

# ارزیابی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار

(موردپژوهی: مجتمع مسکونی 600 دستگاه مشهد)

الهام لشکری<sup>1</sup> و فاطمه ارجمندی<sup>2</sup>

تاریخ دریافت: 1401/12/11

تاریخ پذیرش: 1402/03/20

## چکیده

**مقدمه:** مسکن به عنوان یکی از مهمترین کاربری‌های شهری که پاسخ‌گوی نیازهای اساسی شهروندان و تأمین‌کننده کیفیت زندگی، رفاه و آسایش آنها ست همواره یکی از دغدغه‌های اصلی توسعه پایدار شهری بوده. اگرچه پایداری اجتماعی مسکن به نسبت پایداری زیست‌محیطی و اقتصادی آن متأخرتر است، اما امروزه به‌عنوان جزئی جدایی‌ناپذیر از فرآیند توسعه پایدار و مسکن پایدار به شمار می‌رود. پژوهش حاضر با هدف شناسایی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار به شناسایی و ارزیابی این شاخص‌ها در مجتمع مسکونی 600 دستگاه مشهد پرداخته است. **روش تحقیق:** ابتدا با استفاده از 20 مصاحبه باز با ساکنان مجتمع و روش داده بنیاد شاخص‌ها (مشارکت، هویت، امنیت و رضایت و مطلوبیت محیطی) و زیرشاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار معرفی و سپس با استفاده از 67 پرسشنامه بسته زیرشاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار از نظر ساکنان مجتمع ارزیابی شد.

**نتایج و بحث:** نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد تمامی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در این مجتمع در حد متوسط رو به بالاست که نشانگر یک وضعیت نسبتاً قابل قبول است. شاخص هویت تحت تأثیر وضعیت مطلوب حس غرور و تعلق ساکنان به محل سکونت خود نسبت به دیگر شاخص‌ها از مطلوبیت بیشتری برخوردار و دارای رابطه مستقیم با دیگر شاخص‌هاست.

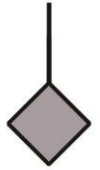
**نتیجه‌گیری:** با تقویت شاخص‌های پررنگ‌تر و انجام اقدامات اجرایی نظیر ارتقاء نظارت اجتماعی، افزایش همه‌شمولی فضاهای عمومی مجتمع، تأمین زیرساخت‌های تعامل اجتماعی، توسعه فعالیت‌های اجتماعی- فرهنگی، ظرفیت‌سازی برای مشارکت و مسئولیت‌پذیری اجتماعی و... می‌توان افزایش پایداری اجتماعی را در این مجتمع مسکونی تضمین نمود.

**واژگان کلیدی:** مسکن پایدار، شاخص‌های اجتماعی مسکن، روش داده‌بنیاد، مجتمع مسکونی 600 دستگاه، مشهد.



<sup>1</sup>استاد یار شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و شهرسازی، دانشگاه سجاد، مشهد، ایران. (نویسنده مسئول)، elham.lashkari@sadjad.ac.ir

<sup>2</sup>دانشجوی کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران.



## 1- مقدمه

طی دهه اخیر با افزایش جمعیت شهرها و در پی آن پیدایش مشکلاتی که روزبه‌روز بر آنها افزوده می‌شود، مباحث توسعه پایدار بیش از پیش مورد توجه سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی همچون سازمان ملل متحد قرار گرفته است. آنتونیو گوترش<sup>1</sup> (دبیر کل سازمان ملل متحد) در سلسله نشست‌های مجمع عمومی سازمان ملل (21 سپتامبر 2021) ضمن اشاره به افزایش چشم‌گیر نابرابری‌ها در دوران همه‌گیری کووید 19 و قرار گرفتن بشر در آستانه پرتگاه؛ اظهار داشت مواردی چون صلح، حقوق بشر، برابری، عدالت و همبستگی بیش از پیش مورد تهدیدند که همگی به موضوعات پایداری و به طور ویژه پایداری اجتماعی جوامع انسانی و به دنبال آن مسکن پایدار اشاره دارد. نگرانی از وضعیت آینده جهان سبب توجه به تمام ابعاد پایداری در بخش‌های مختلف در شهرها شده است. تنها زمانی می‌توان از شهرهای پایدار سخن گفت که نه فقط در بعد زیست‌محیطی بلکه در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و کالبدی پایداری نسبی محقق شده باشد.

پایداری جوامع انسانی متوجه کیفیت‌های زندگی و هدف آن بالا بردن سطح زندگی برای آیندگان است؛ اگرچه پایداری اجتماعی (باهداف عدالت و رفاه اجتماعی) نسبت به دو حوزه دیگر پایداری، پایداری محیطی (باهداف تعادل اکولوژیک) و پایداری اقتصادی (باهداف بقای اقتصادی) با تأخیر مطرح شد (Lashkari and Khalaj, 2011)، اما پس از سال 2000 پایداری اجتماعی به عنوان جزئی جدایی‌ناپذیری از فرایند توسعه پایدار شناخته می‌شود (Colantonio and Dixon, 2010) و بر بقاء و حیات جامعه و دستیابی به بالاترین سطح رضایت از زندگی تأکید دارد (Zare et al., 2020). مسکن مقوله‌ای چندبعدی و پیچیده است که با ابعاد گوناگون فردی و اجتماعی زندگی و نیازهای مادی و معنوی و متعالی انسان در ارتباط است (Rasoulzadeh et al., 2022). مسکن به‌عنوان نیاز پایه در شهرها و یکی از احتیاجات بنیادین شناخته می‌شود و به صورت یک موضوع مهم که بایستی پاسخ‌گوی خواسته‌های انسانی باشد، در سیاست‌گذاری‌های تمامی

کشورها مطرح است. بحران مسکن علاوه بر اینکه اثرات عمیق سیاسی و اقتصادی در پی دارد، باعث پیدایش بحران و ناهماهنگی در کل سیستم زندگی اجتماعی می‌شود (Razavian et al., 2018). از این رو مسکن به‌عنوان عامل عمده نابرابری و درعین حال همبستگی اجتماعی به شمار می‌رود؛ بنابراین با توجه به اهمیت مسکن در کیفیت زندگی، دستیابی به مطلوب‌ترین وضعیت آن در تمامی جنبه‌های محیطی و اقتصادی و اجتماعی امری ضروری در برنامه‌ریزی شهری است. مسکن پایدار آن نوع مسکنی است که به نیازها و خواسته‌های نسل حاضر بدون به خطر انداختن توانایی نسل‌های آینده در برآوردن نیازها و خواسته‌های پاسخ دهد (Chiu, 2006) و کمترین ناسازگاری را با محیط پیرامون خود داشته باشد (Mlencnik, 2013). مسکن پایدار، خردترین حالت پایداری مکان زندگی و جایی است که کوچک‌ترین رابطه متقابل انسان و محیط در آن اتفاق می‌افتد (Alaie et al., 2021). به نظر می‌رسد در میان شاخص‌های مسکن، شاخص‌های اجتماعی ابزاری مناسب برای اندازه‌گیری پیشرفت و تحقق اهداف کلی مسکن پایدار و رابطه انسان با محیط (مسکن) باشند. با استفاده از این شاخص‌ها می‌توان کلیه سطوح از محلی تا ملی را مورد ارزیابی قرارداد و بنابراین پرداختن به شاخص‌های اجتماعی به‌عنوان یکی از عوامل اصلی تعادل، پابرجایی و پایداری اجتماعات انسانی ضرورت می‌یابد. عدم توجه به این شاخص‌ها در بلندمدت منجر به کاهش روابط اجتماعی، کاهش کیفیت زندگی و مشکلات روانی افراد جامعه می‌شود. از سوی دیگر، شهرها با توجه به روند رو به شد و افزایشی نیازمند توزیع عادلانه منابع در یک چشم‌انداز بلندمدت هستند و لذا توجه به مسائل اجتماعی در تمامی ابعاد می‌تواند به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و کلیدی‌ترین ابزارها در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های شهری محسوب شود.

مجتمع مسکونی 600 دستگاه در منطقه یک شهر مشهد واقع شده است. این مجتمع مسکونی در دهه پنجاه هجری شمسی در یک محوطه باز جهت واگذاری به استادان دانشگاه مشهد در قالب 19 بلوک 5 طبقه

اقتصادی)، نیازهای میانی (زیرساخت‌های اجتماعی، امنیت و کیفیت محله) و نیازهای غایی (سرمایه اجتماعی و اختلاط اجتماعی، هویت و حس تعلق به مکان و مشارکت) پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد در بعد نیازهای پایه، تنها تحقق مسکن و سرپناه موفق بوده است و سایر شاخص‌های پایداری در هر سه محدوده در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. در بعد نیازهای میانی کیفیت محله، وضعیت بهتری نسبت به سایر شاخص‌ها دارد و در بعد نیازهای غایی وضعیت شاخص‌های سرمایه و اختلاط اجتماعی در مقایسه با دیگر شاخص‌ها مناسب‌تر است.

علایی و همکارانش (2021) در پژوهشی با عنوان «چارچوبی برای مؤلفه‌های پایداری اجتماعی مسکن بر مبنای تحلیل محتوای پژوهش‌های مرتبط» به مرور 129 پژوهش داخلی و خارجی مرتبط با پایداری اجتماعی پرداخته و با استفاده از روش تحلیل محتوا و کدگذاری مؤلفه‌ها، امنیت اجتماعی، مشارکت اجتماعی، سرمایه/تعاملات اجتماعی، عدالت اجتماعی و دسترسی به خدمات و حمل‌ونقل عمومی به‌صورت هم‌ارزش با خدمات سلامت/ تسهیلات بهداشت را به‌عنوان مؤلفه‌های تأثیرگذار و پراهمیت در پایداری اجتماعی مسکن بر مبنای منابع مختلف معرفی نموده‌اند. در انتها ساختاری پنج‌بخشی شامل مؤلفه‌های اقتصادی، زیست-محیطی، کاربری و زیرساخت اجتماعی، زندگی اجتماعی و فرهنگی و مطلوبیت کالبدی برای مطالعه پایداری اجتماعی مسکن پیشنهاد شده است.

سرحانی و همکاران (2020) در پژوهش خود «بررسی تطبیقی شاخص‌های پایداری اجتماعی مسکن» به بررسی، مقایسه و رتبه‌بندی محلات اسکان غیر رسمی اهواز بر اساس شاخص‌های پایداری اجتماعی مسکن (اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی، روابط همسایگی، سازگاری، امنیت اجتماعی، خدمات عمومی، زیست‌محیطی، آسایش، بازی‌پذیری فضاهای باز و چندمنظوره و هویت اجتماعی) با استفاده از مدل ویکور، تاپسیس، الکترو و مدل ادغامی کپلند پرداخته‌اند. سیاف‌زاده و احمدی (2020) در پژوهش خود با عنوان «تحلیلی بر پایداری اجتماعی مسکن در نواحی شهری»

ساخته شده است (Alikhani, 2018). مجموعه مسکونی 600 دستگاه جز اولین ساختمان‌های بلندمرتبه شهر مشهد به شمار می‌آید که برخی از آن‌ها بازسازی شده و برخی دیگر نیاز به بازسازی و بهسازی دارند. در حال حاضر بیشترین جمعیت ساکن آن را بازنشستگان تشکیل می‌دهند. مهم‌ترین شاخصه مجتمع مسکونی 600 دستگاه مشهد، فضای سبز بسیار وسیع و امکان استفاده همگانی از آن حتی برای غیر ساکنان است. از سویی طراحی نامناسب فضاهای سبز و پلان‌های مسکونی به لحاظ عدم رعایت عرصه‌های خصوصی و نیمه‌خصوصی و اتلاف انرژی در فصول مختلف، موجب نارضایتی ساکنان شده و ممکن است منجر به خروج ساکنان از مجتمع و در نتیجه از میان رفتن روابط همسایگی و برخی معضلات اجتماعی شود.

پایداری اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی به معنی رضایت ساکنان از خانه، مجتمع و همسایگان به‌گونه‌ای است که با گذشت زمان باعث افزایش تعامل اجتماعی، تعلق خاطر، دلبستگی و مشارکت و هماهنگی برای حفاظت از سلامت و پایداری آن می‌شود (Sajjadi (Ghaem-Maghami et al., 2010). این پژوهش با هدف شناسایی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار و ارزیابی آن‌ها در مجتمع مسکونی 600 دستگاه انجام شده است و به دنبال پاسخ به این سؤال است: شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع مسکونی 600 دستگاه مشهد کدام‌اند و چگونه ارزیابی می‌شوند؟ چگونه می‌توان این شاخص‌ها را ارتقاء بخشید؟

### 1-1- مروری بر پیشینه پژوهش

اگرچه در ارتباط با مسکن، توسعه پایدار و به‌ویژه مسکن پایدار، مطالعات متعددی انجام شده است؛ اما سهم پژوهش‌هایی که به بعد اجتماعی مسکن پایدار پرداخته‌اند در مقایسه با ابعاد کالبدی، زیست‌محیطی و اقتصادی کمتر است. مطالعه عسگری و قاسمی سیانی (2021) با عنوان «سنجش پایداری اجتماعی مسکن مهر در کلانشهر کرج» به بررسی سه شهرک هشتگرد، ابریشم و ماهشهر از دیدگاه ساکنان و شهروندان در سه بعد نیازهای پایه (مسکن، آموزش، اشتغال و وضعیت



با استفاده از داده‌های کتابخانه‌ای به شناسایی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار و ارزیابی آن‌ها در قالب هشت شاخص (قابلیت دسترسی، حس تعلق، مشارکت، امنیت، عدالت، میزان رضایت، اعتماد اجتماعی و مشارکت) در محدوده شهری خرم‌آباد پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد مسکن در شهر خرم‌آباد در بعد اجتماعی دارای شرایط ناپایدار است و توجه بیشتر به این شاخص‌ها را می‌طلبد.

پایداکای و لنگ (2021) در پژوهش «پایداری اجتماعی در سیستم‌های مسکن از دریچه سرمایه نهادی» به بررسی نحوه تعامل شرکت‌های تعاونی مسکن با یکدیگر و با نهادهای درگیر در امر مسکن مانند آژانس‌ها و اتحادیه‌های مسکن و مقامات دولتی در سه پروژه مسکونی در شهر وین (بین سال‌های 2014 تا 2020) به منظور دستیابی به توسعه‌های مسکونی پایدار به لحاظ اجتماعی می‌پردازد. داده‌های این پژوهش از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با مدیران و اعضای اتحادیه‌های مسکن، سهامداران اصلی و تحقیقات اینترنتی گردآوری شده و به تحلیل امکانات و محدودیت‌های آن‌ها در ارتقای عناصر مختلف پایداری اجتماعی پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که پایداری اجتماعی در سیستم‌های مسکن زمانی تحقق می‌یابد که به عنوان یک آرمان اجتماعی - سیاسی توسط نهادهای مختلف درگیر در توسعه مسکن (اتحادیه‌های مسکن، مقامات دولتی، توسعه‌دهندگان غیرانتفاعی مسکن) در نظر گرفته شود و تضمین‌کننده مقرون به صرفه بودن مسکن و برابری اجتماعی-فضایی باشد.

سانتوس و همکاران (2020) در مطالعه خود با عنوان «سرمایه اجتماعی به عنوان اصلی برای برنامه‌ریزی و طراحی محلات بهداشتی پایدار و ارتقای سلامت» با استفاده از روش‌های کمی و کیفی به بررسی تأثیر ایده‌های پایداری اجتماعی بر بیانیه‌های سیاسی، اجرای سیاست‌های مسکن در دوره 2006-2020 در اسناد شهرداری اومئو پرداخته است. در این مطالعه پایداری اجتماعی شامل حفظ ارزش‌های اجتماعی خاص (به عنوان مثال، هویت محلی) و همچنین توسعه ارزش‌ها

(به عنوان مثال، انسجام اجتماعی) است؛ و با استفاده از سرمایه اجتماعی به عنوان یک شاخص مهم در توسعه سیاست مسکن پایدار اجتماعی به ارائه دیدگاه‌های جدید و منحصربه‌فرد در مورد تغییرات ساختاری بلندمدت مرتبط با سیاست مسکن پایدار اجتماعی در شهرداری اومئو پرداخته است.

مته و زو (2020) در پژوهش خود با عنوان «ادغام پایداری زیست‌محیطی و عدالت اجتماعی در توسعه مسکن» به بحث در مورد توسعه مسکن برای دستیابی به توسعه پایدار و عادلانه مسکن با استفاده از روش آینده‌پژوهی و طراحی دو سناریوی اکتشافی پرداخته‌اند. این سناریوها با هدف توسعه مسکن به‌گونه‌ای که هم از نظر زیست‌محیطی پایدار و هم از نظر اجتماعی عادلانه باشد برای دو نمونه منتخب از مناطق میلان و اسلو ارائه شده است.

مطالعه یو و همکاران (2017) با عنوان «ارزیابی پایداری اجتماعی تخریب مسکن شهری در شانگهای چین» به دنبال توسعه یک سیستم ارزیابی برای اندازه‌گیری پایداری اجتماعی تخریب مسکن شهری است. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد سلامت و ایمنی، برابری اجتماعی و پایداری به قانون اصلی‌ترین ابعاد پایداری اجتماعی تخریب مسکن شهری در شانگهای هستند و برای دستیابی به پایداری اجتماعی بیشتر، باید شیوه‌های تخریب مسکن اصلاح شود تا اثرات منفی آن بر زندگی روزمره ساکنانی که در نزدیکی سایت‌های تخریب زندگی می‌کنند، کاهش یابد.

## 2-1- چارچوب نظری: مفهوم مسکن پایدار اجتماعی و

### شاخص‌های آن

در نیم‌قرن اخیر الگوواره‌های جدیدی از توسعه متمرکز بر برنامه‌ریزی بومی و محلی و درگیرکردن اجتماعات محلی و شهروندان در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه سکونتگاه‌های انسانی مطرح شده است. از زمان معرفی مفهوم پایداری، بیش از هفتاد سند (Krizek and Power, 1996) قابل توجه برای توسعه انسانی منتشر شده است. نخستین بار در ژوئن سال 1992 کنفرانس ملل متحد به همراه رهبران نزدیک به 100 کشور جهان

داشته باشند، به گونه‌ای باشد که محیطی سالم و مناسب برای زندگی و اشتغال همه مردم فراهم شود (United Nations, 2012). در همه این اسناد به موضوع مسکن بیش از یک سرپناه و تأمین‌کننده نیازهای اساسی انسان توجه شده است و مسکن مناسب به عنوان تأمین‌کننده و پاسخ‌گوی مجموعه‌ای از نیازهای اقتصادی، اجتماعی، زیستی و روانی انسان شناخته می‌شود. بر این اساس مسکن یکی از اساسی‌ترین و مهم‌ترین عناصر دستیابی به پایداری سکونتگاه‌های انسانی مورد توجه قرار می‌گیرد و لذا مسکن پایدار به‌عنوان زیربنای تحقق توسعه پایدار شهری شناخته می‌شود.

مسکنی را پایدار گویند که حداقل اثرات منفی و ناسازگاری را با محیط اطرافش و مناطق دورتر و حتی سطح جهانی داشته (Mlecnik, 2013) و با در نظر گرفتن امکان شکل‌گیری فضای زیستی مناسب برای نسل‌های آینده، نیازهای فعلی مسکن افراد جامعه را تأمین کند (Choguill, 2007). در واقع مسکن پایدار مسکنی است که نیازهای ادراکی و واقعی کنونی را از طریق استفاده کارآمد از منابع برآورده نموده و در عین حال سبب ایجاد محلات جذاب، امن و به لحاظ اکولوژیکی غنی می‌شود (Maliene and Malys, 2009).

مسکن پایدار علاوه بر حفاظت از منابع طبیعی و اکوسیستم، استفاده معقول و بهینه از منابع انسان-ساخت و عدالت بین نسلی بر سلامتی، ایمنی و امنیت جوامع انسانی تأکید دارد (Edwards and Turret, 2000). مسکن پایدار دامنه گسترده‌ای از روابط پیچیده و دوسویه بین مسکن و پایداری را در برمی‌گیرد و با در نظر گرفتن ملاحظات اجتماعی، زیست‌محیطی، اقتصادی و کالبدی بر افزایش کیفیت زندگی خانوارها اثر می‌گذارد. مسکن مقوله‌ای پیچیده است که از یک سو سبب جامعه‌پذیری انسان در محیط و از سوی دیگر شکل‌گیری هویت فردی می‌شود (Short, 2006)؛ بنابراین در پایداری مسکن باید بر روی دو مقوله مردم و محیط متمرکز شد (Pourahmad et al., 2016).

اگرچه در کشورهای در حال توسعه اغلب، مسکن پایدار از دیدگاه مصرف انرژی مورد بررسی قرار می‌گیرد و

برای برنامه‌ریزی در جهت پیش‌گیری از فاجعه زیست‌محیطی جهانی در ریودوژانیرو برگزار شد. نتیجه این کنفرانس توافقنامه مهم اجلاس زمین با نام دستور کار 21<sup>2</sup> بود. فصل هفتم این دستور کار، به ارتقای توسعه پایدار در سکونتگاه‌های انسانی تأکید دارد و موضوعاتی نظیر امنیت اجتماعی، رفاه همگانی و همیاری خارجی برای ایجاد منابع داخلی مورد نیاز برای ارتقای محیط زندگی و کار و کمک به افشار کم‌درآمد را مورد توجه قرار داده است (Lashkari and Khalaj, 2011). چهار سال بعد طی دومین کنفرانس سازمان ملل در زمینه سکونتگاه‌های انسانی با حضور 2000 نماینده از 185 کشور و در ادامه مجموعه نشست‌های مرتبط قبلی برگزار شد. در این کنفرانس به اجلاس زمین مشهود است فرایند سالم‌سازی، سلامتی، ایمنی و سازگاری، تساوی و پایداری شهری، شهرک‌ها و روستاهای جهان مورد بحث قرار گرفت و راه‌هایی برای از بین بردن بحران مسکن مطرح شد. از جمله مواردی که در این بیانیه مطرح شده می‌توان به حمایت از معیشت پایدار با تأمین دسترسی به مسکن مناسب، تعهد به عدالت اجتماعی، ترغیب گسترده مشارکت عمومی در توسعه سکونتگاه‌های انسانی و تأکید بر همبستگی شهری و روستایی و... اشاره نمود (Krizek and Power, 1996).

در سپتامبر سال 2000 در نیویورک در بزرگ‌ترین گردهمایی سران دولت‌ها اهداف توسعه هزاره مطرح شد و با پایان یافتن بازه زمانی این اهداف در سال 2012 موضوع تدوین شاخص‌های توسعه پایدار در اجلاس ریو به‌علاوه 20 دستور کار توسعه پایدار 2030 شامل 17 هدف اصلی و 169 ویژه جهت جایگزین کردن هشت هدف توسعه هزاره تصویب شد. در این اجلاس بر ساخت شهرها و سکونت‌گاه‌های انسانی جامع، ایمن، قابل احیاء و پایدار در کنار 16 هدف دیگر مورد توجه قرار گرفت. همچنین به‌ضرورت رهیافت جامع برای اسکان شهروندان در توسعه مناطق شهری (مسکن قابل استطاعت، تأمین زیرساخت‌ها و خدمات مورد نیاز، ارتقاء کیفیت زندگی، حفاظت از میراث تاریخی و فرهنگی) تأکید شد. در این رهیافت بایستی مردم در فرآیند تصمیم‌گیری مدیریت شهری مشارکت



کمتر به مباحث اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و دیگر موضوعات زیست‌محیطی توجه می‌شود (Darabi et al., 2022)، اما با افزایش روزبه‌روز مشکلات اجتماعی و فرهنگی لزوم توجه به این ابعاد بیش از پیش حس می‌شود. پایداری اجتماعی مسکن نقش مهمی در جامعه بر عهده دارد و می‌توان آن را در قالب مفاهیمی همچون سرمایه اجتماعی، انسجام اجتماعی، مشارکت اجتماعی و محرومیت اجتماعی (Dempsey et al., 2011) مورد بررسی قرار داد. مسکن پایدار اجتماعی به معنی توانایی تأمین مسکن قابل استطاعت، با کیفیت مطلوب، امن، ایمن، راحت و سلامت است که با ایجاد حسن نیت، بهبود مشارکت و ایجاد علاقه و انگیزه در ساکنان تعریف می‌شود (Roufehaei et al., 2014). مسکن پایدار اجتماعی به نحو قابل قبولی با نظام‌های اجتماعی - فضایی هماهنگ است و علاوه بر پاسخ به نیازهای دسترسی محله‌ها به خدمات، اشتغال، سلامت، امنیت و جابه‌جایی مناسب (Yasoori et al., 2018) در شکل‌گیری هویت فردی، روابط اجتماعی و اهداف جمعی (Rennie short, 2006) نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. مسکن پایدار اجتماعی تأمین‌کننده مسکن قابل استطاعت، درخور شأن و تاب‌آور برای همه مردم است، با ایجاد فرصت‌های برابر به‌ویژه برای گروه‌های آسیب‌پذیر به برقراری ارتباط بین طبقات اجتماعی و تقویت عدالت اجتماعی کمک و زیرساخت‌های مناسب (حمل‌ونقل عمومی، آب، منابع انرژی و فضاهای عمومی) و دسترسی به خدمات ضروری در مقیاس محله (مدارس، فروشگاه‌ها، مراکز بهداشتی و...) را تأمین می‌کند و با تمرکز بر حق مشارکت و توانمندسازی افراد به شکل‌دهی محیط زندگی و سکونت شهروندان می‌پردازد (Golubchikov and Badyina, 2012).

## 2- روش تحقیق

روش تحقیق از نوع کیفی و به لحاظ هدف کاربردی است. تحقیق از نوع استقرایی بوده و بنابراین ابتدا شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار شناسایی شده و سپس در محدوده مورد مطالعه مورد ارزیابی قرار گرفته

است. با توجه به ماهیت پیچیده شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار به منظور شناسایی این شاخص‌ها از روش داده‌بنیاد<sup>3</sup> استفاده شده است. همچنین به‌منظور بررسی و ارزیابی این شاخص‌ها در محدوده مورد مطالعه از روش‌های تحقیق توصیفی و موردی استفاده شده است. بر این اساس، داده‌های مورد نیاز پژوهش در مرحله اول با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، مبانی نظری مرتبط با شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار و مصاحبه باز با ساکنان مجتمع مسکونی 600 دستگاه گردآوری و به کمک روش داده بنیاد نتایج حاصل کدگذاری و مدل مفهومی پژوهش تدوین شده است. سپس داده‌های مرتبط با مدل مفهومی با استفاده از شیوه مداخله‌گر (نظرسنجی و پرسشنامه) گردآوری شده است. به‌منظور تدوین مدل مفهومی پژوهش با 20 نفر از ساکنان مجتمع مسکونی 600 دستگاه که مایل به همکاری بودند، به صورت تصادفی مصاحبه شده است. با رسیدن به حد اشباع پس از مصاحبه شانزدهم، برای اطمینان از نتایج، تعداد 4 مصاحبه دیگر نیز انجام و تمام مصاحبه‌ها با رضایت شرکت‌کنندگان ضبط و پس از بررسی دقیق آن‌ها، جملات کلیدی استخراج و با استفاده از فرآیند کدگذاری آزاد و محوری، مفهوم‌سازی شد (جدول 1).

با مقایسه مقولات و مفاهیم مستخرج از فرآیند کدگذاری با دیدگاه صاحب‌نظران مسکن پایدار روایی آنها تأیید شد (جدول 2). مقایسه یک به یک، مقوله‌ها و مفاهیم نشان می‌دهد، مدت‌زمان سکونت افراد در مجتمع و در نتیجه شناخت بیشتر آنها از مجتمع و همسایگان خود به عنوان یک عامل مؤثر بر ارزیابی شاخص‌های اجتماعی مسکن عمل می‌کند و بنابراین در مدل مفهومی پژوهش به عنوان شرط مداخله‌گر لحاظ شده است. مقولات چهارگانه مشارکت، هویت، امنیت و رضایت و مطلوبیت محیطی به عنوان شاخص‌ها و مفاهیم مرتبط با آنها به‌عنوان زیرشاخص‌های اجتماعی ارزیابی مسکن پایدار شرایط علی مدل مفهومی پژوهش را تشکیل می‌دهند (شکل 1).



جدول 1- کدگذاری مقوله‌ها و مفاهیم ارزیابی اجتماعی مسکن پایدار

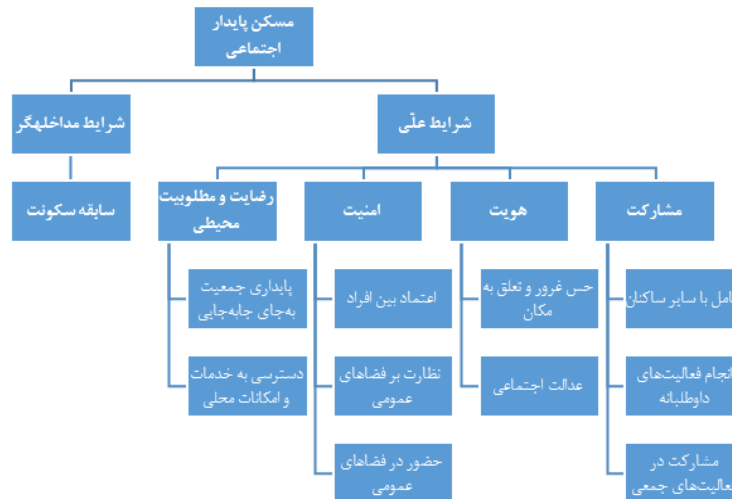
Tab.1- Coding categories and concepts of social assessment of sustainable housing

مقوله	مفهوم	نمونه جملات کلیدی استخراج شده	تعداد ارجاع
مشارکت	تعامل با سایر ساکنان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- با همسایه‌هایم دوست هستیم.</li> <li>- می‌توانیم با همسایه‌ها راحت صحبت کنیم.</li> <li>- هرروز صبح همسایه‌ام را می‌بینم.</li> <li>- همسایه‌های خیلی خوبی داریم و باهم رفت‌وآمد داریم.</li> <li>- تعداد زیادی از همسایه‌ها را می‌شناسم.</li> </ul>	15
	انجام فعالیت‌های داوطلبانه	<ul style="list-style-type: none"> <li>- گاهی اوقات راه‌پله را نظافت می‌کنم.</li> <li>- با همسایه‌ها در باغچه گل کاشتیم.</li> <li>- زباله‌ها و کاغذهای داخل باغچه را جمع می‌کنم.</li> </ul>	12
هویت	مشارکت در فعالیت‌های جمعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- در جلسه‌های مجتمع شرکت می‌کنم.</li> <li>- با همسایه‌های بلوک خودمان یک گروه داریم و در مورد مسائل بلوک تصمیم می‌گیریم.</li> <li>- سال گذشته راه‌پله‌های بلوک خودمان را رنگ کردیم.</li> <li>- با کمک همسایه‌ها جلوی درب ورودی درخت کاشتیم.</li> </ul>	11
	حس غرور و تعلق به مکان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 600 دستگاه و همسایه‌هایمان را خیلی دوست دارم.</li> <li>- محوطه مجتمع بهترین مکان برای قرارهای دوستانه و کاری است.</li> <li>- مسائل بلوک و مجتمع برای من بسیار اهمیت دارد.</li> <li>- اینجا راحت و خودمانی است.</li> <li>- اینجا خانه‌ام است و کجا بهتر از اینجا.</li> </ul>	13
امنیت	عدالت اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقریباً تمام خدمات موردنیاز را داریم.</li> <li>- فضاهای مجتمع برای همه ساکنان قابل استفاده است.</li> <li>- همه مثل هم هستیم.</li> </ul>	8
	میزان نظارت بر فضاهای عمومی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- همسایه‌های خوب و قابل اعتمادی داریم.</li> <li>- مدیریت مجتمع درستکار و پاک‌دست است.</li> <li>- نیروهای خدماتی خیلی خوبی داریم و همگی افراد مطمئنی هستند.</li> <li>- فرزندم را به همسایه‌ام می‌سپارم.</li> </ul>	16
رضایت و مطلوبیت محیطی	میزان حضور در فضاهای عمومی مجتمع	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افراد مسن همیشه حواسشان به رفت‌وآمدهای داخل مجتمع هست.</li> <li>- قدیمی‌ترها همه ساکنان را می‌شناسند.</li> <li>- تعداد نگهبان‌ها کم است و نظارت درستی ندارند.</li> <li>- گاهی اوقات کنجکاوای همسایه‌ها اذیت کننده است.</li> <li>- اگر غریبه وارد شود تقریباً همه متوجه می‌شوند.</li> <li>- بعضی همسایه‌ها حواسشان به همه چیز هست.</li> </ul>	18
	پایداری جمعیت به جای جابه‌جایی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اکثر ساکنان صبح‌ها در مجتمع ورزش می‌کنند.</li> <li>- بعدازظهرها بچه‌ها در فضای داخل مجتمع بازی می‌کنند.</li> <li>- غیر از ساکنان دیگران هم از فضای سبز مجتمع استفاده می‌کنند.</li> <li>- گاهی با همسایه‌ها در فضای سبز مجتمع می‌نشینیم و گفتگو می‌کنیم.</li> <li>- بعدازظهرهای تابستان محوطه خیلی شلوغ است.</li> </ul>	14
دسترسی به خدمات و امکانات محلی	پایداری جمعیت به جای جابه‌جایی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- اینجا خانه‌ام است و کجا بهتر از اینجا.</li> <li>- 30 سال است که در 600 دستگاه زندگی می‌کنم.</li> <li>- 600 دستگاه بهترین مجتمع برای زندگی است.</li> <li>- اصلاً دوست ندارم جای دیگری زندگی کنم.</li> <li>- به‌تازگی در 600 دستگاه ساکن شدیم.</li> </ul>	10
	دسترسی به خدمات و امکانات محلی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعداد مغازه‌ها کم است و اجناسشان تنوع ندارد.</li> <li>- به‌راحتی می‌توانم هر چیزی لازم دارم بخرم.</li> <li>- خریدهایم را از همین اطراف انجام می‌دهم.</li> </ul>	16

جدول 2- شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار از دیدگاه صاحب‌نظران

Tab.2- social indexes of sustainable housing based on views and ideas

صاحب‌نظران	مقوله‌ها و مفاهیم
(Littig and Griessler 2005) (Stren and Polèse 2000) (Bramley, et al. 2009) (Dempsey, et al. 2011)	(Landorf 2011) (Woodcraft 2012) (Janssens and Verbeeck 2017) (Shirazi and Keivani 2019)
(Littig and Griessler 2005) (Colantonio 2008) (Bramley, et al. 2009) (Dempsey, et al. 2011)	(Landorf 2011) (Janssens and Verbeeck 2017) (Opp 2017) (Shirazi and Keivani 2019)
(Bramley, et al. 2009) (Colantonio and Dixon 2010) (Dempsey, et al. 2011) (Shirazi and Keivani 2019)	(Landorf 2011) (Janssens and Verbeeck 2017) (Landorf 2011) (Janssens and Verbeeck 2017)
(Colantonio 2008) (Bramley, et al. 2009) (Dempsey, et al. 2011) (Landorf 2011)	(Woodcraft 2012) (Janssens and Verbeeck 2017) (Opp 2017)



شکل 1- مدل مفهومی پژوهش: شرایط علی (شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها) و مداخله‌گر در ارزیابی اجتماعی مسکن پایدار  
Fig. 1- Conceptual model of social indexes of sustainable housing: Causal and intervening conditions

نمونه با استفاده از فرمول کوکران و قابلیت اطمینان 90% مشخص و بر این اساس 61 نفر به عنوان حجم نمونه مشخص شد. این بدان معناست که از مجموع 600 خانوار ساکن در مجموعه مسکونی 600 دستگاه 61 نفر به عنوان نمونه انتخاب (با 10 درصد بیشتر 67 نمونه) و نتایج حاصل از آن بررسی به‌کل جامعه تعمیم داده شد. روش نمونه‌گیری نیز از نوع تصادفی ساده بود و تمام ساکنین مجتمع 600 دستگاه به یک میزان احتمال انتخاب شدن را داشتند و افراد نسبت به هم برتری ندارند. درگام بعدی جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و

برای گردآوری داده‌های مورد نیاز مدل مفهومی و ارزیابی آنها از پرسشنامه بسته بر اساس طیف لیکرت<sup>4</sup> در قالب 16 گویه قابل ارزیابی در ارتباط با زیرشاخص‌ها<sup>5</sup> استفاده شد. به منظور اطمینان از داده‌های گردآوری شده از مشاهده و نقشه‌برداری رفتاری برای ثبت رفتارهای افراد اعم از ساکنان و غیر ساکنان در محیط مجتمع بهره گرفته شد. پایایی نتایج حاصل از پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ<sup>6</sup> (با ضریب 0.78) تأیید شد. جامعه آماری این پژوهش کلیه ساکنان مجتمع مسکونی 600 دستگاه بود و حجم



محیطی و 10 مفهوم/ زیرشاخص تعامل با سایر ساکنان، انجام فعالیت‌های داوطلبانه، مشارکت در فعالیت‌های جمعی، حس غرور و تعلق به مکان، عدالت اجتماعی، اعتماد بین افراد، نظارت بر فضاهای عمومی، حضور در فضاهای عمومی، پایداری جمعیت به‌جای جابه‌جایی و دسترسی به خدمات و امکانات محلی دسته‌بندی شد (جدول 1). در گام بعدی به کمک پرسشنامه طیف-بندی شده پنج‌گزینه‌ای شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار توسط ساکنان مجتمع مسکونی ارزیابی شد. بر این اساس 67 پرسشنامه در بین ساکنان مجتمع به صورت تصادفی توزیع شد. 91 درصد از پاسخ‌دهندگان بیش از پنج سال (47% بیش از ده سال و 44% بین پنج تا ده سال) سابقه سکونت در مجتمع مسکونی 600 دستگاه و بنابراین آشنایی زیادی با مجتمع و همسایگان قدیمی خود داشتند. نتایج حاصل از پرسشنامه با استفاده از آزمون فریدمن تحلیل و مشخص شد مقدار آماره آزمون کی با 3 درجه آزادی و سطح معنی‌داری آزمون (P=0.00) فرض H. رد می‌شود، بدین معنی که بین شاخص‌های پایداری اجتماعی مسکن در مجتمع مسکونی 600 دستگاه تفاوت وجود دارد و شاخص هویت در مقایسه با سایر شاخص‌ها از وضعیت بهتری برخوردار است (جدول 3). شاخص‌های رضایت و مطلوبیت محیطی، مشارکت و امنیت در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرد. این در حالی است که ساکنان مجتمع مسکونی به‌طور کلی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار را در این مجتمع در حد متوسط ارزیابی کرده‌اند (شکل 3).

ارزیابی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار و رابطه آنها با یکدیگر در مجتمع مسکونی 600 دستگاه از آزمون‌های فریدمن<sup>7</sup> و کندال<sup>8</sup> استفاده شده است.

### 3- نتایج و بحث

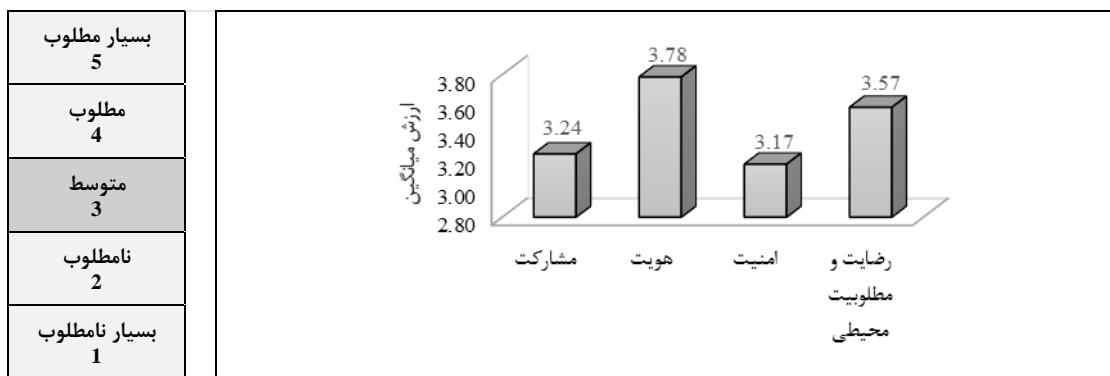
اوایل دهه پنجاه سنگ بنای مجتمع مسکونی 600 دستگاه در یک محوطه باز به مساحت 12 هکتار در ناحیه 2، منطقه 1 مشهد نهاده شد. این مجتمع از جنوب به بلوار ارشاد، از شمال به بلوار فردوسی، از غرب به بلوار خیام و از سمت شرق به بلوار شهید صادقی می‌رسد (شکل 2). مجتمع مسکونی 600 دستگاه توسط وزارت مسکن و شهرسازی وقت به صورت اقساط بلندمدت به کارکنان دولت و استادان دانشگاه مشهد واگذار شد. کاهش حس سرزندگی، سبب کاهش روابط اجتماعی صمیمانه و اولیه بین همسایگان، نگرانی از حضور در اماکن عمومی و عدم مشارکت در حل مشکلات مجتمع شده و ادامه این روند ممکن است خسارات جبران‌ناپذیر، مشکلات روانی و انزوای افراد، مهاجرت ساکنان و دیگر معضلات اجتماعی را در پی داشته باشد.

به منظور شناسایی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار مصاحبه‌های انجام شده با ساکنان مجتمع مسکونی خط به خط بررسی و 133 ارجاع به موضوعات مختلف مرتبط با پایداری اجتماعی مسکن در قالب 4 مقوله/ شاخص مشارکت، هویت، امنیت و رضایت و مطلوبیت



شکل 2- موقعیت مجتمع مسکونی 600 دستگاه مشهد

Fig. 2- The location of the 600-units residential complex in Mashhad



شکل 3- ارزیابی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع 600 دستگاه

Fig. 3- Evaluation of social indexes of sustainable housing in the 600-units residential complex

بنابراین شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع مسکونی 600 دستگاه با هم در ارتباطند. همان‌گونه که در جدول 4 مشخص شده، روابط همبستگی بین این شاخص‌ها مستقیم است، اما همبستگی قوی بین آنها وجود ندارد. شاخص هویت که بهترین وضعیت را در بین سایر شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع مسکونی 600 دستگاه دارد، دارای رابطه مستقیم با سه شاخص دیگر (مشارکت، امنیت و رضایت و مطلوبیت محیطی) است. همچنین شاخص‌های امنیت و رضایت و مطلوبیت محیطی دارای رابطه مستقیم نسبتاً معنی‌دار با یکدیگرند. بدین معنی که با افزایش احساس امنیت، میزان رضایت و مطلوبیت محیطی افزایش می‌یابد.

جدول 3- رتبه‌بندی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع 600 دستگاه

Tab. 3- Ranking the social indexes of sustainable housing in the 600-units residential complex

شاخص	میانگین رتبه (اهمیت)
مشارکت	1.96
هویت	3.31
امنیت	1.92
رضایت و مطلوبیت محیطی	2.81

جهت بررسی رابطه میان شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار از آزمون همبستگی کندال دوسویه در داده‌های ترتیبی استفاده شد. با توجه به مقدار  $P < 0.025$  فرض H. مبنی بر فقدان رابطه بین شاخص‌ها رد می‌شود و

جدول 4- همبستگی کندال دوطرفه بین شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع مسکونی 600 دستگاه

Tab.4-Kendall's correlation between social indexes of sustainable housing in the 600-units residential complex

مشارکت	هویت	امنیت	رضایت		
1.000	0.316**	0.214*	0.219*	ضریب همبستگی Correlation Coefficient	مشارکت
-	0.001	0.016	0.015		
0.316**	1.000	0.306**	0.309**	ضریب همبستگی Correlation Coefficient	هویت
0.001	-	0.001	0.001		
0.214*	0.306**	1.000	0.267**	ضریب همبستگی Correlation Coefficient	امنیت
0.016	0.001	-	0.003		
0.219*	0.309**	0.267**	1.000	ضریب همبستگی Correlation Coefficient	رضایت و مطلوبیت محیطی
0.015	0.001	0.003	-		

\*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

بین آن‌ها در حد متوسط بود، اما تمایل به نسبت زیادی برای مشارکت در امور مربوط به مجتمع خود دارند. در واقع به دلیل مهاجرت نسل‌های جدیدتر و عدم آشنایی آنها با یکدیگر ساکنان جدید به نسبت ساکنان قدیمی کمتر تمایل به برقراری ارتباط با همسایگان خود دارند؛ اما در مورد امور داوطلبانه و ایجاد تغییر در محل سکونت خود احساس مسئولیت نسبی داشته و حاضر به انجام فعالیت‌های داوطلبانه هستند.

امنیت با سه زیرشاخص اعتماد بین ساکنان، نظارت بر فضای عمومی مجتمع و تمایل به حضور در فضاهای مجتمع مورد ارزیابی قرار گرفت. میزان اعتماد بین ساکنان رابطه مستقیم معنی‌دار با سابقه سکونت آن‌ها در مجتمع دارد، به طوری که ساکنان قدیمی‌تر که با همسایگان خود آشنایی داشته‌اند و باهم در ارتباطند، به یکدیگر اعتماد دارند، اما نظر ساکنان جدیدتر متفاوت بود و در نتیجه میزان اعتماد بین ساکنان در حد متوسط ارزیابی شد. در زمینه تمایل و میزان حضور و استفاده ساکنان از فضاهای عمومی وضعیت نسبتاً مطلوب است. اکثر ساکنان وجود میدان اصلی مجتمع، حوضچه نسبتاً بزرگ و تعبیه وسایل ورزشی و مبلمان مناسب در کنار فضای سبز را دلیل اصلی حضور افراد با گروه‌های سنی و جنسی مختلف و در ساعات مختلف شبانه‌روز می‌دانند و از این رو وجود چشم‌های خیابانی و کنترل توسط افراد حس امنیت به نسبت خوبی برای حضور در فضاهای عمومی مجتمع ایجاد نموده است. اغلب ساکنان نظارت خارجی (به عنوان مثال حضور نگهبان) بر فضاهای عمومی مجتمع را در حدی پایینتر از متوسط ارزیابی کرده‌اند. ورود و خروج افراد غیر ساکن و غریبه به دلیل عدم نظارت و کنترل موضوعی است که از نظر ساکنان به عنوان ضعف در امنیت مجتمع مطرح شده است. به گونه‌ای که برخی از ساکنان مانع خروج کودکان خود به تنهایی برای بازی در فضای مجتمع می‌شوند. همان‌گونه که در جدول 5 مشاهده می‌شود از نظر ساکنان مجتمع مسکونی 600 دستگاه زیرشاخص حس غرور و تعلق در سطح خوب و مطلوبی ارزیابی شد. زیرشاخص‌های مشارکت در فعالیت‌های

هویت به عنوان مؤثرترین شاخص اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع مسکونی 600 دستگاه به کمک دو زیرشاخص احساس غرور و تعلق و عدالت اجتماعی مورد بررسی قرار گرفت. ساکنان فضاهای عمومی و سبز مجتمع را در واقع حیاط خانه‌های خود می‌دانند و در نتیجه حس مسئولیت زیادی نسبت به آن دارند. این نکته در پاسخ‌های ساکنان نیز مشهود بود و احساس غرور و تعلق در بین ساکنان مجتمع در وضعیت مطلوبی ارزیابی شد. عدالت اجتماعی با توزیع عادلانه خدمات و امکانات اعم از فضاهای سبز، فروشگاه‌های محلی، مسجد و ... مورد بررسی قرار گرفت و بیشتر ساکنان از این موضوع احساس رضایت نسبی داشتند و آن را در حد متوسط رو به بالا ارزیابی نموده‌اند. در مجموع ساکنان مجتمع مسکونی 600 دستگاه با توجه به دو عامل حس غرور و تعلق و عدالت در توزیع امکانات و خدمات در سطح متوسط رو به بالا (با ارزش میانگین 3.78) احساس هویت می‌کنند (شکل 3).

رضایت و مطلوبیت محیطی نیز توسط ساکنان در حد متوسط رو به بالا (با ارزش میانگین 3.57) ارزیابی شد. (شکل 3). این شاخص به کمک زیرشاخص‌های پایداری جمعیت و دسترسی به امکانات و خدمات محلی بررسی شد. تمایل کم ساکنان به جابه‌جایی و سکونت در محلی دیگر و تمایل آن‌ها به سکونت در 600 دستگاه در صورتی که ساکن محله‌ای دیگر بودند، نشان می‌دهد که زیرشاخص پایداری جمعیت از وضعیت به نسبت مطلوبی برخوردار است. اگرچه به نیازهای اساسی و روزمره ساکنان در مجتمع پاسخ داده می‌شود، اما تنوع کم محصولات و خدمات ارائه شده امکان مقایسه و خریدهای بیشتر را به آنها نمی‌دهد و لذا این زیرشاخص از مطلوبیت متوسط رو به بالا برخوردار است.

شاخص مشارکت نیز با وضعیت نسبتاً مشابه با هویت‌مندی توسط ساکنان در حد متوسط (با ارزش میانگین 3.24) ارزیابی شد (شکل 3). این شاخص به کمک زیرشاخص‌های روابط و تعامل بین ساکنان، انجام فعالیت‌های داوطلبانه و مشارکت در فعالیت‌های جمعی سنجیده شد. روابط بین ساکنان و تعامل و صمیمیت

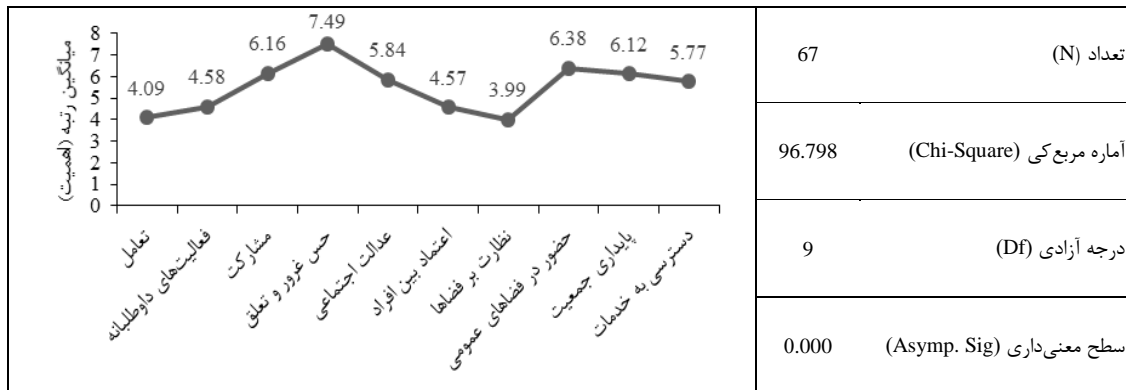
جمعی، عدالت اجتماعی، میزان حضور در فضاهای عمومی مجتمع، پایداری جمعیت و دسترسی به خدمات و امکانات محلی در سطح متوسط رو به بالا و تعامل با سایر ساکنان، انجام فعالیت‌های داوطلبانه و میزان اعتماد بین افراد زیرشاخص‌هایی هستند که در سطح متوسط ارزیابی شد. تنها زیرشاخص اجتماعی مسکن پایدار که توسط ساکنان این مجتمع در سطحی پایین‌تر از متوسط ارزیابی شده میزان نظارت بر فضاهای عمومی مجتمع است. همچنین مقدار آماره آزمون کی با 9 درجه آزادی و سطح معنی‌داری آزمون ( $P=0.00$ ) بیانگر رد شدن فرض  $H_0$  و وجود تفاوت بین زیرشاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع مسکونی 600 دستگاه است. حس غرور و تعلق به مکان از دیدگاه ساکنان این مجتمع مهم‌ترین عامل مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی به شمار می‌رود. پس از آن میزان حضور ساکنان در فضاهای عمومی مجتمع، مشارکت ساکنان در فعالیت‌های جمعی و پایداری جمعیت و عدم تمایل به سکونت در محلی دیگر در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار گرفت (شکل 4).

مشاهده رفتارهای افراد در فضاهای عمومی مجتمع نشان می‌دهد وجود فضاهایی همچون میدان و فضای سبز اطراف آن، زمین ورزشی و کافه زمینه مناسبی برای حضور ساکنان در فضاهای عمومی مجتمع و تعامل و آشنایی آنها با یکدیگر و نظارت بر فضای مجتمع را فراهم آورده است. وجود فضای سبز مجهز به مبلمان و دسترسی آزاد به آن سبب استفاده غیر ساکنان نیز از این فضا شده است، به ویژه عصرها و این موضوع تا حد زیادی سبب نارضایتی ساکنان و کاهش احساس امنیت ناشی از حضور افراد غریبه شده است. به طور معمول عصرها شلوغ‌ترین زمان برای حضور افراد در فضای مجتمع است و با تاریک شدن هوا به دلیل کمبود روشنایی در فضا و نیز عدم حضور نگهبانان رفته‌رفته حضور افراد در فضا کاهش می‌یابد. بازار محله واقع در شمال مجتمع و نیز واحدهای تجاری حاشیه بلوار ارشاد امکان خریدهای روزانه را در اطراف مجتمع فراهم کرده است، اگرچه تنوع کم کالاها و عدم امکان مقایسه قیمت‌ها باعث عدم رضایت ساکنان از این امکانات شده است، اما نزدیکی و در دسترس بودن آنها از نظر ساکنان مجتمع نقطه مثبتی به‌شمار می‌رود (شکل 5).

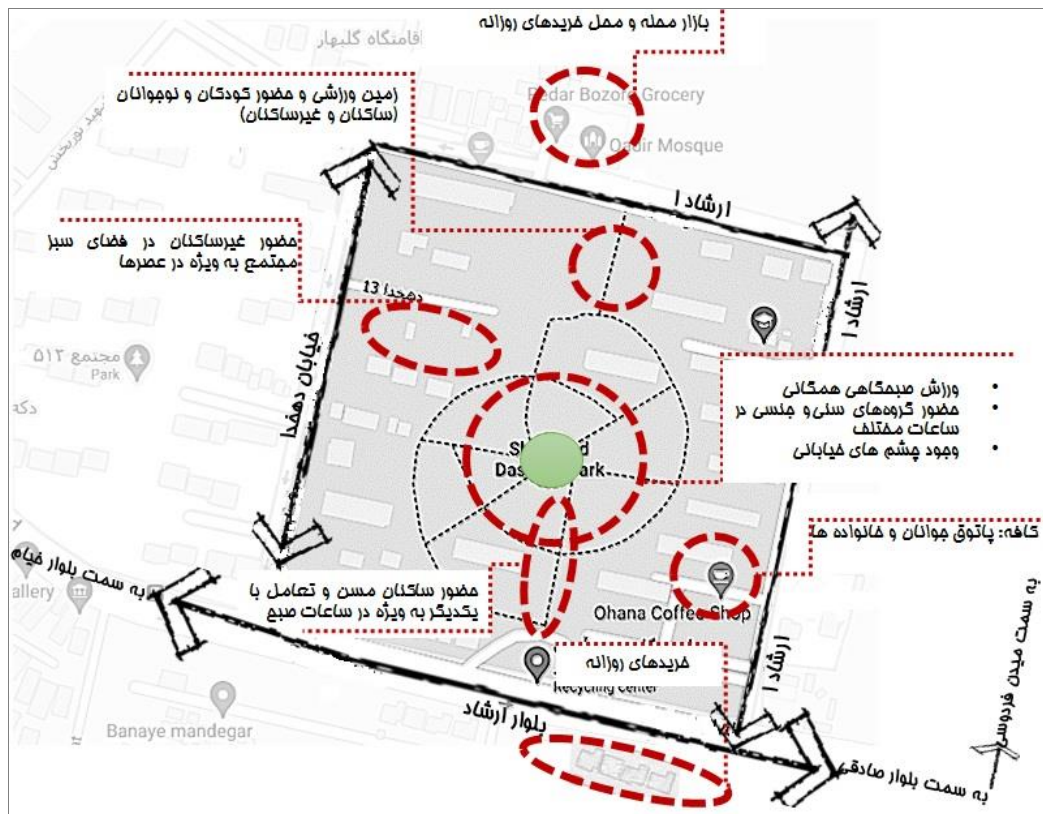
جدول 5- ارزیابی زیرشاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع 600 دستگاه

Tab.5-Evaluation of social sub-indexes of sustainable housing in the 600-units residential complex

زیرشاخص	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	کمترین ارزش	بیشترین ارزش
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
تعامل با سایر ساکنان	67	3.0451	0.74950	1.33	4.67
انجام فعالیت‌های داوطلبانه	67	3.0746	1.04900	1.00	5.00
مشارکت در فعالیت‌های جمعی	67	3.6119	1.07245	1.00	5.00
حس غرور و تعلق به مکان	67	4.0448	0.76738	2.00	5.00
عدالت اجتماعی	67	3.5224	0.87660	1.00	5.00
اعتماد بین افراد	67	3.1642	0.77062	1.00	5.00
نظارت بر فضاهای عمومی	67	2.7239	1.14244	1.00	5.00
حضور در فضاهای عمومی	67	3.6269	0.88482	1.00	5.00
پایداری جمعیت به‌جای جابه‌جایی	67	3.6269	0.98605	1.00	4.00
دسترسی به خدمات و امکانات محلی	67	3.5149	0.92920	1.50	5.00



شکل 4- نتایج آزمون فریدمن و رتبه‌بندی زیرشاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در مجتمع 600 دستگاه  
 Fig. 4 -The results of Friedman's test and ranking the social indexes of sustainable housing in the 600-units residential complex



شکل 5- نقشه برداری رفتارها در مجتمع 600 دستگاه  
 Fig. 5 -Behavior mapping in the 600-units residential complex

شهرنشین و بروز مشکلات فرهنگی و اجتماعی در شهرها پایداری اجتماعی شهرها و سکونتگاه‌های انسانی مورد توجه قرار گرفته است. مسکن پایدار با ایجاد فضای زیستی مناسب، ایجاد محلات جذاب، امن سرزنده و هویتمند بر افزایش کیفیت زندگی شهروندان اثر می‌گذارد. پایداری اجتماعی مسکن ارتباط تنگاتنگی با

#### 4- نتیجه‌گیری

پایداری جوامع انسانی و به دنبال آن مسکن پایدار به - عنوان اصلی‌ترین نیاز در جوامع شهری از مهم‌ترین دغدغه‌های چند دهه اخیر است. اگرچه در بسیاری موارد پایداری زیست‌محیطی و اقتصادی مدنظر سیاستمداران شهری بوده است، اما با افزایش جمعیت



سرمایه اجتماعی، انسجام اجتماعی و مشارکت اجتماعی دارد و لذا در جامعه نقش مهمی در مطلوبیت و کیفیت محیط سکونت شهروندان بر عهده دارد. با توجه به تنوع شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار در این پژوهش با همکاری ساکنان مجتمع مسکونی 600 دستگاه شاخص‌های مشارکت، هویت، امنیت و رضایت و مطلوبیت محیطی به‌عنوان شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار شناسایی شده است. ارزیابی این شاخص‌ها در مجتمع مسکونی 600 دستگاه نشان می‌دهد که تمامی شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار از نظر ساکنان در حد متوسط و متوسط روبه بالا قرار دارند. همچنین مشخص شد شاخص هویت علاوه بر اینکه از نظر ساکنان نسبت به دیگر شاخص‌های اجتماعی مسکن پایدار اهمیت و وضعیت مطلوب‌تری دارد، دارای رابطه مستقیم با سه شاخص دیگر است؛ بنابراین افزایش مطلوبیت هر یک از شاخص‌های مشارکت، امنیت، میزان رضایت و مطلوبیت محیطی منجر به افزایش هویت در بین ساکنان مجتمع می‌شود. وضعیت نسبتاً مطلوب شاخص هویت تحت تأثیر شرایط مطلوب حس غرور و تعلق به مکان در بین ساکنان مجتمع است؛ بنابراین، شرایط مسکن پایدار در مجتمع مسکونی 600 دستگاه در بعد اجتماعی در حد قابل قبول بود و تقویت این شاخص‌ها می‌تواند به تحقق پایداری مسکن در مجتمع کمک نماید و عدم توجه به این شاخص‌ها می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری همچون از بین رفتن سرزندگی، کاهش رضایتمندی ساکنان و در نتیجه تمایل به جابه‌جایی و خروج از مجتمع را به دنبال داشته باشد. در صورت پی‌گیری و ارائه برنامه‌های اجرایی نظیر ارتقاء نظارت اجتماعی، افزایش همه‌شمولی فضاهای عمومی مجتمع، تأمین زیرساخت‌های تعامل اجتماعی، توسعه فعالیت‌های اجتماعی- فرهنگی، ظرفیت‌سازی برای مشارکت مسئولیت‌پذیری اجتماعی، ارتقاء آگاهی برای مشارکت عمومی، تقویت زمینه‌های دل‌بستگی و حس تعلق به مکان، تأمین نیازهای خدماتی در مجتمع، پیش‌بینی راهکارهایی جهت نظارت و مدیریت حضور غیر ساکنان می‌توان در جهت بهبود شاخص‌های اجتماعی مسکن،

جلوگیری از مشکلات احتمالی در آینده و افزایش پایداری در این مجتمع مسکونی اقدام نمود.

### پی‌نوشت

<sup>1</sup> António Manuel de Oliveira Guterres

<sup>2</sup> Agenda 21

<sup>3</sup> Grounded Theory

<sup>4</sup> Likert

<sup>5</sup> گویه‌ها عبارت‌اند از: روابط بین ساکنان، تمایل به ارتباط با همسایگان، آشنایی با ساکنان مجتمع، علاقه به انجام فعالیت‌های داوطلبانه، تمایل به همکاری برای ایجاد تغییر در مجتمع، اهمیت رخدادهای مختلف در مجتمع برای ساکنان، دسترسی همه ساکنان به خدمات و امکانات، اعتماد به دیگر ساکنان مجتمع، میزان نظارت بر فضاهای عمومی مجتمع و میزان رضایت ساکنان از آن، تمایل به حضور در فضاهای عمومی مجتمع، مدت‌زمان استفاده از فضاهای مجتمع، تمایل به نقل‌مکان به محله‌ای دیگر، تمایل به سکونت در مجتمع در صورت سکونت در محله‌ای دیگر، رضایت از تنوع خدمات و امکانات مجتمع و میزان پاسخگویی این خدمات به نیازهای ساکنان.

<sup>6</sup> Cronbach's alpha

<sup>7</sup> Friedman

<sup>8</sup> Kandalls tav-b

### مراجع

Alaie, A.A., Yazdanfar, A., Hosseini, S.B., Norouziyan-Maleki, S. (2021). A Framework for the Components of Social Sustainability in Housing Based on Content Analysis of Relevant Studies. *Sustainable Architecture and Urban Design (JSAUD)*, 8(2), 81-94. [in Persian]

Alaie, A.A., Yazdanfar, S-A., Hosseini, S.B., Norouziyan-Maleki, S. (2021). The Significant Indicators for the Assessment of Social Sustainability in Housing. *Soffeh*, 30(1). 5-26. [in Persian]

Alikhani, H. (2018). Analysis of the 600-units residential complex in Mashhad, Retrieved 2022. [in Persian]

Asgari, N., Ghasemi Siani, M. (2021). Assessing the Social Sustainability of Mehr Housing Projects in Karaj Metropolis (Case Study: Mehr Housing Projects of Hashtgerd, Abrisham and Mahdasht). *Physical Development Planning*, 8(4), 79-95. [in Persian]



Krizek, K.J., Power, J. (1996). A planners guide to sustainable development. Michigan: APA Planning Advisory Service Press.

Landorf, C. (2011). Evaluating social sustainability in historic urban environments. *International Journal of Heritage Studies*, 17(5), 463-477.

Lashkari, E., Khalaj, M. (2011). The principles of urban sustainability in the hot and arid zone of Iran-an emphasis on traditional cities. Tehran: Ganj-e-Honar Press. [in Persian]

Littig, B., & Griessler, E. (2005). Social sustainability: a catchword between political pragmatism and social theory. *International Journal of Sustainable Development*, 8(1-2).

Maliene, V., & Malys, N. (2009). (2009). Highquality housing-A key issue in delivering sustainable communities. *Building and Environment*, 42(2), 426-430.

Mete, S., & Xue, J. (2020). Integrating environmental sustainability and social justice in housing development: two contrasting scenarios. *Progress in Planning*, 151.

Mecnik, E. (2013). Innovation Development for Highly Energy-Efficient Housing. Delft: Delft University Press.

Opp, S. M. (2017). The forgotten pillar: a definition for the measurement of social sustainability in American cities. *Local Environment*, 22(3), 286-305.

Paidakaki, A., & Lang, R. (2021). Uncovering Social Sustainability in Housing Systems through the Lens of Institutional Capital: A Study of Two Housing Alliances in Vienna, Austria. *Sustainability*, 13(17).

Pourahmad, A., Kalantari, M., Farhoudi, R., Oshnouee, A. (2016). Measurement of social sustainability in the context of historical urban residential district: A case study of Kashan. *Research on Desert Areas*, 3(1), 71-100. [in Persian]

Bramley, G., Dempsey, N., Power, S., & Brown, C. (2009). Social sustainability and urban form: evidence from five British cities. *Environment and Planning A*, 41(9), 2125-2142.

Chiu, R. (2006). Housing affordability in Shenzhen special economic zone: A forerunner of China's housing reform. *Housing Studies*, 11(4), 561-580.

Choguill, C. L. (2007). the search for policies to support sustainable housing. *Journal of Habitat International*, 31(1), 143-149.

Colantonio, A. (2008). Traditional and emerging prospects in social sustainability. *Measuring social sustainability: best practice from urban renewal in the EU*. Headington: Oxford Institute for Sustainable Development (OISD).

Colantonio, A., & Dixon, T. (2010). *Urban Regeneration and Social Sustainability: Best Practice from European Cities*. Hoboken, New Jersey: Wiley-Blackwell Press.

Darabi, H., Ezzatpanah, B., Hosseinzadeh Dalir, K. (2022). Spatial Analysis of the Sustainable Urban Housing Dimensions with Space Political Economy Approach, Case study: Kermanshah City. *Sustainable City* 5(1), 59-79. [in Persian]

Dempsey, N., Bramley, G., Power, S., & Brown, C. (2011). The Social Dimension of Sustainable Development: Defining Urban Social Sustainability. *Sustainable Development*, 19(5), 289-300.

Edwards, B & , Turret, D. (2000). *Sustainable housing: principles and practice*. London: Taylor & Francis.

Golubchikov, O., Badyina, A. (2012) *Sustainable Housing for Sustainable Cities: A Policy Framework for Developing Countries*. Nairobi: UN-Habitat Press.

Janssens, B., & Verbeeck, G. (2017). *Towards a Framework for Architectural Design Enhancing Social Sustainability in Dense Housing Projects*. European Network for Housing Research (ENHR). Tirana, Albania.



- Shirazi, R., & Keivani, R. (2019). The triad of social sustainability: Defining and measuring social sustainability of urban neighbourhoods. *Urban Research & Practice*, 12(4), 448-471.
- Short, J. R. (2006). *Urban Theory Acritical Assessment*. New York: Palgrave Macmillan press.
- Stren, R. E., & Polèse, M. (2000). *The social sustainability of cities: diversity and the management of change*. Toronto: University of Toronto Press.
- United Nations. (2012, June 20-22). United Nations Conference on Sustainable Development, Rio+20. Retrieved Desember 13, 2022, from <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20>
- Woodcraft, S. (2012). Social sustainability and new communities: Moving from concept to practice in the UK. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 68, 29-42.
- Yasoori, M., Aghaeizadeh, E., Zare, S. (2018). Sustainable housing in terms of countries' experiences. *Rahbord-e-Tousee*, 13(50), 193-223. [in Persian]
- Yu, T., Qiping Shen, G., Shi, Q., Helen, W., Wang, G., & Xu, K. (2017). Evaluating social sustainability of urban housing demolition in Shanghai, China. *journal of cleaner -production*, 153, 26-40.
- Zare, E., Faramarzi Asl, M., Abbasi Param, E. (2020). Study the Role of Participation of Local Communities in Sustainable Social Development of Cities (Case study: Sanglaj, Tehran). *Sustainable Architecture and Urban Design (JSAUD)*, 8(1), 101-117. [in Persian]
- Rasoulzadeh, F., Shahcheraghi, A., Bandarabad, A. (2022). Measurement and correlation analysis of social capital variables and environmental-physical quality in residential complexes based on structural equation model (Study sample: Golha (Justice) and Shaghayeghg of Sadeghieh residential complex, District 2 of Tehran). *Sustainable Architecture and Urban Design (JSAUD)*, 10(2), 201-220. [in Persian]
- Razavian, M.T., Haraeeni, M., bahrami, M., Alizade, P. (2018). Assessment of indicators of social housing for citizens (Case study Mehr Housing Parand city). *Geography and Environmental Studies (GES)*, 6(24), 51-65. [in Persian]
- Rennie short, J. (2006). *Urban Theory a Critical Assessment*. London: Rutledge.
- Roufechaei, K. M., Abu Bakar, A. H., & Akhavan Tabassi, A. (2014). Energy-efficient designs for sustainable housing development. *Journal of Cleaner Production*, 65, 380-388.
- Sajjadi Ghaem-Maghani, P., Poordeihimi, Sh., Zarghami, E. (2010). Principles of Social Sustainability in Residential Complexes, From the Perspective of Iranian Experts. *Soffeh*, 20(3-4). 75-88. [in Persian]
- Santosa, A., Ng, N., Zetterberg, L., & Eriksson, M. (2020). Study Protocol: Social Capital as a Resource for the Planning and Design of Socially Sustainable and Health Promoting Neighborhoods- A Mixed Method Study. *Frontiers in Public Health*, 8, 1-9.
- Sarhani, F., Yazdani, M.H., Amanpour, S. (2020). A comparative study of social stability indices for housing (case study: Ahvaz socially excluded localities). *Geography and Environmental Studies (GES)*, 8(32), 7-24. [in Persian]
- Sayaf zadeh, A., Ahmadi, F. (2020). An analysis on the social sustainability of housing in urban areas - case study: Khorram Abad. *Green architecture*, 5(1). 1-18. [in Persian]