

## راهکارهای طراحانه تحقق پایداری اجتماعی در مسکن گروه کم درآمد در شهر تهران\*

هاشم هاشم‌نژاد<sup>۱</sup>، محسن فیضی<sup>۲</sup>، محمد رضایی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۲/۲۲

### چکیده

اگرچه پاسخ گویی به محدودیت‌های اقتصادی اولویت نخست پروژه‌های ساخت مسکن گروه کم درآمد شهری است، لیکن مشخصات فرهنگی خاص چنین مسکنی ضرورت توجه به ابعاد اجتماعی، انسانی و فرهنگی‌شان را دوچندان می‌کند، مسئله‌ای که در غالب تجارب پیشین مغفول مانده است. این نوشتار با تدقیق در پایداری اجتماعی به عنوان شاخه‌ای از دانش پایداری در پی یافتن راهکارهای طراحانه ملموسی است که قابل استفاده در طراحی مسکن اجتماعی حمایتی بوده و منجر به ارتقاء کیفیات اجتماعی این خانه‌ها شوند. نوع تحقیق از نظر روش تجزیه و تحلیل اطلاعات از نوع تحقیق "کیفی" است و در مقام روش جمع‌آوری اطلاعات از نوع "پیمایشی" به روش مصاحبه بسته با جامعه آماری هدفدار (متخصصین امر) می‌باشد. در نهایت از آزمون آماری فریدمن به منظور تحلیل یافته‌ها استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهند که راهکار "طراحی عرصه‌های جمعی چندمنظوره در فضای عمومی" در بعد تعامل اجتماعی و راهکار "طراحی اقلیمی" در بعد رفاه اجتماعی، دارای بیشترین اهمیت در جهت کسب پایداری اجتماعی در برنامه‌های مسکن اجتماعی در بستر شهر تهران می‌باشند.

### واژه‌های کلیدی

پایداری اجتماعی، مسکن، مسکن اجتماعی، روش فریدمن.

۱. دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران
۲. استاد دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران
۳. کارشناس ارشد معماری، گرایش مسکن، دانشگاه علم و صنعت ایران

\* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای محمد رضایی با عنوان "مسکن گروه کم درآمد شهری با رویکرد پایداری اجتماعی در شهر تهران" می‌باشد.

## ۱- مقدمه

## ۱-۱- طرح مسئله

در ایران، پیدایش مشکل مسکن به دهه ۱۳۴۰ هجری شمسی و زمانی باز می‌گردد که بر اثر اصلاحات ارضی از سویی و رشد سرمایه داری وابسته از سوی دیگر، مهاجرت روستاییان به شهرها آغاز شد و در اندک زمانی، شتابی فزاینده یافت. با روند روز افزون مهاجرت روستاییان به شهرها بویژه تهران، مشکل بی مسکنی، بدمسکنی و تنگ مسکنی در ابعاد گسترده‌ای رخ نمود (اهری و امینی، ۱۳۷۵: ۷۵۷). در دوران پس از انقلاب، دولت برنامه‌ها و قوانین خود در حیطه مسکن را در قالب طرح‌های متنوعی دنبال کرد که از آن جمله‌اند: قانون لغو مالکیت اراضی موات شهری، طرح آماده‌سازی زمین شهری، قانون زمین شهری، مسکن حمایتی، مسکن اجتماعی، سیاست پ.ا.ک و قانون ساماندهی مسکن (عبدیان، ۱۳۸۹). در حال حاضر نیز دو طرح با نام‌های مسکن اجتماعی و مسکن حمایتی در دستور کار قرار گرفته‌اند اما هنوز به عرصه عمل وارد نشده و جزئیات چندان از آنها اعلام نشده است.

قانون ساماندهی مسکن، طرح مسکن مهر را در دل خود دارد. مسکن مهر که در قالب سه گروه کارمندی، کارگری و آزاد شکل گرفته با اعلام فراخوان عمومی از متقاضیان واجد شرایط، ثبت نام به عمل می‌آورد. اصول در نظر گرفته شده در طرح مسکن مهر عبارتند از: "انبوه سازی، کوچک سازی و بلند مرتبه سازی" (عبدیان، ۱۳۸۹). این مسکن همچنین معمولاً در حواشی شهرها، به دور از واحدهای فعال اقتصادی و فاقد زیرساخت‌های لازم در زمینه حمل و نقل عمومی و سایر خدمات بنا می‌شوند. در پژوهشی با عنوان "بررسی جنبه‌های اجتماعی مسکن مهر (مطالعه موردی شهرستان کرج)" (زنجانی، ۱۳۹۰) مشخص شد که بعد خانوار متقاضیان بیش از میانگین بعد خانوار شهری در کشور (حدود ۳/۸۹) و حتی بیش از بعد خانوار شهری در کرج (حدود ۶) است. بیش از ۴۳ درصد متقاضیان بیکار یا جویای کار بوده‌اند و تنها حدود ۱۹/۶ درصد متقاضیان دارای وسیله نقلیه شخصی بوده‌اند. همانطور که ملاحظه می‌شود میان اصول و مبانی شکل‌گیری مسکن مهر و نیازها و ویژگی‌های جامعه هدف مغایرت بنیادین وجود دارد.

امروزه امر تامین مسکن نه تنها به عنوان یکی از عوامل مهم رفاه اجتماعی محسوب می‌شود بلکه تاثیر آن بر عوامل اقتصادی مانند تولید ناخالص ملی کاملاً مورد قبول قرار گرفته است و رسیدن به حد مطلوب مسکن از نظر اجتماعی

و اقتصادی اهمیت خاصی پیدا کرده و موجب تمایل بیشتر اکثر کشورها به اختصاص سهم ثابتی از سرمایه‌گذاری در بخش مسکن، به عنوان لازمه رشد و توسعه صنعتی شده است (دلال‌پور، ۱۳۷۹: ۱۴).

اگرچه پاسخ‌گویی به محدودیت‌های اقتصادی اولویت نخست پروژه‌های ساخت مسکن گروه کم درآمد شهری است، لیکن مشخصات فرهنگی خاص چنین مسکنی ضرورت توجه به ابعاد اجتماعی، انسانی و فرهنگی‌شان را دوچندان می‌کند، مسئله‌ای که در غالب تجارب پیشین مغفول مانده است. این نوشتار با تدقیق در پایداری اجتماعی به عنوان شاخه‌ای از دانش پایداری در پی یافتن راهکارهای طراحانه ملموسی است که قابل استفاده در طراحی مسکن اجتماعی حمایتی بوده و منجر به ارتقاء کیفیات اجتماعی این خانه‌ها شوند.

## ۲-۱- فرضیه تحقیق

طراحی معماری فرایندی است چندبعدی. عوامل شکل دهنده فضا گاه در یک راستا و گاه در تعارض با یکدیگر قرار می‌گیرند، بنابراین اولویت‌بندی مطلوبات می‌تواند در جهت طراحی بهینه راهگشا باشد. بنا بر فرضیه تحقیق شناخت راهکارهای معمارانه، مستخرج از منابع و پیشینه تحقیق و کاربرد آنها بر اساس اولویت‌بندی مد نظر متخصصان منجر به ارتقاء کیفیت پایداری اجتماعی در مسکن گروه کم درآمد شهری خواهد شد.

## ۳-۱- پیشینه تحقیق

با بررسی روند توسعه در طول دهه‌های گذشته بویژه از سال ۱۹۴۰ تا ۱۹۶۰ میلادی درمی‌یابیم که تعریف از توسعه تنها جنبه اقتصادی داشته و تولید ناخالص ملی مورد توجه دولت‌ها بوده است. اقتصاد دانان دچار این توهم شده بودند که جامعه به منزله یک شبکه به هم پیوسته است و اقتصاد در کانون قرار دارد، از این رو با تغییر در نظام اقتصادی، مجموعه تغییرات مطلوب در دیگر ارکان از جمله فرهنگ و سیاست ایجاد می‌شود. در نهایت اما آثار نگران کننده فقر، تخریب محیط زیست و فشار گروه‌های موسوم به سبز، تحولی جدی در رویکردهای توسعه با توجه به مفهوم توسعه بوجود آورد (نسترن و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۵۶). توسعه باید به شیوه‌ای صورت پذیرد که بتواند بخش‌های وسیعی از یک جامعه را بهره‌مند سازد. بنابراین، قبل از آنکه هر تصمیمی اتخاذ شود، نیاز است تا آثار آن بر جامعه، محیط و اقتصاد بررسی شود. همچنین، توجه این نکته ضروری است که برنامه‌ها و کارهای اجرایی صورت گرفته در یک نقطه، علاوه

در مقام تعریف می‌توان پایداری اجتماعی را به این صورت تعریف کرد: پایداری اجتماعی با عنوان زندگی سالم، بارور و هماهنگ با طبیعت تعریف شده است. در این تعریف، به بقا و حیات انسان توأم با تامین نیازهای انسانی و همگام با حفظ کیفیت محیطی و مرتبط با نظام‌های اقتصادی در جهت حصول به بالاترین سطح رضایت از زندگی اشاره شده است. بستر سازی برای ظهور و بروز خلاقیت‌ها، بسیج همه مردم برای تامین اهداف توسعه پایداری و نیز اطمینان از آینده‌ای بهتر برای همه با تاکید بر رفاه مردم بومی و نقش حیاتی آنان در مدیریت محیطی و توسعه، از ارکان تعریف پایداری اجتماعی است (موفات<sup>۵</sup>، ۱۹۹۶: ۳۵). درک لانگ<sup>۶</sup> در تعریف پایداری اجتماعی بر خواست مردم برای زندگی در یک مکان معین اشاره داشته و بر توانایی در جهت استمرار چنین روندی هم در حال حاضر و هم در آینده تاکید می‌کند، بنابراین تداوم استقرار مردم در یک مکان مشخص و داشتن حق انتخاب مکان برای زندگی، در این تعریف از الزامات پایداری اجتماعی است (لانگ، ۲۰۰۵: ۵).

همچنین وودکرفت<sup>۷</sup> به نقل از دمپسی و همکاران عوامل غیر فیزیکی پایداری اجتماعی شهر را (بدون هیچ نظم خاصی) به این شرح اعلام می‌کند: عدالت اجتماعی درون نسلی و برون نسلی، مشارکت و دموکراسی محلی، بهداشت کیفیت زندگی و رفاه، ریشه کن کردن محرومیت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، ایمنی، توزیع عادلانه در آمد، نظم اجتماعی، انسجام اجتماعی، تعامل اجتماعی، حس اجتماعی و تعلق، سنت‌های فرهنگی و سازمان‌های اجتماعی فعال (وودکرفت، ۲۰۱۲: ۳۴) تین<sup>۸</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۲، توسعه پایداری اجتماعی را شامل چهار معیار اصلی عدالت اجتماعی، همبستگی اجتماعی، مشارکت و امنیت معرفی کرده اند؛ که مبنایی برای سازمان توسعه بین‌المللی نیز قرار گرفت (تین و همکاران، ۲۰۰۲).

طراحی معماری یکی از حوزه‌هایی است که اصول توسعه پایدار در آن نمود پیدار کرده است. محققین نظرات متنوعی در تعریف پایداری اجتماعی و چگونگی امکان بروز کیفیت پایداری اجتماعی در حوزه معماری و آثار و نتایج احتمالی آن ارائه داده‌اند. "طراحی پایدار، نوعی از طراحی است که قصد دارد به نیازهای امروز بدون آسیب به منابع نسل‌های آینده پاسخ دهد" (ضرغامی، ۱۳۸۹: ۱۰۴). طراحی پایدار به لحاظ اجتماعی عبارتست از طراحی فضایی که ظرف مناسبی برای جای دادن فرهنگ، رفتارها و روش زندگی انسان‌ها باشد و جریان زندگی که از همین عناصر

بر آثار محلی خود آثاری فرامحلی نیز خواهد داشت که بر روی سایر مناطق اثر گذار خواهد بود. علاوه بر این، تصمیماتی که در زمان حال صورت می‌گیرد، بر نسل‌های آتی نیز تاثیر گذار خواهد بود (بریدلید<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹: ۱۴۲).

از دهه ۱۹۸۰ به بعد، توسعه پایدار به عنوان مفهوم اصلی و بنیادی در راهبرد حفاظت جهانی سازمان ملل و در گزارش برانت لندن قرار گرفت. گزارش خانم برانت لندن<sup>۲</sup> (۱۹۸۳)، توسعه پایدار را «توسعه‌ای که نیازهای نسل حاضر را بدون به خطر انداختن توانایی‌های آینده، برای برآوردن نیازهای خودشان» تعریف می‌کند، بیان نمود (فرهودی و همکاران، ۱۳۹۰: ۹۰ به نقل از برانت لندن، ۱۹۸۷: ۴۳). از دیدگاه کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه، پایداری همانا تامین نیازهای کنونی بدون لطمه زدن به توانایی نسل‌های آینده برای برآوردن نیازهای خاص خودشان می‌باشد (دیدبان و فرهودی: ۷).

اگرچه تحقیقات بسیاری درباره دانش پایداری انجام شده است لیکن با بررسی پیشینه مشخص می‌شود "پایداری اجتماعی" به عنوان شاخه‌ای نارس کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

زمینه ساز رسیدن به توسعه پایدار، توجه به مباحث اجتماعی است، به این معنا که اگر در جامعه‌ای شاخص‌های پایداری اجتماعی از حد مطلوبی برخوردار باشند، انتظار می‌رود توسعه پایدار در دیگر ابعاد زیست- محیطی و اقتصادی نیز وجود داشته باشند. برای نخستین بار در سال ۲۰۰۰، اتحادیه اروپا در لیسبون، مباحث اجتماعی را جز جدایی ناپذیر مدل‌های توسعه تعریف کرد. تعریفی از توسعه پایدار که به نحوی مورد توافق اکثریت باشد، سه حوزه اصلی اقتصادی، اجتماعی و زیست - محیطی را در بر می‌گیرد (نسترن و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۷۰).

هدف اصلی پایداری اجتماعی این است که نسل‌های آینده دسترسی یکسان و یا بیشتری به منابع اجتماعی نسبت به نسل کنونی داشته باشند (ماک و پیکاک<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱: ۲). پایداری اجتماعی یک سامانه از ارتباطات فرهنگی است که در آن جنبه‌های مثبت فرهنگ‌های نامتجانس با ارزش تلقی شده و مورد حمایت هستند. و مشارکت گسترده‌ای از شهروندان نه تنها به صورت سیاسی بلکه به صورت اجتماعی در تمام نواحی محیط زندگی شهری وجود دارد بنابراین پایداری اجتماعی مبحثی انسانی و اجتماعی است که شیوه ی زندگی انسان و اثرات آن بر تعاملات اجتماعی در طول زمان را بررسی می‌کند (صمیمی فر و حمزه نژاد، ۱۳۹۲: ۱۲۷ به نقل از اوکتای<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲: ۲۰).

بلوک، تطابق عنصر ورودی با شان اجتماعی و وسعت لابی ورودی).

عامل چهارم: نظم اجتماعی (زیر عامل‌های کالبدی: بهداشت و نظافت فضاهای مشاع، تاسیسات گرمایشی - سرمایشی، امنیت کالبدی، خدمات و نگهداری) (ضرغامی، ۱۳۸۷).

## ۲- روش تحقیق

هدف این پژوهش عبارتست از تبدیل بخشی از مفاهیم تئوری دانش پایداری اجتماعی به راهکارهای طراحانه ملموس و قابل کاربست در طراحی فضاهای مسکونی حمایتی ویژه اقشار کم درآمد که در نهایت به بسط دانش طراحی در این مهم خواهد انجامید. نوع تحقیق از نظر روش تجزیه و تحلیل اطلاعات از نوع تحقیق "کیفی" است و در مقام روش جمع آوری اطلاعات از نوع "پیمایشی" به روش مصاحبه بسته با جامعه آماری هدفدار (متخصصین امر) می‌باشد. به منظور سنجش اعتبار بیرونی یافته‌ها از تحلیل آماری "آزمون فریدمن" استفاده شده است.

با بررسی پیشینه موضوع دو اصل زیربنایی پایداری اجتماعی که عبارتند از "تعامل اجتماعی" و "رفاه اجتماعی" به عنوان دو اصل کلیدی و جامع، انتخاب شده، آنگاه مفاهیم زیر شاخه این دو و راهکارهای طراحانه منتهی به این دو مطابق جداول ذیل از منابع اسنادی و کتابخانه‌ای استخراج شد.

به منظور بررسی ترتیب اهمیت راهکارهای مستخرج، پرسشنامه‌ای در دو بعد (تعامل اجتماعی و رفاه اجتماعی) شامل ۲۵ سؤال تنظیم شد و با چند نفر از اساتید متخصص به روش مصاحبه‌ای پیش آزمون شد. سپس پرسشنامه نهایی در اختیار متخصصین قرار گرفت تا درجه اهمیت راهکارها را در مقیاس ۵ تایی لیکرت از خیلی پراهمیت تا خیلی کم اهمیت نمره دهی کنند. متخصصین شامل ۶ نفر استاد دانشگاه با درجه دکتری، ۱۴ نفر پژوهشگر دوره دکتری و ۱۵ نفر کارشناس ارشد، همگی دارای تخصص آکادمیک در حوزه مسکن هستند. اطلاعات برگرفته از پرسشنامه‌ها در نرم افزار SPSS مورد آزمون فریدمن قرار گرفت تا راهکارها بر اساس اهمیت رتبه‌بندی شوند. آزمون فریدمن برای تجزیه واریانس دو طرفه (برای داده‌های غیر پارامتری) از طریق رتبه‌بندی و نیز برای مقایسه میانگین رتبه‌بندی گروه‌های مختلف به کار می‌رود (کاظم نژاد و همکاران، ۱۳۸۰). ضریب آلفای کرومباخ سؤالات پرسشنامه معادل ۰.۷۶۳ محاسبه شد. ضریب آلفای محاسبه شده رضایت بخش بوده و دلالت بر پایایی و اعتبار پرسشنامه دارد.

تشکیل می‌شود بتواند برای مدت طولانی‌تری در آن حضور داشته باشد (ریسی و همکاران، ۱۳۸۶: ۸).

در برخی تعاریف بر وجه تفکیک این شاخه (پایداری اجتماعی) از دو شاخه دیگر تاکید شده است. طراحی باید منطبق بر سه اصل «صرفه جویی در مصرف منابع»، «طراحی بر اساس چرخه حیات» و «طراحی انسانی» صورت گیرد. در این بین دو اصل اول تکنیکی بوده و با مصالح، روش ساخت و انرژی‌های تجدیدپذیر در ارتباطند، در حالی که اصل سوم برگرفته از انسان و روش‌های زندگی اوست (ریسی و همکاران، ۱۳۸۶: ۸). پایداری اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی، وضعیتی است که ساکنان از زندگی در خانه و مجتمع خود رضایت داشته باشند و از همسایگی با سایر ساکنان لذت برند. در این وضعیت، مجموعه شرایط زندگی به نحوی است که با گذشت زمان تعاملات اجتماعی بیشتر می‌شود و اکثریت ساکنان نسبت به محل زندگی خویش تعلق خاطر و دلبستگی می‌یابند. بنابراین ناخودآگاه حافظ سلامت و پایداری آن بوده در نگهداری و بهبود وضعیت موجود مشارکت و هماهنگی خواهند داشت. در این صورت عمر مفید مجتمع‌های مسکونی پایدار نسبت به سایر مجتمع‌ها بیشتر می‌شود. هم چنین ارزش ریالی واحدهای مسکونی این نوع مجتمع‌ها نیز در شرایط برابر بیشتر از سایر مجتمع‌ها است. پایداری اجتماعی، بهره‌وری مجتمع‌های مسکونی را به حداکثر می‌رساند (ضرغامی، ۱۳۸۹: ۱۰۴).

در اغلب تحقیقات صورت گرفته در زمینه ارتباط پایداری اجتماعی و معماری و شهرسازی به ذکر خصائل کلی پایداری اجتماعی بسنده شده و در تعداد بسیار اندکی، مشخصات کالبدی منجر به پایداری اجتماعی معرفی یا ارزیابی شده‌اند.

در پژوهشی با عنوان اصول پایداری اجتماعی در مجتمع‌های مسکونی، عوامل پایداری اجتماعی و زیر عامل‌های مربوطه به شرح زیر تبیین شدند:

عامل اول: آسایش حاصل از واحد مسکونی (زیر عامل‌های کالبدی: همجواری، فضاهای عمومی و خصوصی مسکن، کیفیت مصالح و انعطاف‌پذیری فضاها)

عامل دوم: بازی پذیری فضاهای باز و مشاع (زیر عامل‌های کالبدی: وجود حیاط یا فضای باز، رؤیت‌پذیری فضای بازی، وجود فضای سبز و اندازه محل بازی)

عامل سوم: هویت اجتماعی - کالبدی (زیر عامل‌های کالبدی - اجتماعی، هم سنجی و تجانس اجتماعی، تشخیص

جدول ۱: راهکارهای طراحانه و مفاهیم زیرشاخه بعد تعامل اجتماعی - منبع: نگارندگان

هدف	عبارات کلیدی	منابع	عوامل و مفاهیم	راهکارهای طراحانه
تعامل اجتماعی	در فرایند دل بستگی به مکان است که فضا برای فرد به مکان تبدیل می‌شود. فرد در این فرایند ارتباط خود با سایرین و مکان را توسعه می‌دهد. (Rubenstein & Parmelee, 1992)	عباس زادگان، ۱۳۸۶ چرخچیان، ۱۳۸۶ اقبالی و حصاری، ۱۳۹۲ Rubenstein & Parmelee, 1992 پوردیهیمی، ۱۳۸۲ لنگ، ۱۳۹۰ Norberg-Schulz, 2000 Brown & Warner, 1985	<b>حس تعلق و هویت</b>	آرامش بصری، خوانایی و وضوح سازگاری با مشخصات فرهنگی - آیینی کاربران به کارگیری آثار هنری تجسمی در فضاهای عمومی گوناگونی و امکان شخصی سازی در طراحی پوسته بیرونی تنوع فعالیتی
	اگر نیازهای اجتماعی مردم با احساس استقلال فردی حاصل از خلوت در تعادل قرار گیرد، روابط اجتماعی آسانتر می‌شود (لنگ، ۱۳۹۰).	نمازیان، ۱۳۸۹ آلنمن، ۱۳۸۳ لنگ، ۱۳۹۰ هاشمی طغالبجردی، ۱۳۹۰	<b>خلوت (امکان تنظیم ارتباط)</b>	توجه به اشراف و محرمیت تفکیک عرصه‌ها و اجتناب از فضاهای باز و درهم تنیده
رفاه اجتماعی	عدم وجود فضاهای عمومی مناسب در واحد همسایگی، امکان مرآوده بین انسان‌ها، تفریح، پیاده‌روی، تماشا، گذران اوقات فراغت، بازی، تجمع، دیدار، نشست، گفتگو و... را برای همگان کاهش می‌دهند. این در حالی است که فضاهای عمومی می‌توانند فرصت‌های لازم جهت برقراری تعاملات اجتماعی را ایجاد نمایند (برک، ۲۰۰۷).	عینی فر و قاضی زاده، ۱۳۸۹ مظفر و اسدیپور، ۱۳۹۱ لنگ، ۱۳۹۰ ترنر، ۱۳۷۶ Gehl, 1987	<b>اجتماع پذیری در فضاهای عمومی</b>	ساماندهی محیطی یا مرکب بلوک‌های مسکونی به جای ساماندهی منفرد یا ردیفی عدم طراحی فضاهای باز یک‌دست و وسیع طراحی عرصه‌های جمعی چندمنظوره در فضای عمومی تفکیک یا کنترل مسیر سواره (پیاده مداری) چیدمان اجتماع پذیر نشیمن‌گاه‌ها

جدول ۲: راهکارهای طراحانه و مفاهیم زیرشاخه بعد رفاه اجتماعی - منبع: نگارندگان

هدف	عبارات کلیدی	منابع	عوامل و مفاهیم	راهکارهای طراحانه
رفاه اجتماعی	نیاز به آسایش فیزیکی از ابتدایی‌ترین نیازهای بشر است که به راحت بودن یک فضا کمک می‌کند (ریسی و همکاران، ۱۳۸۶)	رئسی و همکاران، ۱۳۸۶ نوروزی، ۱۳۸۳	<b>آسایش فیزیکی و ایمنی</b>	طراحی اقلیمی: جهت‌گیری، کشیدگی، سایه‌اندازی، نفوذپذیری بهره‌گیری از روش‌های ساخت صنعتی و صرفه‌جویی در مصرف انرژی سازگاری با فیزیک کاربران خاص (سالمندان، معلولین و...) استفاده از مصالح طبیعی و منطبق با استانداردهای ایمنی رعایت استانداردهای ابعادی و اصول ارگونومی
	وجود عناصر طبیعی به عنوان یکی از مولفه‌های کیفیت فضایی موجب ارتقاء سرزندگی واحد همسایگی می‌شود. (نوروزیان، ۱۳۹۲)	نقره‌کار، ۱۳۹۲ نوروزیان، ۱۳۹۲	<b>ارتباط با طبیعت</b>	به کارگیری گیاه و دیگر عناصر طبیعی در فضای باز به کارگیری عنصر آب در فضای باز بهره‌گیری از نور طبیعی تامین دید و منظر مناسب
	هر چه منطقه مسکونی از امکانات عمومی مشترک دورتر باشد، همبستگی اجتماعی ساکنین آن کمتر می‌شود (لنگ، ۱۳۹۰)	لنگ، ۱۳۹۰ خوش‌فر، ۱۳۷۴ مخبر، ۱۳۶۳ نوروزی، ۱۳۸۳	<b>دسترسی به امکانات عمومی</b>	تامین کاربری‌های خدماتی - فرهنگی - اجتماعی متناسب با مقیاس محله رعایت اصول طراحی فضای بازی کودکان و ورزش نوجوانان

امکان نظارت ساکنین بر فضاهای عمومی و نیمه عمومی  
وضوح و خوانایی فضا  
رعایت سلسله مراتب از فضای باز از عمومی به خصوصی  
تامین روشنایی و ایمنی مسیرهای حرکتی  
تفکیک یا کنترل مسیر پیاده (پیاده مداری)

امنیت

پوردیهیمی، ۱۳۸۲  
نوروزیان، ۱۳۹۲  
نمازیان، ۱۳۸۹  
مدنی پور، ۱۳۸۲

وضوح، خوانایی، سامان یافتگی و  
امنیت روانی حاصل از آن منجر به  
ایجاد حس دلپذیری در محیط  
می‌شود. (نمازیان، ۱۳۸۹)

چند منظوره بودن فضاها  
امکان تغییر طرح پلان (تحرک جداره‌های غیر باربر)

انعطاف پذیری

عینی‌فر، ۱۳۸۲  
نیک‌روان منفرد، ۱۳۷۴  
اقبالی و حصاری، ۱۳۹۲  
Schneider & Till,  
2005

پایداری با تغییر شکل خانواده و  
پایداری و ثبات محلات از نظر  
اجتماعی و فرهنگی از مزایای مسکن  
انعطاف پذیر است (اقبالی و حصاری)

اندازه‌های تکراری (درون گروهی) است که از آن برای  
مقایسه میانگین رتبه در بین k متغیر استفاده می‌شود.  
بعد اول: «تعامل اجتماعی» در مجتمع‌های مسکونی

### ۳- استنتاج

راهکارها در دو بعد مستقل، با بهره‌گیری از آزمون  
فریدمن از نظر میزان اهمیت رتبه‌بندی شدند. آزمون  
فریدمن یک آزمون ناپارامتری، معادل آنالیز واریانس با

جدول ۳: شاخص‌های توصیفی راهکارها

بیشترین	کمترین	انحراف معیار	میانگین	راهکارها
۵	۲	۰.۸۵۲	۳.۷۴	وضوح و خوانایی
۵	۳	۰.۷۳۹	۴.۴۲	سازگاری با مشخصات فرهنگی، آیینی کاربران
۵	۳	۰.۷۸۵	۴.۱۷	تنوع فعالیتی در فضاهای عمومی
۵	۲	۰.۸۵۲	۳.۵۴	به کارگیری آثار هنری تجسمی در فضاهای عمومی
۵	۱	۱.۱۷۲	۳.۲۶	گوناگونی و امکان شخصی سازی در طراحی پوسته بیرونی
۵	۳	۰.۶۵۱	۴.۴۰	توجه به اشراف و حریمیت
۵	۲	۰.۶۹۰	۴.۲۳	ساماندهی محیطی یا مرکب بلوک‌های مسکونی به جای ساماندهی منفرد یا ردیفی
۵	۲	۱.۰۷۳	۳.۷۱	عدم طراحی فضاهای باز یک‌دست و وسیع
۵	۳	۰.۵۶۲	۴.۴۹	طراحی عرصه‌های جمعی چندمنظوره در فضای عمومی
۵	۳	۰.۷۳۱	۴.۲۳	تفکیک یا کنترل مسیر سواره (پیاده مداری)
۵	۳	۰.۶۵۷	۴.۴۶	چیدمان اجتماع پذیر نشیمن گاه‌ها

با توجه به نتایج آزمون فریدمن، چون سطح معناداری  
بدست آمده برای آزمون (۰.۰۰۰) کمتر از سطح خطای  
پذیرفته شده (۰.۰۵) است، نتیجه می‌گیریم که در سطح  
اطمینان ۹۵٪ میزان اهمیت راهکارها در بعد اول تفاوت  
معناداری با یکدیگر دارد.

با توجه به شاخص‌های توصیفی محاسبه شده، میزان  
اهمیت کلیه راهکارها در بعد اول بیشتر از حد متوسط (با  
توجه به این که پاسخ‌ها در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای تنظیم  
شده‌اند، میزان متوسط برای پاسخ‌ها، عدد ۳ می‌باشد) است.

جدول ۴: نتایج آزمون فریدمن

تعداد	آماره خی دو
۳۵	۶۷.۸۴۱
درجه آزادی	۱۰
سطح معناداری آزمون	۰.۰۰۰

جدول ۵: اولویت‌بندی راهکارها

اولویت	میانگین رتبه	راهکارها
۱	۷.۴۳	طراحی عرصه‌های جمعی چندمنظوره در فضای عمومی
۲	۷.۲۶	چیدمان اجتماع‌پذیر نشیمن‌گاه‌ها
۳	۷.۱۹	توجه به اشراف و حریمیت
۴	۷.۱۶	سازگاری با مشخصات فرهنگی، آیینی کاربران
۵	۶.۵۰	ساماندهی محیطی یا مرکب بلوک‌های مسکونی به جای ساماندهی منفرد یا ردیفی
۶	۶.۴۶	تفکیک یا کنترل مسیر سواره (پیاده‌مداری)
۷	۶.۱۴	تنوع فعالیتی در فضاهای عمومی
۸	۵.۰۰	عدم طراحی فضاهای باز یک‌دست و وسیع
۹	۴.۷۹	وضوح و خوانایی
۱۰	۴.۲۹	به‌کارگیری آثار هنری تجسمی در فضاهای عمومی
۱۱	۳.۸۰	گوناه‌گونی و امکان شخصی‌سازی در طراحی پوسته بیرونی

بعد دوم: «رفاه اجتماعی» در مجتمع‌های مسکونی

جدول ۶: شاخص‌های توصیفی راهکارها

بیشترین	کمترین	انحراف معیار	میانگین	راهکارها
۵	۳	۰.۵۴۷	۴.۶۳	طراحی اقلیمی: جهت‌گیری، کشیدگی، سایه‌اندازی، نفوذپذیری
۵	۳	۰.۶۵۱	۴.۶۰	سازگاری با فیزیک کاربران خاص (سالمدان، معلولین و...)
۵	۲	۰.۹۱۹	۳.۴۹	بهره‌گیری از روش‌های ساخت صنعتی و صرفه‌جویی در مصرف انرژی
۵	۳	۰.۶۱۱	۴.۴۶	تامین کاربری‌های خدماتی - فرهنگی - اجتماعی متناسب با مقیاس محله
۵	۳	۰.۷۴۱	۴.۲۶	رعایت اصول طراحی فضای بازی کودکان و ورزش نوجوانان
۵	۳	۰.۵۹۸	۴.۳۷	امکان نظارت ساکنین بر فضاهای عمومی و نیمه عمومی (قلمروپایی)
۵	۲	۰.۷۸۵	۴.۱۷	وضوح و خوانایی فضا
۵	۲	۰.۹۱۹	۴.۰۹	رعایت سلسله مراتب فضای باز از عمومی به خصوصی
۵	۲	۰.۸۰۲	۴.۰۶	تفکیک یا کنترل مسیر سواره (پیاده‌مداری)
۵	۲	۰.۷۳۱	۴.۳۷	تامین روشنایی و ایمنی مسیرهای حرکتی
۵	۳	۰.۶۱۲	۴.۴۹	به‌کارگیری گیاه و دیگر عناصر طبیعی در فضای باز
۵	۳	۰.۷۰۷	۴.۰۳	به‌کارگیری عنصر آب در فضای باز
۵	۳	۰.۶۴۶	۴.۳۷	بهره‌گیری از نور طبیعی
۵	۳	۰.۵۶۲	۴.۴۹	تامین دید و منظر مناسب

اطمینان ۹۵٪ میزان اهمیت راهکارها در بعد دوم تفاوت معناداری با یکدیگر دارند.

جدول ۷: نتایج آزمون فریدمن	
۳۵	تعداد
۷۸.۶۹۶	آماره خی دو
۱۳	درجه آزادی
۰.۰۰۰	سطح معناداری آزمون

با توجه به شاخص‌های توصیفی محاسبه شده، میزان اهمیت کلیه راهکارها در بعد دوم بیشتر از حد متوسط (با توجه به این که پاسخ‌ها در طیف لیکرت ۵ درجه‌ای تنظیم شده‌اند، میزان متوسط برای پاسخ‌ها، عدد ۳ می‌باشد) است. با توجه به نتایج آزمون فریدمن، چون سطح معناداری بدست آمده برای آزمون (۰.۰۰۰) کمتر از سطح خطای پذیرفته شده (۰.۰۵) است، نتیجه می‌گیریم که در سطح

جدول ۸: اولویت‌بندی راهکارها

اولویت	میانگین رتبه	راهکارها
۱	۹.۳۹	طراحی اقلیمی: جهت‌گیری، کشیدگی، سایه‌اندازی، نفوذپذیری
۲	۹.۳۱	سازگاری با فیزیک کاربران خاص (سالمندان، معلولین و...)
۳	۸.۶۹	به کارگیری گیاه و دیگر عناصر طبیعی در فضای باز
۴	۸.۴۰	تامین دید و منظر مناسب
۵	۸.۳۱	تامین کاربری‌های خدماتی - فرهنگی - اجتماعی متناسب با مقیاس محله
۶	۷.۹۳	تامین روشنایی و ایمنی مسیرهای حرکتی
۷	۷.۹۳	بهره‌گیری از نور طبیعی
۸	۷.۸۶	امکان نظارت ساکنین بر فضاهای عمومی و نیمه عمومی (قلمروپایی)
۹	۷.۳۴	رعایت اصول طراحی فضای بازی کودکان و ورزش نوجوانان
۱۰	۶.۹۹	وضوح و خوانایی فضا
۱۱	۶.۶۱	رعایت سلسله مراتب فضای باز از عمومی به خصوصی
۱۲	۶.۳۴	تفکیک یا کنترل مسیر سواره (پیاده‌مداری)
۱۳	۶.۱۱	به کارگیری عنصر آب در فضای باز
۱۴	۳.۷۹	بهره‌گیری از روش‌های ساخت صنعتی و صرفه‌جویی در مصرف انرژی

## ۴- بحث

جهت‌گیری، کشیدگی، سایه‌اندازی، نفوذپذیری» بیشترین اهمیت و «بهره‌گیری از روش‌های ساخت صنعتی و صرفه‌جویی در مصرف انرژی» کمترین اهمیت را دارند. طراحی معماری منطبق با مشخصات اقلیمی منطقه با تنظیم و تامین محدوده آسایش فیزیکی کاربران و کاهش قابل توجه در مصرف منابع انرژی تجدیدناپذیر که در سرمایه‌ش و گرمایش مکانیکی مورد استفاده‌اند، موجب بروز پایداری اجتماعی و زیست محیطی در محیط سکونت می‌شود. همچنین «سازگاری با فیزیک کاربران خاص (سالمندان، معلولین و...)»، «به کارگیری گیاه و دیگر عناصر طبیعی در فضای باز» و «تامین دید و منظر مناسب» پس از راهکار اول به ترتیب بیشترین اهمیت را از نظر متخصصان معماری دارند.

## ۵- نتیجه‌گیری

قبل از تولید مسکن به عنوان یک امر فیزیکی صرف، لازم است ابعاد اجتماعی و انسانی آن، معنا و ملاحظات فرهنگی سکونت را در نظر داشته باشیم. بررسی طرح‌های حمایتی دولتی در مواجهه با مسکن اما نشان از بی‌توجهی به کیفیات اجتماعی- فرهنگی و گرایش به کمی‌گرایی دارد که منجر به مشکلات عدیده در مراحل پس از سکونت خواهد شد. پایداری اجتماعی به عنوان شاخه‌ای از پایداری در معماری و شهرسازی، با تکیه بر مشترکات فرهنگی- اجتماعی ساکنان، میزان تعاملات اجتماعی را افزایش داده و از میزان تناقضات و تنش‌ها می‌کاهد و در نهایت منجر به افزایش تعلق خاطر و ارزش مادی و معنوی سکونت‌گاه

در جدول ۵ راهکارهای بعد اول (تعامل اجتماعی) بر اساس آزمون فریدمن رتبه‌بندی شده‌اند. از دیدگاه متخصصان معماری، «طراحی عرصه‌های جمعی چند منظوره در فضای عمومی» بیشترین اهمیت و «گوناگونی و امکان شخصی سازی در طراحی پوسته بیرونی» کمترین اهمیت را دارند. همچنین «چیدمان اجتماع‌پذیر نشیمن گاه‌ها»، «توجه به اشراف و حریمیت» و «سازگاری با مشخصات فرهنگی و آیینی کاربران» پس از راهکار اول به ترتیب بیشترین اهمیت را از نظر متخصصان معماری دارند. برای افزایش تعاملات اجتماعی مثبت، تأثیر مجاورت به تنهایی کافی نیست. قرار گرفتن عده‌ای افراد در یک مکان و فضای عمومی لزوماً وضعیت اجتماعی مطلوبی ایجاد نمی‌کند (پوردیپیمی و نورتقانی، ۱۳۹۲: ۷-۸)، اما نمی‌توان نقش زمینه‌ای آن را در شکل‌گیری تعاملات اجتماعی انکار کرد. از این رو راهکارهایی مثل «طراحی عرصه‌های جمعی چند منظوره در فضای عمومی» و «چیدمان اجتماع‌پذیر نشیمن گاه‌ها»، که زمینه مجاورت و به تبع آن تعامل اجتماعی را فراهم می‌نمایند، طبق نظر کارشناسان در اولویت قرار گرفته‌اند.

در جدول ۸ راهکارهای بعد دوم (رفاه اجتماعی) بر اساس آزمون فریدمن رتبه‌بندی شده‌اند. بروز رفاه و آسایش با افزایش رضایت ساکنان و کیفیت زیست‌ایشان، موجب تداوم و استمرار جریان زندگی (از تعاریف پایداری اجتماعی) می‌شود. از دیدگاه متخصصان معماری، «طراحی اقلیمی:



متخصصین اولویت‌بندی شدند. در نهایت مشخص شد راهکار "طراحی عرصه‌های جمعی چند منظوره در فضای عمومی" در بعد تعامل اجتماعی و راهکار "طراحی اقلیمی" در بعد رفاه اجتماعی بیشترین اولویت را دارا هستند.

خواهد شد. هدف این نوشتار که عبارتست از ترجمه مفاهیم تئوری پایداری اجتماعی به راهکارهای عملی طراحی، عملی است کمتر آزموده اما راهگشا. این راهکارها در دو بعد "پایداری اجتماعی" و "رفاه اجتماعی" تدوین شده و با نظر

### پی‌نوشت

1. Breidlid
2. Brundtland
3. Mak and Peacock
4. Oktay
5. moffat
6. Derek Lang
7. Woodcraft
8. Thin

### فهرست منابع

- اقبالی، رحمان؛ حصاری، پدram (۱۳۹۲)، رویکرد مدولار و پیش ساختگی در مسکن انعطاف‌پذیر، مجله مسکن و محیط روستا، شماره ۱۴۳.
- اهری، زهرا؛ امینی، شهلا (۱۳۷۵)، تجارب کشورهای مختلف در تامین مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.
- ایروین، آلتمن (۱۳۸۳)، محیط و رفتار اجتماعی، ترجمه علی نمازیان، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.
- پوردییمی، شهرام (۱۳۸۲)، فضاهای باز در مجموعه‌های مسکونی، مجله صفا، شماره ۳۶، سال ۱۳.
- پوردییمی، شهرام؛ نورتقانی، عبدالمجید (۱۳۹۲)، بررسی ساز و کار تعامل هویت ساکنین و محیط مسکونی، مجله مسکن و محیط روستا، شماره ۱۴۱.
- چرخچیان، مریم (۱۳۸۸)، بررسی تحلیلی عوامل موثر بر افزایش دلبستگی بر فضاهای عمومی شهری با تاکید بر تنوع فعالیتی، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- خوش‌فر، غلامرضا (۱۳۷۴)، کاربرد شاخص‌های اجتماعی در توسعه مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی، جلد اول، چاپ اول، تهران.
- دلال‌پور، محمدرضا (۱۳۷۹)، برنامه‌ریزی مسکن، انتشارات سمت، تهران.
- دیدبان، نازلی؛ فرهودی، مروه (۱۳۸۲)، واحد معماری پایدار، فصلنامه معماری ایران، شماره ۴.
- ریسی، ایمان؛ عباس‌زادگان، مصطفی؛ حبیبی، ابوالفضل (۱۳۸۶)، نوشتاری بر پایداری اجتماعی، مجله آبادی، شماره ۸۶.
- زنجانی، حبیب (۱۳۹۰)، بررسی جنبه‌های اجتماعی مسکن مهر، مجله تعاون، شماره ۷، سال ۲۲.
- صمیمی‌فر، فاطمه؛ حمزه‌نژاد، مهدی (۱۳۹۲)، اعتبارسنجی اصول نوین پایداری اجتماعی با تکیه بر اخلاق اسلامی (در محلات مسکونی)، مجله پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره اول، سال اول.
- ضرغامی، اسماعیل (۱۳۸۷)، اصول پایداری اجتماعی مجتمع‌های مسکونی، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- ضرغامی، اسماعیل (۱۳۸۹)، اصول پایداری اجتماعی مجتمع‌های مسکونی در شهرهای ایرانی - اسلامی، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۲.
- عباس‌زادگان، مصطفی (۱۳۸۴)، ابعاد اجتماعی - روانشناختی فضاهای شهری، مجله بین‌المللی علوم مهندسی، جلد ۱۶، شماره ۱، دانشگاه علم و صنعت ایران، ص ۶۹.
- عبدیان، محمد (۱۳۸۹)، ارزیابی سیاست مسکن اجتماعی در تامین مسکن گروه کم درآمد، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.
- عینی‌فر، علیرضا (۱۳۸۲)، الگویی برای تحلیل انعطاف‌پذیری در مسکن ایران، نشریه هنرهای زیبا، تهران، شماره ۱۳.
- عینی‌فر، علیرضا؛ قاضی‌زاده، ندا (۱۳۸۹)، گونه‌شناسی مجتمع‌های مسکونی تهران با معیار فضای باز، فصلنامه آرمانشهر، شماره ۵.
- فرهودی، رحمت‌الله؛ تیموری، محمدتقی (۱۳۹۰)، سنجش توسعه‌ی پایدار محله‌های شهری با استفاده از منطق فازی و سیستم اطلاعات جغرافیایی، مطالعه موردی: منطقه ۱۷ شهرداری تهران، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۴۳، جلد ۷۷، صص ۸۹-۱۱۰.
- کاظم‌نژاد، انوشیروان؛ خلخالی، حمیدرضا؛ کاظم‌پور دیزجی، مهدی (۱۳۸۰)، ۱۰۰ آزمون آماری به همراه راهنمای نرم‌افزار SPSS، مؤسسه فرهنگی هنری دبیارگران، تهران.
- لنگ، جان (۱۳۹۰)، آفرینش نظریه معماری، ترجمه علیرضا عینی‌فر، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مخیر، عباس (۱۳۶۳)، ابعاد اجتماعی مسکن - هدف‌ها، معیارها، شاخص‌های اجتماعی و مشارکت مردمی، ترجمه، سازمان برنامه و بودجه، تهران.
- مدنی‌پور، علی (۱۳۸۲)، فضاهای عمومی شهر، مدیریت شهری، شماره ۱۴، صص ۷۵-۷۰.
- مظفر، فرهنگ؛ اسدپور، علی (۱۳۹۱)، نقش الگوهای شکلی و اجتماعی در ساماندهی فضاهای باز مجموعه‌های مسکونی، مجله فصلنامه مطالعات شهری، شماره ۳.

- نسترن، مهین؛ قاسمی، وحید؛ هادیزاده زرگر، صادق (۱۳۹۲)، ارزیابی شاخص‌های پایداری اجتماعی با استفاده از فرایند تحلیل شبکه (ANP)، مجله جامعه‌شناسی کاربردی، شماره ۵۱، سال ۲۴.
- نمازیان، علی (۱۳۸۹)، نیازهای روانی در رابطه با محیط مصنوع، مجله صفا، شماره ۳۰.
- نوروزیان ملکی، سعید (۱۳۹۲)، معیارهای طراحانه ارتقاء سرزندگی و نشاط محلات مسکونی، پایان نامه دکتری، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- نوروزی، شعله (۱۳۸۳)، رهنمودهای طراحی فضاهای باز مسکونی، مجله صفا، شماره ۳۹.
- نیک‌روان‌منفرد، مژگان (۱۳۷۴)، ایجاد تنوع در طراحی ساختمان‌های پیش ساخته مسکونی، وزارت مسکن و شهرسازی، جلد دوم، چاپ اول، تهران.
- هاشمی طفرالجردی، مجید (۱۳۹۰)، اصول حاکم بر حریم خانه در اندیشه اسلامی، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه علم و صنعت ایران.
- Breidlid A., (2009), Culture, Indigenous Knowledge Systems and Sustainable Development: A Critical View of Education in an African Context, International Journal of Educational Development, No. 2, Vol. 29, pp. 140-148.
- Brown B, Werner C., (1985), Social Cohesiveness, Territoriality and Holiday Decorations: The Influence de Cul-de-Sacs, Environmental and Behavior, No. 5, Vol. 17.
- Gehl J., (1987), Life Between Buildings, Van Nostrand Reinhold, New York.
- Long De, (2005), Key Issue for Sustainable Rural Communities, European Institute Urban Affairs Liverpool - Johan Mores University.
- Mak M, Clinton J Peacock, (2011), Social Sustainability: A Comparison of Case Studies in UK, USA and Australia, Poster Presented at he 17th Pacific Rim Real Estate Society Conference, Gold Coast.
- Moffat-Ian-Hanley-Nik, Mike Wilsom D., (2001), Measuring and Modeling Sustainable Development, The Parthenon Publishing Grop Inc, Newyork and London.
- Norberg Schulz Christian, (2000), Architecture: Presence, Language, Place, Skira, Palazzo Casati Stampa, Italy.
- Rubenstein RL, Parmelee PA, (1992), Community Organizing and Development (2<sup>nd</sup> Edition) Columbus, Meril.
- Schneider Tatjana, Till Jeremy, (2005), Flexible Housing Opportunities and Limits.
- Thin N, Lockhart C, Yaron G., (2002), Conceptualising Socially Sustainable Development, Paper Prepared for DFID and the World Bank, DFID, Mimeo.