

نقش طرح معماری در ارتقای کیفیت زندگی مجتمع‌های مسکونی در شهرهای جدید ایران (مطالعه موردی: سه شهر اندیشه، پردیس، پرنده)*

میترا صابونچی لیل‌آبادی**، بهناز امین‌زاده گوهرریزی***، آزاده شاهچراغی****

تاریخ دریافت مقاله: ۹۹/۳/۲۴

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۹/۶/۲

چکیده

پژوهش حاضر با باور براین که داعیه هر اثر معماری ارتقا کیفیت زندگی ساکنین است، به بررسی مولفه‌های طراحی در ارتقاء کیفیت زندگی می‌پردازد. در این تحقیق مفهوم کیفیت از طریق سنجش میزان رضایت ساکنین در مجتمع‌های مسکونی سه شهر جدید اطراف تهران (اندیشه، پردیس و پرنده) بررسی شده است. در این راستا شاخص‌های عینی و ذهنی تحقیق تعیین شدند و مدل پژوهش طراحی شد. جهت سنجش مدل پیشنهادی ۳۸۵ پرسش‌نامه در اختیار ساکنین قرار گرفت. پژوهش با استفاده از تکنیک تحلیل عاملی تأییدی (CFA) و نرم افزار AMOS انجام گرفته است. نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد ساکنین از شاخص‌های عینی طراحی مسکن که مربوط به کالبد و عملکرد فضاهای سکونت است، رضایت نسبی دارند. بیشترین رضایت مربوط به جانمایی و نورگیری فضاهای نشیمن و اتاق‌های خواب بوده و بیشترین نارضایتی مربوط به مساحت آشپزخانه است. در مورد شاخص‌های عینی طراحی محله (بلوک‌ها) بیشترین رضایت در مورد ابعاد و جانمایی فضاهای ارتباطی و مشترک بوده و بیشترین نارضایتی ساکنین در مورد طراحی محوطه نظیر فضای سبز و نحوه دسترسی به پارکینگ‌ها ابراز شده است. در مورد شاخص‌های ذهنی، امنیت مهمترین عامل رضایت تعیین شد. روابط اجتماعی ساکنین با یکدیگر ضعیف بوده و اکثر ساکنین حس تعلق به مکان را ندارند.

واژگان کلیدی

کیفیت زندگی، مجتمع مسکونی، رضایت‌مندی، شاخص عینی، شاخص ذهنی

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری میترا صابونچی با عنوان تبیین نقش طرح معماری بر ارتقا کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی شهرهای جدید ایران می‌باشد.

mitra_sab@yahoo.com

** دانشجوی دوره دکتری تخصصی معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

bgohar@ut.ac.ir

*** استاد گروه شهرسازی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

shahcheraghi@srbiau.ac.ir

**** دانشیار گروه معماری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مقدمه

اصلی ترین کار طراحان این است که دریابند چرا محیط زندگی انسان بدین گونه است؟ دیگر به چه صورتی می تواند باشد و اگر آن طور شود چه تفاوتی خواهد داشت؟ (Mugerauer, 2014: 1) اساس فعالیت در رشته معماری نیز بر این مدعاست که می توان در نتیجه سعی و جستجو، به فضای مطلوب تری دست یافت که نسبت به قبل از کیفیت بهتری برخوردار باشد. زیرا تعریف از طراحی در معماری با هدف نوآوری، خلاقیت و ارتقاء ناظر به امر کیفی است و همواره کیفیت محیطی مثبت (محیط بهتر) هدف تمام طراحان ذکر شده است (سامه، ۱۳۹۷). امروزه کیفیت محیط و فضا به عنوان یک مطالبه جدی، از مهمترین دغدغه های کنونی رشته معماری به شمار می رود. هدف معماری، آفرینش محیطی است که علاوه بر برآوردن حداقل نیازهای سکونتی ساکنین سبب بالارفتن کیفیت زندگی آنها شود. از این رو بهتر است مسائل معماری به مدد باشندگان فضاها و مردمی که در آن زندگی می کنند، کشف و شناسایی شوند، نه اینکه توسط طراح تعریف گردد. با ظهور مدرنیته، طراحی به سمت استاندارد سازی سوق پیدا کرد که نتیجه عملی آن تدوین قوانینی در چهارچوب آیین نامه ها و عملی کردن آن به عنوان قانون در سراسر کشور است. در کشوری مانند ایران که چهار نوع اقلیم کاملاً متفاوت با معماری بومی مختص هر کدام را تجربه کرده است، استاندار سازی علاوه بر اینکه پاسخگوی فرهنگ، اقلیم و نوع معیشت نبوده، بلکه نتیجه آن شهرهایی بی روح با ظاهری نسبتاً مشابه شده و شهروندانی که حس تعلق به مکان را کمتر تجربه می نمایند. اساسی ترین سوال تحقیق این است که: طرح معماری چگونه می تواند در ارتقا کیفیت زندگی ساکنین موثر باشد؟ سوالات فرعی عبارتند از: شاخص های عینی و ذهنی در ارتقای کیفیت زندگی در مجتمع های مسکونی شهرهای جدید کدامند؟ کدام یک از مولفه های طرح معماری مسکن می تواند در بالابردن کیفیت زندگی موثر واقع شود؟ بالارفتن کیفیت زندگی چه تاثیری در ایجاد احساس رضایتمندی و حس تعلق به مکان دارد؟

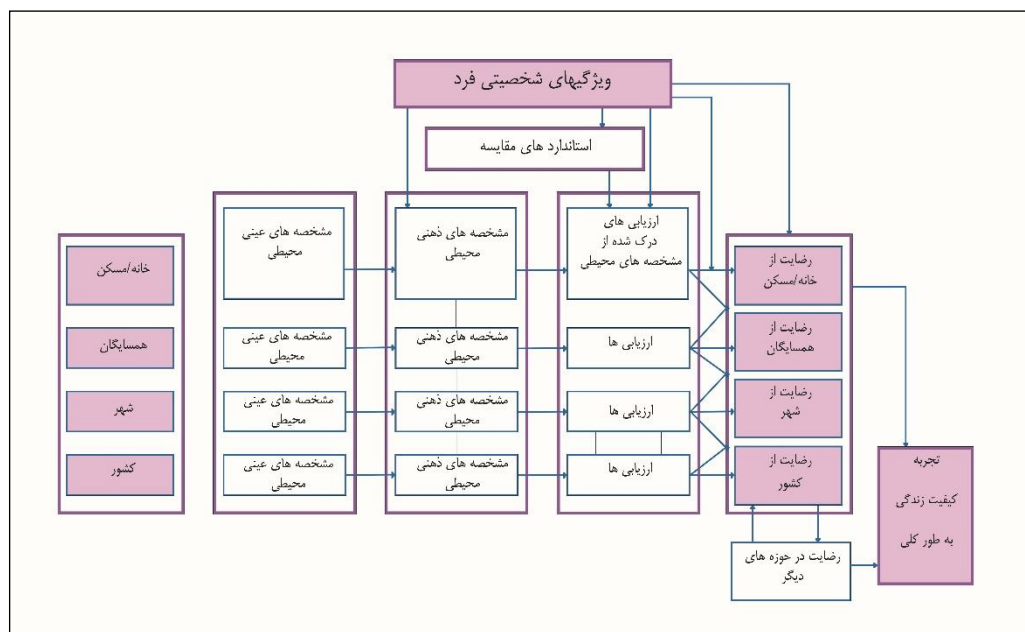
از این رو فرضیه های تحقیق بدین صورت مطرح شدند. ۱- افزایش کیفیت فضایی و کالبدی ساختمان های مسکونی اعم از فضاهای داخلی و خارجی سبب ارتقای کیفیت زندگی ساکنین مجتمع های مسکونی میشود. ۲- مولفه های کیفی و کمی طراحی معماری (نظیر ابعاد و تناسبات فضاهای مسکن، نحوه چیدمان فضاها در کنار هم، نحوه ارتباط ساختمان با محیط بیرون، فضاهای ارتباط عمودی و افقی در ساختمان، ابعاد و تناسبات بازشوها، میزان نورگیری فضاها) می تواند در بالابردن کیفیت زندگی موثر واقع شود. ۳- طراحی معماری مناسب اعم از فضاهای داخلی و خارجی یک بنا سبب ایجاد حس رضایتمندی در ساکنین شده و سهولت در انجام فعالیت های روزانه در فضاهای استاندارد در نهایت می تواند موجب رضایتمندی و ایجاد حس خوب در ساکنین شود. برای پاسخ به این سوالات، این پژوهش از ساکنین مجتمع های مسکونی کمک گرفته است که در فضاهای طراحی شده توسط معماران و شرکت های مشاور و با تبعیت از آیین نامه های نظام مهندسی، در شهرهای جدید ایران، زندگی مدرن را تجربه می کنند و مهمترین هدف تحقیق دستیابی به معیارهای طراحی بهینه مجتمع های مسکونی در شهرهای جدید است که نهایتاً منجر به رضایت ساکنین و رشد و توسعه این شهرها خواهد شد.

پیشینه پژوهش

در مورد کیفیت زندگی مطالعات مختلفی انجام شده است و هریک از آنها بسته به اهداف خود دارای شاخص های مختلفی بوده اند. ولی آنچه روشن است، وجود توافق نسبتاً گسترده در بسیاری از شاخص های ذهنی و عینی موجود در این مطالعات بوده است. از دهه ۱۹۳۰ محققان با روش ها و رویکردهای متنوع، کیفیت زندگی را مطالعه کرده اند. آنان کوشیده اند تا اجزاء و عناصر کیفیت زندگی را معین نمایند و مناطق جغرافیایی مانند شهرها، ایالات و کشورها را به وسیله شاخص های کیفیت زندگی مقایسه کنند. به لحاظ دانشگاهی، مفهوم کیفیت زندگی شهری به عنوان یک زمینه تحقیقی از اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی مطرح شد. گزارش کمیته ریاست جمهوری آمریکا در راستای تحقق اهداف ملی این کشور و کار پژوهشی بایر در سال ۱۹۶۰ میلادی درباره آثار ثانویه برنامه های محیط زیست در آمریکا به عنوان اولین کارهایی نامبرده می شوند که پیشگام توجه به موضوع کیفیت زندگی بوده اند. (آخوندی و همکاران، ۱۳۹۳) اصولاً دهه ۶۰ نقطه عطفی در روند برنامه ریزی غرب محسوب می شود که در نهایت، به تغییرات بنیادی در الگوی برنامه ریزی و طرح های جامع سنتی منجر شد. تلاشهای اولیه برای اندازه گیری کیفیت زندگی روی شاخص های عینی بودند، اما مطالعات دهه هفتاد نشان داد که معیارهای شرایط زندگی سهم کمی در کیفیت زندگی فردی و ذهنی دارند و گرایشی به سوی شاخص های ذهنی به وجود آمد. شاخص های ذهنی در واقع برداشت فرد نسبت به زندگی اش است. بنابراین نمی تواند به صورت غیر مستقیم اندازه گیری شود، زیرا موضوعی کاملاً شخصی است. (Phillips, 2006: 18) کیفیت ذهنی زندگی بر حسب رضایت کلی افراد از زندگی و به عنوان یک کل اندازه گیری می شود. در این روش رضایت کلی از زندگی معمولاً با استفاده از پاسخ شهودی یا منطقی سنجیده می شود.

میزان کیفیت زندگی محیط مسکونی به عنوان یکی از اجزاء اصلی تشکیل دهنده محیط شهری در ارتباط مستقیم با میزان ادراک رضایت‌مندی و مطلوبیت ساکنین قرار دارد. ادبیات مطالعات کیفیت زندگی مکرراً به کمپل و همکاران (Campbell et al., 1976) استناد می‌کند، این تحقیق یک مرجع برای ارائه یک مدل کلی و چارچوب برای بررسی کیفیت زندگی است که می‌تواند به راحتی طیف وسیعی از روابط جمعیتی، اجتماعی، اقتصادی و محیط زیست را شامل شود، در حالی که رضایت از سطوح مختلف زندگی یا حوزه‌های زندگی را نیز دربردارد. این مدل بر اساس چهار اصل زیر استوار است: ۱- تجارب افراد از تعاملات آنها با خصوصیات عینی مرتبط حاصل می‌شود. ۲- تجارب ذهنی افراد با ویژگی‌های عینی متفاوت است. ۳- افراد به تجربیات خود با ویژگی‌های اعتراضی پاسخ می‌دهند. ۴- سطح رضایت در حوزه‌های مختلف زندگی موجب افزایش تجربه کیفیت زندگی می‌شود. (Marans, 2011) در اصل، مدل مجموعه‌ای از ارتباطات بین جنبه‌های مختلف عینی حوزه‌های زندگی و میزان رضایت‌مندی این حوزه‌ها را مشخص می‌کند که به نوبه خود می‌تواند تحت تاثیر طیف وسیعی از خصوصیات و استانداردهای فردی مورد مقایسه قرار گیرد. در اولین کارهای مارانز و راجرز، یک مدل رضایت در محیط‌های مسکونی که از مطالعات کمپل و همکاران اقتباس شده بود، پیشنهاد شد. این مطالعات در طی جنبش شاخص‌های اجتماعی در دهه ۱۹۷۰ آغاز شده‌است و در سال ۲۰۱۱ توسط رابرت استمسون و مارانز در کتابی با عنوان تحقیق در مورد کیفیت زندگی شهری، نظریه، روش‌ها و تجربیات منتشر شده است.

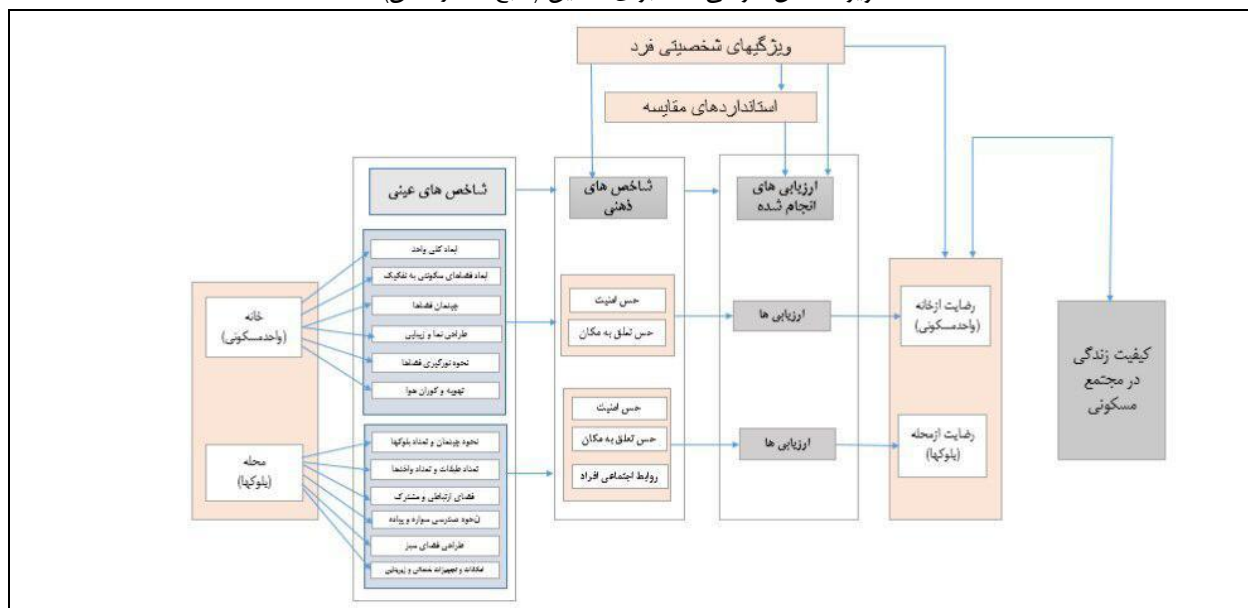
تصویر ۱- مدل نمایش دهنده ارتباط بین رضایت در حوزه‌های مختلف مسکونی و کیفیت زندگی (منبع مارانز و راجرز ۱۹۷۵)



در سال ۱۹۹۷ آمریگو و آراگونس (Aragonés & Amérgo, 1997) مدلی تحت عنوان مدل رضایت‌مندی مسکونی ارائه کردند. در این مدل رضایت‌مندی از واحدهای مسکونی به عنوان جزئی از رضایت کلی شخص از زندگی مطرح شده‌است. مراحل ادراک رضایت‌مندی بدین صورت است که شخص بر اساس خصوصیات شخصیتی و ایده‌آل‌های خود که برای افراد مختلف متفاوت است، مشخصه‌های ذهنی و عینی واحدهای مسکونی را ارزیابی می‌کند. نتیجه این فرایند انجام یک مجموعه از رفتارهای سازش پذیر با شرایط، توسط فرد است و یا اینکه در صدد تغییر شرایط محیط مسکونی خویش برمی‌آید. (Amérgo & Aragonés, 1997:48) نویسندگان بر اساس شواهد تجربی خود و همچنین مدل اصلی (Canter and Rees, 1982) کیفیت زندگی مسکونی را بر مبنای ارزیابی سه عنصر اصلی (خانه، محله و همسایگان) ارزیابی می‌کنند. آمریگو و آراگونس مفهوم سازی موجود در رضایت از زندگی را با چارچوب نظری سازمان‌یافته در دو بعد اصلی مقایسه کردند: محیط فیزیکی- اجتماعی و مشخصات عینی- ذهنی. با توجه به این چارچوب، رضایت‌مندی مسکونی به عنوان مثال، در مورد جنبه‌هایی نظیر حفظ محله‌ها و ارزیابی آپارتمان‌ها (ابعاد ذهنی- فیزیکی)، رابطه با همسایگان و وابستگی به منطقه مسکونی (ذهنی- اجتماعی) سطح سر و صدا (عینی- فیزیکی) و طول اقامت در محله (عینی- اجتماعی) بستگی دارد. در این چارچوب، نقش دل‌بستگی عاطفی به محیط مسکونی به عنوان یک پیش‌بینی کننده قابل توجه از رضایت، و نیز اهمیت گروه‌های مرجع، معیارهای استاندارد و وضعیت اجتماعی و فرهنگی، در شکل- دادن به ارزیابی ذهنی منطقه مسکونی برجسته شده است (Fleury-Bahi et al, 2017:321).

متأسفانه شرایط مسکن فقیرنشین شهری در مالزی فاقد همه این جوانب است و نتوانسته است این ابعاد مهم را ارائه دهد. با توجه به رابطه معنادار و قابل توجه با کیفیت زندگی، پیشنهاد شده است که در زمینه ارزیابی و سنجش فقر شهری، شرایط مسکن به عنوان یک شاخص اجتماعی-اقتصادی در نظر گرفته شود. همچنین باید مطالعه‌ای برای یافتن شرایط بهینه مسکن فقیرنشین شهری در مالزی از نظر جنبه ویژگی‌های کالبدی خانه (طراحی، اندازه، مصالح مورد استفاده) و مناطق اطراف آن (مکان، منظره، در دسترس بودن امکانات و خدمات عمومی انجام شود). عدم رسیدگی به مشکلات مسکن فقرای شهری ممکن است باعث شود این گروه به طور مداوم در حاشیه رانده شود و از یک زندگی با کیفیت محروم شود (Zainal et al. 2012). در پژوهش اخیر که در هنگ کنگ انجام شد در مدل‌سازی اولیه، مجموعه‌ای از ویژگی‌های شهری تاثیرگذار بر رضایت مردم از هنگ کنگ در رابطه با سه سطح از حوزه کیفیت زندگی نشان می‌دهد که: میزان رضایت مردم از کیفیت زندگی کلی خود به طور قابل توجهی تحت تاثیر وضعیت مسکن، وضعیت مالی، وضعیت اشتغال و استقلال یا آزادی آنهاست. نتایج کلی پژوهش بدین صورت است: ۱- میزان رضایت مردم نسبت به مسکن از حوزه کیفیت زندگی بطور قابل ملاحظه‌ای تحت تاثیر سطح رضایت آنها از راحتی کلی مسکن، وضعیت انطباق مسکن فعلی با نیازهای خانواده، مقرون به صرفه بودن مسکن آنها و کافی بودن اتاقها برای خانواده قرار دارد. ۲- میزان رضایت مردم نسبت به محله از حوزه کیفیت زندگی بطور قابل ملاحظه‌ای تحت تاثیر ویژگی‌های شهری مربوط به ایمنی پیاده‌روی پس از تاریکی، ایمنی خانه، تمایل مردم برای کمک به دیگران، راحتی رفتن به فروشگاه‌ها و پارک‌ها و سایر امکانات و عملکرد شورای محلی از نظر شنیدن نظرات ساکنین است. ۳- میزان رضایت مردم از هنگ کنگ به عنوان یک قلمروی کلی به طور قابل ملاحظه‌ای تحت تاثیر شرایط اقتصادی، محیط فرهنگی، آب و هوا، کیفیت هوا، آلودگی صوتی، محیط طبیعی، حمل و نقل، تامین امکانات آموزشی، ارائه خدمات بهداشتی و شرایط اجتماعی است (LOW et al. , 2018).

تصویر ۲- مدل طراحی شده برای تحقیق (منبع: نگارندگان)



با توجه به اینکه مطالعات انجام شده در حوزه مسکونی به مدل مارانز (تصویر ۱) استناد می‌کنند، مدل این پژوهش نیز بر اساس مدل مارانز برای ارزیابی رضایتمندی طراحی مسکن و محله بر اساس شاخص‌های عینی و ذهنی طراحی شد (تصویر ۲). شاخص‌های عینی طراحی مسکن شامل مواردی از قبیل ابعاد فضاها، نحوه چیدمان، طراحی نما و زیبایی، نورگیری و تهویه فضاها و شاخص‌های عینی طراحی محله که شامل مجموعه بلوک‌های آپارتمانی در یک مجتمع است، مواردی از قبیل نحوه چیدمان و تعداد بلوک‌ها، تعداد طبقات و تعداد واحدها در هر طبقه، فضای ارتباطی و مشترک بین واحدها، نحوه دسترسی سواره و پیاده به بلوک‌ها، طراحی فضای سبز و امکانات و خدمات زیربنایی مجتمع مسکونی تعیین شدند. شاخص‌های ذهنی مورد پژوهش نیز شامل حس امنیت، حس تعلق به مکان و روابط اجتماعی افراد با یکدیگر می‌شود.

روش پژوهش

برای انجام این پژوهش از تکنیک ارزیابی پس از سکونت استفاده شد. این تکنیک عبارت است از یک بررسی سیستماتیک و مطالعه بر روی این که ساکنین نسبت به محل سکونت خود در زمانی که از آن استفاده می‌کنند، چه واکنشی نشان می‌دهند. نتایج برآمده از این روش برای تنظیم درست طراحی و مدیریت ساختمان و برای ایجاد تحولات بهینه در طراحی های آینده به کار می‌رود. این روش منجر به استخراج «شاخص‌های کیفیت طراحی»^۱ (DQI) می‌شود که ابزاری برای ارزیابی کیفیت طراحی ساختمان‌های پیشنهادی و ساخته شده است. از این ارزیابی عملکرد یا مطلوبیت می‌توان بنام معیاربندی نیز یاد کرد. (رفعیان، عسگری زاده، فرزاد، ۱۳۹۲: ۲۴۹) با توجه به بررسی های انجام شده در پیشینه تحقیق در ابتدا لازم بود که مدل تحقیق بر اساس شاخص‌های به دست آمده ترسیم شده و پرسش‌نامه براساس مدل تنظیم شود. سوالات پرسش‌نامه نیز بر اساس مدل پیشنهادی بر اساس مولفه‌های شاخص‌های عینی و ذهنی طراحی شدند. در طراحی پرسش‌نامه از مقیاس لیکرت استفاده شد. قسمت اول سوالات پرسش‌نامه مربوط به مشخصات و ویژگی‌های ساکنین است که شامل سن، جنسیت، میزان تحصیلات، میزان درآمد، شغل، وضعیت تملک و مدت زمان سکونت در مجتمع مسکونی می‌شود. سوالات برای شاخص‌های عینی در قالب ویژگی‌های کالبدی و ویژگی‌های عملکردی برای مسکن و محله طراحی شدند و بقیه سوالات برای شاخص‌های ذهنی مسکن و محله بر اساس مدل پژوهش طراحی شدند. جامعه آماری ساکنین مجتمع‌های مسکونی سه شهر اندیشه، پردیس و پرند هستند که در مجموع ۳۸۵ پرسش‌نامه در شش مجتمع مسکونی توزیع شد. برای بررسی نتایج از روش تحلیل عاملی استفاده شد. مزیت اولیه تکنیک های چند متغیره نظیر تحلیل عاملی، توانایی آنها در آماده سازی متغیرهای متعدد برای تلاش به منظور فهم روابط پیچیده است که به وسیله روش های دو متغیره و تک متغیره ممکن نیست. یکی از مهم‌ترین پیش فرض‌های معادلات ساختاری نرمال بودن توزیع داده های متغیرهای تحقیق است که در جدول (شماره ۱) نشان داده شده است. جدول زیر نشان می‌دهد که کلیه متغیرهای مورد بررسی دارای توزیع نرمال است. زیرا که میزان کشیدگی و پراکندگی داده ها بین بازه ۲ و ۲- به دست آمد. بنابراین انجام تحلیل با استفاده از روش معادلات ساختاری مانعی ندارد.

جدول ۱- شاخصهای بدست آمده از نتایج مدل تحلیل عاملی تاییدی

	Chi-square	CMIN/df	RMSEA	CFI	GFI
سطح مورد قبول		< ۴	< ۰/۸۰	> ۰/۹۰	> ۰/۹۰
نتایج	۲۶۸/۰۶	P=0.000	۲/۱۴۵	۰/۹۳۴	۰/۹۰

معادلات ساختاری: مدل‌یابی معادلات ساختاری (SEM) و تکنیک‌های زیر مجموعه از جمله تحلیل عاملی تاییدی (CFA) و تحلیل مسیر به خانواده‌ای از فرآیندهای قوی آماری اطلاق می‌شوند که به منظور آزمون روابط پیچیده بین متغیرهای انسانی به کار گرفته می‌شود. نرم افزار مورد استفاده برای تحقیق AMOS است. شاخص‌های بررسی تحلیل عاملی تاییدی برای متغیرها نتایج به دست آمده به شرح جدول (شماره ۲) است. با توجه به این که در مدل CFA برازش یافته، بارعاملی تمامی متغیرها، در پیش‌بینی گویه های پرسش‌نامه بالای ۰/۵ است. نتایج تحلیل عاملی تاییدی برای شاخص‌های سنجش به همراه شاخص‌های برازش مدل CFA در جدول زیر، ارائه شده است. این شاخص‌ها نشان از برازش مطلوب مدل‌های اندازه‌گیری داشته، همچنین بالابودن متوسط واریانس استخراج شده بالای ۰/۵ و پایایی ترکیبی بالای ۰/۷ بیانگر روایی متغیرهای فوق است. مقادیر بالاتر از ۰/۷ یا ۰/۸ برای پایایی ترکیبی، نشان‌دهنده پایداری قابل قبول بوده و نتایج این پژوهش نیز نشان داد که پایایی ترکیبی سؤالات پژوهش همگی بالاتر از ۰/۷ گزارش گردیده‌اند. در ادامه تحلیل عاملی تاییدی یا بارهای حاکی از آنند که هرچه مقدار این شاخص برابر و یا بیشتر از مقدار ۰/۵ شود، مؤید این مطلب است که واریانس بین سازه‌ها و شاخص‌های آن از واریانس خطای اندازه‌گیری آن سازه بیشتر بوده و پایایی در مورد آن مدل اندازه‌گیری قابل قبول است، نتایج این پژوهش نیز حاکی از آنند که بارهای عاملی مقیاس‌های مورد بررسی همگی بالاتر از ۰/۵ گزارش گردیده است. در آخر شاخص روایی هم‌گرا به بررسی همبستگی بین نمرات آزمون‌هایی که خصیصه واحدی را اندازه‌گیری می‌کند، می‌پردازد. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که متوسط واریانس استخراج شده همگی بالاتر از ۰/۵ گزارش گردیده است که روایی هم‌گرای ابزار تحقیق قابل قبول است.

جدول ۲- روایی و پایایی متغیرهای تحقیق شاخص های عینی (برازش مدل اندازه گیری و قابل قبول بودن نشانگرهای آن)

متغیر	شاخص (عینی)	بار عاملی	پایایی ترکیبی	متوسط واریانس استخراج شده
رضایت از خانه (واحد مسکونی)	ابعاد کلی واحد مسکونی	۰/۷۴	۰/۸۰۹	۰/۵۲۳
	ابعاد فضاهای سکونت به تفکیک	۰/۸۱		
	چیدمان فضاها	۰/۵۸		
	طراحی نما و زیبایی	۰/۷۱		
	نحوه نورگیری فضاها	۰/۷۰		
	تهویه و کوران هوا	۰/۶۹		
رضایت از محله (بلوکها)	نحوه چیدمان و تعداد بلوکها	۰/۶۸	۰/۷۷۳	۰/۵۱۰
	تعداد طبقات و تعداد واحدها	۰/۶۹		
	فضای ارتباطی مشترک واحدها	۰/۷۳		
	نحوه دسترسی سواره و پیاده	۰/۷۸		
	طراحی فضای سبز	۰/۷۰		
	امکانات و تجهیزات خدماتی	۰/۵۷		

جدول ۳ - روایی و پایایی متغیرهای تحقیق شاخص های ذهنی (برازش مدل اندازه گیری و قابل قبول بودن نشانگرهای آن)

متغیر	شاخص (ذهنی)	بار عاملی	پایایی ترکیبی	متوسط واریانس استخراج
رضایت از شاخص های ذهنی	حس امنیت	۰/۶۳	۰/۷۷۱	۰/۵۲۰
	حس تعلق	۰/۶۶		
	روابط اجتماعی افراد	۰/۶۵		

قلمرو جغرافیایی پژوهش: رشد سریع شهرها به ویژه شهرهای بزرگ، با ویژگی‌هایی چون تمرکز بالای جمعیت و حجم زیاد فعالیت‌های اقتصادی، تأثیر منفی بر محیط شهری برجای گذاشته است. از مهم‌ترین راه‌حل‌ها در پاسخ به کاهش ظرفیت کلان‌شهرها برای جذب جمعیت بیشتر و کاهش آلودگی و تخریب محیط زیست، برنامه‌ریزی و احداث شهرهای جدید بوده است، که در نیمه دوم قرن نوزدهم در کشورهای اروپایی به ویژه انگلستان شروع گردید. شهرهای بزرگ کشورمان نیز در دهه‌های اخیر با مشکلات جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی زیادی مواجه بوده‌اند. به دنبال اتخاذ سیاست‌هایی برای کنترل چنین مسائلی، طرح ایجاد شهرهای جدید ابتدا در قالب کمیته رفاهی کارکنان دولت از طرف وزارت مسکن و شهرسازی پیشنهاد شد که در نهایت منجر به مصوبه شماره ۱۰۸۳۲۸ مورخه ۱۳۶۴/۴/۲۰ هیئت وزیران گردید. (رضایی، موذن، نفر ۱۳۹۳) در همین راستا، به منظور سرریزپذیری جمعیت کلان‌شهر تهران، احداث چهار شهر جدید اندیشه، پرند، پردیس و هشتگرد در دستور کار قرار گرفت. عواملی که باعث جذب جمعیت شهرهای جدید می‌شوند و دلایل مهاجرت مردم از شهرهای مادر به این شهرها عمدتاً عبارت از ارائه مسکن در استطاعت یا کیفیت بالاتر مسکن نسبت به مادرشهر، نزدیکی فواصل محل کار به سکونت، آرامش و دوری از ازدحام شهرهای بزرگ و در کل، کیفیت بهتر محیط سکونت است. لذا اهمیت و نقش کیفیت محیط شهرهای جدید که در میزان رضایتمندی ساکنان آنها متجلی می‌شود، ضرورت بررسی این مسئله را در شهرها، به ویژه شهرهای جدید تبیین می‌کند و می‌تواند در پی خود رضایت و نارضایتی ذهنی شهروندان را در پی داشته باشد. با توجه به مطالب ذکر شده محدوده مطالعات پژوهش، سه شهر جدید اطراف تهران، اندیشه، پردیس و پرند انتخاب شده است. شهر جدید پرند که بر مبنای دو ضرورت اصلی اسکان بخشی از سرریز جمعیتی مجموعه شهری تهران و نیز اسکان کارکنان فرودگاه امام خمینی ایجاد گردیده است. به موجب جایگاه و موقعیت نسبی مناسب آن (موقعیت این شهر نسبت به شبکه راه ارتباطی آزادراه تهران- ساوه، شبکه ریلی پروژه خط مترو تهران- پرند، نزدیکی به فرودگاه امام و...)

از اهمیت و نقش پذیری بیشتری در طرح‌ها و برنامه‌های واگذاری مسکن در قالب سیاست‌های جدید دولت برخوردار شده است. شهر جدید پردیس در بخش مرکزی از شهرستان تهران واقع شده است. این شهر در فاصله ۲۵ کیلومتری شرق پایتخت و هم‌جوار با شهر بومهن است. این شهر دارای پنج فاز مسکونی بوده و امکاناتی همچون مراکز متعدد تجاری، آتش‌نشانی، اورژانس، پلیس انتظامی و راهنمایی، هم‌اکنون در این شهر مشغول فعالیت هستند. شهر جدید اندیشه در ۳۰ کیلومتری محور غربی تهران (از میدان آزادی) جهت اسکان بخشی از سرریز جمعیتی تهران، مکان‌یابی و طراحی گردیده است. «اراضی شهر جدید اندیشه به صورت مثلی در جنوب شرقی شهر کرج و محور ملارد قرار دارد اراضی مورد نظر از شرق به رودخانه کرج و از غرب به محدوده طرح توسعه و عمران شهر کرج و از جنوب به جاده کرج به علیشاه و از سمت شمال به اراضی روستای هفت جوی محدود است.

جدول ۴- تیپولوژی معماری مجتمع‌های مسکونی مورد تحقیق (اندیشه- پرند) منبع: نگارندگان

مجتمع ساحل - آپارتمان تیپ ۳	مجتمع بوستان - آپارتمان تیپ ۲	مجتمع بهستان - آپارتمان تیپ ۱
		
		

در شهر اندیشه مجتمع‌های مسکونی بوستان و بهستان برای تحقیق انتخاب شدند که هر دو پروژه توسط شرکت سرمایه‌گذاری مسکن طراحی و اجرا شده‌اند. مجتمع بوستان با زیربنای ۸۷۴۲۰ مترمربع، ۶۸ بلوک و ۹۶۴ واحد، در ۵ طبقه طراحی شده است. مجتمع بهستان با زیربنای ۵۳۲۱۰ در ۲۸ بلوک، ۴۰۴ واحد و در ۷ طبقه طراحی شده است. در شهر جدید پردیس مجتمع‌های مسکونی پونه، شقایق و یاسمن مورد بررسی قرار گرفتند. مجتمع پونه با زیربنای ۱۲۳۶۱ مترمربع و در سه بلوک ۵ طبقه و ۷ طبقه طراحی شده است. مجتمع مسکونی شقایق با زیربنای ۲۸۱۴۸ مترمربع و با ۲۷۲ واحد مسکونی و در ۶ طبقه طراحی شده است. مجتمع مسکونی یاسمن با زیربنای ۹۷۷۹ مترمربع، تعداد واحد ۸۶ در دو بلوک و ۷ طبقه طراحی شده است. هر سه مجتمع توسط شرکت سرمایه‌گذاری مسکن طراحی و اجرا شده‌اند. در شهر جدید پرند مجتمع ۵۰۰ واحدی کیسون و مجتمع مسکونی ساحل مورد تحقیق قرار گرفتند. مجتمع کیسون شامل ۲۷ بلوک و در ۴ و ۵ طبقه و مجتمع ساحل شامل ۴ بلوک ۱۲ و ۸ طبقه بوده که در ۱۴۴ واحد طراحی شده است. در مجموع ۳۸۵ پرسش‌نامه بین ساکنین این مجتمع‌ها توزیع شد. در

مجتمع‌های مسکونی مورد تحقیق ۶ تیپ پلان با مترای‌های بین ۷۰ الی ۹۰ مترمربع مورد بررسی واقع شده‌اند. تمامی تیپ‌ها دوخوابه هستند و چیدمان فضایی تقریباً مشابه دارند. لازم به ذکر است مجتمع‌های مسکونی پونه و یاسمن از نظر پلان کاملاً مشابه هستند و در مجتمع شقایق تیپ پلانها مشابه دو مورد قبلی بوده و فقط فرم راه پله و چیدمان بلوک‌ها متفاوت است. تیپ ۱ واقع در مجتمع بهستان و دارای مترای ۹۰ مترمربع است. هر طبقه سه واحد بوده که دو واحد همجوار در هر طبقه سه خوابه هستند. تیپ ۲ مجتمع بوستان و ۷۵ مترمربع است. هر طبقه چهار واحد بوده که به صورت قرینه طراحی شده است و دو واحد دیگر تک خوابه و به مترای ۵۷ مترمربع است. تیپ ۳ واقع در مجتمع ساحل با مترای ۹۰ مترمربع بوده که در هر طبقه چهار واحد قرینه با دو تیپ پلان و مترای مشابه طراحی شده است. (جدول ۴)

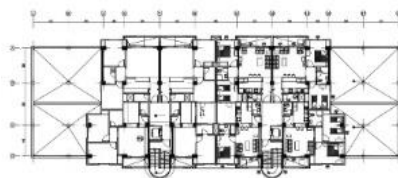
تیپ ۴ واقع در مجتمع پونه با مترای ۷۵ مترمربع طراحی شده است. هر طبقه مشتمل بر ۶ واحد ۷۵ و ۷۰ متری دوخوابه است که دارای دو راه پله و دو آسانسور مجزا هست که هر کدام برای سه واحد مشترک است. لازم به ذکر است مجتمع یاسمن از نظر تیپولوژی پلان و حجم دقیقاً مشابه پونه بوده که بصورت جدا ذکر نشده است. تیپ ۵ در مجتمع شقایق با مترای ۷۰ مترمربع واقع شده است. هر طبقه مشتمل بر ۴ واحد ۷۵ و ۷۰ متری دو خوابه است که دارای یک راه پله و آسانسور مشترک است. تیپ پلان‌ها کاملاً مشابه مجتمع پونه و یاسمن بوده و فرم راه پله ولی حجم کلی ساختمان متمایز است. (جدول ۵)

جدول ۵- تیپولوژی معماری مجتمع‌های مسکونی مورد تحقیق (پردیس-پرنده) منبع: نگارندگان

مجتمع کیسون- آپارتمان تیپ ۶

مجتمع شقایق- آپارتمان تیپ ۵

مجتمع پونه- آپارتمان تیپ ۴

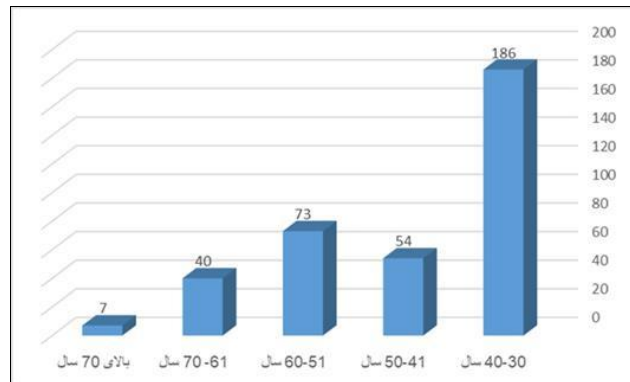


یافته‌ها و بحث

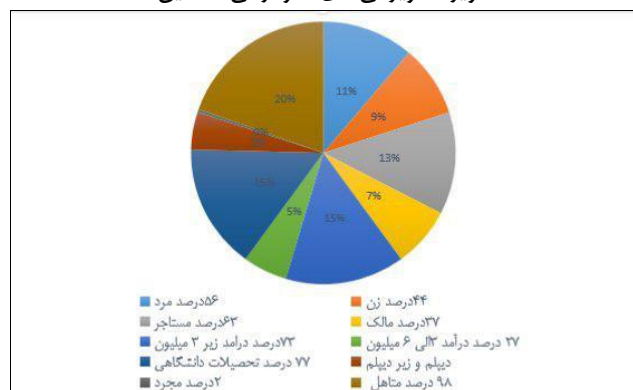
بررسی سوالات مربوط به ویژگی‌های فردی ساکنین نشان می‌دهد به لحاظ توزیع سنی، اغلب پاسخ دهندگان در رده سنی ۳۰ الی ۴۰ سال قرار دارند. (شکل ۳) مخاطبین ۵۶ درصد مرد و ۴۴ درصد زن بوده‌اند. ۹۸ درصد پاسخگویان متاهل بوده و افراد

خانوار دو الی چهار نفر بوده‌اند. به لحاظ سطح تحصیلات، سطوح تحصیلی در نظر گرفته شده در این پژوهش عبارتند از بی‌سواد، زیر دیپلم، دیپلم و تحصیلات دانشگاهی. ۷۷ درصد مخاطبین تحصیلات دانشگاهی دارند که مقطع فوق دیپلم و کارشناسی با بیشترین فراوانی و کارشناسی ارشد بسیار کم را شامل شده و مقطع دکتری در بین آنها نبوده است. ۶۳ درصد مستاجر و ۳۷ درصد مالک واحد مسکونی بوده‌اند. ۷۳ درصد مخاطبین درآمد زیر سه میلیون تومان در ماه دارند و بقیه ۳ الی ۶ میلیون در ماه درآمد داشته‌اند. (شکل ۴)

تصویر ۳- نمودار سنی ساکنین مجتمع‌های مسکونی

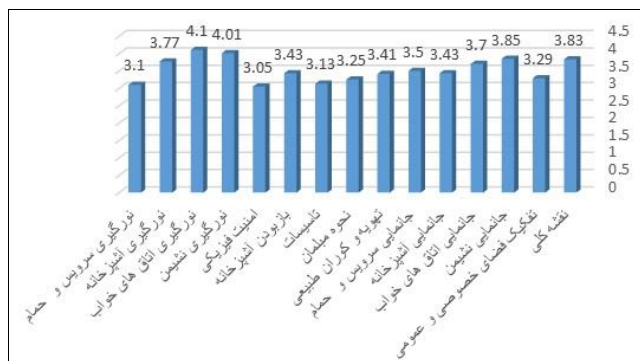


تصویر ۴- ویژگی‌های دموگرافی ساکنین

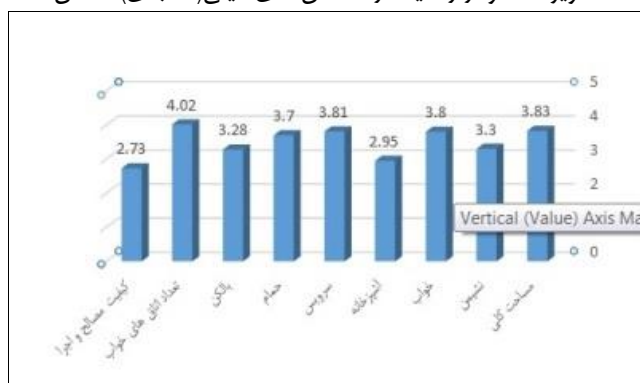


ارزیابی شاخص‌های عینی خانه (واحد مسکونی): نتایج حاصل از پرسش‌نامه‌ها برای بررسی شاخص‌های مورد سنجش بر حسب درصد به شرح ذیل است. نتایج سوالات مربوط به شاخص‌های عینی (کالبدی) نشان می‌دهد: اکثریت پاسخگویان (۴۵/۸ درصد) از متراژ کلی واحد مسکونی رضایت دارند. در میان فضاهای نام‌برده شده در پرسش‌نامه با در نظر گرفتن نقطه برش عدد ۳ (چون طیف ۵ نقطه‌ای بوده) بیشترین رضایت مربوط به مساحت حمام و سرویس بهداشتی بوده و کمترین رضایت مربوط به مساحت آشپزخانه است. حدود ۳۳/۹ درصد از پاسخ‌گویان از کیفیت مصالح و اجرا رضایت داشتند اما ۱۳/۶ درصد بسیار ناراضی بودند. اکثریت پاسخ‌گویان از نمای ساختمان نسبتاً راضی بودند (۳۳/۹) و ناراضی‌تری کمتر اعلام نموده‌اند (۱۵/۳ درصد). اکثر افراد برای نمای ساختمان، نمای سنگ را ترجیح داده‌اند، به طوری که ۴۲/۴ درصد ترجیحشان نمای سنگ بوده، ۸/۵ درصد آجر، ۱/۷ درصد سیمان، ۱۱/۹ درصد کامپوزیت و ۳۵/۶ درصد ترکیبی از مصالح مختلف را می‌پسندند. لازم به ذکر است که مجتمع‌های مورد مطالعه اکثراً نمای سیمانی با رنگ‌های متنوع داشته‌اند و دو مورد هم نمای ترکیبی سنگی - آجری دارند.

تصویر ۵- نمودار رضایت از شاخص های عینی (عملکردی) مسکن



تصویر ۶- نمودار رضایت از شاخص های عینی (کالبدی) مسکن

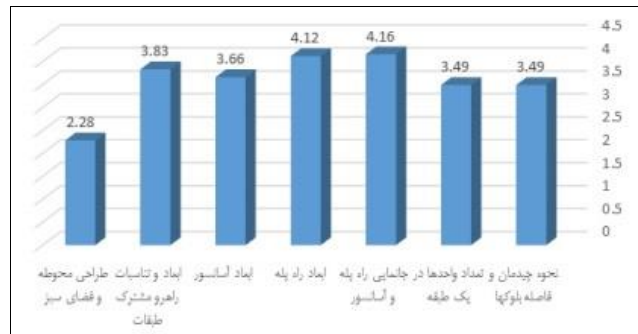


نتایج مربوط به سوالات شاخص های عینی (عملکردی) مسکن حاکی از آن است که در خصوص نقشه کلی ساختمان ۴۴/۱ درصد از پاسخ گویان نسبتاً راضی بودند و ۲۸/۸ درصد راضی و میزان نارضایتی پایین و در حدود ۱۵/۳ درصد بوده است. در میان فضاهای نام برده شده در پرسش نامه، از جانیایی محل سرویس بهداشتی و حمام نسبت به سایر جانیایی ها رضایت کمتری اعلام شده است. (۳۹ درصد) و از قرارگیری فضای نشیمن و اتاق خواب رضایت بیشتری نسبت به سایر جانیایی ها وجود دارد (۵۲ درصد). اکثریت پاسخ گویان (۳۹٪) از باز بودن آشپزخانه ابراز رضایت کردند به طوری که ۳۰/۵ درصد از آنها بسیار راضی بودند. پاسخ گویان با میانگین ۳/۵۸ میزان رضایت کلی از نورگیری فضاها را ابراز داشته اند (نقطه برش طیف ۳ می باشد). در میان فضاهای نام برده شده در پرسش نامه بیشترین رضایت مربوط به نورگیری اتاق های خواب ۴۵/۸ درصد و کمترین رضایت مربوط به نورگیری سرویس ها و حمام است (۳۹ درصد). در بررسی نقشه ها محل قرارگیری نشیمن و اتاق های خواب در ضلع جنوب و شرق بوده که بهترین نور را دارند. حمام ها و سرویس های بهداشتی نور و تهویه طبیعی نداشته و از داکت استفاده می کنند.

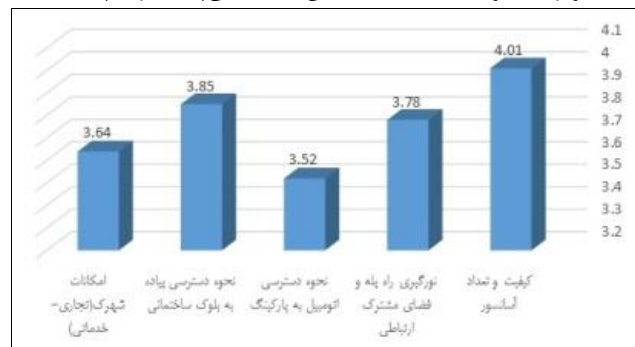
ارزیابی شاخص های عینی محله (بلوکها): نتایج حاصل از بررسی نظرات ساکنین در خصوص شاخص های عینی (کالبدی) محله نشان می دهد پاسخ گویان از شاخص های عینی محله نظیر نحوه چیدمان بلوک ها، ابعاد آسانسور و راه پله، فضای ارتباطی مشترک بین واحدها و تعداد واحدها در طبقه رضایت نسبی داشته اند. در این نمودار بیشترین رضایت مربوط به جانیایی و ابعاد راه پله و آسانسور و بیشترین نارضایتی مربوط به طراحی محوطه و فضای سبز است. در مورد شاخص های عینی (عملکردی) بیشترین رضایت در مورد کیفیت و تعداد آسانسورها و بیشترین نارضایتی در مورد نحوه دسترسی اتومبیل به پارکینگ اعلام شده است. در بررسی سایت پلان مجتمع ها، نحوه چیدمان بلوک ها در محوطه به طوری بوده که ایجاد سایه و اشرفیت نداشته و فضاهای ناامن و حفاظت نشده در بین بلوک ها ایجاد نشده است. همچنین ساکنین از ابعاد و اندازه فضای مشترک بین واحدها ابراز رضایت داشته اند. تعداد واحدها در چهار تیپ در هر طبقه ۴ واحد و در دو تیپ ۶ واحد بوده که در تیپ ۴ با قرار دادن درب در وسط فضای اشتراکی خصوصی تر شده است. بیشترین میزان نارضایتی مربوط به طراحی فضای سبز و

نداشتن فضاهایی برای ایجاد تعاملات بین ساکنین است. نتایج تحقیقات قبلی نشان می‌دهد که رابطه‌ای مستقیم میان متغیر کیفیت فضای میانی با متغیرهای وابسته وجود دارد. این امر بدان معناست که چگونگی کیفیت فضای میانی مجتمع‌های مسکونی می‌تواند بر چگونگی ظهور سایر کیفیت‌ها، تأثیر مستقیم و مشخص بگذارد. (ساسانی، عینی فر، ذبیحی، ۱۳۹۵) به عبارتی هم‌زمان با افزایش میانگین متغیر کیفیت فضای میانی در گونه با کیفیت فضای میانی قوی‌تر، میانگین متغیرهای وابسته کیفیت‌های انسانی- محیطی نسبت به سایر گونه‌ها افزایش خواهد یافت.

تصویر ۷- نمودار رضایت از شاخص‌های عینی (کالبدی) محله



تصویر ۸- نمودار رضایت از شاخص‌های عینی (عملکردی) محله



ارزیابی شاخصهای ذهنی: نتایج حاصل از بررسی نظرات پاسخ‌گویان در خصوص شاخص‌های ذهنی نشان می‌دهد که اکثریت ساکنین (۴۹/۲ درصد) در واحد مسکونی خود احساس آرامش می‌کنند. این نتیجه در خصوص احساس امنیت روانی هم صدق می‌کند. اکثر ساکنین (۴۲/۴ درصد) ابراز داشته‌اند که به واحد مسکونی خود وابستگی دارند و ساعات نسبتاً زیادی در واحد خود سپری می‌نمایند. این در حالی است که ۲۰/۳ درصد از پاسخ‌گویان شرایط بهداشتی واحد مسکونی را متوسط ارزیابی کرده‌اند. در حدود ۳۵/۶ درصد از دید و منظر واحد مسکونی خود را مناسب ارزیابی کرده و راضی بودند. هم‌چنین پاسخ‌گویان از امنیت کلی مجتمع راضی هستند (۴۵/۸ درصد) و هم‌چنین ۴۴/۱ درصد از آنها از امنیت روانی مجتمع نظیر قدم زدن شبانه به تنهایی، کنترل ورود و خروج افراد ناشناس، نور مناسب مسیرهای ارتباطی ابراز رضایت کرده‌اند. اما ۳۳/۹ درصد رضایت نسبی از روابط اجتماعی بین همسایگان مجتمع داشته‌اند. میزان وابستگی ساکنین به مجموعه متوسط بوده (۵۲/۵ درصد) و نسبت کمی بیشتر از متوسط به فامیل و دوستانشان پیشنهاد اقامت در این مجتمع را می‌نمایند (۳۹/۹ درصد). بر طبق تحلیل نتایج دلیل بازگشت آنها در صورت ترک قبلی این مجتمع، آرامش و امنیت مجتمع است. ۳۰/۵ درصد از پاسخ‌گویان با اکثریت نظر، مولفه آرامش و امنیت را دلیل بازگشت به مجتمع عنوان کرده‌اند. از عوامل غیرفیزیکی آزار دهنده، مولفه سرو صدای همسایگان بالاترین رتبه را داراست.

تصویر ۹- نمودار میزان رضایت از شاخص های ذهنی



در ارتباط بین شاخص های ذهنی و طراحی مجتمع های مسکونی، می توان گفت که تامین امنیت مجتمع های مسکونی از طریق راهکارهای طراحی یکی از مباحث مهم روان شناسی محیطی است که با عنوان نظریه (CPTED) مطرح شده است. بر اساس این نظریه، امنیت سایت را از طریق ایجاد سلسله مراتب در فضا می توان ایجاد نمود، به گونه ای که فضاهای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی مشخص شده و معین گردد چه کسی مجاز است در کدام فضا باشد. تقسیمات فرعی، در صورتی که فضاهای تعریف شده مناسبی در خصوص راه های دسترسی و خدمات جانبی و ورودی ها ایجاد کند، بازدارنده طبیعی خوبی در مقابل اعمال خلاف می گردند. عملکرد مناسب این مکانیسم، موجب افزایش احساس مسئولیت و مراقبت ساکنین از محیط زندگیشان می شود. شاخص های ذهنی دیگر که در این پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفته است، روابط اجتماعی بین ساکنین و حس تعلق به مکان است که هر دو شاخص متوسط ارزیابی شده اند. بطور کلی شاخص های ذهنی ادراک افراد از محیط زندگیشان است که علاوه بر پارامترهای فیزیکی به ویژگی های فردی هم مربوط است. از نظر ارتباط بین پارامترهای طراحی و شاخص های ذهنی، پایین بودن روابط اجتماعی مناسب بین ساکنین را می توان به نارضایتی از طراحی محوطه و نداشتن فضاهای مناسب جهت تعاملات اجتماعی نسبت داد. حس تعلق به مکان نیز در این مجموعه ها متوسط ارزیابی شده است. این حس از تعامل انسان با محیط کالبدی و اجتماعی به وجود آمده و منجر به شکل گیری پیوندی عاطفی، رفتاری و شناختی می شود که این پیوند در رفتار و فعالیت کاربران تأثیرگذار است. ارزیابی این شاخص ذهنی بسیار پیچیده تر از شاخص های دیگر است، بطوریکه علاوه بر ویژگی های فردی ساکنین، هر کدام از مولفه های طراحی می تواند در آن تأثیر داشته باشد.

آزمون فرضیه ها: در ابتدای پژوهش، فرضیاتی مطرح شد و برای تایید یا رد این فرضیات، کیفیت زندگی بر اساس معیار رضایت مندی ساکنین و با تعریف شاخص های عینی و ذهنی سکونت سنجیده شد. در نهایت به بررسی نتایج حاصل از نظر سنجی ها در آزمون فرضیه ها می پردازیم. فرضیه اول: افزایش کیفیت فضایی و کالبدی ساختمان مسکونی اعم از فضاهای داخلی و خارجی سبب ارتقای زندگی ساکنین مجتمع مسکونی می شود. برای بررسی همبستگی این دو متغیر و آزمون آنها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتیجه به شرح جدول زیر (جدول ۶) است که نشان می دهد که میزان ضریب همبستگی بین دو متغیر کیفیت فضایی و کالبدی ساختمان با کیفیت زندگی برابر ۰/۷۷۵ می باشد و این ضریب نشان دهنده یک رابطه با شدت قوی (بزرگتر از ۰/۵) و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری است. یعنی فرضیه تحقیق «افزایش کیفیت فضایی و کالبدی ساختمان مسکونی اعم از فضاهای داخلی و خارجی سبب ارتقای زندگی ساکنین مجتمع مسکونی می شود» مورد تایید قرار می گیرد.

جدول ۶- بررسی رابطه کیفیت فضایی و کالبدی ساختمان با کیفیت زندگی

نتیجه	سطح معنی داری	میزان ضریب همبستگی پیرسون	رابطه
تایید فرضیه	۰/۰۰۰	۰/۷۷۵	رابطه کیفیت فضایی و کالبدی ساختمان با کیفیت زندگی

فرضیه دوم: مواردی نظیر ابعاد در تناسبات فضاهای مسکونی، نحوه چیدمان فضاها در کنار هم، نحوه ارتباط عمودی و افقی در ساختمان، ابعاد تناسبات باز شوها، میزان نورگیری فضاها می‌تواند در بالا بردن کیفیت زندگی موثر باشد.

جدول ۷- بررسی رابطه کیفیت زندگی با متغیرهای ابعاد کلی، نحوه چیدمان، نحوه ارتباط، نورگیری و رنگ

رابطه	میزان ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی داری	نتیجه
رابطه کیفیت زندگی با متغیرهای ابعاد	۰/۳۵۸	۰/۰۰۵	تایید فرضیه
رابطه کیفیت زندگی با نحوه چیدمان	۰/۶۴۰	۰/۰۰۰	تایید فرضیه
رابطه کیفیت زندگی با نحوه ارتباط	۰/۴۳۵	۰/۰۰۵	تایید فرضیه
رابطه کیفیت زندگی با نورگیری	۰/۵۷۲	۰/۰۰۰	تایید فرضیه

فرضیه فوق شرح ذیل بصورت مجزا برای هر متغیر بررسی شده و ضریب همبستگی آنها محاسبه شد. جدول ۷ نشان می‌دهد که میزان ضریب همبستگی بین دو متغیر کیفیت زندگی با متغیرهای ابعاد کلی، نحوه چیدمان، نحوه ارتباط، نورگیری و رنگ به ترتیب ۰/۳۵۸، ۰/۶۴۰، ۰/۴۳۵ و ۰/۵۷۲ بوده و این ضرایب نشان دهنده یک رابطه با شدت قوی و متوسط است (بزرگتر از ۰/۵) و سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری را دارد. یعنی این فرضیه مورد تایید قرار می‌گیرد. فرضیه سوم: طراحی معماری مناسب اعم از فضاهای داخلی و خارجی یک بنا سبب ایجاد حس رضایت‌مندی در ساکنین شده و سهولت انجام فعالیت‌های روزانه در فضاهای استاندارد می‌تواند در دراز مدت موجب سلامتی و ایجاد حس خوب در ساکنین شود. طراحی معماری مناسب سبب ارتقا جس تعلق به مکان شده و بالا رفتن حس وابستگی به مکان می‌تواند موجبات پایداری در رشد شهرهای جدید را فراهم نماید. جدول زیر (جدول ۸) نشان می‌دهد که میزان ضریب همبستگی بین طراحی معماری مناسب با حس رضایت‌مندی و حس تعلق به ترتیب ۰/۳۴۴ و ۰/۳۴۸ می‌باشد و این ضرایب نشان دهنده یک رابطه با شدت و متوسط می‌باشد (کمتر از ۰/۵) و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری است.

جدول ۸- بررسی رابطه طراحی معماری مناسب با رضایت از همسایگان و حس تعلق

رابطه	میزان ضریب همبستگی پیرسون	سطح معنی داری	نتیجه
طراحی معماری با ایجاد حس رضایت‌مندی	۰/۳۴۴	۰/۰۰۸	تایید فرضیه
طراحی معماری با حس تعلق (وابستگی)	۰/۳۴۸	۰/۰۰۷	تایید فرضیه

نتیجه‌گیری

بررسی کیفیت زندگی در مجتمع‌های مسکونی شهرهای جدید اندیشه، پردیس و پرنده بیانگر آن است که اکثر ساکنین این مجتمع‌ها افراد جوان تحصیل‌کرده‌ای هستند که به خاطر مسائل اقتصادی زندگی در این شهرها را انتخاب کرده‌اند و این‌که اغلب مخاطبین مستاجر هستند حاکی از آن است که مالکین این واحدها برای سکونت ترجیح دیگری داشته‌اند. تحلیل نتایج نظرسنجی‌ها باتوجه به نقشه‌ها و ضوابط معماری نشان می‌دهد که ساکنین این مجتمع‌ها از شاخص‌های عینی کالبدی و عملکردی طرح مسکن نظیر ابعاد و اندازه فضاها جانمایی و نورگیری فضاها رضایت نسبی دارند. هرچند که مطالعات پیشین نشان می‌دهند که رضایت ساکنین با بالا رفتن مترها و تعداد فضاها بیشتر میشود ولی نتایج این تحقیق نشان داد که خانه‌های با مترها ۷۰-۹۰ متر با داشتن دو اتاق خواب جواب‌گوی نیاز خانواده‌های جوان است. از نظر ابعاد فضاها، بیشترین ناراضی‌مندی مربوط به مساحت آشپزخانه است. با وجود اینکه در تمامی نمونه‌های تحلیل شده ابعاد و تناسبات آشپزخانه مطابق با ضوابط تعیین شده طراحی شده‌است، این ناراضی‌مندی نشان می‌دهد که این حداقل‌ها جواب‌گوی شیوه زندگی کنونی نیست. در ضمن با وجود این‌که اکثر ساکنین طرح آشپزخانه باز را تایید نموده‌اند ولی در تحلیل پاسخ‌ها، مخاطبین زن بیشتر از مخاطبین مرد ابراز ناراضی‌مندی نموده‌اند. یکی از نتایج قابل توجه این پژوهش رضایت اکثر ساکنین از نورگیری فضاها نشیمن و اتاق‌های خواب است، باتوجه

به عدم محدودیت زمین و هم‌جواریهای ناهمگون در مجتمع‌های مسکونی شهرهای جدید مورد مطالعه، طراحی این مجموعه‌ها به طوری بوده که در تمامی واحدها از نور مناسب جنوب و شرق برای فضاهای نشیمن و اتاقهای خواب استفاده شده و عموماً نورگیری مناسب دارند که یکی از نقاط قوت طراحی محسوب می‌شود. در طراحی محوطه نیز بیشترین نارضایتی از طراحی فضای سبز و دسترسی نامناسب به پارکینگ‌ها بوده است. در مورد نماها و ارزیابی زیبایی هرچند که ساکنین رضایت نسبی از نمای مجتمع را داشته‌اند ولی در ترجیحات خود برای مصالح نما، نماهای سنگی را پیشنهاد داده‌اند که به احتمال زیاد از جو حاکم بر طراحی بدنه‌های امروز شهری و نماهای کلاسیک تبعیت می‌نماید. در ارزیابی‌های شاخص‌های ذهنی، امنیت مجتمع‌های مسکونی مورد مطالعه، بالاترین میزان رضایت را به خود اختصاص داده است. این امنیت از طریق وجود نگهدارنده‌های ورودی و کنترل ورود و خروج افراد ناشناس و همچنین نورپردازی مناسب در شب تامین شده است. از نظر طراحی سایت پلان نیز نحوه چیدمان بلوک‌ها در کنار هم طوری بوده که فضاهای ناامن و بی‌دفاع ایجاد نشده است، به طوری که این فاکتور از نظر بسیاری از ساکنین می‌تواند به عنوان عاملی تلقی شود که سبب بازگشت دوباره به مجموعه باشد، ولی امنیت فیزیکی که مربوط به اجرای صحیح نرده‌ها و جان پناه‌ها و تعبیه کپسول‌های آتش‌نشانی، مواردی هستند که مربوط به اجرای ساختمان می‌شوند و در اکثریت موارد ساکنین از کیفیت اجرای ساختمان و مصالح مصرفی ابراز نارضایتی داشتند. مولفه مهم دیگر در ارزیابی شاخص‌های ذهنی حس تعلق به مکان می‌باشد که نتایج نشان داد ساکنین مجموعه‌ها حس دل‌بستگی به مجموعه سکونتی خود را نداشته‌اند و برای اقوام و دوستان خود زندگی در این مجموعه‌ها را پیشنهاد نداده‌اند. حس دل‌بستگی به مکان متاثر از مسائل شخصی نظیر ویژگی‌های فردی ساکنین و عوامل کالبدی و فرهنگی است. با توجه به این که ساکنین این مجتمع‌ها رضایت نسبی از شاخص‌های عینی طراحی دارند، نداشتن حس تعلق را می‌توان در ویژگی‌های فردی و ادراکی و فرهنگی جستجو کرد. از شاخص‌های ذهنی مورد پژوهش روابط اجتماعی افراد بوده که بسیار کم ارزیابی شده است. این شاخص هم مانند حس تعلق به ویژگی‌های فردی و فرهنگی و کالبدی بستگی دارد. با توجه به اینکه افراد از نظر سنی و تحصیلی و سطح درآمد تشابه زیادی به هم دارند، نداشتن روابط اجتماعی مناسب یکی از عواملی است که وابستگی به مکان را کاهش داده و زندگی در این مجتمع‌ها را به دوستان و آشنایان خود هم پیشنهاد نمی‌دهند. از طرف دیگر نداشتن فضاهای مناسب جهت تعاملات اجتماعی در این مجتمع‌ها از عوامل کالبدی است که در صورت طراحی مناسب، این شاخص می‌تواند ارتقا یابد. پرواضح است که ارتقای کیفیت زندگی به عوامل متعددی بستگی دارد که این پژوهش درصدد بررسی آن از دریچه طراحی معماری بوده است.

پی نوشت

1-Design Quality Indicators

2-CRIME PREVENTION THROUGH ENVIRONMENTAL DESIGN

منابع

- آخوندی، الف، برک پور، ن،، خلیلی، الف، صداقت نیا، س،، صفی یاری، ر. (۱۳۹۳). سنجش کیفیت زندگی شهری در کلانشهر تهران، نشریه معماری و شهرسازی هنرهای زیبا، دوره ۱۹، شماره ۲، ص ۵-۲۲
- رفیعیان، م،، عسگری زاده، ز،، فرزاد، م. (۱۳۹۲). مطلوبیت سنجی محیط‌های شهری؛ نگرشی تحلیلی در سنجش کیفیت محیط شهری (رویکردها، شاخص‌ها و روشها) تهران: سازمان فرهنگی و هنری شهرداری تهران، موسسه نشر شهر
- رضایی، م،، مؤذن، س،، نفر، ن. (۱۳۹۳). تحلیل رضایتمندی از شاخص‌های کیفیت محیط در شهرهای جدید (مطالعه موردی: شهر جدید پرد)، پژوهش‌های جغرافیایی برنامه ریزی شهری، دوره دوم، شماره ۱، ص ۳۱-۴۷
- ساسانی، م،، عینی فر، ع،، ذبیحی، ح. (۱۳۹۵). تحلیل رابطه بین کیفیت فضای میانی و کیفیت‌های انسانی- محیطی موردپژوهی: مجتمع‌های مسکونی شهر شیراز، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره ۲۱ شماره ۲، تابستان
- سامه، ر (۱۳۹۷). تأملی بر مفهوم «کیفیت» در معماری. نشریه علمی اندیشه معماری، سال دوم، شماره (۳)، صفحات ۴۴-۶۴
- Amérigo, M., & Aragonés, J. I. (1997). A theoretical and methodological approach to the study of residential satisfaction. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 47-57.
- Campbell, A., Converse, P. E., & Rodgers, W. L. (1976). *The quality of life of America. Perceptions, evaluations, and satisfactions*. New York: Russell Sage.

- Canter, D., & Rees, K. (1982). A multivariate model of housing satisfaction. *International Review of Applied Psychology*, 31, 185–
- Cutter, S. (1982). Residential satisfaction and the suburban homeowner. *Urban Geography*, 3(4), 315-327
- Davis, E. & Fine-Davis, M. (1981). Predictors of satisfaction with housing and neighbourhood: a nationwide study in the Republic of Ireland. *Social Indicators Research*, 9(4), 477-494
- Fleury-Bahi, G., Pol, E., & Navarro, O. (Eds.). (2017). *Handbook of Environmental Psychology and Quality of Life Research*. Springer International Publishing.
- Jelinkova, Z., & Picek, M. (1984, January). PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL-FACTORS DETERMINING POPULATION RESPONSES TO ENVIRONMENT. In *Activitas nervosa superior* (Vol. 26, No. 2, pp. 144-146). CZECHOSLOVAK MEDICAL PRESS TOMASSKA 1, PRAGUE 1 118 02, CZECH REPUBLIC: AVICENUM
- Kinsey, J., & Lane, S. (1983). Race, housing attributes, and satisfaction with housing. *Housing and society*, 10(3), 98-116.
- Lee, E., & Park, N. K. (2010). Housing satisfaction and quality of life among temporary residents in the United States. *Housing and Society*, 37(1), 43-67.
- Low, C. T., Stimson, R., Chen, S., Cerin, E., Wong, P. P. Y., & Lai, P. C. (2018). Personal and neighbourhood indicators of quality of urban life: a case study of Hong Kong. *Social Indicators Research*, 136(2), 751-773.
- Marans, R. W., & Rodgers, W. (1975). Toward an understanding of community satisfaction. In A. H. Hawley & V. P. Rock (Eds.), *Metropolitan America in contemporary perspective* (pp. 299–352). New York: Wiley.
- Marans, R. W., & Stimson, R. J. (Eds.). (2011). *Investigating quality of urban life: Theory, methods, and empirical research* (Vol. 45). Springer Science & Business Media.
- Mugerauer, R. (2014). *Interpreting environments: Tradition, deconstruction, hermeneutics*. University of Texas Press.
- Phillips, D. 2006, *Quality of Life Concept, policy and practice*, Routledge
- Potter, J., & Cantareto, R. (2006). How does increasing population affect resident satisfaction? A small community case study. *Environment and Behavior*, 38(5), 605-625.
- Rohe, W., & Basolo, V. (1997). Long-term effects of home ownership on the self-perceptions and social interaction of low-income persons. *Environment and Behavior*, 29(6), 793-819
- Theodori, G. L. (2001). Examining the effects of community satisfaction and attachment on individual well-being. *Rural Sociology*, 66(4), 618-619
- Weidemann, S., & Anderson, J. (1985). A conceptual framework for residential Satisfaction. In I. Altman & C. Werner (Eds.), *Home environments* (pp. 133-182). New York and London: Plenum.
- Zainal, N. R., Kaur, G., Ahmad, N. A., & Khalili, J. M. (2012). Housing conditions and quality of life of the urban poor in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 50, 827-838

The Role of architectural design in enhancing the life quality in residential complexes of Iranian new towns (Case Study: Andisheh, Pardis, Parand)

Mitra Sabounchi Leilabadi, Ph.D Candidate, Department of Architecture, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

*Behnaz Aminzadeh GoharRizi, Professor, Department of Urban Planning, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.**

Azadeh Shahcheraghi Associate Professor, Department of Architecture, Development, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Abstract

The present study examines the design elements in promoting the quality of life by believing that every architectural work fosters the quality of life. In this research, the concept of quality investigated by measuring the level of residents' satisfaction in the residential complexes of three new towns around Tehran (Andisheh, Pardis, Parand). This study uses the post-residential assessment technique. This technique is a systematic study on how residents react to their living space when they live. This methodology's results are used to properly regulate the design and management of buildings and create optimal future design developments. This method leads to the development of " Design Quality Indicators" (DQI), a tool for evaluating proposed and constructed buildings' design quality. The research model is based on the obtained indicators, and the questionnaire adjusted according to the model. In the design of the questionnaire, the Likert scale was used. The research method is using confirmatory factor analysis (CFA) technique and AMOS software. The results show that residents are relatively satisfied with objective indicators of housing design that related to the plan layout and function of spaces. The most satisfaction relates to the location and lighting of living rooms and bedrooms, and most dissatisfaction relates to the kitchen area. Regarding the objective indicators of neighborhood design (blocks), the most satisfaction is about communication and common spaces' dimensions and location. The most dissatisfaction is about landscape design, such as green space and how to access parking lots. In subjective indicators, the highest satisfaction is with safety. Residents' social relations are weak, and the majority of residents do not recommend living in these complexes to their relatives and have no sense of belonging to space.

Keyword: Quality of life, Residential complex, satisfaction, objective indicator, Subjective indicator

* Corresponding Author Email: bgohar@ut.ac.ir