسبی ساکنان همراه بوده و شاخصه‌های کاربری‌ها و خدمات، دسترسی‌ها، سرزندگی، آرامش و امنیت اجتماعی دارای ضعف است. در مجموع، وضعیت کلی کیفیت مسکن این اقشار با وزن ۲/۵۹ در حد متوسط ارزیابی شده است. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد گویه‌های مربوط به کارکرد فضای داخلی و ارتباط با طبیعت از دید ساکنان دارای بیشترین اهمیت در کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد شهری هستند.

واژگان کلیدی: کیفیت محیط مسکونی، اقشار کم‌درآمد، مسکن مهر، کارکرد فضای داخلی، ارتباط با طبیعت.



۱. دانشجوی دکتری معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران (نویسنده مسئول مکاتبات)
Email: zahra-sadrian@gmail.com

۲. دانشیار گروه معماری مسکن، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران
Email: yazdanfar@iust.ac.ir

۳. دانشیار گروه معماری مسکن، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران
Email: hosseini@iust.ac.ir

۴. استادیار گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران
Email: s_norouzian@sbu.ac.ir

مقدمه

مسکن دومین نیاز بشر پس از غذاست و هدف اصلی آن ایجاد محیطی سازگار با روش زندگی انسان است تا علاوه بر تأمین نیازهای شخصی، نیازهای کیفی و اجتماعی او را برآورده سازد. امروزه با افزایش جمعیت شهرها و به‌دنبال آن افزایش تقاضا، بحران کیفی و کَمّی مسکن به‌صورت مزمن دامنگیر اقتصاد و اجتماع شده است و پدیده بی‌مسکنی یا بدمسکنی اقشار کم‌درآمد شهری به‌طور نسبی در اکثر شهرها به‌وجود آمده است. این امر لزوم توجه به تأمین مسکن مناسب و فقرزدایی از جامعه را بیش از پیش آشکار می‌سازد. لذا دست‌اندرکاران مجبور به اتخاذ تصمیماتی در جهت تأمین مسکن برای درصد بالایی از جمعیت جامعه با عناوین و برنامه‌های خاصی مثل مسکن ارزان قیمت، مسکن حداقلی، مسکن بهینه، مسکن اجتماعی و مسکن اقشار کم‌درآمد شدند. توجه صرف به ابعاد کَمّی و غافل ماندن از ابعاد کیفی در این گونه مسکن‌ها موجب کاهش کیفیت زندگی شده است. این امر کاهش تعلق خاطر ساکنین و کاهش میزان رضایتمندی آنها را به دنبال دارد بنابراین توجه خاص به کیفیت محیط مسکونی^۱ اقشار کم‌درآمد^۲ و بهره‌گیری حداکثر از امکانات موجود در پاسخگویی به نیازهای اجتماعی و حیاتی این قشر به منظور ارتقای کیفیت زندگی آنها ضروری به نظر می‌رسد.

هدف پژوهش حاضر، سنجش وضع موجود کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد و یافتن مهم‌ترین مؤلفه‌های کیفی مورد نیاز ساکنین و رتبه‌بندی این مؤلفه‌ها بر اساس نظر ساکنین است تا بر این اساس راهکارهای کالبدی طراحی مسکن اقشار کم‌درآمد حاصل شود. لذا این تحقیق به دنبال پاسخگویی به سؤالات ذیل خواهد بود:

– کیفیت محیط مسکونی برآیند چه مؤلفه‌هایی است؟

– در حال حاضر وضع موجود کیفیت مسکن اقشار کم‌درآمد چگونه است؟

– کدام مؤلفه‌های کیفیت محیط مسکونی از دید اقشار کم‌درآمد دارای اهمیت بیشتری هستند؟

– چه راهکارهای طراحی می‌تواند منجر به ارتقای هر یک از مؤلفه‌های کیفیت محیط مسکونی گردد؟

پژوهش حاضر ماهیت کاربردی دارد. در روند پژوهش از مطالعات اسنادی و تحلیل محتوا برای استخراج شاخصه‌های کیفیت محیط مسکونی، از تکنیک دلفی^۳ برای دریافت دیدگاه متخصصان و از روش پیمایش و پرسش از ساکنان در قالب پرسش‌نامه بسته^۴ برای جمع‌آوری اطلاعات از نمونه‌های منتخب بهره‌گرفته شده است. در نهایت اولویت‌های کیفی مجموعه‌های مسکونی اقشار کم‌درآمد به‌دست آمد و وضع موجود کیفیت مسکن به صورت مقایسه‌ای بین دو مجموعه مسکونی منتخب ارزیابی شد تا از این طریق مؤثرترین شاخصه‌های کیفیت از دیدگاه ساکنین مشخص شود و راهکارهای پیشنهادی جهت ارتقای این شاخصه‌ها ارائه گردد.

پیشینهٔ پژوهش

– کیفیت محیط مسکونی

«کیفیت» واژه‌ای است که در تمامی رشته‌های هنری، علمی و صنعتی به شکل درون‌ذهنی درک و به‌صورت مستمر به‌کار برده می‌شود. معنای لغوی واژه «کیفیت»، «چگونگی، صفت و حالت چیزی» عنوان گردیده است (عمید، ۱۳۷۲، ۱۰۲۷). «کیفیت زندگی»^۵ مفهوم جدیدی نیست و دانشمندان و فیلسوفانی چون ارسطو، کی‌یرکگارد، ژان پل سارتر، مازلو و دیگران به آن توجه کرده‌اند. کیفیت زندگی عبارت است از تصور فردی هر شخص از جایگاه خود در زندگی در بستر فرهنگ و اجتماعی که در آن سکونت می‌کند (Morais & Camanho, 2011, 399). کیفیت زندگی به‌عنوان معیاری برای سنجش میزان برآورده شدن نیازهای روحی روانی و مادی جامعه است (Pal & Kumar, 2005, 18). به‌طور کلی کیفیت زندگی عبارت است از شرایط بهتر زندگی که در آن توازن، هماهنگی، مطلوبیت و برابری عادلانه نهادینه شده یا زمینه‌های لازم برای زندگی همراه با سلامت، امنیت، آسایش، آرامش، نشاط، خلاقیت و زیبایی پدید آمده باشد (حاج یوسفی، ۱۳۸۵، ۱).

محیط مسکونی باید واجد قابلیت‌های خاصی در برآوردن نیازهای ساکنان باشد که از آن با عنوان «کیفیت محیط مسکونی» یاد می‌شود. نوع و کیفیت مسکن و محیط مسکونی تأثیر بسزایی در کیفیت زندگی و میزان رضایت از آن دارد (Theriault et al., 2010, 93). کیفیت محیط مسکونی در جریان تعامل بین «مؤلفه‌های بیرونی و مشخصه‌های محیط» با «مؤلفه‌های ادراکی و نیازهای انسان» تبیین می‌شود (Ballas, 2013, 40). این رابطه در قالب درجه رضایتمندی ساکنان تعبیر می‌شود که خود از توازن بین نیازها و توقعات برگرفته از تصاویر ذهنی ساکنان با میزان پاسخگویی محیط مسکونی به آنها حاصل می‌گردد (معینی و اسلامی، ۱۳۸۹، ۴۷).

مرور ادبیات کیفیت محیط‌های مسکونی، مجموعه گسترده‌ای از عناصر و مفاهیم وابسته به کیفیت و اجزای آن را در طول سال‌های متمادی آشکار می‌نماید. کوین لینچ^۱ در کتاب تئوری شکل خوب شهر، سرزندگی، معنی (حس)، سازگاری، دسترسی، کنترل و نظارت را به‌عنوان پنج معیار کیفیت زندگی شهری معرفی می‌کند (لینچ، ۱۳۷۶). ترانسیک^۲ برای فائق آمدن بر معضل طراحی فضا، توجه به سلسله‌مراتب و محصوریت فضاها را ضروری می‌داند. جیکوبز^۳ نویسنده مقاله «به‌سوی یک مانیفست طراحی شهری» نیز سرزندگی و زندگی جمعی را به‌عنوان مؤلفه کیفیت طراحی می‌داند. تیبالدز^۴ در کتابی تحت عنوان ساخت شهرهای مناسب مردم، راهکارهای انعطاف‌پذیری، خوانایی و رعایت مقیاس انسانی و درس گرفتن از گذشته را برای رسیدن به طراحی مطلوب پیشنهاد می‌دهد (گلکار، ۱۳۸۰، ۴۴).

بنتلی^۵ در کتاب محیط‌های پاسخده از عواملی نظیر تنوع فرم و عملکرد، خوانایی، انعطاف‌پذیری و سازگاری بصری نام می‌برد (بنتلی، ۱۳۸۲). راجرسون و فایندلی در مطالعات کیفیت زندگی، مؤلفه‌هایی نظیر خدمات درمانی، آموزشی، ورزشی، تجاری و فضا‌های گذران اوقات فراغت، اقلیم، مناظر باکیفیت و تجانس نژادی را مد نظر قرار می‌دهند (Findlay & Rogerson, 1988, 270). ساوت‌ورث کیفیت‌های طراحی را در قالب هفت مؤلفه دسته‌بندی می‌کند: ساختار، خوانایی، فرم، حس مکان، هویت، دید و منظر و مقیاس انسانی. وی کیفیت‌هایی نظیر تنوع، برابری و تعادل، سرزندگی، دسترسی، آسایش و آرامش را نیز در طراحی مؤثر می‌داند (Southworth, 1989, 381). پانتر و کرمونا کیفیت محیط را در قالب شش فصل معرفی می‌کنند: کیفیت پایداری زیست‌محیطی، کیفیت منظر شهری، کیفیت دیدها، کیفیت فرم شهر (شامل تراکم، توده احجام، فاصله ساختمان‌ها، خصوصیات سایت، کاربری زمین‌های مجاور، نورگیری، محصوریت)، کیفیت فرم ساختمان و کیفیت عرصه همگانی (شامل دسترسی‌ها، فضا‌های باز، ایمنی و پیشگیری از جرم) (Punter & Carmona, 1997).

مطالعات گروبر و شلتون در حوزه اجتماعی قابل توجه است که در آن بر تأثیر عواملی چون تراکم جمعیتی، همبستگی اجتماعی، نوع واحد مسکونی و امنیت اجتماعی بر محیط مسکونی تأکید شده و این عوامل جزء مهمی از شاخص‌های اجتماعی مؤثر تعریف شده است (Gruber & Shelton, 1987, 305). هور و ماروجونز در سال ۲۰۰۸ عواملی چون بعد خانوار، تجانس فرهنگی، همبستگی اجتماعی و امنیت و ایمنی اجتماعی را در کیفیت مسکن مؤثر دانسته‌اند (Hur & Morrow–Jones, 2008, 620). میلر و همکاران نیز معتقدند باید شاخص‌هایی چون مشارکت، روابط همسایگی و امنیت اجتماعی را نیز جهت برنامه‌ریزی بهتر مجموعه‌های مسکونی مدنظر قرار داد (نورائی و همکاران، ۱۳۹۱، ۲۲۵). طبق مطالعات هیگینز و کامپارنا، ده عامل مؤثر بر کیفیت زندگی شناسایی شد که از جمله آنها می‌توان به امنیت اجتماعی، محیط زیست، همبستگی اجتماعی، وضعیت مسکن و حمل و نقل اشاره نمود (Higgins & Campanera, 2011, 292). نتایج تحقیقات آییم و آمل درخصوص سنجش کیفیت مسکن اجتماعی نیجریه نشان داد که موقعیت مجموعه مسکونی، نوع مسکن، خدمات، محیط اجتماعی، ویژگی‌های واحد مسکونی (شامل تعداد و ابعاد اتاق‌ها، آشپزخانه، سرویس و ...، محرmit، مصالح)، نور و تهویه جزو مهم‌ترین عوامل مؤثر به شمار می‌روند (Ibem & Amole, 2013, 55).

شیروانی کیفیت‌های محیطی را به سه دسته سازگاری، جلوه‌های خارجی و مباحث معمارانه طبقه‌بندی می‌کند که دسته سوم شامل مقیاس، سبک‌های معماری، نوع بام‌ها، ایوان‌ها، پله‌ها، مصالح، جزئیات نما و ... است

1 Lynch
2 Trancik
3 Jacobs
4 Tibalds
5 Bentley

1 quality of housing environment
2 low-income people
3 Delphi technique
4 closed questionnaire
5 quality of life

(شیروانی، ۱۹۸۱). گلکار (۱۳۸۰) نیز در مقاله «مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری» مطالعات گسترده‌ای در حوزه مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری در چارچوب عملکردی، تجربی و زیست محیطی داشته است. عزیزی عواملی چون همسازی اجتماعی، تجانس فرهنگی، سابقه سکونت، خدمات و تسهیلات موجود، قومیت و خویشاوندی، نوع خانوار، امنیت، روابط همسایگی، مشارکت و هویت را به‌عنوان شاخص‌های اجتماعی برنامه‌ریزی مسکن معرفی می‌کند (عزیزی، ۱۳۸۶، ۳۹). در پژوهشی از نقی‌زاده توجه به انسان، امنیت و ایمنی، محرمیت، آرامش، خلوت، امکان ارتباط با طبیعت، میانه‌روی از کیفیت‌های مسکن مطلوب بوده و مقیاس انسانی، سلسله‌مراتب، درونگرایی، تعادل و مکان‌یابی مناسب به‌عنوان مبانی طراحی معرفی می‌شود (نقی‌زاده، ۱۳۸۴، ۹۴). توجه به فرهنگ جامعه، تقویت روابط همسایگی، امنیت، هویت، ارتباط با طبیعت، زیبایی و سلسله‌مراتب نیز معیارهای بنیادین مسکن ایرانی اسلامی دانسته می‌شود (نقی‌زاده، ۱۳۹۱، ۴۱).

برای انتظام بخشیدن به چنین مجموعه وسیعی از عناصر متکثر و متنوعی که متخصصان به آنها اشاره داشته‌اند، دسته‌بندی مؤلفه‌های کیفیت در پنج دسته مطابق دیدگاه صاحب‌نظران در جدول ۱ صورت گرفت.

جدول ۱. طبقه‌بندی مؤلفه‌های کیفیت محیط مسکونی

مؤلفه‌های عملکردی	مؤلفه‌های معنایی	مؤلفه‌های فرمی	مؤلفه‌های زیست‌محیطی	مؤلفه‌های اجتماعی
انعطاف‌پذیری	سرزندگی	ترکیب حجمی	اقلیم	تراکم جمعیتی
نفوذپذیری	خوانایی	مصالح	ارتباط با طبیعت	همبستگی اجتماعی
سلسله‌مراتب	محصولیت	نما	بستر طرح	امنیت اجتماعی
کاربرپها و خدمات	زندگی جمعی	مقیاس		بعد خانوار
ایمنی و امنیت	هویت			تجانس فرهنگی
معاير و دسترسپها	تعلق خاطر			مشارکت
اقتصاد	فراگرفتن از گذشته			سابقه سکونت
همجواری	آرامش			قومیت و خویشاوندی
زمین و تراکم	محرمیت			
کارکرد فضای داخلی ^۱	برابری و تعادل			
دید و منظر	درونگرایی			

– اقشار کم‌درآمد

اقشار کم‌درآمد تحت عناوینی همچون اقشار فقیر، اقشار آسیب‌پذیر و اقشار ضعیف تعریف می‌گردند. معیارهای بسیاری برای تعیین این اقشار توسط صاحب‌نظران و مراکز مختلف وجود دارد که مبنای همه آنها خط فقر است. مهم‌ترین شاخص‌ها برای اندازه‌گیری خط فقر عبارت‌اند از هزینه مصرف یک سبد خاص از کالاها و هزینه کل خانوار و مقایسه آن با درآمد کل خانوار (رحیمی، ۱۳۸۷، ۳). بر این اساس خانوارهایی که حدود ۵۰ درصد درآمد یا بیشتر از آن را به خرید مواد غذایی اختصاص می‌دهند در رده اقشار کم‌درآمد محسوب می‌گردند (فصلنامه اقتصاد و مسکن). فقر مسکن نیز یکی از شاخه‌های فقر است که عمدتاً به صورت اسکان غیررسمی و یا سکونت در مساکن کم‌دوام با زیربنای ناکافی جلوه می‌نماید (اطهاری، ۱۳۸۴، ۱). طبق تعریفی دیگر درآمد افراد عامل بازشناسی فقر مسکن بوده، چهار دهک اول درآمدی اقشار فقیر و آسیب‌پذیر معرفی می‌شوند که برای تأمین مسکن نیازمند حمایت ارگان‌های دولتی هستند (جهانی، ۱۳۸۸).

در پژوهش پیش‌رو برای بررسی کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد، مسکن مهر شهرجدید هشتگرد به‌عنوان نمونه مورد مطالعه قرار گرفت. شهر جدید هشتگرد در دامنه جنوبی کوه‌های البرز و در کیلومتر ۳۵ بزرگراه کرج–

قزوین واقع است که عملیات احداث آن در سال ۱۳۶۸ در هفت فاز اجرایی آغاز شده و تاکنون ادامه دارد. جذب سرریز جمعیت کلان‌شهرهای تهران و کرج، ایجاد محیط زیست مناسب، جلوگیری از حاشیه‌نشینی و توسعه ناهنجار شهرها از مهم‌ترین اهداف ایجاد شهر جدید هشتگرد بوده است (سازمان عمران و نوسازی شهرهای جدید، ۱۳۹۲). طرح مسکن مهر به منظور بسترسازی برای تأمین مسکن مناسب برای اقشار کم‌درآمد در راستای حصول به عدالت اجتماعی در سال ۱۳۸۶ به تصویب دولت رسید و شهر جدید هشتگرد به دلیل موقعیت مناسب اقلیمی و جغرافیایی از همان ابتدای طرح مورد توجه دولت و انبوه‌سازان قرار گرفت. در پژوهش حاضر دو پروژه مسکن مهر بوستان و ارم واقع در فاز ۷ شهر جدید هشتگرد به‌عنوان نمونه موردی انتخاب شدند و مورد مطالعه قرار گرفتند. (شکل‌های ۱ و ۲)



شکل ۱. مسکن مهر ۴۴۰ واحدی ارم شهرجدید هشتگرد- دید از بیرون (راست)، سایت‌پلان (وسط) و پلان تیپ واحدها (چپ)



شکل ۲. مسکن مهر ۱۰۰۲ واحدی بوستان شهرجدید هشتگرد- دید از بیرون (راست) و پلان تیپ واحدها (چپ)

روش پژوهش

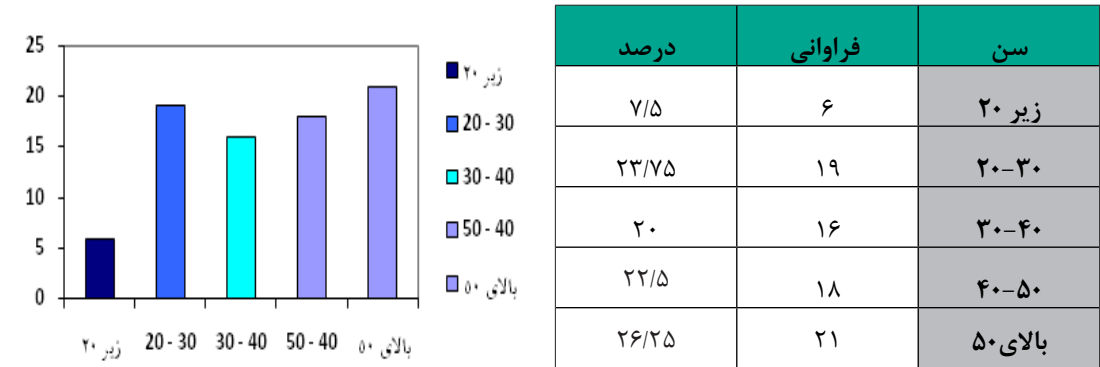
پس از بررسی پیشینه موضوع و استخراج شاخصه‌های کیفیت محیط مسکونی از منابع کتابخانه‌ای و مطالعات اسنادی و تحلیل محتوا، کیفیات مستخرج از مطالعات کتابخانه‌ای ابتدا از طریق مصاحبه باز با ۱۵ نفر از ساکنین به اشتراک گذاشته شد و عوامل کم‌اهمیت‌تر حذف گردید و سپس با استفاده از روش دلفی مورد نظرسنجی متخصصین قرار گرفت. به این ترتیب از میان ۳۷ مؤلفه کیفیت محیط مسکونی جدول ۱، ۱۱ مؤلفه به‌عنوان مهم‌ترین و تأثیرگذارترین شاخصه‌های کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد استخراج شد و مبنای مراحل بعدی پژوهش قرار گرفت. از آنجا که موضوع مورد بررسی یک مفهوم کیفی و ذهنی است که درخصوص رابطه انسان با فضای مسکونی مطرح می‌شود، برخورد مستقیم با اقشار کم‌درآمد و شناخت نیازها و توقعات و یافتن نظرات آنها ضروری است. به منظور سنجش میزان تحقق هریک از ۱۱ مؤلفه کیفیت محیط مسکونی در وضع موجود مسکن مهر هشتگرد از دیدگاه ساکنین، پرسش‌نامه‌ای بسته شامل ۴۰ گویه کیفی تنظیم و تدوین شد و در میان ساکنین دو مجموعه مسکن مهر بوستان و ارم به‌عنوان نمونه مطالعاتی توزیع گردید. با توجه به شرایط متفاوت سنی،

اجتماعی و جنسی گروه‌های پاسخگو، گویه‌ها شفاف و با بیانی روان و هدفی غیرمستقیم طراحی شد. مؤلفه‌های مورد سؤال در این پرسش‌نامه عبارت‌اند از: ترکیب حجمی بناها، کاربری‌ها و خدمات، دسترسی‌ها، کارکرد فضاهای داخلی خانه، سرزندگی، محرمیت، آرامش، ارتباط با طبیعت، بستر طرح، امنیت و تجانس فرهنگی.

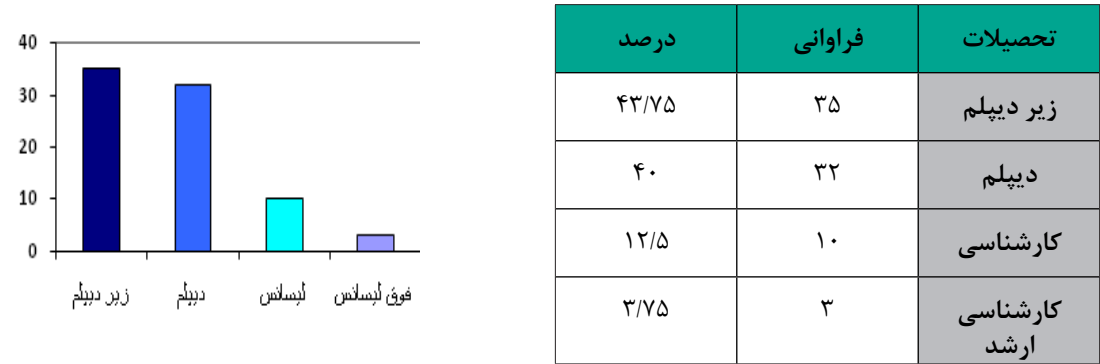
جدول ۲. مهم‌ترین مؤلفه‌های کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد

مؤلفه‌های عملکردی	مؤلفه‌های معنایی	مؤلفه‌های فرمی	مؤلفه‌های زیست‌محیطی	مؤلفه‌های اجتماعی
۱-کارکرد فضای داخلی	۴-آرامش	۷-ترکیب حجمی	۸-ارتباط با طبیعت	۱۰-امنیت اجتماعی
۲-کاربریه ا و خدمات	۵-سرزندگی		۹-بستر طرح	۱۱-روابط همسایگی
۳-معابر و دسترسیها	۶-محرمیت			

جامعه آماری این پژوهش را ساکنین دو مجموعه مسکن مهر بوستان و ارم واقع در شهر جدید هشتگرد تشکیل می‌دهند. این مجموعه‌ها دارای حدود ۱۴۰۰ واحد مسکونی هستند. با توجه به اینکه حدود نیمی از واحدها در زمان انجام این پژوهش خالی از سکنه بودند، می‌توان گفت جمعیت ساکن در این مجموعه‌ها حدود ۲۰۰۰ نفر است. به منظور جمع‌آوری اطلاعات و با توجه به فرمول نمونه‌گیری کلاین (۳–۲ برابر تعداد گویه‌ها)، ۸۰ نفر از کاربران محله (۴۰ نفر از مجموعه ارم و ۴۰ نفر از مجموعه بوستان) به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای در گروه‌های سنی و جنسی و اجتماعی مختلف انتخاب شده‌اند تا جامعه آماری انتخاب شده بتواند معرف تمامی ساکنین مجموعه باشد. از این تعداد ۳۵ نفر معادل ۴۳/۷٪ زن و ۴۵ نفر معادل ۵۶/۳٪ مرد مورد پرسش قرار گرفته‌اند. پاسخگویان به رده‌های سنی زیر ۲۰ سال، ۲۰–۳۰، ۳۰–۴۰، ۴۰–۵۰ و بالای ۵۰ سال تقسیم‌بندی شدند که شکل‌های زیر فراوانی داده‌های سنی را نشان می‌دهد. میانگین سنی پاسخگویان ۳۹/۱۳ سال و حداقل سن پاسخ‌دهنده ۱۷ سال و حداکثر سن ۶۵ سال است.



شکل ۳. نمودار سن مصاحبه شوندگان



شکل ۴. نمودار تحصیلات مصاحبه شوندگان

تحلیل یافته‌ها

به منظور تفسیر داده‌های پرسش‌نامه در هر مرحله، از سیستم ارزش‌گذاری طیف لیکرت^۱ استفاده شده است. گویه‌ها بر اساس هدف تحقیق به صورت کاملاً موافق تا کاملاً مخالف طراحی شد. از آنجا که طیف پنج درجه‌ای لیکرت منجر به کاهش واریانس می‌شود و این احتمال وجود دارد که گزینه وسط بیشتر پاسخگویان را به خود جلب کند، به همین دلیل از طیف چهار درجه‌ای استفاده شد. برای کمتی‌سازی پاسخ‌ها به درجه‌بندی‌ها از چهار تا یک نمره داده می‌شود و نمره‌های هر عامل به‌طور جداگانه مورد محاسبه قرار می‌گیرد (هاشم‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱، ۶۶). امتیازات به‌دست آمده هر مؤلفه به‌وسیله نرم‌افزار SPSS محاسبه شد و مورد تحلیل قرار گرفت و پایایی پرسش‌نامه‌ها در هر مرحله با استفاده از «ضریب همابستگی درونی سؤالات» مورد سنجش واقع گردید. به منظور تعیین قابلیت اعتماد و روایی ابزار پژوهش و همسانی درونی گویه‌ها، مقدار آلفای کرونباخ مطابق جدول زیر محاسبه شد. در این بخش مقدار KMO برابر با ۰/۶۸۸ به دست آمد که چون بیشتر از ۰/۶ است، نشان دهندهٔ کفایت داده‌ها و مناسب بودن همبستگی‌های آنها برای تحلیل عاملی^۲ است. همچنین درصد واریانس تجمعی برابر ۷۴/۵ است که بیانگر اتفاق نظر بالای پرسش‌شوندگان است. (جدول ۳)

جدول ۳- سنجش روایی پرسشنامه

آلفای کرونباخ	درصد واریانس تجمعی	مقدار KMO برا ی اعتبار حجم نمونه
۰/۹۲۷	٪۷۴/۵۱۶	۰/۶۸۸

– تحلیل عاملی و دسته‌بندی گویه‌ها

به منظور پردازش اطلاعات و شناسایی عوامل، دسته‌بندی داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی صورت گرفت. روش تحلیل عاملی یکی از تکنیک‌های پیشرفته آماری چندمتغیری است که با هدف کاهش و ساماندهی داده‌ها انجام می‌شود و می‌توان متغیرها را بر اساس همبستگی بین آنها گروه‌بندی کرد (Kaplunovsky, 2005, 55). به این ترتیب گویه‌ها در یازده دسته بر اساس میزان اهمیت رتبه‌بندی می‌گردند. مجموع این ۱۱ دسته ۷۴/۵ درصد از واریانس تجمعی ۴۰ گویه مطرح شده را پوشش می‌دهد. (جدول ۴)

جدول ۴- درصد سهم هر دسته بر کیفیت محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد

عامل	دسته ۱	دسته ۲	دسته ۳	دسته ۴	دسته ۵	دسته ۶	دسته ۷	دسته ۸	دسته ۹	دسته ۱۰	دسته ۱۱
درصد از واریانس تجمعی	۱۳/۳۳	۸/۷۵	۷/۱۵	۷/۱۴	۶/۹۴	۶/۷۲	۵/۹۸	۵/۳۹	۴/۷۶	۴/۲۷	۴/۰۸
مجموع: ٪۷۴/۵۲											

برای مشخص شدن ماهیت دسته‌های استخراج شده، از روش چرخش عامل‌ها (واریمکس با نرمال‌سازی کایزر) استفاده شد. (جدول ۵) گویه‌های شماره ۲۰، ۲۱، ۳۴، ۲۲ و ۳۳ که در دسته نهم، دهم و یازدهم قرار گرفته‌اند به دلیل رابطه ضعیفی که با کیفیت سکونت از دیدگاه ساکنین دارند، می‌توانند کنار گذاشته شوند.

۱ Likert scale: تحلیل مقیاسی که در سال ۱۹۳۲ توسط لیکرت طراحی گردید و به‌عنوان رایج‌ترین مقیاس در پژوهش‌ها استفاده می‌شود.

2 factor analysis

جدول۵- دسته‌بندی گویه‌ها و بارگذاری بر اساس ماتریس چرخش یافته اجزا

	شماره گویه	گویه	بار عاملی
دسته اول	۱۱	جادار بودن و متراژ مناسب خانه	۰/۸۲۰
	۲۸	نورگیری مناسب و کافی فضاهای داخل خانه	۰/۷۴۴
	۱۲	اتاق مستقل برای هر یک از اعضای خانواده	۰/۷۱۳
	۲۹	بهره گیری خانه‌ها از هوا و جریان باد مطلوب	۰/۷۱۰
	۱۳	وجود فضای کافی پذیرایی از مهمان	۰/۷۰۴
	۲۴	حریم والدین و فرزندان در داخل خانه	۰/۵۸۲
	۱۴	آشپزخانه دلباز و مناسب پخت و پز و...	۰/۵۶۸
	۱۵	فضای کافی و مناسب خواب و استراحت	۰/۵۶۴
	۱	ابعاد، ارتفاع و تعداد طبقات ساختمان	۰/۵۴۹
	۳۲	آب و هوای خوب منطقه	۰/۵۲۳
دسته دوم	۵	دسترسی به امکانات آموزشی و فرهنگی	۰/۸۳۴
	۶	دسترسی به امکانات بهداشتی و درمانی	۰/۷۵۳
	۷	وجود پارکها و فضای گذران اوقات فراغت	۰/۶۹۷
	۹	ارتباط محله با شریانها و معابر اصلی	۰/۵۶۸
	۸	تفکیک مسیر تردد سواره و پیاده	۰/۴۴۴
دسته سوم	۲۵	سازگاری طرح با روحیات ساکنین	۰/۸۵۲
	۲۶	احساس راحتی و امنیت روانی	۰/۷۸۴
	۲۷	فضای مناسب جهت تفکر، مطالعه، گفتگو ، استراحت، ارتباط با اقوام و...	۰/۷۴۴

دسته چهارم

دسته چهارم	۳۵	عدم وجود فضاهای خلوت و جرم خیز در سطح محله	۰/۸۳۸
	۳۶	عبور و مرور کودکان و زنان در سطح محله بدون ایجاد مزاحمت	۰/۸۳۵
	۳۷	امنیت کافی رفت و آمد در شب	۰/۸۳۴
دسته پنجم	۳۸	ارتباط راحت و خوب با همسایه ها	۰/۸۰۵
	۴۰	شباهت همسایه‌ها از لحاظ فرهنگی و مذهبی	۰/۷۹۳
	۳۹	یکسانی همسایه‌ها از لحاظ اقتصادی	۰/۵۵۷
	۳	مصلح به کاررفته در نما	۰/۷۰۶
دسته ششم	۲	بدنه‌ها و نمای ساختمان	۰/۶۷۸
	۴	تامین نیازهای خدماتی و مایحتاج روزانه	۰/۶۰۸
	۱۰	راه رسیدن به بازار و محل کار	۰/۴۶۰
	۲۳	حریم مهمانان و اعضای خانواده	۰/۴۵۱
	۱۸	پویا و جذاب بودن محله	۰/۸۴۰
دسته هفتم	۱۹	تنوع فعالیتها در سطح محله	۰/۷۲۸
	۳۱	بهره مندی از چشم انداز مطلوب	۰/۴۷۹
دسته هشتم	۳۰	امکان کاشت درختان و گل و گیاه در جوار خانه	۰/۷۲۷
	۱۷	فضای کافی انباری برای هر واحد	۰/۷۲۳
	۱۶	فضای کافی و مناسب پارک اتومبیل	۰/۷۰۴
	۲۰	حضور عوامل طبیعی مانند فضای سبز، آب و...	۰/۷۳۹
دسته نهم	۲۱	ارتباطات اجتماعی در سطح محله	۰/۶۵۴
دسته دهم	۳۴	عدم وجود آلودگی هوا و آلودگی صوتی در منطقه	۰/۸۱۹
دسته یازدهم	۲۲	عدم اشراف همسایگان و عابرین به داخل خانه	۰/۵۴۶
	۳۳	قرار نگرفتن زمین در حریم سیلاب	۰/۵۳۰

همان‌طور که ملاحظه می‌شود دسته اول گویه‌ها که وارد تحلیل عاملی شد عمدتاً شامل گویه‌های مرتبط با «کارکرد فضاهای داخلی» و «ارتباط با طبیعت» است. دسته بعد که به‌عنوان عامل دوم وارد تحلیل شده است، گویه‌های «خدمات» و «دسترسی‌ها» را شامل می‌شود. دسته سوم مؤلفه «آرامش»، دسته چهارم «امنیت اجتماعی» و دسته پنجم «تجانس فرهنگی» را دربر می‌گیرد. دسته ششم به‌طور عمده شامل گویه‌های «ترکیب حجمی» و دسته هفتم شامل گویه‌های مؤلفه «سرزندگی» است. دسته هشتم نیز می‌تواند مؤلفه جدیدی را تحت عنوان «کاربری‌های جنبی مسکونی» تشکیل دهد. مؤلفه‌های محرمیت و بستر طرح که از دید ساکنان نسبت به سایر مؤلفه‌ها اهمیت کمتری دارد، به ترتیب در مؤلفه‌های «کارکرد فضاهای داخلی» و «ارتباط با طبیعت» ادغام شده است. طبق آنچه گفته شد، دسته‌بندی مؤلفه‌های کیفیت سکونت اقشار کم‌درآمد به ترتیب اهمیت به شرح جدول ۶ است.

جدول ۶- دسته‌بندی گویه‌ها بر اساس نظر ساکنین

رتبه دسته	عنوان	متغیرها
دسته اول	کارکرد فضاهای داخلی	متراژ مناسب خانه، اتاق مستقل برای هر یک از اعضای خانواده، فضای کافی و مناسب جهت خواب و استراحت، پخت و پز، پذیرایی از مهمان و...، حریم داخلی اعضای خانه
	ارتباط با طبیعت	آب و هوای مناسب، بهره‌گیری از جریان بادمطلوب، نورگیری کافی و مناسب فضاهای داخلی
دسته دوم	خدمات	وجود امکانات آموزشی، فرهنگی، تجاری، بهداشتی درمانی، فضای گذران اوقات فراغت
	دسترسیها	تفکیک مسیرهای سواره و پیاده، کیفیت مطلوب معابر محله و ارتباط محله با شریانهای اصلی
دسته سوم	آرامش	سازگاری طرح با روحیات ساکنین، احساس راحتی و امنیت روانی، مناسب بودن فضای مسکونی جهت تفکر، مطالعه، گفتگو ، استراحت، ارتباط با اقوام و...
دسته چهارم	امنیت اجتماعی	عدم وجود فضاهای خلوت و جرم خیز در سطح محله، عبور و مرور کودکان و زنان در سطح محله بدون ایجاد مزاحمت، امنیت کافی رفت و آمد در شب
دسته پنجم	تجانس فرهنگی	ارتباط راحت و خوب با همسایهها، یکسانی همسایهها از لحاظ اقتصادی، فرهنگی و مذهبی
دسته ششم	ترکیب حجمی	ابعاد و ارتفاع و تعداد طبقات ساختمانها، بدنهها و نمای ساختمان و مصالح به کار رفته
دسته هفتم	سرزندگی	پویا و جذاب بودن محله، تنوع فعالیته‌ها در سطح محله، برخورداری از چشمانداز مطلوب
دسته هشتم	کاربریه‌ای جنبی مسکونی	فضای کافی و مناسب جهت پارک اتومبیل، انباری، بالکن، وجود باغچه و امکان کاشت گل و گیاه در جوار خانه

– تحلیل وضع موجود

در این مرحله از پژوهش با ارزش‌گذاری گویه‌ها بر اساس میانگین، در هر یک از دو مجموعه مسکونی و سپس میانگینِ کل به تحلیل و بررسی وضع موجود کیفیت سکونت مسکن مهر هشتگرد پرداخته شد. وزن‌دهی هر گویه از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق بر اساس طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت مطابق جدول ۷ تحلیل و نتیجه‌گیری می‌شود.

جدول ۷. مبنای تحلیل وزن‌دهی

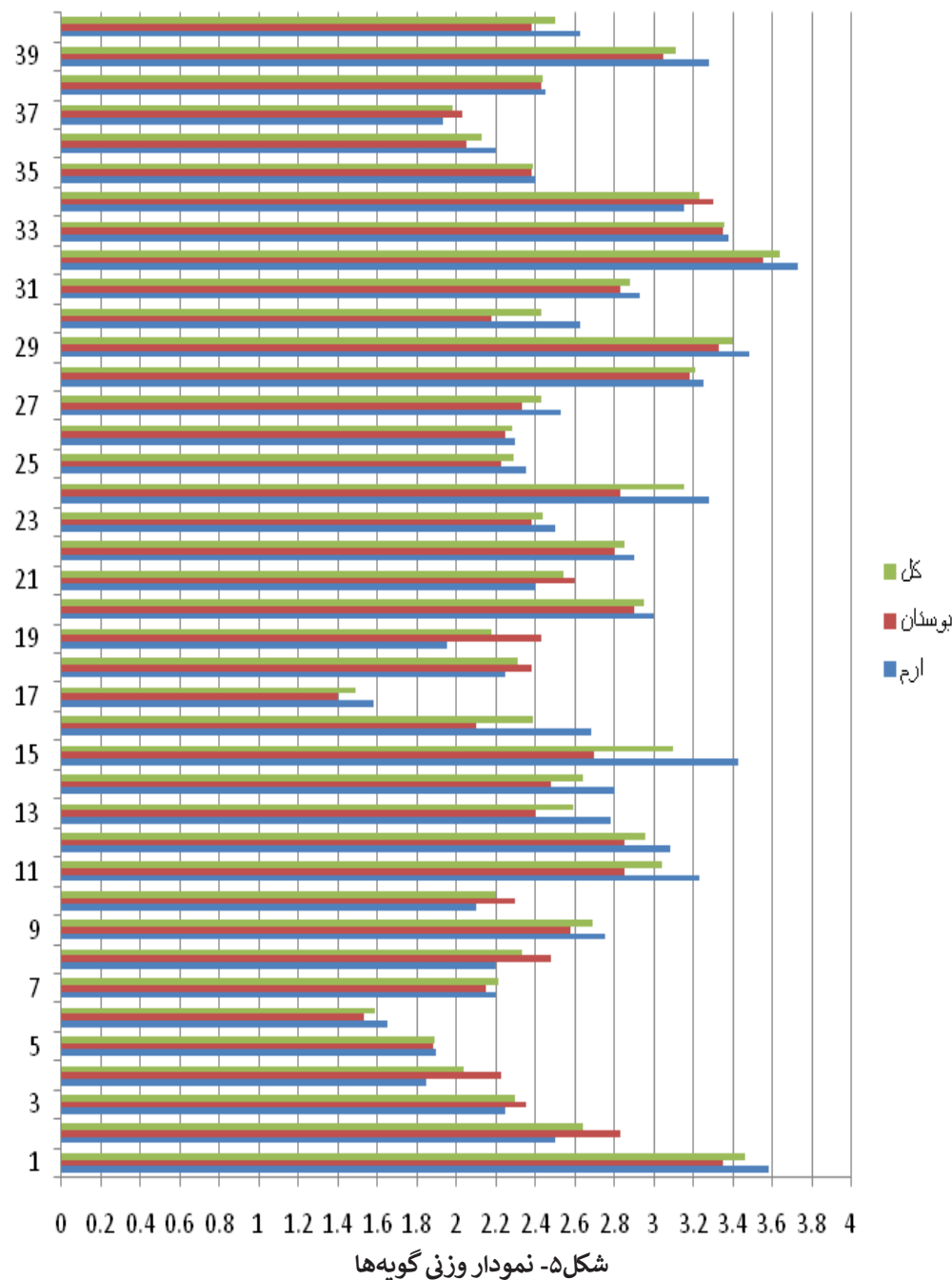
۱-۱/۶	۲/۲-۱/۶	۲/۸-۲/۲	۳/۴-۲/۸	۴-۳/۴
کاملاً مخالف	مخالف	متوسط	موافق	کاملاً موافق

با توجه به وزن‌دهی گویه‌ها، نتایج هر گویه طبق جدول ۸ قابل استناد است.

جدول ۸. تحلیل نتایج پرسش‌نامه بر مبنای وزن‌دهی گویه‌ها

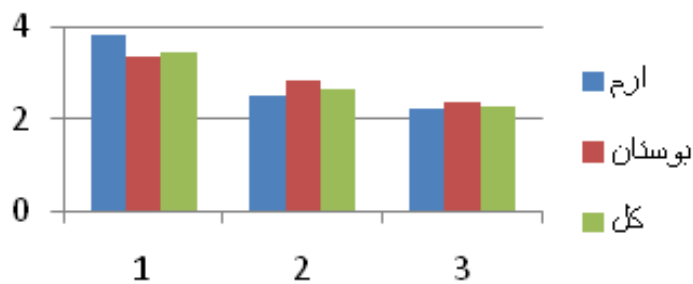
شماره گویه	وزن			نتیجه	
	ارم	بوستان	کل	طیف ۵گزینه ای	نتیجه نهایی
جهت دسترسی	۱	۳/۵۸	۳/۳۵	۳/۴۶	کاملاً موافق
	۲	۲/۵۰	۲/۸۳	۲/۶۴	متوسط
	۳	۲/۲۵	۲/۳۵	۲/۳۰	متوسط
تجانس فرهنگی	۴	۱/۸۵	۲/۲۳	۲/۰۴	مخالف
	۵	۱/۹۰	۱/۸۸	۱/۸۹	مخالف
	۶	۱/۶۵	۱/۵۳	۱/۵۹	کاملاً مخالف
	۷	۲/۲۰	۲/۱۵	۲/۲۱	متوسط
بهداشتی	۸	۲/۲۰	۲/۴۸	۲/۳۳	متوسط
	۹	۲/۷۵	۲/۵۸	۲/۶۹	متوسط
	۱۰	۲/۱۰	۲/۳۰	۲/۲۰	مخالف
کیفیت فضای زندگی	۱۱	۳/۲۳	۲/۸۵	۳/۰۴	موافق
	۱۲	۳/۰۸	۲/۸۵	۲/۹۶	موافق
	۱۳	۲/۷۸	۲/۴۰	۲/۵۹	متوسط
	۱۴	۲/۸۰	۲/۴۸	۲/۶۴	متوسط
	۱۵	۳/۴۳	۲/۷۰	۳/۱۰	موافق
	۱۶	۲/۶۸	۲/۱۰	۲/۳۹	متوسط
	۱۷	۱/۵۸	۱/۴۰	۱/۴۹	کاملاً مخالف
کیفیت دسترسی	۱۸	۲/۲۵	۲/۳۸	۲/۳۱	متوسط
	۱۹	۱/۹۵	۲/۴۳	۲/۱۸	مخالف
	۲۰	۳/۰۰	۲/۹۰	۲/۹۵	موافق
	۲۱	۲/۴۰	۲/۶۰	۲/۵۴	متوسط
دسترسیها	۲۲	۲/۹۰	۲/۸۰	۲/۸۵	موافق
	۲۳	۲/۵۰	۲/۳۸	۲/۴۴	متوسط
	۲۴	۳/۲۸	۲/۸۳	۳/۱۵	موافق
ترکیب حجمی	۲۵	۲/۳۵	۲/۲۳	۲/۲۹	متوسط
	۲۶	۲/۳۰	۲/۲۵	۲/۲۸	متوسط
	۲۷	۲/۵۳	۲/۳۳	۲/۴۳	متوسط
کاربریهای جنبی	۲۸	۳/۲۵	۳/۱۸	۳/۲۱	موافق
	۲۹	۳/۴۸	۳/۳۳	۳/۴۰	کاملاً موافق
	۳۰	۲/۶۳	۲/۱۸	۲/۴۳	متوسط
	۳۱	۲/۹۳	۲/۸۳	۲/۸۸	موافق
کیفیت دسترسی	۳۲	۳/۷۳	۳/۵۵	۳/۶۴	کاملاً موافق
	۳۳	۳/۳۸	۳/۳۵	۳/۳۶	موافق
	۳۴	۳/۱۵	۳/۳۰	۳/۲۳	موافق
جهت دسترسی	۳۵	۲/۴۰	۲/۳۸	۲/۳۹	متوسط
	۳۶	۲/۲۰	۲/۰۵	۲/۱۳	مخالف
	۳۷	۱/۹۳	۲/۰۳	۱/۹۸	مخالف
کیفیت فضای زندگی	۳۸	۲/۴۵	۲/۴۳	۲/۴۴	متوسط
	۳۹	۳/۲۸	۳/۰۵	۳/۱۱	موافق
	۴۰	۲/۶۳	۲/۳۸	۲/۵۰	متوسط

جدول شماره ۸ نتایج پرسش نامه ساکنین را در دو مجموعه ارم و بوستان و نتایج کلی آن را به صورت مقایسه‌ای نشان می‌دهد. این نتایج در نمودار شکل شماره ۵ به صورت جامع قابل رؤیت است. برای سهولت مقایسه نظرات در دو مجموعه ارم و بوستان، نمودارهای هر مؤلفه بر اساس شماره گویه‌ها ترسیم شده است. همان‌طور که از نمودارها برمی‌آید، تفاوت عمده‌ای بین نظرات ساکنین دو مجموعه پیرامون هر گویه مشاهده نمی‌شود، با این همه، در برخی از گویه‌ها، اختلاف نظر اندکی در میانگین‌های حاصل از وزن‌دهی وجود دارد که با مشاهده دقیق تفاوت‌های کالبدی ساختمان‌ها و محیط پیرامون آن‌ها، به صورت جزئی‌تر قابل تفسیر است. (شکل‌های ۶ تا ۱۲)



شکل ۵- نمودار وزنی گویه‌ها

مؤلفه‌های فرمی: در میان گویه‌های فرمی مطرح شده، میزان رضایت از ابعاد و تعداد طبقات ساختمان بیشتر از سایر گویه‌ها بوده و در این مورد ساختمان‌های ۵ طبقه ارم بیشتر از ساختمان‌های ۳ طبقه بوستان مورد پسند ساکنین بوده است. در مورد بدنه‌ها و نمای ساختمان (گویه شماره ۲)، باید توضیح داد که ساختمان‌های مجموعه ارم با سیستم LSF ساخته شده و بدنه‌های نما از جنس پنل‌های پیش‌ساخته است. در حالی ساختمان‌های مجموعه بوستان به روش سنتی و مصالح بنایی ساخته شده است. داده‌ها نشان می‌دهد ساکنین مجموعه بوستان رضایت بیشتری از نمای ساختمان‌ها دارند. در گویه ۳ تفاوت معناداری میان نظرات ساکنین دو مجموعه وجود ندارد. (شکل ۶)



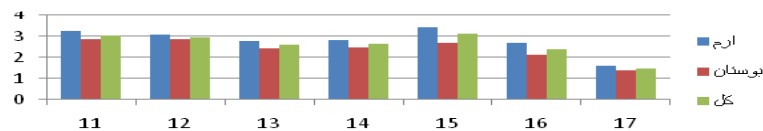
شکل ۶. نمودار گویه‌های ترکیب حجمی در دو مجموعه ارم و بوستان

مؤلفه‌های عملکردی: در حوزه کاربری‌ها و خدمات، ساکنین هر دو مجموعه وضعیت خدمات را ضعیف ارزیابی کرده‌اند اما بر اساس داده‌های نمودار، ساکنین مجموعه بوستان رضایت بیشتری از نحوه تأمین خدمات روزانه (گویه شماره ۴) دارند که این مسئله ناشی از وجود بازارچه کوچکی درون مجموعه برای تأمین مایحتاج روزانه است. این بازارچه دارای سوپر مارکت، نانوايي، تاکسی سرویس و میوه‌فروشی و مشاور املاک است. در حوزه دسترسی‌ها نیز رضایت چندانی در هیچ‌یک از دو مجموعه ارم و بوستان وجود ندارد که این امر ناشی از کیفیت نامطلوب معابر، دوری از مراکز خدماتی و محل کار و عدم تفکیک درست سواره و پیاده در هر دو مجموعه است. (شکل ۷)



شکل ۷. نمودار گویه‌های خدمات (راست) و دسترسی‌ها (چپ) در دو مجموعه ارم و بوستان

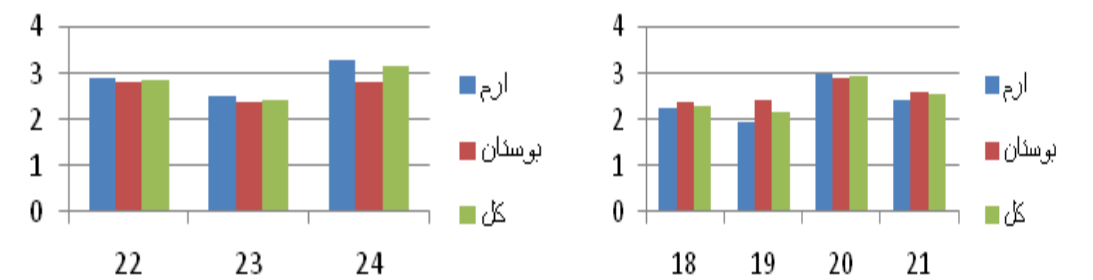
در مورد کارکرد فضاهای داخلی خانه (گویه‌های شماره ۱۱ تا ۱۶) ضمن وجود رضایت نسبی در هر دو مجموعه، بر اساس داده‌ها میزان رضایت ساکنین مجموعه ارم در این حوزه بیشتر است. علت این امر را می‌توان در متراژ واحدها جستجو کرد. بررسی پلان‌ها نشان می‌دهد که زیربنای واحدهای مجموعه ارم (۷۳ مترمربع) نسبت به مجموعه بوستان (۶۷ مترمربع) هردو با طراحی دوخوابه، بیشتر است و فضای خواب، آشپزی، پذیرایی از مهمان و... از دید ساکنین این مجموعه، کافی و مناسب ارزیابی شده است. (شکل ۸)



شکل ۸. نمودار گویه‌های فضای داخلی در دو مجموعه ارم و بوستان

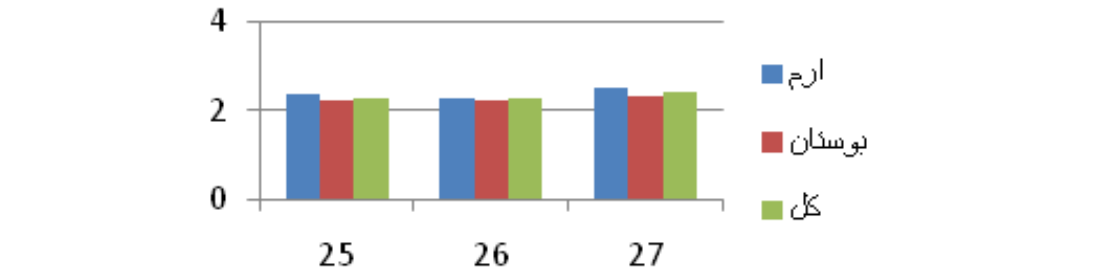
مؤلفه‌های معنایی: در حوزه سرزندگی، ساکنین هر دو مجموعه پیرامون عدم سرزنده بودن محله اتفاق نظر نسبی دارند. این امر می‌تواند تا حدی متأثر از خالی بودن نیمی از واحدها و در نتیجه تراکم پایین جمعیت باشد. تنها در مورد تنوع فعالیت‌ها در سطح محله (گویه شماره ۱۹) اختلاف معناداری میان نظرات ساکنین دو مجموعه وجود دارد. علت این امر وجود مغازه‌های خرده‌فروشی و همچنین وجود دو میدانچه جهت گفتگو و تجمع افراد بوده که به سرزندگی مجموعه بوستان کمک کرده است و موجب تنوع فعالیتی بیشتر و رضایت بیشتر ساکنین نسبت به مجموعه ارم شده است.

در حوزه محرمیت رضایت نسبی در ساکنین هر دو مجموعه وجود دارد. تنها در موضوع حریم والدین و فرزندان (گویه شماره ۲۴) اختلاف نظر اندکی ملاحظه می‌شود. متراژ پایین واحدها در مجموعه بوستان موجب شده است تا طراحی به گونه‌ای باشد که حریم اعضای خانواده به‌خوبی از هم تفکیک نشود و میزان رضایت ساکنان از حریم داخلی خانه نسبت به ساکنان مجموعه ارم کمتر باشد.



شکل ۹. نمودار گویه‌های سرزندگی (راست) و محرمیت (چپ) در دو مجموعه ارم و بوستان

در حوزه آرامش، با توجه به داده‌ها مشاهده می‌شود که در هیچ‌یک از دو مجموعه امنیت روانی و آرامش مطلوب برای ساکنین تأمین نشده است و وجود این مؤلفه در حد ضعیف ارزیابی شده است. می‌توان گفت این امر ناشی از عدم سازگاری طرح با روحیات ساکنین و عدم توجه به نیازهای آنها در طراحی است. با توجه به متغیرهای مختلف مؤثر بر آرامش، انجام مطالعات بیشتر و نظرسنجی از ساکنین آتی قبل از طراحی ضروری به نظر می‌رسد. (شکل ۱۰)



شکل ۱۰. نمودار گویه‌های مؤلفه آرامش در دو مجموعه ارم و بوستان

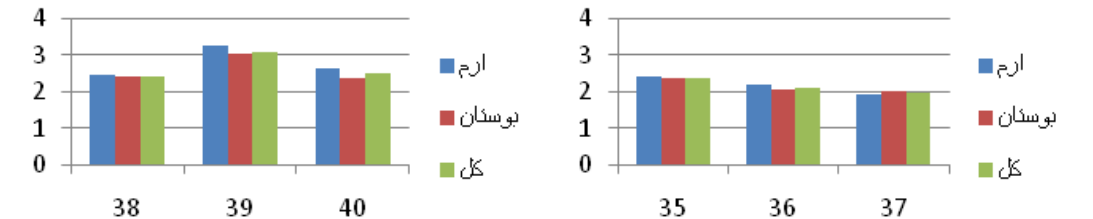
مؤلفه‌های زیست محیطی: در حوزه مؤلفه‌های زیست محیطی، مشاهده می‌شود که اکثر گویه‌ها با رضایت ساکنین همراه بوده است که می‌توان نتیجه گرفت، سایت پروژه‌ها و موقعیت شهر هشتگرد به‌درستی انتخاب شده و مورد تأیید ساکنین بوده است. تنها در مورد امکان کاشت گل و گیاه در جوار خانه (گویه شماره ۳۰) اختلاف وجود دارد. در مجموعه ارم وجود باغچه‌هایی در جوار هر بلوک و همچنین داشتن بالکن، امکان پرورش گل و گیاه

را برای ساکنین فراهم آورده که این امر موجب رضایت بیشتر آنها نسبت به ساکنین بوستان شده است. (شکل ۱۱)



شکل ۱۱. نمودار گویه‌های ارتباط با طبیعت (راست) و بستر طرح (چپ) در دو مجموعه ارم و بوستان

مؤلفه‌های اجتماعی: همان‌طور که در نمودار شکل ۹ مشخص است، امنیت اجتماعی در هر دو مجموعه ارم و بوستان از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست و در حد ضعیف ارزیابی شده است. این امر نیز می‌تواند تا حدی متأثر از خالی بودن بخشی از واحدهای مسکونی باشد. همچنین وجود فضاهای خلوت و جرم‌خیز، عدم نظارت همگانی در محله و عدم شناخت ساکنین از یکدیگر منجر به کاهش امنیت اجتماعی می‌شود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت مسئله امنیت اجتماعی در این گونه مساکن نیازمند توجه ویژه و ارائه راهکارهای مناسب در طراحی است. در حوزه تجانس فرهنگی با توجه به این که عمده ساکنین هر دو مجموعه در یک سطح اقتصادی هستند، رضایت نسبی برقرار است. اما عدم شباهت‌های فرهنگی، وجود قومیت‌ها و اصناف مختلف، تفاوت‌های مذهبی و مسائلی از این قبیل تاحدودی منجر به نارضایتی ساکنین و کاهش روابط اجتماعی میان آنها شده است.



شکل ۱۲. نمودار گویه‌های امنیت اجتماعی (راست) و تجانس فرهنگی (چپ) در دو مجموعه ارم و بوستان

نتیجه‌گیری

همان‌طور که در جدول ۷ اشاره شد، در طراحی مجموعه مسکونی اقشار کم‌درآمد، هشت دسته از شاخصه‌های کیفی باید مد نظر قرار گیرند که در میان آنها توجه به کارکرد فضای داخلی و ارتباط مجموعه با طبیعت اولویت نخست را به خود اختصاص داده و خدمات و دسترسی‌ها، آرامش، امنیت اجتماعی، تجانس فرهنگی، ترکیب حجمی، سرزندگی و کاربری‌های جنبی مسکونی به ترتیب در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان می‌دهد که رعایت این شاخصه‌ها در طراحی مسکن اقشار کم‌درآمد می‌تواند تا حد زیادی ضامن تأمین کیفیت محیط مسکونی و به تبع آن افزایش میزان رضایتمندی ساکنین باشد.

در سنجش وضع موجود محیط مسکونی اقشار کم‌درآمد، شاخصه‌هایی از قبیل کارکرد فضای داخلی و ارتباط با طبیعت، تجانس فرهنگی از وضعیت نسبتاً مطلوبی برخوردار است و در مقابل شاخصه‌هایی نظیر خدمات و دسترسی‌ها، سرزندگی، امنیت و آرامش وضعیت چندان مطلوبی ندارد. بدیهی است که تبدیل مؤلفه‌های کیفی به‌دست آمده به پیشنهادها طراحی، امری است که باید مدنظر طراحان شهری و معماران قرار گیرد تا با رعایت ضوابط و اصول ارائه شده بتوان گره‌گشای معضلات موجود در مجموعه‌های مسکونی اقشار کم‌درآمد و محیط‌های پیرامون آنها بود. از این رو در هریک از حوزه‌های کیفی، پیشنهادها زیر به منظور طراحی باکیفیت مسکن اقشار کم‌درآمد ارائه می‌شود.

- **کارکرد فضای داخلی**

o با توجه به متراژ پایین واحدها و کافی نبودن فضای خواب و پذیرایی از مهمان، انعطاف‌پذیری فضاهای داخل خانه ضروری به نظر می‌رسد. این انعطاف می‌تواند در قالب ترکیب و تفکیک فضاهای داخل خانه و یا امکان تغییر مبلمان فضا مدنظر قرار گیرد.

o امکان استفاده چندمنظوره از فضاها در شرایط مختلف به‌خصوص در واحدهای پرجمعیت فراهم باشد.

o به دلیل تمایل ساکنان به داشتن خانه با متراژ بالاتر در گذر زمان، گسترش‌پذیری محدود برخی واحدها و افزایش مساحت آنها راه‌حل قابل قبولی خواهد بود.

o با بررسی پلان نمونه‌های موردی می‌توان نتیجه گرفت حداقل سرانه به ازای هر نفر حدود ۲۱ مترمربع باشد تا آسایش ساکنین را تأمین نماید.

o با توجه به تمایل اعضای خانواده به داشتن اتاق مستقل، به نظر می‌رسد در شرایط مشابه، تعداد اتاق خواب نسبت به متراژ اتاق‌ها ارجحیت دارد.

o برای جلوگیری از اشراف مهمانان به داخل آشپزخانه و همچنین عدم ایجاد مزاحمت آشپزخانه برای سایر فضاها، آشپزخانه به صورت بسته طراحی شود یا قابلیت بسته شدن را در مواقع لزوم داشته باشد.

o حریم والدین و فرزندان باید با اتاق‌های مجزا از هم تفکیک شود، به گونه‌ای که به هم دید نداشته باشند.

o برای حفظ حریم داخل خانه، فضای بینابین و پیش‌ورودی در مرز درون و بیرون در نظر گرفته شود.

o در فضاهای داخلی از رنگ‌های روشن استفاده شود تا فضا بزرگتر و دل‌بازتر جلوه کند.

o همه اتاق‌ها و فضاهای چندمنظوره دارای کمد نگهداری وسایل غیرثابت مانند رختخواب و پشتی باشند.

o طراحی مدولار با انتخاب مدول مناسب جهت استفاده بهینه از فضا و کاهش هزینه‌ها در نظر گرفته شود.

- **ارتباط با طبیعت**

o تک‌تک فضاهای داخل خانه از نورگیری طبیعی ترجیحاً از سمت جنوب و شمال بهره‌مند باشند.

o در انتخاب جهت‌گیری خانه‌ها در هر سایت به نور و باد مطلوب منطقه توجه شود.

o خانه‌ها از چشم‌انداز مطلوب طبیعی بهره‌مند باشند.

o وجود باغچه‌های شخصی، آب و فضای سبز در جوار خانه‌ها برای ارتقای کیفی فضا توصیه می‌شود.

o در نظر گرفتن نورگیر و تراس جنوبی برای همه واحدها به منظور ارتباط بیشتر با محیط توصیه می‌شود.

- **خدمات و دسترسی‌ها**

o مغازه‌های خرده‌فروشی برای تأمین مایحتاج روزانه خانوارها در داخل هر مجموعه در نظر گرفته شود.

o امکانات آموزشی کودکان (پیش‌دبستانی و دبستان) در داخل مجموعه و یا در نزدیکی آن وجود داشته باشد.

o امکانات اولیه درمانی از قبیل پزشک عمومی، تزریقات و... در دسترس باشد.

o طراحی پارک جهت گذران اوقات فراغت کودکان و بزرگسالان و سالمندان ضروری است.

o محلی در سایت جهت برپایی بازارچه هفتگی برای تأمین نیازهای ساکنین اختصاص یابد.

o معابر سواره و پیاده به‌خوبی از هم تفکیک شوند و در فضاهای مسکونی اولویت با حرکت پیاده باشد.

o مجموعه به‌راحتی با سایر خدمات شهری در ارتباط بوده و فاصله آن تا محل کار در حد قابل قبول باشد.

o امکانات خاصی متناسب با نیاز این قشر نظیر نهضت سوادآموزی، فضاهای فعالیت هنری و مذهبی زنان خانه‌دار و... در مجموعه در نظر گرفته شود.

- **آرامش**

o طراحی بر اساس روحیات ساکنین و نیازهای آنها صورت پذیرد.

o فضای مسکونی جهت استراحت و تفکر، گفتگو و ارتباط با اقوام و دوستان مناسب باشد.

o حوزه‌ها و حریم شخصی افراد و خانوارها به‌خوبی از هم تفکیک شود.

o با طراحی مناسب از تداخل رفتارهای اقشار مختلف ساکن پیشگیری شود.

o با توجه به وابسته بودن مؤلفه آرامش به سایر مؤلفه‌ها مانند امنیت اجتماعی، ارتباط با طبیعت و... می‌توان نتیجه گرفت رعایت راهکارهای پیشنهادی در تأمین این مؤلفه‌ها، می‌تواند ضامن تأمین آرامش نیز باشد.

- **امنیت اجتماعی:**

o از طراحی فضاهای خلوت و جرم‌خیز در سطح محله پیشگیری شود.

o امکان نظارت بر فضاهای عمومی وجود داشته باشد.

o مغازه‌های شبانه‌روزی مانند تاکسی سرویس و داروخانه برای افزایش امنیت در شب توصیه می‌شود.

o در نظر گرفتن نگهبانی جهت کنترل عبور و مرور به داخل مجموعه توصیه می‌شود.

o رعایت حریم‌های عمومی، نیمه‌عمومی و خصوصی برای افزایش امنیت ضروری است.

o حصاری پیرامون مجموعه برای جلوگیری از عبور و مرور افراد غریبه و افزایش امنیت در نظر گرفته شود.

- **تجانس فرهنگی**

o امکان ارتباط خوب و راحت همسایه‌ها با یکدیگر از طریق طراحی فضاهای عمومی و نیمه عمومی در سطح محله و در سطح واحدهای همسایگی فراهم آید.

o به وجود آوردن اهداف و ارزش‌های مشترک اقتصادی و فرهنگی و زمینه‌های همکاری میان ساکنان می‌تواند موجب نزدیکی بیشتر آنها با هم شود.

o فضاهایی جهت برپایی تکیه، سالن اجتماعات، کانون‌های مذهبی، شورای محله جهت ارتقای مشارکت ساکنین در نظر گرفته شود.

- **ترکیب حجمی**

o متوسط تعداد طبقات بلوک‌های مسکونی ۴ یا ۵ طبقه در نظر گرفته شود تا مورد پسند اکثر ساکنین باشد.

o عدم یکنواختی احجام از طریق پر و خالی کردن بدنه‌ها در طراحی به منظور به وجود آوردن فرم‌های جذاب‌تر توصیه می‌شود.

o از آنجا که استفاده از پنل‌های پیش‌ساخته و شیوه ساخت صنعتی چندان مورد استقبال ساکنین نیست، توصیه می‌شود در مسکن این قشر از مصالح و شیوه‌های سنتی و آشنا با فرهنگ ساکنین استفاده شود.

o چیدمان مناسب بلوک‌ها و استفاده از فضاهای منفی برای ایجاد تنوع فضایی باید مدنظر قرار گیرد.

- **سرزندگی**

o فعالیت‌های متنوعی در سطح محله (مانند بازارچه، پارک و...) جهت تعامل و تقابل افراد وجود داشته باشد.

o عوامل طبیعی مانند گیاهان، آب و فضای سبز برای خلق جذابیت‌های بیشتر در مجموعه حضور داشته باشد.

o فضاهایی در محوطه به تجمع بانوان و سالمندان اختصاص یابد.

o فضاهای جمعی کوچک در محوطه و نیز فضاهای مشاع در طبقات آپارتمان‌ها جهت ارتباط اجتماعی افراد و مشارکت آنها در نظر گرفته شود.

o فضاهایی آزاد در سایت جهت درگیری مستقیم ساکنین در تعیین و تعریف محیط مسکونی اختصاص یابد.

- **کاربری جنبی مسکونی**

o پارکینگ مسقف به تعداد واحدها تأمین شود.

o انباری در طبقه همکف برای همه واحدها در نظر گرفته شود.

o طراحی فضای نیمه باز (بالکن) برای تمام واحدها ترجیحاً در جبهه جنوبی ساختمان صورت پذیرد.

o باغچه خصوصی و یا نیمه‌خصوصی برای هر خانه در نظر گرفته شود.

فهرست منابع

فارسی

- اطهراری، کمال (۱۳۸۴). فقر مسکن در ایران: فقر سیاست اجتماعی. فصل‌نامه رفاه اجتماعی، ۱۸، ۱-۱۵.
- بنتلی، ای‌ین، الکک، آلن، مورین، پال، گلین، سو مک، و اسمیت، گراهام (۱۳۸۲). محیط‌های پاسخده (ترجمه مصطفی بهزادفر). تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
- حاج یوسفی، علی (۱۳۸۵). کیفیت زندگی و راهبردهای اصلاحی. نشریه دهاتی، ۲۸، ۱-۲۸.
- رحیمی، محمود (۱۳۸۷). بررسی مهندسی ساخت و مدیریت مسکن اقشار کم‌درآمد شهری در ایران، کنگره بین‌المللی مهندسی عمران.
- عزیزی، محمدمهدی، و ملک محمدنژاد، صارم (۱۳۸۶). بررسی تطبیقی دو الگوی مجتمع‌های مسکونی (متعارف و بلند مرتبه) مطالعه موردی: مجتمع‌های مسکونی نور و اسکان تهران. هنرهای زیبا، ۳۲، ۲۷-۳۸.
- عمید، حسن (۱۳۷۱). فرهنگ فارسی عمید. تهران: انتشارات امیرکبیر.
- کارمونا، ماتئو (۱۳۸۵). مکان‌های عمومی - فضاهای شهری (ترجمه فریبا قرائی و مهشید شکوهی). تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
- گلکار، کورش (۱۳۸۰). مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری. صفه، ۳۲، ۳۸-۶۵.
- لبنج، کوین (۱۳۷۶). تئوری شکل خوب شهر (ترجمه حسین بحرینی). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- معینی، مهدیه، و اسلامی، سید غلامرضا (۱۳۹۱). رویکردی تحلیلی به کیفیت محیط مسکونی. هویت شهر، ۶ (۱۰)، ۴۷-۵۸.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۴). ویژگی‌های کیفی مسکن مطلوب. صفه، ۳۱، ۹۰-۱۰۳.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۹۱). تأملی در شناخت مبانی مسکن اسلامی ایرانی. هنر، ۱۷۰، ۳۸-۵۴.
- نورائی، همایون، طیبیان، منوچهر، و رضایی، ناصر (۱۳۹۱). تعیین تراکم ساختمانی بهینه در محلات حاشیه نشین با ملاحظات اجتماعی - فرهنگی (مطالعه موردی: خاک سفید تهران). نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۹، ۲۱۷-۲۳۱.
- هاشم‌نژاد، هاشم، بهزادفر، مصطفی، صالح صدق‌پور، بهرام، و سیدیان، سید علی (۱۳۹۱). ساخت، اعتباریابی و رواسازی پرسش‌نامه نقش طراحی به منظور جلب مشارکت مردمی در فرایند معاصر سازی بافت‌های فرسوده ایران. فصلنامه باغ نظر، ۲۰، ۶۳-۷۲.
- آرشیو سازمان عمران و نوسازی شهرهای جدید (۱۳۹۲).

لاتین

- Azizi, M. M. (2006). Sustainable neighborhood, case study: Narmak, Tehran. Honar hay-e ziba, 27, 35-46.
- Bastani, S. (1990). The analysis of neighbor's relations in apartment in Tehran. Dissertation for Master Degree, University of Tehran, Tehran.
- Ballas, D. (2013). What makes a 'happy city'?. Cities, 32, S39- S50.
- Findlay, A., Morris, A., & Rogerson, R. (1988). Where to live in Britain in 1988: Quality of life in British cities. Cities, 5 (3), 268-276.
- Gruber, K.J., & Shelton, G.G. (1987). Assessment of neighborhood satisfaction by

residents of three housing types. Social Indicator Research, 19 (3), 303-315.

- Higgins, P., & Campanera, J. M. (2011). (Sustainable) quality of life in English city locations. Cities, 28 (4), 290-299.
- Hur. M., & Morrow- Jones, H. (2008). Factors that influence residents' satisfaction with neighborhoods. Environment and Behavior, 40 (5), 619-635.
- Ibem, E. O., & Amole, D. (2013). Subjective life satisfaction in public housing in urban areas of Ogun State, Nigeria. Cities, 35, 51-61.
- Jacobs, A., & Appleyard, D. (1987) Toward an Urnab Design Manifesto. JAPA, 53 (1), 112-120.
- Kaplunovsky, A., (2005), Factor analysis in environmental studies. Journal of science and engineering B, 2, 54-94.
- Kastien, M. R. (2002). Delphi, the issue of reliability. Technological forecasting and social change, 5.
- Miller, F. D., Tsemberis, S., Malia, G. P., & Grega, D. (1980). Neighborhood satisfaction among urban dwellers. Journal of social issues, 36 (3), 101-117.
- Morais, P., & Camanho, A. (2011). Evaluation of performance of European cities with the aim to promote quality of life improvements. Omega, 39, 398- 409.
- Newman, O. (1973). Defensible space: People and Design in the Violent City. London: Architectural Press.
- Pal, A. K., & Kumar, U. C. (2005). Quality of Life Concept for the Evaluation of Societal Development of Rural Community in West Bangal, India. Rural Development, 2.
- Punter. J. V., & Carmona, M. (1997). The Design Dimention of Planning: Theory, Content and Best Practice foe Design Policies. London: E & FN Spon.
- Shirvani, H. (1981). Urban Design Review. Washington Planners Press.
- Southworth, M. (1989). Theory and Practice of Urban Design. Town planning review, 6 (4), 369- 402.
- Theriault, L., Lecclerc, A., Wisniewski, A. E., & Martin, G. (2010). Not just an apartment Building: Residents quality of life in a social housing cooperative. Canadian journal of Nonprofit and Social economy research, 1, 82-100.
- Tibbalds, F. (1990), Urban Design: Public V. Private Realm. The architect's Journal, 192 (19), 59-61.
- Yosefi, A. (2003). Quality of Life and Reformation Strategies. Journal Dehati, 28, 1-4.

Evaluation of the quality of low-income housing environments

Case Study: Mehr residential complex of Hashtgerd

Zahra Sadrian ¹	Seyed-Abbas Yazdanfar ²
Seyed-Bagher Hosseini ³	Saeid Norouzian-Maleki ⁴

Abstract

Housing has always been an important concern to families as one of the most important human needs. Today, focusing on quantitative and economic factors and ignoring the qualitative aspects have caused social and cultural harm, especially in low-income housing environments. Therefore, particular attention to the quality of low-income housing environments is needed to enhance the quality of life in such areas. The goal of this research is to define the factors of low-income housing environment quality, assess the current situation and find the methods that can be used in practice. To achieve this goal, first, the important factors in this field were extracted based on the opinions of scholars and researchers by using Delphi technique. In order to assess the situation and prioritize the qualitative needs of low-income people, two Mehr complexes located in Hashtgerd new town (Eram and Boustan), were selected as the case study. A questionnaire including 40 qualitative items was distributed among the residents. Data analyses were done by using SPSS software and the validity of the questionnaire was analyzed. To process information and identify categories of items of questionnaires, factor analysis was used and the factors “interior function” and “nature relation” are the first priority among them. Services and access, safety, social security, cultural similarity, volume, livability and residential applications are next priorities. In assessing the current situation of low-income housing environment, factors such as the interior function and nature relation and cultural similarity is suitable and adequate according to residents opinion, And the factors of such services and access, livability, security and safety is not so desirable. It is clear that the change of mentioned factors to the design suggestions, should be considered by urban designers and architectures, in order to obedient of provided principles and regulations can solve the present difficulties of low-income housing and its environment.

Keyword: Housing-environment Quality; Low-income people; Mehr residence; Interior function; Nature relation.

1. PhD candidate, School of Architecture and Urban Studies, University of Art
Email: zahra.sadrian@gmail.com
2. Associate professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology
3. Associate professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology
4. Assistant professor, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University

Abstracts of Papers in English



University of Art

Andišnāme-ye Me'māri

Bi-Quarterly Journal of Architectural Research

Vol.1 - No.1 - Spring & Summer 2021

ISSN:

Table of Content

11	Evidence – Based Design (EBD) Methodology in Healthcare Facilities with Benchmarking Approach (Case Study: Satisfaction Survey of Imam Khomeini Hospital Inpatients of the Quality of Hospital Spaces)
	Aida Sadeghi / Seyed–Behshid Hosaini
27	Evaluation of the quality of low-income housing environments (Case Study: Mehr residential complex of Hashtgerd)
	Zahra Sadrian / Seyed–Abbas Yazdanfar / Seyed–Bagher Hosseini / Saeid Norouzian–Maleki
47	A study on design process relationship between architecture and computer science Investigating the role of computational thinking on architectural design procedure
	Alireza Fazel / Alireza Mostaghni
63	A Review on Building Energy Studies in Iran
	Rima Fayaz / Nooshin Abolhasani / Maryam Fakhari
89	Review of Energy Retrofit Interventions of External Walls
	Behrouz Mohammad–Kari / Moloud Karimian
113	Integrated Design Process of Green Buildings: Peoples and Strategies
	Seyede Elham Farhanian / Seyed–Abbas Yazdanfar / Ehsan Arab Anvari
147	Design for Sensory Reality: From Visuality to Existential Experience
	Written by: Juhani Pallasmaa / Translated by: Arezou Monshizadeh & Mahsa Masoudi

Editorial board (in alphabetical order):

Zahra Ahari	Associate Professor, Department of Architectural History and Conservation, School of Architecture and Urban Studies, Shahid Beheshti University
Seyed Mohammad Beheshti	Faculty Member of Higher Education Centre for Cultural Heritage Expert in History of Architecture and Cultural Heritage
Mohsen Faizi	Professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science & Technology
Rima Fayaz	Associate Professor, School of Architecture and Urban Studies, University of Art
Eisa Hojjat	Professor, School of Architecture, College of Fine Arts, University of Tehran
Seyed Behshid Hosaini	Professor, School of Architecture and Urban Studies, University of Art
Manoochehr Moazami	Assistant Professor, School of Architecture and Urban Studies, University of Art
Alireza Mostaghni	Associate Professor, School of Architecture and Urban Studies, University of Art

Executive Officials

Mahsa Bagheri	Director of Internal Affairs
Ali Abdi	Graphic Designer

Scientific Advisors Of This Issue

Nadieh Imani
Arezou Monshizadeh
Mohammadreza Rahimzadeh

Editors

Abolfazl Tavakoli Shandiz	Literary Editor
---------------------------	-----------------

Vision

Bi-Quarterly Journal of **Andišnāme-ye Me'māri** is a scientific journal that presents the results of original research by researchers and experts in various fields of architecture and related to architecture. The aim of the journal is generalization of knowledge in the field and interdisciplinary fields of architecture and to provide solutions and study of issues and challenges related to the past and present architecture inside and outside the country. The journal welcomes articles from research reports, doctoral dissertations, master's theses, free research with scientific content, review articles, translations with valuable content, introduction and critique of the masterpieces of architecture in Iran and abroad.

Scope

Andišnāme-ye Me'māri Journal has been launched to achieve the following goals:

- Meeting the scientific needs of the country in the field of architecture and related fields such as architectural theory, architectural history, architectural criticism, architectural technology, challenges of architecture in the country and abroad, sustainable architecture, green architecture, interdisciplinary fields of Architecture such as architecture and energy, building physics and architecture, bionic architecture, project management and construction, structural topics in architecture, application of software and artificial intelligence in architecture and other areas related to architecture.
- Meeting the scientific and research needs of the country in the field of architecture and fields related to architecture
- Development of theoretical and practical knowledge in the field of architecture and fields related to architecture through the publication of fundamental, developmental, applied and review articles
- Publication of the latest findings in the above cases for the benefit of domestic and foreign researchers and experts
- Improving the scientific quality of the journal to obtain a high domestic and international academic rank



University of Art

Andišnāme-ye Me'māri

Bi-Quarterly Journal of Architectural Research
Vol.1 - No.1 - Spring & Summer 2021

License holder: University of Art
Editor-in-Chief: Alireza Mostaghni
Editor: Rima Fayaz
Manager: Mahsa Bagheri
Graphic Designer: Ali Abdi

Publisher: University of Art
Address: No. 56, Sakhaei St., Hafez Ave., Tehran, Iran
Postal Code: 1136813518
P.O. Box: 11155-655

Website: arcand.journal.art.ac.ir
Email: arcand@art.ac.ir

Ministry of Culture & Islamic Guidance Reg. No 85147

Copyright © 2021 University of Art;
All Rights Reserved.
The views expressed in this journal do not necessarily reflect
the views of University of Art.



Andišnāme-ye Me'māri

The Journal of Architectural Research
Vol.1 - No.1 - Spring & Summer 2021

**Evidence – Based Design (EBD) Methodology in Healthcare Facilities with Benchmarking Approach
(Case Study: Satisfaction Survey of Imam Khomeini Hospital Inpatients of the Quality of Hospital
Spaces) (11-25)**

Aida Sadeghi / Seyed-Behshid Hosaini

**Evaluation of the quality of low-income housing environments
(Case Study: Mehr residential complex of Hashtgerd) (27-45)**

Zahra Sadrian / Seyed-Abbas Yazdanfar / Seyed-Bagher Hosseini / Saeid Norouzian-Maleki

**A study on design process relationship between architecture and computer science
Investigating the role of computational thinking on architectural design procedure (47-60)**

Alireza Fazel / Alireza Mostaghni

A Review on Building Energy Studies in Iran (63-87)

Rima Fayaz / Nooshin Abolhasani / Maryam Fakhari

Review of Energy Retrofit Interventions of External Walls (89-111)

Behrouz Mohammad-Kari / Moloud Karimian

Integrated Design Process of Green Buildings: Peoples and Strategies (113-145)

Seyede Elham Farhanian / Seyed-Abbas Yazdanfar / Ehsan Arab Anvari

Design for Sensory Reality: From Visuality to Existential Experience (147-154)

Written by: Juhani Pallasmaa / Translated by: Arezou Monshizadeh & Mahsa Masoud

Educational & Research News (157-173)