

## ■ **Elderly Satisfaction Priorities in Residential Complexes' Open Spaces**

**Majid Salehinia, PhD**

Assistant Professor, Collage of Architecture and Urban Design, Art University of Isfahan

**Ramin Madani, PhD**

Assistant Professor, Collage of Architecture and Urban Design, Art University of Isfahan

**Faezeh Ale Saheb Fosool (corresponding author)**

PhD Candidate in Islamic Architecture, Collage of Architecture and Urban Design, Art University of Isfahan

This article aims to identify the factors affecting elderly satisfaction with outdoor spaces of residential complexes, and to explain these factors and formulate a model using the 'Delphi Method' and the 'Shannon Technique'. The two main questions of this study are 'what are the factors affecting the satisfaction of the elderly with the outdoor space of residential complexes' and 'how one can understand the importance of each in relation to others'. To answer these questions, the opinions of ten Delphi experts were collected using interviews and questionnaires, and analysed using the Shannon Technique. Findings show that the most important factor affecting outdoor satisfaction of the elderly is the 'physical' aspect of the space, with 'spatial supply', 'views', 'spatial organisation', and 'aesthetics' being most effective indicators in this respect. This is followed by "individual-social" aspects, with 'age, 'feelings and needs' and 'expectations' as its most effective indicators. Next comes 'performance-management', with 'community surveillance', 'safety' and 'access to public and private services' as its most effective indicators. Finally, a model for residential satisfaction factors of the elderly is developed, which outlines the weight of each of these factors and indicators.

**Keywords:** Elderly, Residential complex, Outdoor residential complex, Satisfaction, Residential satisfaction

# اولویت‌بندی عوامل رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی<sup>۱</sup>

مجید صالحی نیا<sup>۱</sup>

استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان

رامین مدنی<sup>۳</sup>

استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان

فائزه آل صاحب فصول<sup>۲</sup>

دریافت: ۶ آذر ۱۳۹۷

پذیرش: ۲۳ دی ۱۳۹۸

(صفحه ۵۶-۴۵)

کلیدواژگان: سالمند، مجموعه مسکونی، فضای باز مجموعه مسکونی، رضایت، رضایت از محل سکونت.

## چکیده

این مقاله با هدف شناخت عوامل مؤثر بر رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی نگاشته و در آن ضمن تبیین این عوامل به تدوین مدلی از آن‌ها با استفاده از «روش دلفی» و «تکنیک شانون» پرداخته شده است. در این پژوهش به دو پرسش پاسخ داده می‌شود: عوامل مؤثر بر رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی چیستند؟ و چگونه می‌توان به میزان اهمیت هریک از آن عوامل نسبت به هم پی برد؟ برای پاسخ‌گویی به این پرسش‌ها، پژوهشگران با روش دلفی نظرات ده نفر از متخصصان این حوزه را با مصاحبه و پرسش‌نامه جمع‌آوری و به کمک روش شانون تحلیل کرده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهند که مهم‌ترین دسته عوامل مؤثر بر رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی دسته «کالبدی-فضایی» است که مؤثرترین شاخص‌های آن «تأمین فضایی»، «دید و منظر»، «سازمان‌دهی فضایی» و «جنبه‌های زیباشناختی» هستند و بعد از آن دسته «فردی-اجتماعی» با مؤثرترین شاخص‌های «سن»، «احساسات و نیازها»، و «انتظارات» قرار دارند. سپس دسته عوامل

## مقدمه

«عملکردی-مدیریتی» است که «وجود نظارت اجتماعی»، «تأمین ایمنی»، و «میزان دسترسی به خدمات عمومی و خصوصی» مؤثرترین شاخص‌های این دسته هستند. در نهایت مدل عوامل رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی تدوین گردیده که وزن هر دسته از عوامل و شاخص‌ها در آن بیان شده است.

احساس رضایت<sup>۵</sup> از زندگی امری ذهنی است که ریشه در شرایط عینی دارد<sup>۶</sup> و دارای ابعاد مختلفی تحت جنبه‌های زندگی فردی، زندگی اجتماعی، و کیفیت محیط پیرامون است.<sup>۷</sup> رضایت از محل سکونت<sup>۸</sup> یکی از عوامل مهم در رضایت فرد از زندگی خود و یک امر چندبعدی است که عوامل متعددی در ایجاد آن نقش دارند.<sup>۹</sup>

هدف از این مقاله شناخت عوامل مؤثر بر رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی است تا بتوان از آن برای خلق فضاهای کارآمد برای سالمندان و ارتقای سطح کیفی فضای باز مجموعه‌های مسکونی بهره برد. سالمندان، که یک قشر آسیب‌پذیر در جامعه هستند و تعداد و

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده سوم است با عنوان اصول طراحی فضای باز مجتمع مسکونی برای افزایش رضایت سالمندان که با راهنمایی نویسندگان اول و دوم در دانشگاه هنر اصفهان در دست تهیه است.

2. salehinia@au.ac.ir

3. r.madani@au.ac.ir

۴. نویسنده مسئول، دانشجوی

دکتری معماری اسلامی، گروه

معماری، دانشکده معماری و

شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان

aezehsahebfoosool@gmail.

com

5. satisfaction

۶. مینا صوفی نیستانی و مجتبی

رفعیان، «ارزیابی اثرات سازمان

اجتماعی- کالبدی محله نارمک

شمالی بر رضایت‌مندی سکونت»،

ص ۱۱۴.

### پرسش‌های تحقیق

۱. عوامل مؤثر بر رضایت سالمندان از فضای باز مجموعه مسکونی چیستند؟
۲. چگونه می‌توان به میزان اهمیت هریک از آن عوامل نسبت به هم پی برد؟

۷. صبا خراسانی مقدم و دیگران، «بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی مؤثر بر میزان رضایت مدنی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: محله فرحزاد تهران، فرحزاد شمالی)»، ص ۹۷.

8. residential satisfaction  
۹. بهزادفر و قاضی‌زاده، «حس رضایت از فضای باز مسکونی (نمونه مورد مطالعه: مجتمع‌های مسکونی شهر تهران)»، ص ۱۷.

10. content analysis method  
11. Delphi method  
12. Shannon technique  
13. index weight  
14. R. Gifford, "Residential Environmental Psychology", p. 87.

۱۵. علی‌اکبر رضایی و شهرروز امیرانتخابی، «بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای رضایت از زندگی (مطالعه موردی: کارکنان مرکز تحقیقات استراتژیک)»، ص ۵۶.

16. W. Michelson, "An Empirical Analysis of Urban Environmental Preferences", p. 357.

17. D. Schmidt, et al, "Perceptions of Crowding: Predicting at the Residence, Neighborhood, and City Levels", p. 111.

18. E. Morris, et al, "Housing Norms, Housing Satisfaction and the Propensity to Move", p. 313.

درصد آن‌ها رو به فزونی است، برای این پژوهش انتخاب شده‌اند.

ساختار این پژوهش مبتنی بر شناخت عوامل رضایت سالمندان از فضای باز مجموعه مسکونی است و بر این اساس با مرور ادبیات موجود و انجام مصاحبه‌های باز با نخبگان و افراد متخصص در این زمینه به کمک روش تحلیل محتوا<sup>۱۰</sup>، کدهای رضایت سالمندان از فضای باز مجموعه مسکونی استخراج شده‌اند و سپس برای تدقیق و پالایش این کدها از روش‌های دلفی<sup>۱۱</sup> و شانون<sup>۱۲</sup> استفاده شده است.

در ادامه روش به کار برده‌شده در این پژوهش معرفی و به معانی و مفاهیم و پیشینه موضوع پرداخته می‌شود. پس از آن چگونگی استفاده از روش دلفی در جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز و نیز نحوه استفاده از روش شانون در تحلیل آن داده‌ها خواهد آمد. در پایان نیز به تبیین یافته‌های حاصل از تحلیل و اولویت‌ها و وزن شاخص‌ها<sup>۱۳</sup> و مدل نهایی حاصل از این پژوهش پرداخته می‌شود.

### ۱. پیشینه پژوهش

رضایت به معنی خشنودی در اثر برآورده شدن نیازهای پایه یا متعالی انسان است. درواقع رضایت فرد زمانی حاصل می‌شود که بتواند آنچه را بدان تمایل دارد به دست آورد.<sup>۱۴</sup> آگاهی و شناخت فرد از کیفیت زندگی میزان رضایت او را رقم می‌زند.<sup>۱۵</sup> برخی از محققان تنها از بعد ادراکی میزان رضایت فرد را ارزیابی کرده‌اند، بدین‌گونه که شخص، با در نظر گرفتن نیازها و آرزوهایش، در مورد شرایط فعلی زندگی خود نتیجه‌گیری می‌کند.<sup>۱۶</sup> این در حالی است که ویژگی‌های فردی (مانند طبقه اجتماعی، مرحله زندگی، و مانند آن) و معیارهای فرهنگی بر شکل‌گیری نیازها و آرمان‌های فرد تأثیر می‌گذارند.<sup>۱۷</sup>

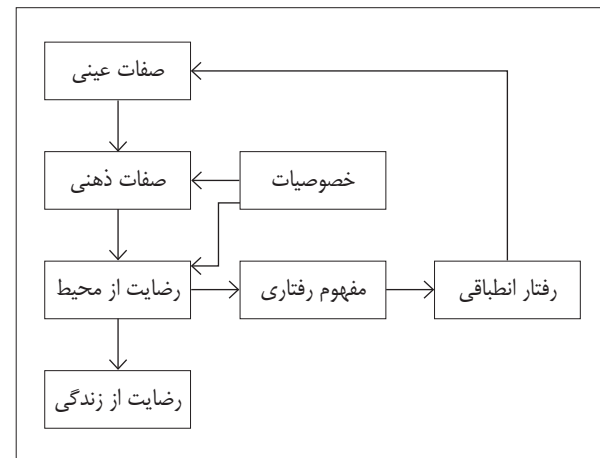
چنانچه شرایط واقعی زندگی فرد با نیازها و اهدافش نزدیک باشد رضایت نسبی به دست می‌آید<sup>۱۸</sup> و هرچه این دو از هم دورتر باشند سطح رضایت پایین می‌آید.<sup>۱۹</sup> در این صورت دو حالت قابل پیش‌بینی است: در یک حالت فرد جبر قضا و قدر را می‌پذیرد، نیازها و اهداف خود را با شرایط واقعی تطبیق می‌دهد، و در صورت نیاز از اهداف و خواسته‌های خود چشم می‌پوشد و بدین ترتیب خود را راضی می‌کند.<sup>۲۰</sup> حالت دوم فرد هیچ‌گونه نمی‌تواند شرایط واقعی را بپذیرد و بنابراین سعی می‌کند شرایط بیرون را تغییر دهد و در موقعیت‌هایی

که هیچ‌گونه قادر به تغییر شرایط نباشد تا حدودی در نیازهای خود بازنگری می‌کند.<sup>۲۱</sup>

پژوهشگران پیشین ابعاد مختلفی را برای رضایت از زندگی بیان کرده‌اند که یکی از مهم‌ترین آن‌ها رضایت از محل سکونت است.<sup>۲۲</sup> رضایت از محل سکونت معادل احساس خوشایندی است که یک فرد به‌تنهایی یا در نقش عضوی از خانواده از محل سکونت خود می‌یابد.<sup>۲۳</sup> این احساس رضایت ناظر بر دامنه بسطی از امیال و خواسته‌ها برای رفع نیازهای اولیه و یا متعالی انسان است.<sup>۲۴</sup>

رضایت از محل سکونت در اصل تأمین نیازهای ساکنان در راستای آرزوهای آن‌ها (ادراک و آرزوهای ذهنی و ویژگی‌های فردی) با توجه به واقعیات موجود در جامعه (ادراک عینی و وضع موجود) است.<sup>۲۵</sup>

رضایت از محل سکونت دارای دو بعد عینی و ذهنی است.<sup>۲۶</sup> آمریگو و آراگونز در سال ۱۹۹۷ تحقیق جامعی به منظور ارزیابی فضاهای سکونتی و میزان رضایت از آن‌ها انجام داده‌اند. طبق الگوی آن‌ها، صفات عینی محیط در ذهن کاربران تبدیل به صفات ذهنی می‌شود. صفات ذهنی از ویژگی‌ها و خصوصیات کاربران تأثیر می‌پذیرند و بر رضایت فرد از محیط مؤثر هستند.



رضایت از محیط تأثیر مستقیمی بر روی رفتار کاربران دارد و در نهایت منجر به رضایت نسبی از زندگی می‌گردد (ت ۱).<sup>۲۷</sup>

سنجش میزان رضایت از محل سکونت فرایند ساده‌ای نیست و عوامل زیادی در آن دخیل هستند.<sup>۲۸</sup> بر طبق مطالعات مربوط به میزان رضایت از محل سکونت، فهم میزان رضایت از سوی افراد در شرایط مختلف شخصی، اقتصادی، فرهنگی، فیزیکی، و اجتماعی یکسان نیست. پژوهش‌های متعددی در این زمینه صورت گرفته و در آن‌ها به شناخت عوامل مؤثر بر رضایت کاربران از محیط‌های مسکونی در بین همه گروه‌های سنی پرداخته شده است که در «جدول ۱» به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

همان‌طور که در جدول مشخص است، عوامل متعددی برای رضایت افراد از محیط‌های مسکونی بیان شده‌اند و هر پژوهشگر از دید خود به این موضوع پرداخته است؛ اما در این پژوهش‌ها متغیر سن نادیده انگاشته شده و کاربران از همه رده‌های سنی مورد پژوهش بوده‌اند و در زمینه رضایت سالمندان، به منزله گروه خاصی از کاربران از محیط مسکونی، خلأ مطالعاتی وجود دارد. بنابراین در پژوهش حاضر برای تکمیل یافته‌های سایر پژوهشگران، بر رضایت کاربران سالمند یعنی افراد بالاتر از ۶۰ سال تمام<sup>۲۹</sup> در بستر جغرافیایی و فرهنگی ایران بررسی شده است.

نکته قابل توجه دیگر آن است که در بیشتر پژوهش‌های انجام‌گرفته در این حوزه، رویکرد جزء-نگر مورد نظر بوده و با تمرکز بر یک یا چند مؤلفه کالبدی یا انسانی و انجام پژوهش‌های کمی و آماری، تأثیر این عوامل در شکل‌گیری رضایت از محیط مسکونی ارزیابی شده است. به طور نمونه می‌توان به پژوهش غیائی و دیگران بر روی افراد ساکن در مجموعه فارابی تهران اشاره کرد که ارتباط بین رضایتمندی سکونتی با متغیرهای مسکن، واحد همسایگی، و محله را بررسی کرده است. در آن پژوهش با عرضه تعدادی پرسش‌نامه به آزمون تأثیر متغیرهای مختلف کالبدی و اجتماعی، که از

۱۹. اینگلهارت، تحول فرهنگی در جامعه پیشرفته صنعتی، ص ۱۱.  
 20. P. Marcuse, "Social Indicators and Housing Policy", p. 196.  
 21. Morris, et al, ibid, p. 315.  
 22. Ge & Hokao, "Research on Residential Lifestyles in Japanese Cities from the Viewpoints of Residential Preferences, Residential Choice and Residential Satisfaction", p. 166.  
 ۲۳. بهزادفر و قاضی‌زاده، همان، ص ۱۶.  
 ۲۴. مجتبی رفیعیان و دیگران، «سنجش میزان رضایتمندی سکونتی ساکنان محله نواب»، ص ۵۳.  
 ۲۵. محمدهادی غیائی و دیگران، «سنجش میزان ارتباط رضایتمندی سکونتی با متغیرهای مسکن، واحد همسایگی و محله (مطالعه موردی: مجتمع مسکونی پزشکان فارابی)»، ص ۵۸.  
 ۲۶. صوفی نیستانی و رفیعیان، همان، ص ۱۱۳.

ت ۱. الگوی رضایت از فضای مسکونی، مأخذ:

Amerigo & Aragones, "A Theoretical and Methodological Approach to the Study of Residential Satisfaction", p. 47.

جدول ۱. عوامل تأثیرگذار بر رضایت کاربران از محیط‌های مسکونی، بر اساس یافته‌های تحقیق.

ادبیات موضوع استخراج گردیده، بر روی رضایت از مسکن، واحد همسایگی، و محله پرداخته شده است.<sup>۳۰</sup> پژوهش هوآنگ و دو از دیگر پژوهش‌های این حوزه است که بر موضوع رضایت از محیط‌های مسکونی متمرکز است. آن‌ها نیز با رویکرد کمی و با استفاده از پرسش‌نامه و انجام تحلیل‌های آماری به ارزیابی نقش ویژگی‌های محیط مسکونی در ایجاد حس رضایت پرداخته‌اند. نتایج پژوهش ایشان حاکی از همبستگی بالای ویژگی‌های محله، امکانات عمومی،

ویژگی‌های مسکن، و نوع مالکیت با رضایت کاربران است.<sup>۳۱</sup> با توجه به ادبیات موضوع و با وجود انجام برخی پژوهش‌ها در این حوزه، پژوهشی که در آن به صورت نظام‌مند، جامع و کل‌نگر، عوامل متفاوت مؤثر در شکل‌گیری رضایتمندی از محیط مسکونی شناسایی و موشکافی شود در دسترس نیست. از سوی دیگر، با وجود ادبیات پژوهشی در زمینه رضایت افراد از محیط‌های مسکونی، در خصوص بخش محدود و مشخصی از محیط مسکونی یعنی فضای باز مجموعه مسکونی تحقیقی

عوامل تأثیرگذار	پژوهش
جنبه فضایی، جنبه انسانی، و جنبه عملکردی (خدمات و تسهیلات)	Canter, "Putting Situations in their Place Foundations for a Bridge Between Social and Environmental Psychology".
تامل اجتماعی، ایمنی، خدمات و تسهیلات، نگهداری، شرکت در فعالیت‌های مرتبط با واحد همسایگی و محیط محله‌ای، و انجام ملاقات مکرر با همسایه‌ها	Amerigo & Aragones, "Residential Satisfaction in Council Housing"; Amerigo & Aragones, "A Theoretical and Methodological Approach to the Study of Residential Satisfaction".
وجود مرکز محله، اختلاط کاربری‌ها، نفوذپذیری یافت، تعاملات و مشارکت اجتماعی در محله، وابسته نبودن به اتومبیل، دسترسی به تجهیزات شهری و خدماتی و حمل‌ونقل عمومی، امنیت و ایمنی در فضاهای محله، و طراحی برای بهبود وضعیت خرده‌اقلیم	Bowen & Chapman, "Poverty, Neighborhood Danger, Social Support, and the Individual Adaptation among at-risk youth in Urban Areas".
متغیرهای محیطی و اجتماعی - جمعیت‌شناختی	Lu, "Determinants of Residential Satisfaction: Ordered Logit vs. Regression Models".
وضعیت مالکیت، قیمت زمین، عوامل کالبدی، تسهیلات عمومی	Oh, Housing Satisfaction of Middle Income Households in Bandar Baru Bangi, Selangor, Dissertation.
جنبه‌های کالبدی (ظاهر توده و فضا، کارایی محیط، و حضور طبیعت)، جنبه‌های اجتماعی (مردم و تعاملات اجتماعی)، جنبه‌های عملکردی (خدمات عمومی، خدمات تفریحی، خدمات تجاری، و خدمات حمل‌ونقل) و جنبه‌های زمینه‌ای (سلامتی و بهداشت و نگهداری)	Bonaiuto, et al, "Multidimensional Perception of Residential Environment Quality and Neighbourhood Attachment in the Urban Environment"; Bonaiuto, et al, "Perceived Residential Environment Quality In middle- And low-Extension Italian Cities".
واحدهای مسکونی (شامل ریخت‌شناسی واحدها از لحاظ قرارگیری و اندازه فضاها)، خدمات واحدهای مسکونی (مانند بخش مشاعات، سیستم برق‌کشی ساختمان، و منابع آب)، و تسهیلات واحدهای همسایگی (مانند خدمات آموزشی).	Abdul Ghani & Noraini, "Residential Satisfaction in Low cost Housing in Malaysia".
وجود مرکز محله، ارزیابی واحدهای مسکونی و فضاهای سبز، روابط اجتماعی، میزان استفاده از اتومبیل، استفاده از دوچرخه به جای اتومبیل، احساس ایمنی و امنیت، بررسی جنبه‌های زیباشناسانه ساختمان‌های محله، ارزیابی فضاهای عمومی، و شناسایی نشانه‌ها در محله	Kowaltowski, et.al, "Quality of Life and Sustainability Issues as Seen by the Population of Lowincome Housing in the Region of Campinas, Brazil".
صمیمانه بودن رابطه ساکنان، ایمنی در فضاهای محله، ثبات و تمایل به ادامه سکونت، احساس تعلق و وابستگی به محله، و شأن و منزلت مکان	Bramley & Power, "Urban Form and Social Sustainability: The Role of Density and Housing Typ".
ویژگی‌های عینی محیطی (ویژگی‌های قابل مشاهده در محیط)، مشخصات فردی، باورها و اعتقادات، ادراک، احساسات، و نیت رفتاری	Fleury-Bahi, et al, "Processes of Place Identification and Residential Satisfaction".
متغیر زیبایی، وسعت و ناحیه طبیعی، تعامل اجتماعی، ایمنی، و خدمات و تسهیلات	Amole, "Residential Satisfaction and Levels of Environment in Students' Residences".



مصاحبه و توزیع پرسش‌نامه در بین این گروه از متخصصان و بازخورد کنترل‌شده پاسخ‌ها و نظرهای دریافتی انجام می‌شود. از مزایای این روش آن است که بین نظرات گروهی از نخبگان بدون ایجاد تعامل رویاروی می‌توان به اجماع دست یافت.<sup>۳۲</sup>

انتخاب گروهی از نخبگان و متخصصان بخش مهمی از روش دلفی و آگاهی این افراد از حوزه مورد پژوهش تضمینی برای دقیق بودن نتایج روش یادشده است. از آنجاکه انتخاب نخبگان بر اساس دانش آن‌ها از موضوع است، ابتدا فهرست شانزده نفره‌ای از متخصصان در حوزه معماری و پرستاری از

صورت نگرفته و به این موضوع به طور شایسته توجه نشده است، به همین دلیل در این مقاله به عوامل مؤثر بر رضایت سالمندان از فضای باز مجموعه مسکونی پرداخته و سعی شده است که به صورت جامع به این موضوع پرداخته شود.

## ۲. روش انجام پژوهش

در این پژوهش از روش دلفی استفاده می‌شود. این روش یک فرایند ساختاریافته برای جمع‌آوری و طبقه‌بندی دانش موجود نزد تعدادی از خبرگان و متخصصان است و با استفاده از

ادامه جدول ۱. عوامل تأثیرگذار بر رضایت کاربران از محیط‌های مسکونی، بر اساس یافته‌های تحقیق.

عوامل تأثیرگذار	پژوهش
تسهیلات مجموعه، دید و منظر، ویژگی‌های کالبدی، روابط همسایگی، و بهداشت و امنیت مجموعه	رفعیان و دیگران، «سنجش میزان رضایت‌مندی سکونتی ساکنان محله نواب».
بعد اقتصادی- اجتماعی، زیست‌محیطی، کالبدی، ادراکی، متغیرهای فردی	حاجی‌نژاد و دیگران، «بررسی متغیرهای فردی بر رضایت‌مندی شهروندان از کیفیت محیط زندگی (مطالعه موردی مقایسه بافت قدیم و جدید شهر شیراز)».
ویژگی‌های فضایی، اجتماعی، مدیریتی، و عملکردی	بهزادفر و قاضی‌زاده، «حس رضایت از فضای باز مسکونی (نمونه مورد مطالعه: مجتمع‌های مسکونی شهر تهران)».
عوامل شخصی (سن و مرحله زندگی، موقعیت اجتماعی، شخصیت و ارزش‌ها، مقایسه‌ها، آرزوها برای آینده)، اجتماعی (روابط همسایگی و هنجارها)، فرهنگی، معماری و محیطی (دسترسی‌ها، توده و فضا، سیمای شهری، و ویژگی‌های کیفی و کمی واحدها).	ذبیحی و دیگران، «بررسی رابطه بین میزان رضایت از مجتمع‌های مسکونی و تأثیر مجتمع‌های مسکونی بر روابط انسان».
موقعیت مسکن، نحوه طراحی، امکانات، میزان سروصدا، ایمنی، شرایط محله، و ارتباطات اجتماعی	Buy & Miller, "Residential Satisfaction in Inner Uurban Higher-density Brisbane, Australia: Role of Dwelling Design, Neighbourhood and Neighbours".
کیفیت واحد مسکونی، شرایط مناسب برای کودکان، خدمات آموزشی و بهداشتی و تجاری، تجهیزات خصوصی و عمومی، نزدیکی به محل کار، حمل‌ونقل عمومی، تجهیزات آسایشی، امنیت و ایمنی، و ارتباط اجتماعی با همسایگان	Sedaghatnia, et al, "An Evaluation of Residents Quality of Life through Neighborhood Satisfaction in Malaysia".
ویژگی‌های افراد ساکن، ویژگی‌های عینی و ذهنی محیط سکونت، نیازها و آرزوهای افراد، عوامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، و کالبدی مسکن و جامعه	غیائی و دیگران، «سنجش میزان ارتباط رضایت‌مندی سکونتی با متغیرهای مسکن، واحد همسایگی و محله (مطالعه موردی: مجتمع مسکونی پزشکان فارابی)».
هویت و روابط اجتماعی، سرزندگی در فضاهای محله، نبود آلودگی‌های زیست‌محیطی، احساس تعلق به محله، کیفیت فضاهای عمومی در محله، و دسترسی به خدمات	طیبیان و منصوری، «ارتقای کیفیت محیطی و رضایت‌مندی از زندگی در محلات جدید با اولویت‌بندی اقدامات بر اساس نظرهای ساکنان (نمونه موردی: کاشان)».
ابعاد واحد مسکونی، سازمان کالبدی، عوامل محیطی، سازمان اجتماعی، و بعد ادراکی- احساسی	صوفی نیستانی و رفعیان، «ارزیابی اثرات سازمان اجتماعی- کالبدی محله نارمک شمالی بر رضایت‌مندی سکونتی».
ویژگی‌های محله، امکانات عمومی، و ویژگی‌های مسکن و نوع مالکیت.	Huang & Du, "Assessment and Determinants of Residential Satisfaction with Ppublic Housing in Hangzhou, China".
مشارکت و همبستگی اجتماعی، امنیت و ایمنی محیط، فضاهای گذران اوقات فراغت، و سازمان‌دهی کالبدی فضایی ساختمان‌ها و تراکم ساختمانی	خراسانی مقدم و دیگران، «بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی مؤثر بر میزان رضایت‌مندی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: محله فرحزاد تهران، فرحزاد شمالی)».

۲۷. نک:

M. Amerigo & J. Aragones, "A Theoretical and Methodological Approach to the Study of Residential Satisfaction".

28. R. Gifford, "Environmental Perception and Cognition", p. 14.

۲۹. شعله نوذری و دیگران، مباحث طراحی فضاهای باز محله‌های مسکونی متناسب با شرایط سالمند، ص ۹.

۳۰. نک: غیائی و دیگران، «سنجش میزان ارتباط رضایت‌مندی سکونتی با متغیرهای مسکن، واحد همسایگی و محله (مطالعه‌ی موردی مجتمع مسکونی پزشکان فارابی)».

۳۱. نک:

Z. Huang & X. Du, "Assessment and determinants of residential satisfaction with public housing in Hangzhou, China".

32. L. Stone Fish & D. Busby, "The Delphi Method", p. 240.

جدول ۲. نمرات متخصصین به هر شاخص در پرسش‌نامه تحقیق.

سالمند انتخاب گردید. پس از دادن اطلاعات لازم راجع به موضوع این پژوهش و فرایند انجام آن، ده نفر از نخبگان برای مشارکت در پژوهش اعلام آمادگی کردند. سپس با هریک از این افراد مصاحبه‌ای نیمه‌ساختاریافته شد در این مصاحبه‌ها عوامل رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی بر اساس ادبیات موضوع و دیدگاه آنان در این حوزه به بحث و گفت‌وگو گذاشته شد. پس از انجام این مرحله و تحلیل محتوای مصاحبه‌ها، کدهای عوامل رضایت سالمندان از فضای باز مجموعه مسکونی از نگاه این گروه از خبرگان استخراج شد و در کنار کدهای برداشت‌شده از مرور منابع قرار گرفت.

این کدها شامل این موارد هستند: سن، جنسیت، نژاد، امید و آرزوها برای آینده، احساسات، نیازها و انتظارات، باورها و ارزش‌ها، احساس تعلق و دل‌بستگی به محل، احساس ثبات، احساس تنهایی، مدت اقامت، هویت، موقعیت اجتماعی، نقش اجتماعی، ادراک، مقایسه‌ها، تمایل به ادامه سکونت، وضعیت اقتصادی، حضور خانواده و دوستان، تعامل اجتماعی، شباهت ساکنان و میزان سازگاری رفتاری آنان، رضایت از سایر همسایگان، روابط همسایگی و انجام ملاقات مکرر با همسایه‌ها، مشارکت در فعالیت‌های جمعی، بافت اجتماعی، هنجارها در روابط همسایگی، عوامل فرهنگی، کیفیت جامعه محلی، همبستگی اجتماعی در محله، ویژگی‌های عینی محیط، تأمین فضایی، نفوذپذیری بافت، توده و فضا، سازمان‌دهی فضایی، حریم، جنبه‌های زیباشناختی، فرم فضا، انعطاف‌پذیری، عوامل محرک بصری، ویژگی‌های فیزیکی مجموعه مسکونی، دید و منظر، تراکم، استحکام، موقعیت مجموعه مسکونی، وسعت ناحیه طبیعی، میزان فضای سبز، کیفیت فضای سبز و تنوع در پوشش گیاهی، ابعاد فضای باز مجموعه مسکونی، سرزندگی، وجود وسایل بازی کودکان، محیط مناسب برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری، ایمنی، امنیت، بهداشت محیط، میزان آلودگی‌های زیست‌محیطی، ارزش اقتصادی زمین، موقعیت زمین، شأن و منزلت مکان، نوع مالکیت، میزان جرم

و جنایت، تأمین ایمنی، تأمین امنیت، تعمیرات و نگهداری مجموعه، نظافت مجموعه، ارتباط مدیریت با ساکنان، نحوه اجرای قوانین مجموعه مسکونی، وجود نظارت اجتماعی، میزان دسترسی به خدمات عمومی و خصوصی مانند خدمات تجاری یا تفریحی، اختلاط کاربری‌ها، کیفیت خدمات، تأسیسات.

از آنجاکه بعضی از این کدها با هم همپوشانی دارند و یا زیرمجموعه یکدیگر هستند، به صلاحدید گروه نخبگان ۵۵ کد از میان آن‌ها انتخاب و به سه دسته موضوعی عوامل فردی- اجتماعی، کالبدی- فضایی و عملکردی- مدیریتی تقسیم و بقیه حذف شدند. در مرحله بعد پرسش‌نامه بسته‌ای از کدها با پاسخ‌های پنج‌درجه‌ای طیف لیکرت تهیه و در اختیار اعضای گروه گذاشته شد، تا به نمره‌دهی به هریک از کدها بپردازند. در این پرسش‌نامه نمره ۵ برای موافقت کامل و نمره ۱ برای مخالفت کامل در نظر گرفته شد. در پایان این مرحله موارد نبود توافق بین اعضا مشخص گردید و به همراه پاسخ‌های همه شرکت‌کنندگان برای اعضا ارسال شد و این شروع شکل‌گیری اجماع بود. در مرحله بعد هریک از نخبگان دوباره پرسش‌نامه‌ای دریافت کرد که در آن خلاصه نکات مرحله قبل آمده بود. در این مرحله از آنان خواسته شد در صورت صلاحدید در داوری خود در مورد موضوعات مطرح‌شده تجدیدنظر کنند یا دلایل خود را در موارد عدم اجماع بیان کنند. در چهارمین مرحله فهرستی از موارد بودن و نبودن اجماع در اختیار اعضای گروه قرار گرفت و فرصتی برای تجدیدنظر احتمالی در دیدگاه‌ها و داوری به آن‌ها داده شد. برخی از نتایج این مرحله در «جدول ۲ و ۳» آورده شده است.

جدول تصمیم‌گیری	متخصصان									
	الف	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د
فردی- اجتماعی	۴	۵	۴	۴	۵	۴	۴	۵	۴	۴
کالبدی- فضایی	۵	۴	۵	۵	۴	۴	۵	۵	۴	۵
عملکردی- مدیریتی	۴	۵	۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴

اولویت شاخص‌ها دارد. روش شانون شامل پنج مرحله است:

(۱) تشکیل جدول تصمیم‌گیری: اولین مرحله از روش آنتروپی شانون تشکیل جدول تصمیم‌گیری و پس از آن ماتریس تصمیم‌گیری مسئله است که این ماتریس به صورت زیر است:

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

درایه  $x_{11}$  امتیاز گزینه اول نسبت به معیار اول است یعنی در جدول تصمیم‌گیری شاخص‌ها امتیازی است که متخصص الف به شاخص فردی-اجتماعی داده است.

(۲) نرمال‌سازی جدول تصمیم‌گیری: مرحله دو از مراحل روش آنتروپی نرمال‌سازی یا بی‌مقیاس کردن جدول تصمیم‌گیری است. برای نرمال‌سازی از روش نرمال‌سازی ساده یعنی همان روش میانگین حسابی استفاده می‌شود. به این صورت که درایه هر ستون را به مجموع ستون تقسیم می‌کنیم. رابطه نرمال‌سازی ساده به صورت «رابطه ۱» است:

$$P_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^m x_{ij}} \quad j = 1, \dots, n \quad \text{رابطه ۱:}$$

برای محاسبه  $P_{11}$  در جدول تصمیم‌گیری شاخص‌ها، امتیازی که متخصص الف به شاخص فردی-اجتماعی داده به مجموع امتیازاتی که به همه گزینه‌ها داده است تقسیم می‌شود. (۳) محاسبه آنتروپی هر شاخص: آنتروپی بیان‌کننده مقدار فقدان اطمینان در یک توزیع احتمال پیوسته است. بالا رفتن بی‌اطمینانی منجر به افزایش مقدار آنتروپی شانون می‌شود و نشان‌دهنده کاهش اطلاعات در مورد دانش متغیر تصادفی است. آنتروپی هر شاخص با استفاده از «رابطه ۲» محاسبه می‌شود:

$$\text{رابطه ۲:} \quad C_j = -k \sum_{i=1}^m p_{ij} \times \ln P_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad k = \frac{1}{\ln m}$$

### ۳. یافته‌های پژوهش

پس از جمع‌آوری داده‌ها برای یافتن میزان موافقت متخصصان با هر شاخص و تحلیل داده‌های حاصل از روش دلفی، از روش آنتروپی شانون استفاده شد. این روش، که در تحلیل محتوا هم کاربرد دارد، بسط یک فرمول ریاضی برای استفاده در تحلیل داده‌هاست و نسبت به روش سنتی حاصل جمع نمره‌ها و میانگین آن‌ها اعتبار و قوت بیشتری برای تحلیل و تعیین

متخصصان										جدول تصمیم‌گیری شاخص‌های فردی-اجتماعی
د	خ	ح	ج	ج	ث	ت	پ	ب	الف	
۴	۵	۴	۳	۴	۳	۴	۵	۵	۴	سن
۴	۵	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۳	جنسیت
۴	۴	۴	۴	۴	۳	۳	۴	۴	۳	نژاد
۴	۴	۴	۵	۵	۴	۵	۵	۳	۴	احساسات
۵	۴	۴	۴	۴	۳	۵	۵	۴	۵	نیازها و انتظارات
۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۳	باورها و ارزش‌ها
۴	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۵	احساس تعلق و دل‌بستگی به محل
۴	۴	۳	۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	احساس ثبات
۴	۳	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۳	احساس تنهایی
۴	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	مدت اقامت
۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۳	۴	هویت
۴	۳	۴	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴	موقعیت اجتماعی
۳	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۳	۳	۴	نقش اجتماعی
۵	۵	۵	۴	۴	۴	۵	۴	۴	۴	ادراک
۴	۳	۴	۴	۴	۴	۴	۵	۳	۴	مقایسه
۴	۵	۴	۴	۵	۴	۳	۴	۴	۴	وضعیت اقتصادی
۵	۴	۴	۳	۴	۴	۵	۴	۴	۴	حضور خانواده و دوستان
۵	۴	۴	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۵	تعامل اجتماعی
۴	۵	۵	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۵	رضایت از سایر همسایگان
۵	۴	۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۴	روابط همسایگی و هنجارهای آن
۴	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۳	۴	۴	مشارکت در فعالیت‌های جمعی
۴	۴	۴	۴	۵	۴	۳	۴	۴	۵	یافت اجتماعی
۴	۴	۵	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۴	عوامل فرهنگی
۴	۴	۴	۴	۳	۴	۴	۴	۴	۴	همبستگی اجتماعی

جدول ۳. نمرات متخصصین به شاخص‌های فردی-اجتماعی در پرسش‌نامه، بر اساس یافته‌های تحقیق.



## ۴. نتیجه‌گیری

مبنای نتیجه‌گیری در این پژوهش وزن هر شاخص و رتبه آن بر اساس الگوریتم شانون است. بنابراین از میان عوامل «فردی-اجتماعی» مؤثر بر رضایت سالمندان از فضای باز

در این پژوهش بر طبق نظریه شانون، هرچه پراکندگی در مقادیر نمراتی که متخصصین به هریک از شاخص‌ها داده‌اند، بیشتر باشد آن شاخص آنتروپی کمتر و اهمیت بیشتری دارد. (۴) محاسبه فاصله هر شاخص از آنتروپی آن ( $d_j$ ): در این مرحله باید فاصله هریک از شاخص‌ها را از مقدار آنتروپی آن، که در مرحله قبل محاسبه شد، به دست آوریم. برای این کار از «رابطه ۳» استفاده می‌شود.

$$d_j = 1 - d_j \quad \text{رابطه ۳:}$$

$d_j$  بیان می‌کند شاخص مربوطه چه میزان اطلاعات مفید برای تصمیم‌گیری در اختیار تصمیم‌گیرنده قرار می‌دهد. هرچقدر نمراتی که متخصصین به هریک از شاخص‌ها داده‌اند به هم نزدیک‌تر باشند، نشان‌دهنده آن است که شاخص اهمیت کمتری دارد و نقش آن شاخص باید به همان اندازه در تصمیم‌گیری کاهش یابد.

(۵) محاسبه وزن هر شاخص: در این مرحله وزن هر شاخص را با استفاده از «رابطه ۴» محاسبه می‌کنیم.

$$W_j = \frac{d_j}{\sum d_j} \quad \text{رابطه ۴:}$$

از آنجاکه از بین شاخص‌ها، متخصصین پراکنده‌ترین نمرات را به شاخص کالبدی-فضایی داده‌اند، این شاخص وزن بیشتری دارد و در تصمیم‌گیری‌ها باید به آن اهمیت بیشتری داد. نتایج حاصل از این مراحل در «جدول ۴ تا ۷» مشاهده می‌شود.

جدول ۴ (راست). نتایج حاصل از پیمایش نظر خبرگان با تکنیک شانون، بر اساس یافته‌های تحقیق. جدول ۵ (چپ). نتایج حاصل از پیمایش نظر خبرگان در مورد شاخص‌های فردی-اجتماعی با تکنیک شانون، بر اساس یافته‌های تحقیق. جدول ۶ (صفحه روبه‌رو، راست). نتایج حاصل از پیمایش نظر خبرگان در مورد شاخص‌های کالبدی-فضایی با تکنیک شانون، بر اساس یافته‌های تحقیق.

رتبه هر شاخص	وزن هر شاخص ( $W_j$ )	درجه انحراف هر شاخص ( $D_j$ )	آنتروپی هر شاخصه ( $E_j$ )	شاخص‌های فردی-اجتماعی
۱	۰/۰۷۸۲۶۸	۰/۰۰۶۴۴۷	۰/۹۹۳۵۵۳	سن
۵	۰/۰۵۰۹۶۷	۰/۰۰۴۱۹۸	۰/۹۹۵۸۰۲	جنسیت
۱۳	۰/۰۴۲۰۹۷	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	نژاد
۲	۰/۰۶۰۰۸۳	۰/۰۰۴۹۴۹	۰/۹۹۵۰۵۱	احساسات
۲	۰/۰۶۰۰۸۳	۰/۰۰۴۹۴۹	۰/۹۹۵۰۵۱	نیازها و انتظارات
۱۹	۰/۰۳۰۹۴۷	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	باورها و ارزش‌ها
۲۲	۰/۰۲۲۸۷۷	۰/۰۰۱۸۸۵	۰/۹۹۸۱۱۵	احساس تعلق و دل‌بستگی به محل
۵	۰/۰۵۰۹۶۷	۰/۰۰۴۱۹۸	۰/۹۹۵۸۰۲	احساس ثبات
۵	۰/۰۵۰۹۶۷	۰/۰۰۴۱۹۸	۰/۹۹۵۸۰۲	احساس تنهایی
۲۳	۰/۰۱۶۸۱۰	۰/۰۰۱۳۸۵	۰/۹۹۸۶۱۵	مدت اقامت
۱۹	۰/۰۳۰۹۴۷	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	هویت
۱۴	۰/۰۳۳۳۰۳	۰/۰۰۲۷۴۳	۰/۹۹۷۲۵۷	موقعیت اجتماعی
۹	۰/۰۴۹۹۰۹	۰/۰۰۴۱۱۱	۰/۹۹۵۸۸۹	نقش اجتماعی
۱۸	۰/۰۳۲۲۵۹	۰/۰۰۲۶۵۷	۰/۹۹۷۳۴۳	ادراک
۵	۰/۰۵۰۹۶۷	۰/۰۰۴۱۹۸	۰/۹۹۵۸۰۲	مقایسه
۱۱	۰/۰۴۵۷۷۷	۰/۰۰۳۷۷۱	۰/۹۹۶۲۲۹	وضعیت اقتصادی
۱۰	۰/۰۴۵۷۷۷	۰/۰۰۳۷۷۱	۰/۹۹۶۲۲۹	حضور خانواده و دوستان
۱۷	۰/۰۳۲۲۵۹	۰/۰۰۲۶۵۷	۰/۹۹۷۳۴۳	تعامل اجتماعی
۴	۰/۰۵۴۵۹۵	۰/۰۰۴۴۹۷	۰/۹۹۵۵۰۳	رضایت از سایر همسایگان
۱۴	۰/۰۳۳۳۰۳	۰/۰۰۲۷۴۳	۰/۹۹۷۲۵۷	روابط همسایگی و هنجارهای آن
۱۹	۰/۰۳۰۹۴۷	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	مشارکت در فعالیت‌های جمعی
۱۱	۰/۰۴۵۷۷۷	۰/۰۰۳۷۷۱	۰/۹۹۶۲۲۹	باقت اجتماعی
۱۴	۰/۰۳۳۳۰۳	۰/۰۰۲۷۴۳	۰/۹۹۷۲۵۷	عوامل فرهنگی
۲۳	۰/۰۱۶۸۱۰	۰/۰۰۱۳۸۵	۰/۹۹۸۶۱۵	همبستگی اجتماعی

رتبه هر شاخص	وزن هر شاخص ( $W_j$ )	درجه انحراف هر شاخص ( $D_j$ )	آنتروپی هر شاخصه ( $E_j$ )	شاخص‌ها
۲	۰/۲۵۳۲۶۹	۰/۰۰۲۳۹۷	۰/۹۹۷۶۰۳	فردی-اجتماعی
۱	۰/۳۶۹۰۳۴	۰/۰۰۲۵۰۴	۰/۹۹۷۴۹۶	کالبدی-فضایی
۳	۰/۲۷۷۶۹۸	۰/۰۰۱۸۸۵	۰/۹۹۸۱۱۵	عملکردی-مدیریتی



اجتماعی»، «تأمین ایمنی»، و «میزان دسترسی به خدمات عمومی و خصوصی» دارای بیشترین میزان تأثیر بر رضایت سالمندان از فضای باز مجموعه مسکونی هستند.

در پایان مدل عوامل رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی بر اساس شاخص‌های با بیشترین میزان تأثیر طراحی گردید که در «ت ۲» مشاهده می‌شود.

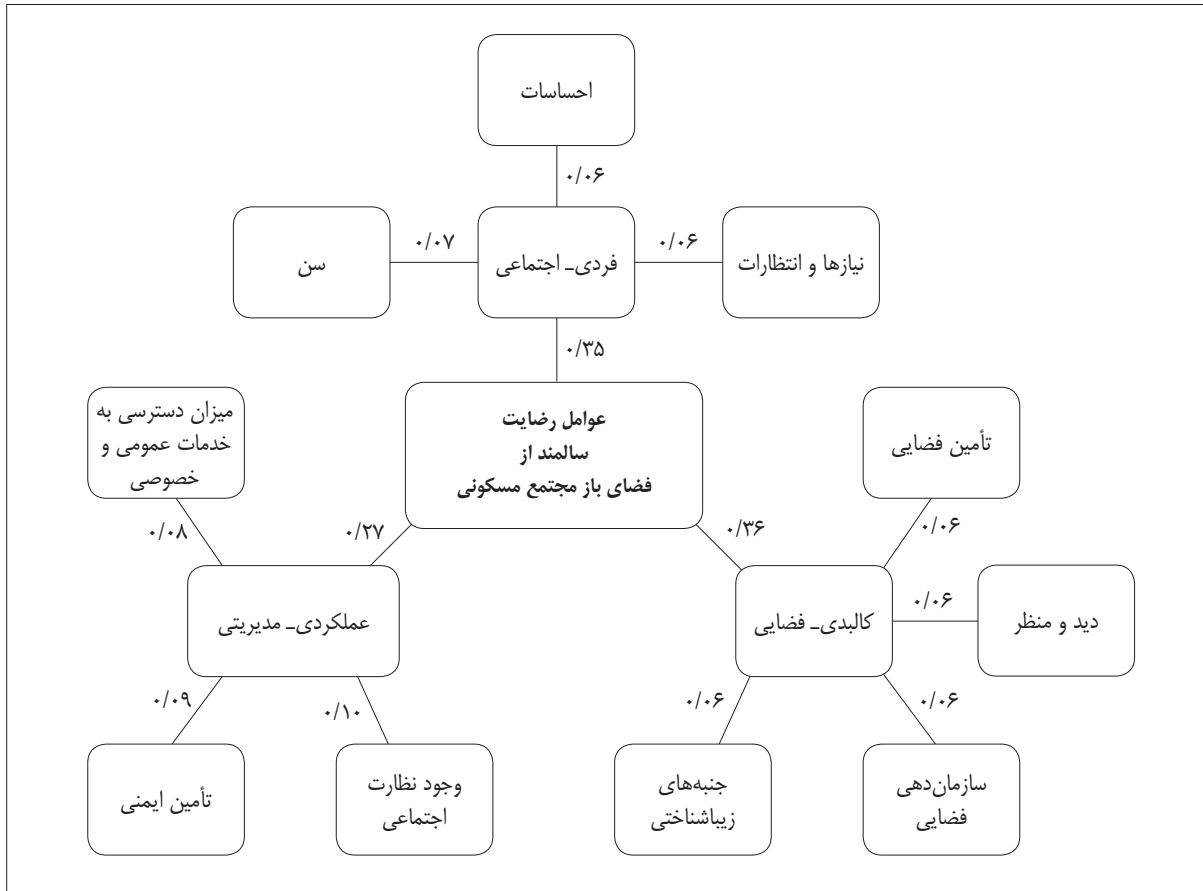
از آنجا که تاکنون چارچوب کاملی از مهم‌ترین عوامل رضایت

مجموعه مسکونی شاخص «سن» و سپس شاخص‌های «احساسات» و «نیازها و انتظارات» بیشترین تأثیرگذاری را دارند. بر اساس یافته‌های حاصل از الگوریتم شانون در دسته عوامل «کالبدی- فضایی»، شاخص‌های «تأمین فضایی»، «دید و منظر»، «سازمان‌دهی فضایی»، و «جنبه‌های زیباشناختی» بیشترین میزان تأثیر را دارند و در دسته عوامل «عملکردی- مدیریتی» نیز شاخص‌های وجود «نظارت

جدول ۷ (چپ). نتایج حاصل از پیمایش نظر خبرگان در مورد شاخص‌های عملکردی- مدیریتی با تکنیک شانون، بر اساس یافته‌های تحقیق.

رتبه هر شاخص	وزن هر شاخص (Wj)	درجه انحراف هر شاخص (Dj)	آنتروپی هر شاخصه (Ej)	شاخص‌های عملکردی- مدیریتی
۱۳	۰/۰۳۵۶۱۷	۰/۰۰۱۸۸۵	۰/۹۹۸۱۱۵	میزان آلودگی‌های زیست‌محیطی
۷	۰/۰۶۵۵۴۱	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	ارزش اقتصادی زمین
۱۰	۰/۰۴۸۱۸۰	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	موقعیت زمین
۷	۰/۰۶۵۵۴۱	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	شان و منزلت مکان
۵	۰/۰۷۷۷۰۲	۰/۰۰۴۱۱۱	۰/۹۹۵۸۸۹	نوع مالکیت
۱۳	۰/۰۳۵۶۱۷	۰/۰۰۱۸۸۵	۰/۹۹۸۱۱۵	میزان جرم و جنایت
۲	۰/۰۹۳۵۴۲	۰/۰۰۴۹۴۹	۰/۹۹۵۰۵۱	تأمین ایمنی
۱۲	۰/۰۴۵۳۱۰	۰/۰۰۲۳۹۷	۰/۹۹۷۶۰۳	تأمین امنیت
۶	۰/۰۷۱۲۶۹	۰/۰۰۳۷۷۱	۰/۹۹۶۲۳۹	تعمیرات و نگهداری مجموعه
۴	۰/۰۸۴۹۹۷	۰/۰۰۴۴۹۷	۰/۹۹۵۵۰۳	نظافت مجموعه
۱۰	۰/۰۴۸۱۸۰	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	ارتباط مدیریت با ساکنان
۱۶	۰/۰۲۶۱۷۱	۰/۰۰۱۳۸۵	۰/۹۹۸۶۱۵	نحوه اجرای قوانین مجموعه مسکونی
۱	۰/۱۰۳۶۹۸	۰/۰۰۵۴۸۷	۰/۹۹۴۵۱۳	وجود نظارت اجتماعی
۳	۰/۰۸۴۹۹۷	۰/۰۰۴۴۹۷	۰/۹۹۵۵۰۳	میزان دسترسی به خدمات عمومی و خصوصی
۱۷	۰/۰۲۶۱۷۱	۰/۰۰۱۳۸۵	۰/۹۹۸۶۱۵	اختلاط کاربری‌ها
۱۳	۰/۰۳۵۶۱۷	۰/۰۰۱۸۸۵	۰/۹۹۸۱۱۵	کیفیت خدمات
۹	۰/۰۵۱۸۴۹	۰/۰۰۲۷۴۳	۰/۹۹۷۲۵۷	تأسیسات

رتبه هر شاخص	وزن هر شاخص (Wj)	درجه انحراف هر شاخص (Dj)	آنتروپی هر شاخصه (Ej)	شاخص‌های کالبدی- فضایی
۳	۰/۰۶۲۳۹۴	۰/۰۰۴۹۴۹	۰/۹۹۵۰۵۱	جنبه‌های زیباشناختی
۱۱	۰/۰۴۳۷۱۶	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	موقعیت مجموعه مسکونی
۱۵	۰/۰۳۴۵۸۴	۰/۰۰۲۷۴۳	۰/۹۹۷۲۵۷	کیفیت فضای سبز و تنوع در پوشش گیاهی
۲۲	۰/۰۳۰۲۲۲	۰/۰۰۲۳۹۷	۰/۹۹۷۶۰۳	امنیت
۱۸	۰/۰۳۲۱۳۷	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	عوامل محرک بصری
۲۰	۰/۰۳۲۱۳۷	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	فرم فضا
۱۸	۰/۰۳۲۱۳۷	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	محیط مناسب برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری
۱۱	۰/۰۴۳۷۱۶	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	میزان فضای سبز
۶	۰/۰۵۵۹۳۶	۰/۰۰۴۴۳۷	۰/۹۹۵۵۶۳	وجود وسایل بازی کودکان
۸	۰/۰۵۱۸۲۹	۰/۰۰۴۱۱۱	۰/۹۹۵۸۸۹	انعطاف‌پذیری
۳	۰/۰۶۲۳۹۴	۰/۰۰۴۹۴۹	۰/۹۹۵۰۵۱	سازمان‌دهی فضایی
۱۶	۰/۰۳۳۸۶۶	۰/۰۰۲۶۸۶	۰/۹۹۷۳۱۴	سرزندگی
۱۱	۰/۰۴۳۷۱۶	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	تراکم
۵	۰/۰۵۶۰۵۸	۰/۰۰۴۴۴۷	۰/۹۹۵۵۵۳	نفوذپذیری بافت
۱	۰/۰۶۴۹۴۰	۰/۰۰۵۱۵۱	۰/۹۹۴۸۴۹	تأمین فضایی
۲	۰/۰۶۲۳۹۴	۰/۰۰۴۹۴۹	۰/۹۹۵۰۵۱	دید و منظر
۱۷	۰/۰۳۳۵۰۰	۰/۰۰۲۶۵۷	۰/۹۹۷۳۴۳	ایمنی
۷	۰/۰۵۲۹۲۷	۰/۰۰۴۱۹۸	۰/۹۹۵۸۰۲	ابعاد فضای باز مجموعه مسکونی
۲۰	۰/۰۳۲۱۳۷	۰/۰۰۲۵۴۹	۰/۹۹۷۴۵۱	وسعت ناحیه طبیعی
۸	۰/۰۵۱۸۲۹	۰/۰۰۴۱۱۱	۰/۹۹۷۴۵۱	حریم
۱۱	۰/۰۴۳۷۱۶	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	توده و فضا
۱۰	۰/۰۴۳۷۱۶	۰/۰۰۳۴۶۸	۰/۹۹۶۵۳۲	استحکام



طراحی فضای باز مجموعه‌های مسکونی برای افزایش رضایت سالمندان و یا دیگر کاربران باز می‌کند. با توجه به وسعت بسیار حوزه پیرامون این پژوهش، لازم است تا در بخش‌های مختلف تحقیقات گسترده‌ای برای تدقیق موضوعات مطرح شده صورت پذیرد. به طور نمونه در پژوهش حاضر، با تمرکز به فضای باز مجموعه مسکونی و فارغ از کیفیات داخلی فضای مسکونی، به این موضوع پرداخته شده است، در صورتی که بنابر ادبیات موضوع، کیفیت فضای داخلی بر میزان رضایت افراد از محیط مسکونی خود مؤثر است و این لزوم پرداخت به این موضوع را می‌رساند. مدل به دست آمده در این پژوهش قابل تعمیم به فضاهای عمومی

سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی برای ارزیابی و سنجش میزان رضایت تدوین نشده بود و الگویی راهبردی در این زمینه به صورت مدون در دسترس پژوهشگران و طراحان معمار نبود، این مدل را می‌توان یک الگوی پایه برای شناخت مؤثرترین عوامل رضایت سالمند از فضای باز مجموعه‌های مسکونی دانست. به نظر می‌رسد هر قدر در طراحی فضای باز مجموعه مسکونی به این موارد، بر مبنای اولویتشان، اهمیت داده و راهکارهای بهتر و جامع‌تری برای آن‌ها اندیشیده شود، می‌تواند در آینده رضایت بیشتری برای کاربران سالمند در پی داشته باشد. تدوین این مدل راه را برای پژوهش‌های آتی بر روی اصول و راهکارهای

ت ۲. مدل عوامل رضایت سالمند از فضای باز مجموعه مسکونی، بر اساس یافته‌های تحقیق.

و جغرافیایی متفاوت و در بین کاربران با رده‌های سنی مختلف به این موضوع بپردازند و پژوهش‌های تکمیلی در این حوزه صورت پذیرد.

و خصوصی نیست و برای مطالعه عوامل مؤثر بر رضایت در سایر فضاها لازم است شاخصه‌های تکمیلی استخراج گردند. از سوی دیگر نیاز است که پژوهشگران در بسترهای اقلیمی

## منابع و مأخذ

رفیعیان، مجتبی؛ و علی عسگری و زهرا عسگری‌زاده. «سنجش میزان رضایت‌مندی سکونت‌ی ساکنان محله نواب»، در *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ش ۶۷ (بهار ۱۳۸۸)، ص ۵۳-۶۸.

صوفی نستانی، مینا و مجتبی رفیعیان. «ارزیابی اثرات سازمان اجتماعی- کالبدی محله نارمک شمالی بر رضایت‌مندی سکونت‌ی»، در *بررسی مسائل اجتماعی ایران*، ش ۱ (بهار و تابستان ۱۳۹۳)، ص ۱۱۳-۱۴۰.

طیبیان، منوچهر و یاسر منصوری. «ارتقای کیفیت محیطی و رضایت‌مندی از زندگی در محلات جدید با اولویت‌بندی اقدامات بر اساس نظرهای ساکنان (نمونه موردی: کاشان)»، در *محیط‌شناسی*، ش ۴ (زمستان ۱۳۹۲)، ص ۱-۱۶.

غیائی، محمدهادی و شراره عظیمی و پویان شهاییان. «سنجش میزان ارتباط رضایت‌مندی سکونت‌ی با متغیرهای مسکن، واحد همسایگی و محله (مطالعه موردی: مجتمع مسکونی پزشکان فارابی)»، در *هویت شهر*، ش ۱۵ (پاییز ۱۳۹۲)، ص ۴۷-۵۸.

نوذری، شعله و ندا رفیع‌زاده و فرامرز داعی‌نژاد. *مبانی طراحی فضاهای باز محله‌های مسکونی متناسب با شرایط سالمند*، تهران: مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۸۳.

بهزادفر، مصطفی و سیده‌ندا قاضی‌زاده. «حس رضایت از فضای باز مسکونی (نمونه مورد مطالعه: مجتمع‌های مسکونی شهر تهران)»، در *هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی*، ش ۴۵ (بهار ۱۳۹۰)، ص ۱۵-۲۴.

حاجی‌نژاد، علی و مجتبی رفیعیان و حسین زمانی. «بررسی متغیرهای فردی بر رضایت‌مندی شهروندان از کیفیت محیط زندگی (مطالعه موردی مقایسه بافت قدیم و جدید شهر شیراز)»، در *جغرافیا و توسعه*، ش ۱۷ (بهار ۱۳۸۹)، ص ۶۳-۸۲.

خراسانی مقدم، صبا و سیدعباس یزدانفر و سیدباقر حسینی. «بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی مؤثر بر میزان رضایت‌مندی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: محله فرحزاد تهران، فرحزاد شمالی)»، در *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، ش ۱ (بهار ۱۳۹۴)، ص ۹۷-۱۱۷.

ذبیحی، حسن و فرح حبیب و کمال رهبری‌منش. «بررسی رابطه بین میزان رضایت از مجتمع‌های مسکونی و تأثیر مجتمع‌های مسکونی بر روابط انسان»، در *هویت شهر*، ش ۸ (بهار و تابستان ۱۳۹۰)، ص ۱۰۳-۱۱۸.

رضایی، علی‌اکبر و شهروز امیرانتخابی. «بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای رضایت از زندگی (مطالعه موردی: کارکنان مرکز تحقیقات استراتژیک)»، در *فصل‌نامه پژوهش‌های اجتماعی فرهنگ و رسانه*، ش ۱ (بهار ۱۳۹۱)، ص ۵۵-۷۶.

Abdul Ghani, S. & Noraini, Y. "Residential Satisfaction in Low cost Housing in Malaysia", Report of research, (2006), pp. 1-69.

Amerigo, M. & J. Aragones. "A Theoretical and Methodological Approach to the Study of Residential Satisfaction", in *Journal of Environmental Psychology*, No.17 (1997), pp. 47-57.

Amerigo, M. & J. Aragones. "Residential Satisfaction in Council Housing", in *Journal of Environmental Psychology*, No.10 (1990), pp. 313-325.

Amole, D. "Residential Satisfaction and Levels of

Environment in Students' Residences", in *Journal of Environment and Behavior*, No. 41 (November 2009), pp. 866-879.

Bonaiuto, M., & A. Aiello & M. Perugini & M. Bonnes & A.P. Ercolani. "Multidimensional Perception of Residential Environment Quality and Neighbourhood Attachment in the Urban Environment", in *Journal of Environmental Psychology*, No.19 (December 1999), pp. 331-352.

Bonaiuto, M. & F. Fornara & M. Bonnes. "Perceived Residential Environment Quality In middle- And low-Extension Italian Cities", in *Revue Europeenne de Psychologie*

- Appliquée / European Review of Applied Psychology*, No. 56 (March 2006), pp. 23-34.
- Bowen, G.L. & M.V. Chapman. "Poverty, Neighborhood Danger, Social Support, and the Individual Adaptation among at-risk youth in Urban Areas", in *Journal of Family Issues*, No.17 (1996), pp. 641-666.
- Bramley, G. & S. Power. "Urban Form and Social Sustainability: The Role of Density and Housing Typ", in *Environment and Planning B: Planning and Design*, No. 36 (January 2008), pp. 30-48.
- Buyts, L. & E. Miller. "Residential Satisfaction in Inner Urban Higher-density Brisbane, Australia: Role of Dwelling Design, Neighbourhood and Neighbours", in *Journal of Environmental Planning and Management*, No. 55 (2012), pp. 319-338.
- Canter, D. "Putting Situations in their Place Foundations for a Bridge Between Social and Environmental Psychology", in. A – Furnham (Ed), *Social Behavior in Context*, London: Allyn & Bacon, 1986.
- Fleury- Bahi, Gh. & M.L. Felonneau & D. Marchand. "Processes of Place Identification and Residential Satisfaction", in *Environment and Behavior*, No. 40 (January 2008), pp. 669-682.
- Ge, J. & K. Hokao. "Research on Residential Lifestyles in Japanese Cities from the Viewpoints of Residential Preferences, Residential Choice and Residential Satisfaction", in *Landscape and Urban Planning*, No. 78 (November 2006), pp. 1655-178.
- Gifford, R. "Environmental Perception and Cognition", in *Environmental Psychology: Principles and Practice*, Transl. Residential Dehbashi, *A Quarterly Journal of Architecture & Culture*, Tehran, No. 2-3 (Fall & Winter 1999), pp. 5-32.
- \_\_\_\_\_. "Residential Environmental Psychology", in *Environmental Psychology: Principles and Practice*, Transl. Vahid Qobadian, in *A Quarterly Journal of Architecture & Culture*, Tehran, Iran, No. 2 & 3 (Fall & Winter 1999), pp. 81-98.
- Huang, Z. & X. Du. "Assessment and Determinants of Residential Satisfaction with Public Housing in Hangzhou, China", in *Habitat International*, No. 47 (June 2015), pp. 218-230.
- Kowaltowski, D.C.C.K., et al. "Quality of Life and Sustainability Issues as Seen by the Population of Low-income Housing in the Region of Campinas, Brazil", in *Habitat International*, No. 30 (December 2006), pp. 1100-1114.
- Lu, M. "Determinants of Residential Satisfaction: Ordered Logit vs. Regression Models", in *Growth and Change*, No. 30 (Spring 1999), pp. 264-287.
- Marcuse, P. "Social Indicators and Housing Policy", in *Urban Affairs Review*, 7(2) (December 1971), pp. 193-217.
- Michelson, W. "Research Note: An Empirical Analysis of Urban Environmental Preferences", in *Journal of the American Institute of Planners*, No. 31 (December 1966), pp. 355-360.
- Morris, E. & S. Crull & M. Winter. "Housing Norms, Housing Satisfaction and the Propensity to Move", in *Journal of Marriage and the Family*, No. 38 (May 1976), pp. 309-320.
- Oh, L.S. *Housing Satisfaction of Middle Income Households in Bandar Baru Bangi, Selangor*, Dissertation, University Pertaining Malaysia, 2000.
- Schmidt, D. & R. Goldman & N. Feimer. "Perceptions of Crowding: Predicting at the Residence, Neighborhood, and City Levels", in *Environment and Behavior*, No. 11 (March 1979), pp. 105-130.
- Sedaghatnia, S., et al. "An Evaluation of Residents Quality of Life through Neighborhood Satisfaction in Malaysia", in *Environmental Management and Sustainable Development*, No. 2 (2013), pp. 114-125.
- Stone Fish, L. & D. Busby. "The Delphi Method", in D. Sprenkle & F. Piercy (Eds.), *Research Methods in Family Therapy*, New York: Guilford Press, 2005, pp. 238-253.