

مکانی برای ماندن، با رویکرد زیست‌پذیری

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۱۹

کد مقاله: ۹۵۰۳۳

سارا منتخبی کلجاهی^۱، لیلا مدقالچی^{۲*}، پریسا هاشم پور^۳

چکیده

خانه مکانی با ساختار فیزیکی متأثر از عوامل اجتماعی، فرهنگی، روانی و زیستی است که زندگی در آن اتفاق می‌افتد. زیست‌پذیری به منزله‌ی مفهومی که با تمام زوایا و ابعاد ذهنی و عینی انسان سروکار دارد، قابلیت زندگی است. در واقع همان دستیابی به کیفیت محیط خوب یا مکان پایدار است که مستقیماً بر ابعاد فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و روانی زندگی مردم تأثیر می‌گذارد. هدف پژوهش حاضر این است که با ترکیب زیست‌پذیری با خانه به مکانی دست یافت که بتواند نیازهای انسان را از نظر جسمی و روحی پاسخگو باشد. لذا مولفه‌های زیست‌پذیری در معماری معرفی و تأثیر آن‌ها بررسی شده‌است. این تحقیق، پژوهشی کاربردی و بر پایه شناخت مولفه‌های زیست‌پذیری در مسکن بوده و با روش توصیفی - تحلیلی انجام گرفته‌است. به صورت خلاصه، نتایج حاصل از این تحقیق را می‌توان اینگونه بیان کرد که زیست‌پذیری در خانه از سه مولفه کالبدی، رفتاری، معنایی تشکیل شده‌است و این مولفه‌ها دارای زیر مولفه‌هایی می‌باشد که در ۲۶ زیرمولفه ارائه می‌گردد و می‌توان با کاربرد این مولفه‌ها در طرح، به خانه زیست‌پذیر دست یافت.

واژگان کلیدی: خانه، زیست‌پذیری، سکونت، معماری، مسکن

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد سارا منتخبی با عنوان "مکانی برای ماندن، طراحی مجموعه مسکونی با رویکرد زیست‌پذیری" است که به راهنمایی دکتر لیلا مدقالچی و مشاوره دکتر پریسا هاشم پور در دانشگاه هنر اسلامی تبریز انجام شده است.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی، تبریز، ایران.

۲- دانشیار و عضو هیئت علمی، مهندسی معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول).

۳- استاد و عضو هیئت علمی، مهندسی معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی، تبریز، ایران.

خانه‌ها همیشه در نظر طراحان جایگاه ویژه داشته‌اند و این امر ناشی از این بوده که خانه مکانی است که آدمی بیشترین وقت خود را در آن سپری می‌کند. از جمله مولفه‌هایی که طراحان همواره به آن توجه داشته‌اند، بحث فرهنگی، جامعه‌شناختی، عملکردی، زیبایی‌شناختی، روان‌شناختی و عملکردی بوده است (غفاری و بنایی ابرند آبادی، ۱۳۹۰). باید توجه کرد خانه به‌عنوان مهم‌ترین فضای زندگی انسان که اقشار مختلف جامعه در تمام سنین از آن استفاده می‌کنند فقط در سرپناه بودن خلاصه نمی‌شود؛ بلکه باید تمام ابعاد سلامت فیزیکی، روانی و اجتماعی آن در نظر گرفته باشد. اهمیت خانه بر معمار هیچگاه پوشیده نبوده و همواره به دنبال آن بوده است که چگونه باید با فضای خانه برخورد شود تا انسان بتواند زمان بیشتری را در آن سپری کند بدون آنکه از نظر سلامتی جسمی و روحی آسیبی به او وارد شود. با وجود مشکلات جامعه معاصر اعم از بیماری‌های همه‌گیر و نیز امکان انجام برخی امورات روزمره بدون حضور در فضاهای خارج از خانه، فضای خانه در پناه دادن انسان جایگاه چشمگیری داشته‌است. در این شرایط علاوه بر تأثیر فضا، زمان حضور انسان نیز به اهمیت موضوع خانه افزوده‌است. گرچه در بیشتر اوقات واژه‌های خانه و مسکن به‌جای هم استفاده می‌شوند، اما باید توجه داشت که مسکن بیشتر به‌عنوان سرپناه و محافظ است و به‌عنوان یک واحد آپارتمانی یا تجمعی می‌توان از آن نام برد. اما خانه همان ساختار فیزیکی مسکن است که با توجه به عوامل اجتماعی، فرهنگی، روانی و زیستی شکل می‌گیرد. زیست‌پذیری در مسکن باعث می‌شود که انسان، محیطی را بیاید که بتواند در آن احساس خوشایندی را تجربه کند.

۲- پیشینه پژوهش

(خراسانی، ۱۳۹۵) در مقاله تأملی در مفهوم زیست‌پذیری؛ شناخت، سنجش و رویکردها، با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای به مفاهیم و معانی زیست‌پذیری می‌پردازد و به این نتیجه می‌رسد که زیست‌پذیری در کیفیت زندگی انسان تأثیرگذار بوده و همچنین بیان می‌کند که زیست‌پذیری باید از هر دو نظر اکولوژیکی و کیفیت اجتماعی بررسی شود. در ادامه همین مقاله بیان شده است که مبانی زیست‌پذیری بر دسترسی، تساوی و مشارکت استوار است. کیفیت زندگی ساکنان بسته به حدود دسترسی ایشان به امکانات شهری (ارتباطات، آب، بهداشت، حمل‌ونقل)، غذا، هوای تمیز، اشتغال مناسب، مسکن باکیفیت، فضاهای سبز شهری و بوستان‌ها می‌باشد. همچنین حدود مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌ها که به دنبال پاسخی بهتر به نیازهایشان می‌باشند میزان زیست‌پذیری یک سکونت‌گاه را تعیین می‌کند. (رفعیان و همکاران، ۱۳۸۸) در مقاله زیست‌پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخص‌ها، شهر را به‌عنوان مکان اصلی کار و زندگی معرفی می‌کند و با توجه به اینکه اکثر جمعیت جهان در شهرها ساکن هستند، کیفیت زندگی در شهرها بیشتر مطرح می‌شود و برای ارتقا و بهبود شرایط زندگی در شهر، راه‌کارهای زیادی موجود است که زیست‌پذیری شهری یکی از این موارد است. نتیجه این پژوهش نشان می‌دهد که یک شهر زیست‌پذیر را می‌توان به‌عنوان یک شهر موفق معرفی کرد. زیست‌پذیری را به‌عنوان اصل راهنما در بهبود محلات نیز باید مد نظر داشت. همچنین، اصولی در همین راستا معرفی شده که در آن به درک درست پیوند میان مکان و مردم و لحاظ کردن نگرش آن‌ها در این رابطه تأکید شده‌است. (غفاری و بنایی ابرند آبادی، ۱۳۹۰) در مقاله خانه سالم چیست؟ به اهمیت خانه می‌پردازد و همچنین با توجه به اعلام سازمان بهداشت جهانی به اهمیت تأثیرگذار بودن خانه بر سلامت انسان، مهم بودن این مسئله را مطرح می‌کند. در این مقاله تلاش شده‌است تا به سؤال خانه سالم چیست؟ پاسخ داده شده و فاکتورهای تأثیرگذار بر سلامت خانه را معرفی شود. این پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای انجام شده و با تدوین چارچوب نظری در مورد خانه سالم به تبیین مفهوم و بازشناسی و معرفی مولفه‌های سازنده آن پرداخته است. طبق نتایج به‌دست‌آمده، بیماری‌های اصلی مرتبط با خانه شامل عفونت‌ها، عفونت‌های تنفسی، سرطان ریه، جراحات، مسمومیت‌ها و... و بیماری‌های روحی مانند افسردگی، گوشه‌گیری، استرس و... هستند و ریسک عوامل اصلی موثر در بیماری مثل رطوبت، ذرات معلق در فضای داخلی، گرد و خاک، عدم وجود نور کافی، مصالح غیر استاندارد، آلودگی صوتی، سوانح خانگی، ازدحام و شلوغی، نداشتن روابط اجتماعی اصولی و... است. (ارژمند و خانی، ۱۳۹۱) در مقاله نقش خلوت در معماری خانه ایرانی، به این موضوع پرداخته‌اند که خانه، اولین نقطه استقرار انسان بوده و رشد انسانی در آن صورت می‌گیرد. در این پژوهش علاوه بر پرداختن به واژه خلوت به روش کیفی، بررسی‌هایی نیز از نمونه‌هایی از خانه‌های پهلوی در اصفهان انجام شده نتیجه آن شده که طراحان معماری باید در خانه‌های ایرانی، فضایی را به شکل مستقل و یا در کنار فضاهای دیگر اما با امکان تفکیک در نظر داشته باشند تا مفهوم خلوت در طراحی فضاهای مسکن لحاظ شود.

(کریمی، حجت و شهبازی چگنی، ۱۳۹۷) در مقاله جستار در چگونگی پیوند ساکن و مسکن، بیان می‌کنند که خانه‌های دوران مدرن و پس از آن غالباً نتوانسته‌اند نقش مأمونی محبوب را برای ساکنان ایفا کنند و حتی شکلی از بیگانگی و عدم تعلق خاطر برای کاربران ایجاد کرده‌اند. این پژوهش به دنبال کشف نحوه همستگی ساکن و مسکن و در چهار مرحله سامان یافته‌است. گام اول بررسی دیدگاه صاحب‌نظران پیرامون پیوند ساکن و مسکن و عوامل مؤثر بر آن، گام دوم بررسی نقش بده‌بستان معنا در فرایند

پیوند، گام سوم، تبیین مراتب پیوند ساکن و مسکن بر اساس مراتب بده‌بستان معنا و گام چهارم، تبیین ویژگی‌های مسکن بر اساس مراتب پیوند هستند. بعد از بررسی ساختارگرایان، اثبات‌گرایان و پدیدارشناسان و دریافته‌اند که تأثیر معنا در همبستگی ساکن و مسکن در هر سه نظر دیده می‌شود و این تحقیق چگونگی تأثیر این معانی را در سازوکار پیوند مورد تأکید قرار داده است. با توجه به مطالعات و تحقیقات صاحب‌نظران، مسکن تأثیر بسیاری بر حیات انسان دارد و با در نظر داشتن اینکه زندگی انسان فقط محدود به عملکردهای سطحی نیست، مسکن علاوه بر سرپناه بودن، باید بستری فراهم آورد که انسان در آن نیازهای خود را برطرف کند. زیست‌پذیری یک فضا، محیطی را ایجاد می‌کند که بهتر بتواند به نیازهای انسان پاسخگو باشد. با بررسی و مطالعه تحقیقات انجام شده در حوزه زیست‌پذیری که بخشی از آن‌ها در قسمت پیشین بیان شد، می‌توان خلاصه مطالعات تخصصی این رویکرد را در حیطه خانه احساس کرد. لذا مطالعه حاضر به دنبال آن است که زیست‌پذیری را که بیشتر در شهرسازی مطرح است بررسی کرده و به مؤلفه‌هایی برسد که بتوان آن‌ها را در مسکن که جزئی مهم از یک شهر محسوب می‌شود، استفاده کرد.

۳- راهبرد انجام پژوهش

تحقیق حاضر یک پژوهش کاربردی بوده و روش انجام آن توصیفی - تحلیلی است که بر پایه شناخت مؤلفه‌های زیست‌پذیری در مجموعه مسکونی بنا شده و به شناسایی و تبیین اصول و معیارهای زیست‌پذیری می‌پردازد. در این پژوهش، ابتدا به بررسی زیست‌پذیری پرداخته می‌شود و سپس تعریف و ویژگی‌های مسکن زیست‌پذیر از منابع مختلف استخراج شده و در نهایت باهدف دستیابی به مؤلفه‌های زیست‌پذیری، به بررسی تأثیر مؤلفه‌های زیست‌پذیری در مسکن پرداخته می‌شود. در پایان نیز، مؤلفه‌های تأثیرگذار در سه عامل زیست‌پذیری (کالبدی، رفتاری و معنایی) از منابع معتبر استخراج و معرفی می‌گردد.

۴- زیست‌پذیری

۴-۱. مفهوم زیست‌پذیری

یک تعریف منطقی از زیست‌پذیری توسط لغت‌نامه مریام وبستر گفته شده است که زیست‌پذیری را تحت عنوان مکانی مناسب برای زندگی انسانی تعریف کرده است. آنچه در ادبیات معماری و شهرسازی از آن تحت عنوان «زیست‌پذیری» یاد می‌شود، معادل فارسی کلمه Livability است. در فرهنگ لغت آکسفورد واژه Livability به معنای «دارای ارزش زندگی» و در فرهنگ شهرسازی رابرت کوان، این واژه به معنای «مناسب برای زندگی» و «فراهم آوردن کیفیت زندگی خوب» تعریف شده است. زیست‌پذیری اشاره به پتانسیلهایی دارد که برای تمام اجتماعات محلی با ابعاد مختلف وجود دارد و آن‌ها را به مکان‌های بهتری برای اشتغال، زندگی و رشد خانواده بدل می‌کند (طلوع دل و سادات، ۱۴۰۱). با وجود اجماع نظر در مورد اهمیت و قطعیت زیست‌پذیری، طیف وسیعی از معانی برای آن قابل ذکر است و اکثر پژوهشگران آن را برای تعریف و تعیین محدوده دشوار دانسته‌اند. ساوورث نیز آن را مفهومی تقریباً مبهم، اما مورد تصدیق همگانی دانسته که به شکل‌های مختلف تفسیر گردیده است. در حوزه شهرسازی نیز «شهر زیست‌پذیر» واژه‌ای انتزاعی است و افراد عقاید متفاوتی درباره شهر زیست‌پذیر دارند (ساک، پریزادی و مرادی ۱۳۹۸).

زیست‌پذیری در مفهوم اصلی و بنیادین خود به معنی داشتن قابلیت زندگی و کیفیت زندگی است. در برخی متون فارسی این عبارت به معنی «سرزندگی» به کار برده شده است. به خاطر اهمیت خطرهایی که در زمینه مطلوبیت کیفیت زندگی وجود دارد، معنی زیست‌پذیری رشد پیدا کرده است. مؤلفه‌هایی چون رشد فزاینده، نبود زمین‌های کشاورزی و کمبود فضاهای باز، رشد نامتوازن مسکن، اجتماع، ضعف هرچه بیشتر هویت محلی، مکانی و زندگی اجتماعی برای زیست‌پذیری و اجتماع تهدیدات مهمی به حساب می‌آیند (بندر آباد، ۱۳۹۰).

بین دو مفهوم زیست‌پذیری و کیفیت زندگی شباهت بسیاری وجود دارد، اما تفاوت بین این دو مفهوم در امکانات محیط‌های ساخته شده و طبیعی (زیست‌پذیری) و تجربه و ارزیابی (خوب، بد یا بی تفاوت) استفاده‌کنندگان پس از استفاده از آن‌ها (کیفیت زندگی) بیان می‌شود. این تعبیر، وجود کیفیت در زندگی را در صورت وجود شرایط مناسب برای زندگی (زیست‌پذیری) در یک مکان، قابل وقوع می‌داند (ایران‌دوست و همکاران، ۱۳۹۴). زیست‌پذیری اشاره به کیفیت زیست‌محیطی و اجتماعی یک منطقه دارد که توسط صاحبان اشتغال و مراجعان آن منطقه مورد فهم واقع می‌شود.

۲-۴. عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری

در دوره معاصر در پی پیچیدگی مسائل و مشکلات به وجود آمده در روند زندگی انسان‌ها خصوصاً در شهرها، اندیشمندان و متخصصان حوزه‌های مختلف برای یافتن راه‌حلی برای آنها، مفاهیم و ایده‌هایی را ارائه داده‌اند. این مفاهیم در ریز موضوعات و جزئیات با یکدیگر همپوشانی‌هایی دارند و در برگیرنده ارزش‌هایی هستند که مورد قبول بسیاری از مردم و سازمان‌ها است. مفهوم زیست‌پذیری نیز از این موضوع مستثنی نبوده و با مفاهیم دیگری مانند پایداری، سلامت و رفاه اجتماعی، کیفیت زندگی، کیفیت مکان، مسائل محیط زیستی و دیگر موضوعات در ارتباط است (ساکي، پرزادی و مرادی، ۱۳۹۸).

نمودار مطلوبیت زیست‌پذیری یک محیط یا فضا می‌تواند از عوامل مختلفی اثر منفی گرفته و کاهش یابد و بستر ناپایداری‌های فضایی را برای آن سکونت‌گاه‌های انسانی ایجاد کند. به بیانی دیگر، زیست‌پذیری سکونت‌گاه می‌تواند نشان‌دهنده پایداری آن سکونت‌گاه باشد (آروین و همکاران، ۱۳۹۷). البته تفاوت شاخص‌های زیست‌پذیری با شاخص‌های پایداری را می‌توان در این یافت که شاخص‌های زیست‌پذیری، چیزی را که اکنون در حال اتفاق افتادن است اندازه می‌گیرند. اما شاخص‌های پایداری، پتانسیل آنچه را که در زمان آینده می‌تواند رخ دهد اندازه‌گیری می‌کند (قنبری و همکاران، ۱۴۰۰).

هر یک از نظریه‌پردازان و سازمان‌های مختلف در تلاش برای یافتن راه‌حل برای مشکلات زندگی معاصر خصوصاً در سطح شهرها، مفاهیمی مانند زیست‌پذیری را معرفی و تعریف کرده‌اند و برای تحقق و عملیاتی شدن این مفاهیم در محیط و تأثیرگذاری آن بر روی زندگی مردم، معیارهایی را مشخص کرده‌اند.

زیست‌پذیری، یک مفهوم کلی است که با تعدادی از مفاهیم و اصطلاحات دیگر مانند پایداری، کیفیت زندگی و کیفیت مکان و اجتماعات سالم در ارتباط است. مردم و مکان دو سوی مفهوم زیست‌پذیری هستند، اما شاخص‌های زیست‌پذیری، عمدتاً به بررسی صرف مکان و قلمرو می‌پردازند و نه اشخاص و هیچ معیاری نمی‌تواند تصویر کاملی از زیست‌پذیری ارائه دهد (قنبری و همکاران، ۱۴۰۰).

زیست‌پذیری را می‌توان ذیل پایداری تعریف کرد که به طور مستقیم در ابعاد فیزیکی، اجتماعی، اقتصادی و روانی زندگی مردم نقش آفرینی می‌کند و به سه دسته عوامل عینی - فیزیکی (دسترس، امنیت حمل‌ونقل امکانات، بهداشتی، تفریحات، فرصت‌های اقتصادی و سلامت)، عوامل عملکردی - رفتاری (تنوع فعالیت‌ها، تعاملات اجتماعی، فضاهای جذاب و نفوذپذیری) و عامل معنایی - روانی (حس تعلق هویت محلی، سرمایه اجتماعی، همبستگی و دلبستگی، عدالت صمیمت و راحتی) طبقه‌بندی می‌شود. (طلوع دل و سادات، ۱۴۰۱).

جدول ۱، مثالی از انواع عوامل مؤثر بر زیست‌پذیری جامعه و کیفیت مرتبط با مزایای زندگی را ارائه می‌کند.

جدول ۱. عوامل زیست‌پذیری و کیفیت زندگی مرتبط با آن (مأخذ: Van Zerr & Seskin, 2011)

حوزه	مزایای کیفیت زندگی	عوامل زیست‌پذیری
مسکن	سرپناه، ایمنی و امنیت	مقرون‌به‌صرفه بودن، موقعیت مکانی، تنوع انواع مسکن
توسعه اقتصادی	درآمد قابل تصرف، تفریح و اوقات فراغت	دردسترس بودن مشاغل، خدمات و خرده‌فروشی
کیفیت محیط	سلامت جسمی و روانی، محافظت در برابر خطرات طبیعی	کیفیت هوا، زیبائشناسی، صدا، کیفیت آب، گازهای گلخانه‌ای، پارک‌ها و فضای باز
توسعه جامعه	احساس تعلق، احساس مکان، تاب‌آوری اجتماعی، تحرک روبه‌بالا	انسجام، جامعه، منابع تاریخی و فرهنگی، فرصت‌های آموزشی
حمل‌ونقل	استقلال حرکت، زمان معقول و قابل اعتماد سفر، سلامت جسمی و روانی	دردسترس بودن شبکه‌های متصل چندوجهی، تحرک، ایمنی، دسترس به مشاغل، مسکن و خدمات، جذابیت منظره خیابانی
انصاف	احساس عدالت اجتماعی، قرارگرفتن در معرض ایده‌های متنوع	توزیع عادلانه امکانات رفاهی

۵- سکونت

۵-۱. مفهوم سکونت

سکونت هم‌معنی سکون مطلق و ایستایی نیست، سکون و حرکت در طبیعت با یکدیگر در تعادل هستند. در سکونت در سرزمین خیال نیز سکون و حرکت (پویایی) مکمل یکدیگرند. درباره انسان، سکون و حرکت با کیفیت نفس و حواس ظاهری و باطنی آن ارتباط عمیق دارند (طاهری، ۱۳۹۲). سکونت و آسایش برای انسان هر دو جنبه جسمانی و روحانی را شامل می‌شود.

آسایش جسمانی انسان‌ها مربوط به شرایط مطلوب زیستی از جمله اقلیم و کارکرد است و آسایش روانی وی از جمله شرایط روانشناسی یک محیط که با باور هر شخصی ممکن است تفاوت داشته باشد می‌توان تعریف کرد. مهم‌ترین مؤلفه‌های مفهوم سکونت وجود ارتباطات و تعاملات اجتماعی، حس مکان، هویت شخصی، خلوت و پناهگاه، متعلق بودن، و محمل سنت‌ها و روش‌های زندگی انسان است (احمدی و حبیبی، ۱۳۹۸).



شکل ۱. نمودار مؤلفه‌های مفهوم سکونت بر مبنای آراء نظریه‌پردازان و پژوهشگران بر مبنای تعداد دفعات تکرار (مأخذ: احمدی و حبیبی، ۱۳۹۸)

۵-۲. معماری مسکن و عوامل موثر بر آن

عواملی که بر کالبد فضای مسکونی اثر دارند در سه گروه دسته‌بندی می‌شوند: ۱- ابعاد کالبدی مرتبط با پیکره‌بندی توده و واحدهای مسکونی شامل ابعاد خانه، ابعاد مجتمع و همسایگی، اندازه بلوک‌ها، گونه مسکونی و تنوع بصری. ۲- عوامل کالبدی مرتبط با پیکره‌بندی فضایی و واحدهای مسکونی شامل دید از درون خانه، اشرافیت، سازمان‌دهی فضاهای عمومی. ۳- عوامل کالبدی مرتبط با پیکره یک واحد مسکونی شامل ابعاد واحدهای مسکونی، تعداد واحدهای هر ساختمان، دسترسی ورود به هر واحد، نور واحد، تعداد اتاق هر واحد، ارتفاع هر واحد و... است (فرج پور باصر، ۱۴۰۰).

همچنین راپورت در منظری کلی، ۹ بعد متعدد مسکن را چنین برشمرده است: ارتباط با افراد دیگر، ارتباطات اجتماعی، تعریف هویت شخصی، جایی برای خلوت و پناهگاه، مکانی برای پایداری و ادامه یافتن، مکان خصوصی، محل دقیق کنش‌های روزانه و محل فعالیت، خانه زمان کودکی و مکان بالندگی و پویایی، پناهگاه و ساختمان کالبدی معرفی می‌نماید. این مفاهیم، مواردی است که مسکن در ذهن کاربران خود متبلور می‌کند و بیشتر محتوای آن مفاهیم بنیادین فرهنگی هستند که در فرهنگ ما ایرانیان نیز با موکداتی از جنس عقاید مذهبی خود را نشان داده است (خاکپور و همکاران، ۱۳۹۴).

۵-۳. نیازهای ساکنین در مسکن

علاوه بر تأمین نیازهای فردی، مسکن باید بتواند نیازهای اجتماعی انسان را نیز برآورده کند. همچنین خانه را نمی‌توان جدا از مجتمع یا بستر آن مطالعه کرد و باید به مثابه بخشی از کل، دربرگیرنده نظام اجتماعی و نظام فضایی خانه و شیوه زندگی، مجتمع زیستی، و حتی منظر بررسی شود (احمدی و حبیبی، ۱۳۹۸).

به‌طور کلی، می‌توان بین نیازهای اساسی (سرپناه، ایمنی، آب تمیز، برق و غیره) که در آن محیط فیزیکی و زیرساخت به وضوح غالب است و نیازهای پیشرفته (حس) تفاوت قائل شد. به این معنا که هر چه یک مکان بتواند به طور «مؤثر» نیازهای بیشتری را برآورده کند، قابل زندگی‌تر است. با این حال، در مورد این نیازهای خاص‌تر، یک مزیت بسیار قوی‌تر و غیرفیزیکی وجود دارد که باید در نظر گرفته شود. مدل مفهومی ارتباط بین زیست‌پذیری و کیفیت زندگی را به شکل دایره‌ای مشابه شکل ۲ می‌توان رسم کرد که مطابق آن، انسان همیشه بدنبال احتیاجات و نیازهای ذهنی خود، در فضاهای بیرونی یا پیرامونی خویش به دنبال نتیجه مثبت و بهینه می‌باشد. در صورتی که وضع کنونی و عینی با کیفیت بالا نیازهای وی را پوشش دهد، یقیناً بدنبال آن رضایت ذهنی و سپس کیفیت زندگی (لذت‌بردن از زندگی) رخ خواهد داد. بار دیگر با فراهم آوردن تعدادی از نیازها، احتیاجات تازه‌ای در ذهن صورت

می‌گیرد و این چرخه دائما ادامه خواهد داشت. بنابراین سکونت‌گاه‌های موفق و زیست‌پذیر همیشه باید پویا و در حال تأمین نیازهای کاربران خود باشد (عیسی لو و همکاران، ۱۳۹۲)



شکل ۲. ارتباط زیست‌پذیری و کیفیت زندگی (مأخذ: عیسی لو و همکاران، ۱۳۹۲)

نیازهای اولیه و نوظهور ساکنین، اعم از سلامتی (جسمی و روانی)، فردی (آسایش و حریم خصوصی)، شغلی، آموزشی، اجتماعی، تفریحی یا ورزشی در طول مدت اقامت در خانه به‌عنوان کمک‌کننده به کیفیت زندگی ساکنان آن در سراسر جهان است. عامل‌های طراحی خانه بر برآورده شدن نیازهای ساکنان آن تأثیر گذاشته است. برای ساکنینی که مسئله اصلی آنها امنیت است، معیارهای فیزیکی و روانی، به‌ویژه مواردی که باعث تشخیص قلمروها هستند، اهمیت بیشتری می‌یابند. سپس در رأس این هرم، نمادگرایی محیط در ارضای نیازهای عاطفی و نیاز به احساس تعلق و احترام نقش ایفا می‌کنند (رفعیان و همکاران، ۱۳۸۸).

۶- مسکن و زیست‌پذیری

۶-۱. زیست‌پذیری در معماری

معماری را می‌توان به نوعی معنا بخشیدن به ماده یا تجلی معنایی از طریق شکل‌دادن به ماده دانست. این فرایند نیز تابع سلسله‌مراتبی گسترده است که درجات آن با درجه و میزان دو ساحت اصلی معنویت و مادیات زیستی مطابق است و از اعتقادات معمار و جهان‌بینی او سرچشمه می‌گیرد. موضوع جان بخشیدن به ماده در هر مقوله از معماری که باشد با درجات متناسب خود مصداق خواهد داشت. این جان و معنادر نمودن تابعی از ساحت زیستی موردنظر معمار یا نوع زیست‌پذیری است که انسان در آن به سر می‌برد و در سه ساحت روح، نفس و بدن قابل‌شناسایی است. همان‌گونه که انسان فعالیت‌هایش را در پاسخ به نیازهای این سه ساحت انجام می‌دهد، معماری نیز اصول پایه و شکل‌دهنده‌اش و هم ویژگی‌های شکل‌نهایی و پدیدآمده‌اش به‌تناسب به یک، دو یا سه ساخت فوق مرتبط است (نقی‌زاده و امین‌زاده، ۱۳۸۵).

کیفیت محیطی شامل سه مؤلفه کالبدی - محیطی، عملکردی - رفتاری و ادراکی - معنایی است. در کیفیت کالبدی، نظریه‌های کیفیت محور عمدتاً بر مبنای ساختاری یک بنا و اغلب به‌صورت ضوابط و استانداردها در ارتباط با آن تعریف می‌شوند و از این‌رو گاه به ویژگی ظاهری ساختمان‌ها تعبیر می‌شود (ظاهر طلوع دل و سادات، ۱۴۰۱). این وجه از کیفیت انعکاسی از وضع مادی زندگی انسان تلقی شده و از آنجا که اموری ثابت و واقعی هستند سبب به‌وجود آمدن شاخص‌های عمومی جهت ارزیابی آثار معماری می‌شوند.

۶-۲. زیست‌پذیری در خانه

یک خانه زیست‌پذیر و قابل‌انطباق، خانه‌ای است که بتواند در طول عمر مفید خود به این نیازها بدون صرف هزینه سنگین و یا صرف انرژی زیاد، پاسخ دهد. خانه‌های زیست‌پذیر ویژگی‌های کلیدی زندگی آسان را در خود دارند و زندگی را برای ساکنانش آسان‌تر و امن‌تر می‌کنند؛ از جمله برای افرادی که دارای معلولیت، کهولت سن، افراد با آسیب‌های جسمی موقت و همچنین خانواده‌هایی که فرزندان خردسال دارند. خانه زیست‌پذیر کیفیت زندگی تمامی افراد ساکن در آن را در تمام مراحل زندگی تأمین می‌کند (livable housing Australia, 2017). با وجود امکانات فراوان کالبدی و فیزیکی، مردم بیشتر به دنبال ارتقای کیفیت محیط زندگی خود هستند. مراد از کیفیت محیطی نیز، سنجش وضعیت محیط در ارتباط با نیازمندی‌ها و خواسته‌های انسان است. یک محیط مسکونی انتقال‌دهنده حس رفاه و رضایت‌مندی به ساکنان از طریق ویژگی‌های کالبدی اجتماعی یا نمادین است. تحقق زیست‌پذیری در مجتمع‌های مسکونی از راه اعتلای کیفیت محیط و با شناخت چگونگی زیست‌پذیری و مراتب آن صورت می‌گیرد. تأثیر متقابل کیفیت محیط مسکونی بر کیفیت زندگی ساکنان، تعریف جامع از کیفیت محیط‌های مسکونی را ضروری می‌سازد (عنابستانی و معینی، ۱۳۹۱).

۷- مولفه‌های زیست‌پذیری در خانه

با توجه به مطالب بیان شده در بخش زیست‌پذیری در معماری و تقسیم‌بندی ارائه شده در آن، زیست‌پذیری در خانه نیز می‌تواند در سه بخش کالبدی (فیزیکی - عینی)، رفتاری (فعالیتی - روانی) و معنایی (ادراکی - روحی) مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به ویژگی‌های هر عامل، مؤلفه‌هایی برای آن‌ها معرفی و خلاصه‌ای از آن‌ها بیان می‌گردد.

۷-۱. عوامل کالبدی (فیزیکی-عینی) زیست‌پذیری در خانه

مفهوم کالبد در معماری به این شکل تبیین می‌گردد که یک فضا در معماری هنگامی زیباست که ویژگی‌های بخصوص فضا با عملکردهای فضا همگام باشد (همانگی برگه و فونکسیون) و این مسئله بسیار مهمی است که در مقایسه معماری سنتی و قدیمی پیداست (فرچ‌پور باصر و همکاران، ۱۴۰۰). اکثر تحقیقات اخیر، ارتباط ویژگی‌های کالبدی فضا و تعاملات اجتماعی را بررسی کرده‌اند. چکیده این تحقیقات نشان می‌دهد که در هر محیطی، فضای کالبدی به شکل سامانه فضایی بر تعاملات اجتماعی ساکنین تاثیر می‌گذارد (فرچ‌پور باصر و همکاران، ۱۴۰۰). مولفه‌های کالبدی (فیزیکی - عینی) زیست‌پذیری در خانه شامل مواردی است که در ادامه به اختصار بیان خواهد شد.

۷-۱-۱. انرژی

صرفه‌جویی انرژی از راه بهینه‌کردن طراحی معماری، نه فقط عملکرد انرژی ساختمان را بهینه‌تر می‌کند، بلکه به بازدهی هر چه بیشتر در بکارگیری منابع و هزینه‌ها می‌انجامد. این بدان معناست که با این روش از صرفه‌جویی انرژی، بدون افزایش سرمایه‌گذاری مورد احتیاج برای بناها و بدون استفاده از منابع و انرژی جهت فرآوری مصالح ساختمانی، نیاز انرژی ساختمان کاهش می‌یابد (نصراللهی، ۱۳۸۹).

۷-۱-۲. دوام

یکی از موارد سطح رضایت ساکنین از ابعاد کالبدی مسکن، افزایش دوام و استحکام بنا و مصالح مورد استفاده است (قدیری و همکاران، ۱۴۰۰).

۷-۱-۳. مقیاس

تصاویر بدن انسان به صورت تناسب ریاضی‌وار و ارتباط معماری و بدن انسان در سطح ارگونومی به‌عنوان مشخصه مقیاس انسانی در معماری مطرح شد، لوکوربوزیه با رجوع به ابزار سنجش یونانی و مصری‌ها که بخشی از ریاضیات بدن انسان را تشکیل می‌داد، به دنبال تناسبان انسان - محور مدولار بود، او نسبت‌های طلایی را بر مبنای بدن انسان استخراج کرد که جهت محاسبه نسبت‌های ساختمانی استفاده می‌شد. او در واقع توانست یک اصل هندسی بنیادین را با اعداد منطقی برای بدن و حرکات انسان درآمیزد. هدف لوکوربوزیه رسیدن به ماهیت نظم از طریق مقیاس انسانی بود که اصطلاحاً آنترپومتری یا انسان - سنجی نامیده می‌شود که علم مطالعه ابعاد فیزیکی، توانایی و محدودیت اندام انسان است (موسوی، ۱۴۰۲).

در مسکن سنتی ایران نیز ترکیبات هندسی به‌گونه‌ای بود که دریافت معانی فضا با حرکت بدن و چشم میسر می‌گشت. همچنین به دلیل بهره‌گیری از «پیمون»، تناسب فضایی کاملاً مردم‌وار و انسانی به کار می‌رفت. پیمون در حقیقت وسیله تنظیم ابعاد و هماهنگی تناسب در معماری ایرانی بود. این نظام دارای انعطاف‌پذیری و درعین حال داشتن الگوهای مشترک دارای تنوع فراوان بود و متناسب با مقیاس انسانی به کار می‌رفت (اخوت و همکاران، ۱۳۹۴).

۷-۱-۴. هندسه

حوزه معماری، بیان‌کننده مقوله‌ای فرهنگی است که ابزار شکل‌دهنده فضا در آن، هندسه است. شکل‌گیری فضای معماری متأثر از فرهنگ است و هندسه فضا در چارچوبی فرهنگی و در تعامل و پیوستگی بین ابعاد و سطوح مختلف فضا قرار دارد (آقایی مهر و همکاران، ۱۴۰۲). هندسه ساختمان و شکست‌های موجود در بدنه یکی از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر ایجاد فشار وارد بر بدنه و به تبع آن، پتانسیل تهویه داخلی بنا است. (سعادت‌جو، ۱۴۰۱).

۷-۱-۵. اقلیم

در نظر گرفتن موضوع اقلیم یکی از مسائل مهم در زمینه معماری است. تطابق با اقلیم محل و رویارویی مناسب و درخور در برابر عوامل جوی نادرست محلی در به وجود آوردن وضعیت مناسب و مطلوب در خانه بسیار تاثیرگذار است. احداث خانه‌ها با فاصله های معقول برای برقراری کوران میان بناهای مسکونی یا انتخاب سطح پنجره با توجه به شرایط اقلیمی، روشنایی و تابش، نور کافی برای اجزای فضاهای خانه، از نمونه مثال هایی می باشد که می توان به میان آورد (طاهری، ۱۳۹۲).

۷-۱-۶. پایداری

پایداری به‌عنوان وجه وصفی توسعه، وضعیتی است که در آن مطلوب بودن و امکانات موجود در طول زمان کاهش پیدا نمی‌کند و بر حمایت یا دوام بلندمدت دلالت می‌کند. تعریفی که از مسکن پایدار می‌توان ارائه نمود، مسکنی کم‌هزینه، کم‌مصرف و ایمن که علاوه بر سرپناه بودن برای ساکنین خود، بر اساس شرایط اقلیمی محلی و جهت ارتقای توسعه اقتصادی ساکنان، کیفیت زندگی و برابری اجتماعی و قابل‌دسترس بودن برای همه طیف‌های درآمد، طراحی، ساخته و مدیریت می‌شود (محمدپور و همکاران، ۱۴۰۱).

۷-۱-۷. زیبایی فرم

ظاهر، ساختار چگونگی و نحوه رشد و محتوا و تجسد و بیان آن است از نظر زیبایی‌شناسی، فرم یا صورت عبارت است از تظاهر حسی و واضح یک پدیده. به بیان دیگر برگه جنبه قابل احساس یک پدیده به‌طوری‌که منظور از فرم یا ظاهر پدیده آن بخشی است که مورد قضاوت قرار می‌گیرد (پاکزاد، ۱۳۸۴). در فضاها برگه یا کالبد خود را در دو بعد طبیعی و مصنوعی مطرح می‌کند و بسته به زمان‌های مختلف و در مکان‌های مختلف به صورت‌های گوناگونی ادراک می‌شود. از جنبه زیبایی، معمار با ایجاد یک ترکیب زیبا و دلپسند و ساده باتوجه‌به فرهنگ و سلیقه مردم نه با استفاده از سبک‌های شخصی و طراحی یک محیط طبیعی و آزاد در رابطه با حفظ محیط طبیعی زمین و ایجاد فضای سبز مناسب با اقلیم محل می‌تواند به مطلوبیت مسکن از نظر زیبایی بیفزاید (خادمی و رفیعی جوزم، ۱۳۸۸).

۷-۱-۸. تنوع فضایی

تنوع فضا، یکی از مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت فضا است که به چگونگی کارکرد یک مکان می‌پردازد. تنوع فضایی مربوط به کیفیت‌هایی است که به فعالیت‌های موجود در فضا و عملکرد خود فضا وابسته است تنوع فضایی در مسکن به‌عنوان عامل محرک جهت جذب‌شدن به آن فضا هستند. وجود فعالیت‌های گردهمایی و یا فضاهای کانونی جهت تجمع مانند زمین بازی کودکان و یا غذاخوری‌ها امکان حضور افراد در فضا و لحظاتی کنار هم بودن و ایجاد تجربه‌هایی مشترک را چندبرابر می‌نماید (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۵).

۷-۱-۹. امکانات

یکی از راه‌های تثبیت اصالت حیات مادی آن است که در ظاهر به انسان بها داده و به‌عنوان محور و معیار اصلی فعالیت‌های بشری قلمداد می‌شود این غایت در مکاتب مادی، ساحت مغفول زیست‌پذیری است که تنها به نیازهای مادی و فیزیولوژیکی اصالت می‌دهند. کیفیت محیط زندگی به‌عنوان یکی از الزامات اولیه کیفیت زندگی در برگیرنده احساس رفاه آسایش و رضایت مردم از عوامل کالبدی، زیست‌محیطی و نمادین محیط زندگی‌شان است (نقی‌زاده و امین‌زاده، ۱۳۸۵).

۷-۱-۱۰. دسترسی

وجود دسترسی مناسب موجب افزایش رضایت مردم از محل سکونت می‌شود. یک خانه زیست‌پذیر باید دسترسی مناسبی داشته باشد تا تمامی افراد بتوانند به‌سهولت و ایمنی از فضاهای شهری و خیابان به خانه برسند. همه افرادی که در یک خانه زیست‌پذیر زندگی می‌کنند، از خانه‌هایی بهره‌مند هستند که با ویژگی‌های اصلی مانند راحتی، ایمنی و سهولت دسترسی طراحی شده‌اند. ویژگی‌هایی که برای یک خانه زیست‌پذیر در نظر گرفته شده‌است، استفاده از خانه را برای والدین آسان‌تر می‌کند تا بتوانند کالسکه‌های کودک را مانور دهند، حمل خرید را به داخل خانه، رفت‌وآمد افراد دارای معلولیت یا آسیب‌دیدگی موقت و هم‌چنین اسباب‌کشی را آسان‌تر می‌کند. همین ویژگی‌ها، فضاهای کلیدی زندگی را قادر می‌سازد تا

راحت‌تر و مقرون به‌صرفه‌تر برای پاسخگویی به نیازها و توانایی‌های در حال تغییر ساکنان خانه مانند بچه‌های سالخورده و افرادی که دارای معلولیت هستند یا دچار معلولیت شده‌اند، سازگار شوند (livable housing Australia, 2017).

۷-۱-۱۱. قدمت

دل‌بستگی اشاره به احساس و رفتاری دارد که افراد را وابسته به یک فرد، شیء یا مکان و... می‌کند و ممکن است هر فرد روشی مختص به خود در تعریف معنای این دل‌بستگی داشته باشد، اما بسیاری از نظریه‌پردازان در این نکته اشتراک نظر دارند که دل‌بستگی نتیجه ارتباط پیوسته و قدمت‌دار با موضوع موردنظر است و با آن رابطه مستقیم دارد. در روان‌شناسی محیطی، از ارتباط عاطفی بین فرد و مکان شناخته شده، به‌عنوان «دل‌بستگی مکانی» نام می‌برند (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۹). مطالعات استدمن که پیرامون نقش کالبدی مکان بر دل‌بستگی به آن است، اشاره به نقش مستقیم آن در رضایت‌مندی و نقش غیرمستقیم در دل‌بستگی به مکان دارد که در عین حال متأثر از معانی نمادین مکان نیز است. قدمت حضور و زندگی در یک محیط و وجود فضاها و عناصر آشنا در انجام امور روزمره به سالمندان کمک می‌کند و تداعی‌کننده خاطرات در ذهن آن‌ها است که باعث افزایش خوانایی محیط و همچنین ارتقای حس رضایت در سالمندان می‌شود (علایی و همکاران، ۱۳۹۹). بنابراین تداوم حضور و زندگی در یک محیط مانند محیط خانه به شرطی که قابلیت تغییر در فضاها متناسب با نیاز افراد وجود داشته‌باشد، انجام امور و فعالیت‌های روزمره را برای افراد تسهیل خواهد کرد.

۷-۱-۱۲. سلامت و بهداشت

بهداشت مسکن به مجموعه‌ای از شرایطی کمی و کیفی گفته می‌شود که تحت آن شرایط، احتیاجات اساسی جسمی و روحی ساکنان آن تأمین می‌گردد و از بروز و انتقال بیماری‌های واگیردار و سوانح و حوادث ناگوار تا حد امکان جلوگیری می‌کند. بر اساس معیارهای سازمان بهداشت جهانی، مسکن بهداشتی مسکنی است که از نظر کالبدی و فضاهای فیزیکی، استانداردهای لازم یا حداقل‌های لازم را دارا باشد و دسترسی به آن به‌سهولت امکان‌پذیر باشد (بزی و جواهری، ۱۳۸۹).

۷-۱-۱۳. انعطاف‌پذیری

افراد در دوره‌های مختلف زندگی، با کمک‌گرفتن از تجارب حسی خود، محیط زندگی‌شان را مطابق با نیازها و علایق خود تغییر می‌دهند تا بتوانند امور روزمره خود را هرچه آسان‌تر انجام دهند. گاهی آشنایی و تسلط بر فضا برای افراد اهمیت قابل‌توجهی پیدا می‌کند؛ چراکه سهولت انجام فعالیت‌ها و عملکردها را در پی دارد. این موضوع در گروه سنی سالمندان که دچار مشکلاتی مانند زوال عقل و حافظه هستند، از اهمیت و حساسیت بیشتری برخوردار است (حسینی، ۱۳۹۷).

۷-۲. عوامل رفتاری (فعالیتی-روانی) زیست‌پذیری در خانه

انسان دارای نیازهایی است که بر اساس آن با محیط پیرامون خود ارتباط برقرار می‌کند. وی برای رفع نیازهای خود نه فقط مجبور به فعالیت‌های متعددی است؛ بلکه محیط را نیز نظام دینامیکی می‌یابد که قادر است بسیاری از نیازهای وی را پاسخ دهد به همین دلیل خاصیتی از محیط را کشف می‌کند که جوابگوی بخشی از نیازهای وی باشد. عملکرد در واقع توانایی یک نظام دینامیک در ایجاد حالت‌های رفتاری معین است. این توانایی و قابلیت باعث شده است که انسان‌ها در مواجهه با هر پدیده واقعی و عینی خاصیتی را کشف کند که می‌تواند بالقوه در رفع نیازهای آن‌ها کمک نماید خاصیت را عملکرد آن پدیده می‌نامند (عربی‌ان و همکاران، ۱۴۰۰). مولفه‌های رفتاری (فعالیتی - روانی) زیست‌پذیری در خانه شامل مواردی است که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهد شد.

۷-۲-۱. ارزش‌ها

ارزش‌های فردی و جمعی بر چگونگی حس مکان تأثیر گذارند و حس مکان نیز بر ارزش‌ها، نگرش‌ها و به‌ویژه رفتار فردی و اجتماعی افراد در مکان مؤثر است و افراد معمولاً در فعالیت‌های اجتماعی با توجه به چگونگی حس مکانشان شرکت می‌کنند (طلوع دل و همکاران، ۱۳۸۹). همچنین ارزش‌های فردی و جمعی دربرگیرنده شاخص‌هایی نظیر خاطرات جمعی، شخصی، مشارکت ساکنین و... است (ریاحی دهکردی و همکاران، ۱۴۰۰).

۲-۲-۷. خرده فرهنگ‌ها

مجموع‌های مسکونی آپارتمان‌نشینی به‌عنوان نمادی از زندگی شهری امروزه محل زندگی بسیاری از خانوارها و افراد شهرنشین است این نوع از زندگی دارای شرایط و محدودیت‌های خاص زمینه‌ای فضایی و کالبدی است. آپارتمان‌نشینی در شکل‌گیری و تغییر و تحول فرهنگی شامل تغییر در هنجارها، ارزش‌ها، امور مادی و معنوی افکار و احساسات و رفتارهای ساکنین آپارتمان‌نشین نقش چشمگیری دارد. محدودیت فضای کالبدی و زمینه‌ای در زندگی آپارتمان‌نشینی علاوه بر تأثیراتی که بر چگونگی حضور ساکنان در شبکه‌ی روابط خانوادگی و فامیلی شبکه‌ی روابط رسمی و غیررسمی خویشاوندی و غیرخویشاوندی و شبکه‌ی روابط اجتماعی و... دارد بر افکار عمومی برگزاری مراسم دینی و فرهنگی حضور در هیئت‌های مذهبی هفتگی و ماهانه مراسم آئین‌ها آداب و رسوم، قومی، ملی، و آیینی ساکنان و... نیز تأثیر بسیاری می‌گذارد (جوکار و همکاران، ۱۳۹۵).

۳-۲-۷. تعامل اجتماعی

محققان با تمرکز بر نیازهای فضایی انسان در محیط زندگی، موارد متعددی از جمله تعامل اجتماعی را مهم دانسته‌اند. در واقع اهمیت اجتماع‌پذیری فضا به حدی است که بسیاری از نظریه‌پردازان بر تأثیر این کیفیت بر تعامل اجتماعی و دل‌بستگی به مکان زندگی تأکید ورزیده‌اند، کیفیت تعامل‌های اجتماعی در مکان نیز بر دل‌بستگی به مکان مؤثر است میزان موفقیت فضای عمومی با مقدار استفاده از آن فضا و حضور انسان در آن متناسب است. از این‌رو معماری و شهرسازی باید در پی افزایش تعامل اجتماعی و همبستگی انسان‌ها باشد (تقی‌پور و سلطان‌زاده، ۱۳۹۵).

۴-۲-۷. مشارکت

مشارکت به صورت مفهوم و متغیری مستقل می‌باشد که بین دو متغیر اصلی این پژوهش یعنی دل‌بستگی به مکان و سرمایه اجتماعی قرار دارد. ایده مشارکت، حاصل بلوغ اندیشه‌های حکمرانی در محیط‌های شهری است. ایجاد فضاهای اجتماعی، خلق فرصت‌های تعامل در قلمرو عمومی، افزایش مشارکت و قدرت تصمیم‌گیری مردم از طریق مؤثر بودن در تصمیمات اجرایی در بهبود پیوستگی اجتماع می‌تواند در محیط‌های مسکونی کمک می‌کند. از لحاظ اجتماعی، مشارکت در پروژه‌ها و اقدامات جمعی در محیط‌های مسکونی با درگیرکردن اعضای اجتماع با تنوعی از پیش‌زمینه‌های فرهنگی و اخلاقی، حضور افراد متنوعی در برنامه‌های جمعی را تقویت می‌کنند (تقی‌پور و سلطان‌زاده، ۱۳۹۵).

۵-۲-۷. جمعیت و فضای جمعی

فضای جمعی در مجتمع‌ها و محیط‌های مسکونی یکی از مکان‌های مشترک قابل تشخیص است. این فضا می‌تواند به‌صورت گروهی مورد استفاده قرار گیرد و در آن فعالیت‌ها و روابط جمعی روی می‌دهد. اغلب در ساختمان‌های مسکونی زندگی جمعی جریان دارد و امور اجتماعی-فرهنگی در فضای جمعی این محیط ساختار آن را شکل می‌دهد. به همین سبب در این محیط‌ها ارتباط بسیار نزدیکی میان معماری، جامعه و فرهنگ وجود دارد. این نکته در مسکن خانواده‌ها اهمیت ویژه‌ای دارد (قاندی، ۱۳۹۳).

۶-۲-۷. سبک زندگی

سبک زندگی، مجموعه‌ای از الگوهای روشن زندگی است که بر پایه‌ی مجموعه‌ای از شاخص‌های متمایز، اعم از خلق‌وخو، فعالیت‌ها، باورها، تمرین‌ها و ارزش‌های افراد مشخص می‌باشد. سبک زندگی می‌تواند به یک پدیده یا مکان متعلق باشد؛ اینکه در اغلب پژوهش‌ها سبک زندگی بستگی به اولویت‌ها داشته و اختیاری است. سبک زندگی هویت جامعه و فرد را با خود به همراه دارد (باباخانی و همکاران، ۱۴۰۰).

۷-۲-۷. محرمیت

محرمیت در برگیرنده خلوت بهینه است و بر زمانی دلالت می‌کند که مراتب خلوت اولیه یعنی پوشیده بودن از نگاه نامحرم و داشتن حریم امن تأمین شده باشد. توجه به ابعاد مختلف حریم (فرهنگی، اجتماعی و اقلیمی)، موجب حفظ امنیت فردی و اجتماعی و تأمین آرامش و آسایش می‌شود که از عوامل اصلی ایجاد کیفیت و مطلوبیت فضایی هستند. رعایت محرمیت و دوری جستن از نگاه نامحرم علاوه بر شرایط کالبدی، نیازمند اراده و خواست فردی است. در طراحی مسکن واژه اشرف ملازم محرمیت است (حبیب‌زاده عمران و همکاران، ۱۴۰۲)

۷-۳. عوامل معنایی (ادراکی-روحي) زیست پذیری در خانه

افزون بر ظاهر و کارکرد جهت تحریک احساسات آدمی و ادراک صریح و مستقیم بایستی معنای قابل درکی هم وجود داشته باشد. لاینچ معنی را یک ویژگی از محیط می‌داند که موجب ارتباط فرد با دیگر جوانب زندگی می‌شود. همان‌طور که می‌دانیم گردآوری، سازمان‌دهی و حس کردن محیط شاکله ادراک می‌باشد و بعد معنایی فضا یعنی کیفیت‌هایی از فضا که تأثیر مستقیمی بر ادراک آدمی دارد و مربوط به تعبیر فرد از فضا می‌باشد (سلیمانی و همکاران، ۱۳۹۵). معنی‌ها ممکن است که ریشه در قرارگاه‌های فیزیکی اشیا و یا فعالیت‌ها داشته باشد اما جزئی از آن محسوب نمی‌شود. بلکه معنی جزئی از هدف‌ها و تجربه‌های انسانی است. معنی‌ها امکان دارد از مجموعه‌ای از اشیا به دیگر مجموعه‌ها عوض شوند. معانی دارای کیفیت‌های خاص خود نظیر پیچیدگی، ابهام، وضوح یا چیزهای دیگری هستند. از همین رو برای دست‌یابی به معماری متناسب با انسان، نسبت آن با خصوصیات نفسانی هر فرد نیز مهم می‌شود و معماری بایستی در این مناظره پاسخگوی مناسبی برای نمایش باشد. از جمله مسائلی که مربوط به جسم و روان انسان باشند و بتوانند در معماری مورد پیگیری قرار گیرند می‌توان به احساس ازدحام، خلوت، قلمرو فضای شخصی، حس امنیت و غیره اشاره کرد (سامه، ۱۳۹۴). مؤلفه‌های معنایی (ادراکی - روحي) زیست‌پذیری در خانه شامل مواردی است که در ادامه به آن‌ها اشاره خواهد شد.

۷-۳-۱. فضای شخصی

فضای شخصی در خانه، از روش‌های دست یافتن به خلوت می‌باشد. برای به وجود آوردن فضای شخصی، لازم است تا فاصله‌ها در نظر گرفته شود. فضاها نیز به سبب ایجاد کنترل و حس مالکیت بایستی شخصی‌سازی شوند. انسان در اطراف خود فضاهایی به‌عنوان نشانه‌هایی شخصی دارد. برای فواصل انسانی طبقه‌بندی‌هایی وجود دارد. فاصله بین اشخاص به چگونگی به کار گرفتن فضا توسط فرد و تأثیرات رفتاری و روابط اجتماعی که ناشی از تراکم جمعیتی است؛ بستگی دارد (حبیب‌زاده عمران و همکاران، ۱۴۰۱).

۷-۳-۲. خلوت

احساس خلوت، به تعبیر مازلو، باعث خودشکوفایی می‌شود و به این ترتیب خلوت، فرایندی متقابل بین دو نیروی است که میان در دسترس بودن و دوری آن‌ها تعادل برقرار می‌کند. شدت این نیروها نیز در هر زمان متفاوت است (حبیب‌زاده عمران و همکاران، ۱۴۰۱). خانه مکانی است که اولین تجربه‌های فرد در زندگی با خانواده صورت می‌پذیرد و در آن خلوت بدون تعارض با افراد دیگر و همسایگان نیازمند شکل‌گیری می‌شود. خلوت دیداری و شنیداری، به طور هم‌زمان بر آرامش ساکنان واحد مسکونی تأثیر دارند. حس انزوای اجتماعی از خلوت بیش از اندازه و حس ذهنی ازدحام از خلوت کم به‌وجود می‌آید (حبیب‌زاده عمران و همکاران، ۱۴۰۱).

۷-۳-۳. خاطره‌انگیزی

خاطره به معنای گذشته‌های فرد و چیزهایی که در طول زندگی بر وی گذشته‌است و تأثیرات آن هنوز در فکر و ذهن آدمی وجود داشته باشد. رویدادهای گذشته که فرد آن را دیده یا شنیده باشد، دیده‌های گذشته یا شنیده‌های گذشته تعریف می‌کند. در حقیقت خاطره‌انگیزی توانایی ذخیره داده‌ها و اطلاعات در ذهن خودآگاه و توانایی به یاد آوردنشان به‌صورت اختیاری و ذخیره‌ی تجارب گذشته جهت استفاده در آینده است. خاطره، به یادآوردن حوادث و رویدادهای گذشته به‌وسیله فرد از راه به یادآوردن افراد، اشیا، مکان‌ها و تجربیات است. قرارگیری خانه در فضای شهری و دسترسی‌ها، تزیینات آن، چیدمان عناصر نیمه ثابت، خاطره‌انگیز بودن و نسبت با خانه دوران کودکی، نوع ارتباط با بیرون و خیال‌انگیز بودن یا نبودن (فکوهی و غزنویان، ۱۳۹۱).

۷-۳-۴. تعلق خاطر

از دیدگاه پدیدارشناسان، حس تعلق عبارت است از از عاملی تأثیرگذار و پیوندی محکم میان مردم و مکان که این پیوند و ارتباط مثبت بوده و سبب می‌شود عمق ارتباط و تعامل فرد با محیط بسط داده شود و این امر با گذشت زمان عمیق و گسترده می‌شود. سطح بالاتر از حس مکان، تعلق به مکان می‌باشد که به سبب بهره‌مند شدن و مداومت حضور فرد در مکان نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. خانه به‌عنوان مهم‌ترین مکان حضور و زندگی یک فرد در طول عمر خود، می‌بایست حس امکان برقراری ارتباط با محیط را در فرد به وجود بیاورد و همچنین زمینه مناسب برای تقویت روابط بین فردی را فراهم کند (فکوهی و غزنویان، ۱۳۹۱).

۷-۳-۵. آرامش

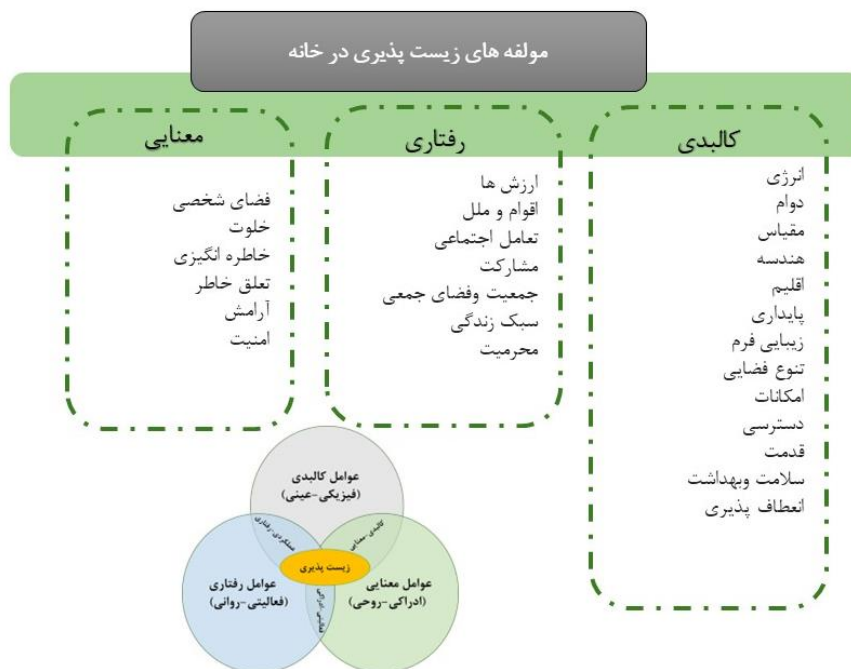
از اصلی‌ترین و مهم‌ترین مؤلفه‌های محیط‌های انسانی برای زیستن و سکونت، آرامش است. خانه بایستی دارای ویژگی‌ها و مزایایی باشد که سبب مطلوبیت و آسایش بخشی زندگی شود. همچنین برای داشتن خانه‌ای گرم و صمیمی و زندگی مطلوب، آرامش لازم است. احساس امنیت و آرامش در محله نیز سبب برقراری راحت ارتباط با سایرین ساکن محله می‌شود (حسینی، ۱۳۹۷).

۷-۳-۶. امنیت

مفهوم امنیت در مقایسه با ایمنی، بیشتر جنبه عملکردی و رفتاری دارد و تأمین امنیت به معنای حفظ جان و مال افراد از خطرات و آسیب‌هاست و آسایش روانی آنان را به همراه دارد. در مقیاس کلان مانند مجتمع‌های مسکونی، وجود کنترل و نظارت سازماندهی شده بر فضاها، حضور و نظارت عمومی افراد، کنترل عبور و مرور غریبه‌ها و امکان کنترل جرم و بزه از جمله مواردی است که می‌توان در راستای تأمین امنیت به آنها اشاره کرد (علوی و همکاران، ۱۳۸۸). به حداقل رساندن اختلاف سطح در فضای ورودی، وجود رمپ و بالابر ایمن، نرده و حفاظ در قسمت‌های غیر ایمن، فضای تعریف شده با سایه‌بان و باران‌گیر برای شرایط جوی نامطلوب، هدایت آب‌های ناشی از بارندگی، دسترسی به سرویس بهداشتی در مجاورت ورودی و... کیفیت این فضا را ارتقا می‌دهد. برای تأمین امنیت خانه باید تمهیداتی اندیشیده شود تا ورود و خروج افراد به خانه بدون خطر و در ایمنی کامل انجام شود (housing Australia, 2017). در مقیاس کوچک‌تر مانند واحد مسکونی، جهت تأمین امنیت و آسایش روانی ساکنان، در روند طراحی می‌توان به مواردی مانند وجود سلسله‌مراتب دسترسی، وجود حریم خصوصی برای یک یا چند واحد همسایگی، ورودی کنترل شده، عدم دسترسی و اشرافیت غریبه‌ها به فضاهای داخلی و بازشوها و مواردی از این دست اشاره کرد (حسینی، ۱۳۹۷).

۸. نتیجه‌گیری

بطور کلی زیست‌پذیری در سه مولفه کالبدی، رفتاری و معنایی شکل می‌گیرد که هر مولفه از زیرمولفه‌هایی تشکیل شده است که با بهره‌گیری از شاخص‌های موجود می‌توان فضایی را به وجود آورد که برای انسان زیست‌پذیر باشد. به صورت خلاصه، نتایج حاصل از این تحقیق را می‌توان اینگونه بیان کرد که زیست‌پذیری در خانه از سه مولفه کالبدی، رفتاری، معنایی تشکیل شده است و این مولفه‌ها دارای زیر مولفه‌هایی می‌باشد که در شکل ۳ این دسته‌بندی و مولفه‌های آن ارائه شده است. از بین عوامل ذکر شده، وجود هر کدام به تنهایی می‌تواند تاثیر قابل توجهی در دستیابی به اهداف ذکر شده داشته باشد ولی در کل، امنیت، آرامش و اقلیم تاثیرگذارترین مولفه در زیست‌پذیری خانه می‌باشد و می‌توان با کاربرد این مولفه‌ها در طرح، به خانه زیست‌پذیر قابل قبول دست یافت.



۱. خراسانی محمد امین، (۱۳۹۵). «تاملی در مفهوم زیست پذیری؛ شناخت، سنجش و رویکردها»، نشریه پژوهش در هنر و علوم انسانی، ۱(۲)، ۹.
۲. غفاری، علی، و بنایی ایرندآبادی، مریم. (۱۳۹۰). «خانه سالم چیست؟»، مسکن و محیط روستا، ۳۰(۱۳۳)، ۱۵-۲۸.
۳. سلیمانی مهرنجاتی، محمد، تولایی، سیمین، رفیعیان، محتبی، و خزاعی نژاد، فروغ، (۱۳۹۵)، «زیست پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخص ها»، پژوهش های جغرافیایی برنامه ریزی شهری، ۴(۱)، ۲۷-۵۰.
۴. ارژمند، محمود، و خانی، سمیه. (۱۳۹۱)، «نقش خلوت در معماری خانه ایرانی»، مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۲(۷)، ۲۷-۳۸.
۵. کریمی، مهشید، حجت، عیسی، و شهبازی چگنی، بهروز. (۱۳۹۷)، «جستار در چگونگی پیوند ساکن و مسکن»، باغ نظر، ۱۵(۶۱)، ۵-۱۶.
۶. علی الحسائی، مهران، و کرانی، نعیمه. (۱۳۹۲). «عوامل تاثیرگذار بر تحول مسکن از گذشته تا آینده. مسکن و محیط روستا»، ۳۲(۱۴۱)، ۱۹-۳۶.
۷. طاهرطلوع دل محمدصادق، سادات سیده اشرف، (۱۴۰۱)، «زیست پذیری در خانه ایرانی»، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
۸. پریزادی، طاهر، مرادی، مهدی، و ساکی، فاطمه، (۱۳۹۸). «تحلیل زیست پذیری در محلات بخش مرکزی شهرها مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر بروجرد». مطالعات شهری، ۸(۳۱)، ۳-۱۶.
۹. بندرآباد علی رضا، (۱۳۹۰)، «شهر زیست پذیر از مبانی تا معانی»، چاپ اول، تهران: انتشارات آذرخش.
۱۰. ایراندوست کیومرث، عیسی لو علی اصغر، و شاه مرادی بهزاد. (۱۳۹۴). «شاخص زیست پذیری در محیط های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم)». اقتصاد و مدیریت شهری، ۴(۱۳)، ۱۰۲-۱۲۰.
۱۱. آروین، محمود، فرهادی خواه، حسین، پوراحمد، احمد، منیری، الیاس. (۱۳۹۷). «ارزیابی شاخص های زیست پذیری شهری براساس ادراک ساکنان (نمونه موردی: شهر اهواز)». دانش شهرسازی، ۲(۲)، ۱-۱۷.
۱۲. قبری، محمد، اجزاء شکوهی، محمد، رهنما، محمد رحیم، خوارزمی، امید علی. (۱۴۰۰). «تحلیلی بر زیست پذیری شهری با تأکید بر شاخص مسکن (مطالعه موردی: کلانشهر مشهد)». جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۸(۱)، ۱۰۱-۱۲۱.
۱۳. طاهری، جعفر. (۱۳۹۲). «بازاندیشی مفهوم سکونت در معماری». مطالعات معماری ایران، ۲(۴)، ۵-۲۲.
۱۴. احمدی، سارا، و حبیبی، میترا. (۱۳۹۸). «بازشناسی مفهوم سکونت در سکونتگاه های خودانگیزخته مبتنی بر تجارب جهانی». صفه، ۲۹(۸۷)، ۵۹-۸۴.
۱۵. فرچور باصر، سویل، موسوی، میرسعید، اکبری نامدار، شبنم. (۱۴۰۰). «بازشناسی عوامل مؤثر بر کالبد فضاهای مسکونی و سنجش میزان رضایتمندی ساکنان مجتمع های مسکونی از کیفیت کالبدی محیط مسکونی (مورد شناسی: مجتمع مسکونی آسمان تبریز)». جغرافیا و آمایش شهری منطقه ای، ۱۱(۴۱)، ۱۴۹-۲۲۰.
۱۶. خاکپور مژگان، انصاری محتبی، شیخ مهدی علی، طاووسی محمود. «ویژگی های اجتماعی-فرهنگی مسکن بومی». مسکن و محیط روستا. ۱۳۹۴؛ ۳۴(۱۴۹)، ۳-۱۴.
۱۷. عیسی لو علی اصغر، بیات مصطفی، بهرامی عبدالعلی (۱۳۹۳). «انگاره زیست پذیری رهیافتی نوین جهت ارتقای کیفیت زندگی در جوامع روستایی (مطالعه موردی: شهرستان قم، بخش کهک)». مسکن و محیط روستا. ۳۳(۱۴۶):
۱۸. رفیعیان، محتبی، عسکری، علی، عسگرزاده، زهرا. (۱۳۸۸). «رضایتمندی شهروندان از محیط های سکونت شهری». فصلنامه علوم محیطی، ۷(۱).
۱۹. نقی زاده، محمد، و امین زاده، بهناز. (۱۳۸۵). «مدخلی برای تبیین معنای معماری». مدرس هنر، ۱(۱)، ۸۱-۹۵.
۲۰. عنابستانی، علی اکبر، معینی، علیرضا. (۱۴۰۰). «تأثیر هویت مکانی بر زیست پذیری سکونتگاه های روستایی پیراشهری کلانشهر مشهد». مجله آمایش جغرافیایی فضا، ۱۱(۳۹)، ۶۹-۹۰.
۲۱. نصراللهی، فرشاد. (۱۳۸۹)، «اثر تعویض هوا بر مصرف انرژی ساختمان ها، دومین کنفرانس بین المللی گرمایش، سرمایش، و تهویه مطبوع»، تهران.
۲۲. قدیری معصوم، محتبی، بهمنی، افشین، قادرمزی، حامد، و رضوانی، محمدرضا. (۱۴۰۰). «ارزیابی آثار طرح ویژه بهسازی مسکن در تغییر ساختار کالبدی و عملکرد اقتصادی مسکن روستایی (مورد مطالعه: دهستان ییلاق جنوبی، شهرستان دهگلان)». پژوهش های جغرافیایی انسانی (پژوهش های جغرافیایی)، ۵۳(۱)، ۴۷-۶۳.

۲۳. موسوی، سید مرتضی، ۱۴۰۲، «بازخوانی اصول معماری بومی با تاکید بر نقش هویت و فرهنگ»، هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، تهران.
۲۴. اخوت، مریم و فرخ زاد، محمد، (۱۳۹۲)، «مسکن مطلوب و تأثیر فرهنگ بر آن، اولین کنفرانس ملی معماری و شهرسازی اسلامی و ترسیم سیمای شهری پایدار با گذر از معماری ایرانی-اسلامی و هویت گمشده آن»، زاهدان.
۲۵. معین آقایی مهر، مینو قره بگلو، محمدتقی پیربایبی، (۱۴۰۲). «ساخت یابی معماری فضاهای سکونتی با رویکرد فرهنگ ایرانی-اسلامی»، نشریه فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی، ۸(۱)، ۵.
۲۶. سعادت جو، پریا. (۱۴۰۱). «بررسی تأثیر فرم هندسی ساختمان بر عملکرد جریان باد در فضای باز مجتمع های مسکونی». نشریه انرژی های تجدیدپذیر و نو، ۹(۲)، ۶۹-۷۹.
۲۷. محمدپور، احد، ۱۴۰۱، «ویژگی های کیفی مسکن مطلوب از گذشته تا حال»، دومین همایش بین المللی و هفتمین همایش ملی معماری و شهر پایدار، تهران.
۲۸. پاکزاد جهانشاه، (۱۳۹۱)، «راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران»، چاپ اول، تهران، شرکت طرح و نشر پیام سیما: وزارت مسکن و شهرسازی و معماری.
۲۹. خادمی، مسعود، و رفیعی جوزم، رضا. (۱۳۸۸). «بررسی مولفه های کیفیت محیط در فضای ورودی شهرها». آبادی، (۶۱-۶۲).
۳۰. علوی، علی؛ حسینی، مصطفی و محمدی حمیدی، سمیه. (۱۳۹۵). «ارزیابی عوامل مؤثر بر احساس امنیت در محلات شهری، مطالعه موردی: شهر یزد». فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، ۷(۴۸)، ۱۷۲-۱۴۹.
۳۱. علایی، امیرعلی؛ یزدانفر، عباس؛ حسینی، سید باقر و نوروزیان ملکی، سعید. (۱۳۹۹). «چارچوبی برای مؤلفه های پایداری اجتماعی مسکن بر مبنای تحلیل محتوای پژوهش های مرتبط». معماری و شهرسازی پایدار، ۸(۲)، ۸۱-۹۴.
۳۲. رحیمی، روح اله، انصاری، مجتبی، بمانیان، محمدرضا، مهدوی نژاد، محمدجواد. (۱۳۹۹). «ارزیابی تأثیر مؤلفه های کالبدی بر حس دلستگی به مکان در فضاهای جمعی مجتمع های مسکونی منتخب تهران». باغ نظر، ۱۷(۸۳)، ۱۵-۳۰.
۳۳. بزی، خدارحم، و جواهری، عباس. (۱۳۹۰). بررسی افتراق مکانی-فضایی محله های شهر زابل در برخورداری از شاخص های مسکن سالم. جغرافیا و برنامه ریزی محیطی (مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان)، ۲۲(۳) (پیاپی ۴۳)، ۱۸۵-۲۰۲.
۳۴. عربیان، رزیتا، ماجدی، و ذبیحی. (۱۴۰۰). «تبیین اصول فضاهای شهری فرهنگ محور با رویکرد احیای شهری». مدیریت فرهنگی، ۱۵(۵۱)، ۵۹-۷۰.
۳۵. ریاحی دهکردی، علی، منتظرالحجه، مهدی، و شریف نژاد، مجتبی. (۱۴۰۰). «تعیین عوامل مؤثر بر ارتقاء "دلستگی مکانی" ساکنین در مراکز محلات معاصر(مورد مطالعه: محله کوی اساتید شهر یزد)». معماری و شهرسازی ایران، (JIAU) ۱۲(۱).
۳۶. جوکار، محمد رضا و آقا یزدانفر، سید عباس، ۱۳۹۵، «رابطه انسان، طبیعت، معماری و بررسی طبیعت گرایی و معماری طبیعت گرا»، چهارمین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک.
۳۷. تقی پور، ملیحه، و سلطانزاده، حسین. (۱۳۹۵). «نقش سازمان دهی محیط در تعامل اجتماعی ساکنان مجموعه های مسکونی شیراز (مجتمع های امیرکبیر، جنت، ابریشم، مطهری)». برنامه ریزی فضایی، ۱۶(۱)، ۷۹-۱۰۲.
۳۸. قائدی، عبدالکریم. (۱۳۹۳). «قابلیت فضاهای جمعی در مجتمع های مسکونی». صفا، ۲۴(۴)، ۲۳-۳۲.
۳۹. باباخانی، آگاهه، یزدانفر، سیدعباس، و نوروزیان ملکی، سعید. (۱۴۰۰). «تأثیر متقابل سبک زندگی و مسکن و بازتاب آن در فضای داخلی: مورد مطالعه، خانه های ارامنه در محله نارمک تهران». فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۱۴(۲)، ۱۵۵-۱۸۹.
۴۰. حبیب زاده عمران محمد، عینی فر علیرضا، شاهچراغی آزاده (۱۴۰۲). «سنجش رضایت مندی ساکنان بر مبنای خلوت و تعامل جمعی در واحد مسکونی آپارتمانی (مطالعه موردی: واحدهای مسکونی آپارتمانی متداول شهر آمل)». پژوهش های معماری اسلامی، ۱۱(۳): ۱۲۰-۱۴۱.
۴۱. رضا سامه، (۱۳۹۱)، «معماری و کیفیت زندگی انسان در نظام معرفتی اسلام»، چاپ اول، قزوین: جهاد دانشگاهی قزوین.
۴۲. فکوهی، ناصر، و غزنویان، زهرا. (۱۳۹۱). «بررسی انسان شناختی تنوع فضایی مطلوب از منظر ساکنان خانه های شهری تهران، البرز و قزوین». پژوهش های انسان شناسی ایران، ۲(۲)، ۵۲-۲۹.
43. Afshari M, Pourdeyhimi S, Saleh Sedgh poor B. The Environmental Adaptation of Human Lifestyle. JHRE 2016; 34 (152).
44. Livable Housing Australia, 4th Edition, (2017), Livable Housing Design Guidelines.
45. Rossi, A. (1982). The Architecture of the City. Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts, Institute for Architecture and Urban Studies.
46. Van Zerr, M. & Seskin, S. (2011). "Recommendations Memo Livability and Quality of Life Indicators." Least Cost Planning Working Group and Least Cost Planning Projects Management Team.