

راهکارهای طراحی عرصه میانه با رویکرد جبران سازی مسکن حداقل در ایران

تاریخ دریافت: ۹۰/۸/۷

تاریخ پذیرش نهایی: ۹۱/۴/۲۶

رامین مدنی* - مینو شفایی**

چکیده

سکونت حاصل تأثیر عوامل متعددی مانند اقلیم، مصالح، فناوری ساخت، موقعیت زمین، عوامل اجتماعی، اقتصادی، نظامی، مذهبی است. در مقاله حاضر، مسکن به عنوان پهنه‌ای با معنی در «اکوسیستم سکونت» تلقی می‌شود. اکوسیستم سکونت، مانند هر اکوسیستمی شامل اجزایی است که از تعامل میان آن‌ها، بقای اکوسیستم امکان پذیر است و در صورت تغییر هر یک از اجزا، لازم است سایر اجزا، جهت پایداری اکوسیستم تغییر کنند. انسان و محیط دو عضو اصلی اکوسیستم سکونت هستند. محیط شامل سه عرصه خصوصی، میانه و عمومی است. در این میان بحران‌های اجتماعی و اقتصادی ایران در دهه‌های اخیر، برنامه‌ریزان را به سوی حداقل سازی مسکن یعنی کمینه کردن عرصه خصوصی هدایت کرده است. کمینه کردن عرصه خصوصی، می‌تواند آسیب‌هایی را به کیفیت سکونت وارد کند. از این رو جبران سازی مسکن حداقل در عرصه‌های دیگر اکوسیستم سکونت یعنی عرصه میانه و عمومی مطرح می‌شود. به دلیل اهمیت عرصه میانه، در مقاله حاضر جبران حداقل سازی مسکن در عرصه میانه بررسی شده است. مقاله حاضر در صدد تبیین راهکارهای طراحی عرصه میانه با رویکرد افزایش تعاملات اجتماعی ساکنان است تا محدودیت سکونت در مسکن حداقل جبران شود و منجر به حفظ کیفیت سکونت و پایداری اکوسیستم سکونت شود. روش تحقیق، کیفی-کمی و بر مبنای استدلال علمی است. جامعه آماری شامل ۲۰۰ نفر ساکن در ۲ مجموعه مسکونی است که رفتار آنان از طریق مشاهده و پرسشنامه ثبت شده است. یافته‌های پژوهش شامل راهکارهای ذیل است:

- طراحی ساختار متقارن و منظم در بلوک‌های مسکونی
- طراحی سلسله مراتبی حیاط‌های متوالی در عرصه میانه و ایجاد سبزی‌نگی، آب نما و نشستگاه
- طراحی فضاهای متنوع با کاربری‌هایی مانند فضای بازی، ورزش، پیاده روی، نشستگاه در عرصه میانه
- اختصاص حریمی به نام «پیش‌خانه» به هر واحد مسکونی
- اختصاص «یوان بازی» در فواصل هر سه طبقه ساختمان مسکونی

واژگان کلیدی: اکوسیستم سکونت، مسکن حداقل، جبران سازی، عرصه میانه.

* استادیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

** استادیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول).

مقدمه

رشد جمعیت، جبران خسارات جنگ، تورم، مهاجرت به شهرها و تغییر شیوه زندگی در سال‌های اخیر، برنامه‌ریزان را به سوی انبوه‌سازی، متراکم سازی و مسکن حداقل سوق داده است (Rafat-jah, 2003, pp. 42, 45, 52). حداقل سازی پاسخی است به مسئله مسکن؛ اما مشکلاتی به همراه دارد که ناشی از طراحی نادرست است (Madani, 2008, pp. 12-13).

ایده پلان آزاد، تأکید بر سادگی طراحی و هندسه مربع پلان‌ها، موید آن است که طراحان مسئله حداقل سازی مسکن را پذیرفته‌اند (Friedman, 2007, p. 57) و (Madani, 2008, p. 12).

مطالعات مسکن، دو دسته‌اند. یکی مطالعات کمی مسکن و بررسی اندازه فضاها که اکثر تحقیقات در مورد مسکن حداقل، در این دسته‌اند. دوم، بررسی رفتارهای انسانی و توجه به کیفیت سکونت؛ در ایران حداقل سازی، در بُعد کمی مورد توجه قرار گرفته است.

در ضوابط ساخت مسکن ارزان قیمت و حداقل، اندازه‌هایی برای فضاهای مسکن بر اساس بعد خانوار، پیشنهاد شده است (The Gaudelines & laws for Designing and Building 20000 New House). اما در پژوهش‌ها، مسئله حداقل سازی در دامنه دانش اکولوژیک سکونت بررسی نشده است و سؤالات ذیل وجود دارد:

کمیته شدن عرصه خصوصی چه پیامدهایی دارد؟

چگونه می‌توان برای حفظ کیفیت سکونت، کمینگی عرصه خصوصی (مسکن حداقل) را در عرصه میانه جبران کرد؟ جبران سازی در عرصه میانه چگونه باید صورت گیرد؟

۱. چیستی سکونت

سکونت، آرامش و قراری است که انسان از تعامل با محیط به دست می‌آورد و مسکن، ظرف سکونت و جایی برای قرار و آرامش است (Dehkhoda). جایی است برای یافتن «خود»، «احساس تعلق کردن» و «بازشناسی هستی» انسانی و «سکنی گزیدن» یعنی در آن واحد تعلق خاطر پیدا کردن به مکان‌های خاص که قلب انسان در آن جا شکوفا شده است و مغز او به اندیشه می‌پردازد (Schulz, 2002, p. 15).

اهمیت حقیقی خانه، مکان صلح و سرپناه نه فقط در برابر شداید است، بلکه محلی در برابر ترس، شک و جدایی است (Gifford, 2000, pp. 71-98). به همین دلیل، خانه بیش از آن که ساختاری کالبدی باشد، نهادی است چندبعدی (Rapoport, 1969, p. 46). عوامل متعددی مانند بهداشت، میزان آلودگی صوتی، درجه حرارت، پوشش گیاهی، اقلیم، مصالح، فناوری ساخت، موقعیت زمین، عوامل اجتماعی، اقتصادی، نظامی، مذهبی و مانند آن بر سکونت موثر است (Rapoport, 2010, pp. 38-40). این جاست که سکونت می‌تواند به عنوان یک اکوسیستم مطرح گردد.

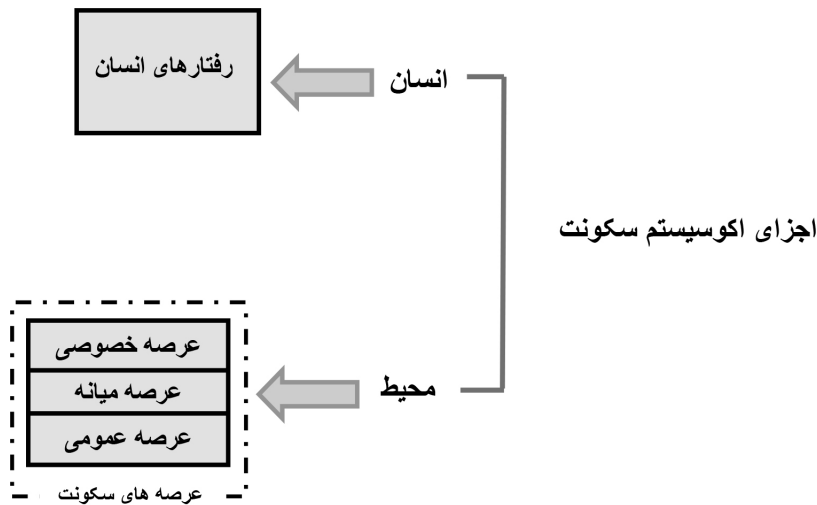
۲. اکوسیستم سکونت

«مسکن نهادی است که در راستای یک سری مقاصد پیچیده به وجود آمده است... از آن‌جا که ساختن یک مسکن پدیده‌ای فرهنگی است، شکل مسکن و سازمان و نظم فضایی آن شدیداً متأثر از محیط فرهنگی است که مسکن به آن تعلق دارد» (Rapoport, 2010, p. 82). اما انسان، محیط و ارتباط آن‌ها بسیار پیچیده‌تر است. در این مقاله، سکونت سیستمی است که انسان و عرصه‌های زندگی، اجزای اصلی آن هستند و با هدف ارتقای انگیزش انسان و رشد قابلیت‌های او شکل می‌گیرد و متکامل می‌شود. «رویکرد سیستمی سکونت انسان، سیستم اکولوژی سکونت یا اکوسیستم سکونت نامیده می‌شود» (Madani, 2008, p. 6).

مسکن به عنوان جزو غیر زنده اکوسیستم سکونت، دارای سیستم پیچیده‌ای است که پاسخگوی بخشی از نیازهای انسان است. از این نگاه، مفهوم سکونت و مسکن از قالب واژه‌هایی چون آپارتمان، خانه‌های تک خانواری، خانه‌های ردیفی، پارکینگ، اتاق نشیمن، آشپزخانه، حمام و مانند آن که تصاویری منجمد است، بیرون می‌آید (Alexander, 1992, p. 193) و توجه به عرصه‌های سکونت- محل بروز رفتارها- معطوف می‌گردد.

با این نگرش، سکونت حاصل بقای رفتارهای انسان در سه عرصه محیطی (خصوصی، میانه و عمومی) است؛ بنابراین کلیه اجزای موجود در «عرصه‌های سکونت» باید دارای هدف باشند و از این هدفمندی، نیازهای انسان را برآورده نمایند و قابلیت استقرار و خود شکوفایی را برای انسان مهیا نمایند (شکل ۱).

شکل ۱: اجزای اکوسیستم سکونت



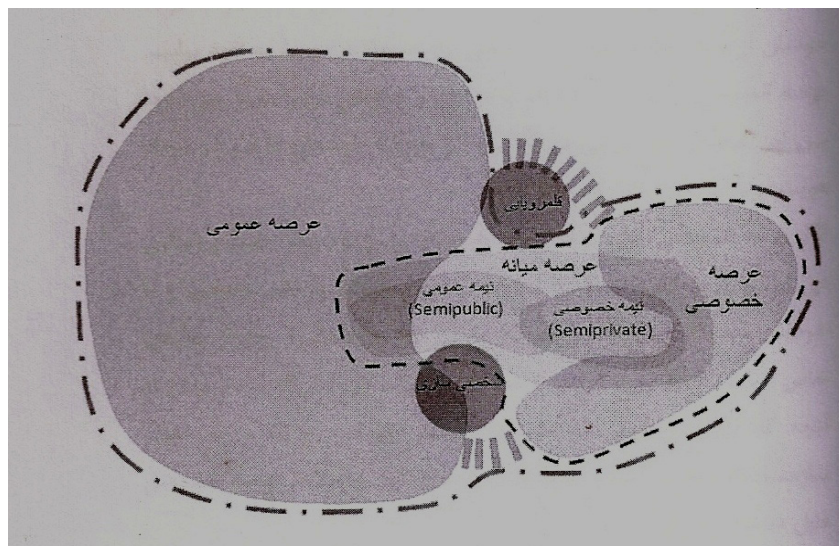
(Madani, 2007, p. 22)

۱-۲- محیط، جزو غیر زنده اکوسیستم سکونت

انسان (جزو اصلی اکوسیستم سکونت)، موجودی پیچیده است و دامنه زندگی او در محیط معینی (جزو غیر زنده اکوسیستم سکونت) قرار می‌گیرد. رابطه انسان و محیط، دو سویه است. انسان بر اساس توانایی‌ها و شایستگی‌های خود، برای نیازهایش، محیط را تغییر می‌دهد. محیط نیز ضمن تأثیرگذاری بر انسان، قابلیت‌هایی دارد که در جهت مقاصد انسان تغییر می‌کند (Lang, 2003, pp. 87-94). محیط مذکور در عرصه‌هایی اتفاق می‌افتد (شکل ۲) که عبارت‌اند از:

۱. عرصه خصوصی
۲. عرصه میانه (نیمه خصوصی - نیمه عمومی)
۳. عرصه عمومی (جمع)

شکل ۲: تقسیم‌بندی عرصه‌های زندگی



(Madani, 2007, p. 22)

۱-۱-۲- عرصه‌های زندگی در اکوسیستم سکونت

شناخت کامل عرصه‌های خصوصی، عمومی و میانه از مجال این بحث خارج است، ولی معرفی مختصر آن‌ها لازم می‌نماید:

۱-۱-۱-۲- عرصه خصوصی

عرصه خصوصی، محدوده‌ای است مشخص و حریم مدار. این عرصه هم جواب‌گوی نیازهای پایه و هم عاملی است که تعامل با محیط بیرونی را بهتر می‌کند. عرصه خصوصی حریم‌ها را به وجود می‌آورد، ارتباط نزدیکی با خودمختاری و احساس کنترل دارد و واقعیت ما و چگونگی ارتباط با دیگران را معین می‌سازد. این عرصه، قسمت مهمی از درک ما از خودمان یا هویت ماست و اجازه آزادسازی هیجان‌ها را می‌دهد. بنابراین در اکوسیستم سکونت برای ایجاد خلوت، فضای شخصی و عزت نفس انسانی موثر است (Lang, 2003, pp. 164-175).

۱-۱-۱-۲- عرصه عمومی

عرصه عمومی، عرصه‌ای است که متعلق به عموم است؛ در دسترس همه یا اشتراکی است و برای تمام مردم و در اختیار دولت مرکزی است. از بُعد علوم اجتماعی، عرصه عمومی و نقش آن بسیار مهم است (Madani, 2008, p. 21). عرصه عمومی، بستر مشترکی است که مردم فعالیت‌های کارکردی و مراسمی که پیونددهنده حیات جامعه است را در آن انجام می‌دهند. بافت‌های شهری که مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند، جزو عرصه عمومی است.

۱-۱-۱-۳- عرصه میانه

عرصه میانه، بخشی از سکونت است که انسان را برای انتقال از خلوت و حریم شخصی خود به عرصه عمومی (محل بروز هیجان‌ها اجتماعی) آماده می‌سازد. عرصه‌های میانه از سویی کیفیت سکونت در عرصه خصوصی را دارد و از سوی دیگر، زمینه ارتباط با دیگران را در عرصه عمومی فراهم می‌آورد. در جوامع همگن مانند بافت‌های روستایی، همسایگان در آستانه در خانه خود به گفتگو می‌نشینند، بچه‌ها در نزدیکی خانه بازی می‌کنند و سکونت، فراتر از مرز فیزیکی خانه جریان دارد. در واحد همسایگی، همسایگان شبیه‌تر، عرصه میانه را خصوصی‌تر می‌کنند (Altman & Werner, 1985, pp. 186-187). عرصه میانه ادامه عرصه خصوصی و بستری برای تداوم رفتارهایی است که در عرصه خصوصی اتفاق می‌افتد. انسان همسایه‌های خود را تا حدی می‌شناسد؛ محیط نزدیک خانه‌اش را ادراک می‌کند و به فضای اطراف خانه خود تعلق دارد و رفتارهایی مثل زیباسازی و نشانه‌گذاری را در عرصه میانه انجام می‌دهد. انسان با زیباسازی و نشانه‌گذاری، محیط را شخصی و آشنا می‌کند (Altman & Werner, 1985, p. 193). چون رفتارهای مذکور میان همسایگان مشترک است، عرصه میانه محل تعامل نزدیک اجتماعی خواهد بود و می‌تواند زمینه‌ساز ارتباطات گسترده اجتماعی باشد. حتی در جوامع غیرهمگن امروزی، به دلیل منافع مشترک مانند حفظ امنیت، نگهداری و مدیریت مجموعه مسکونی و نیز به دلیل استفاده مشترک از تسهیلات عمومی، برقراری روابط اجتماعی باید جزو اهداف برنامه‌ریزی مجتمع باشد (Ardalan, Sirt, Dhoushi, Safdi & Candlis, 2010, p. 89).

«مجموعه مسکونی باید طوری سازماندهی شود که مشوق ساکنان به تماس رودررو و همکاری باشد و موجب تقویت حس هویت و تعلق بین کسانی شود که در آن جا زندگی می‌کنند» (Ardalan, Sirt, Dhoushi, Safdi & Candlis, 2010, pp. 82-85).

۲-۲- جزو زنده اکوسیستم سکونت

انسان - جزو زنده اکوسیستم سکونت - علاوه بر نیازهای پایه، دارای فرایندهاست و تحت تأثیر انگیزش‌های ناشی از فرایندها، با موجودات دیگر اکوسیستم تفاوت دارد. انسان، یک موجود فعال است که برای رسیدن به اهدافش، محیط را جستجو و تعریف می‌کند (Proshansky & et al., 1970, pp. 174-175). نیز در جهت ارضای نیازهایش، برای سازمان‌دهی محیط فیزیکی تلاش می‌کند تا آزادی انتخابش را افزایش دهد. در این حالت، هرچه محیط، قابلیت‌های گوناگونی در اختیارش بگذارد، آزادی انتخاب او بیشتر می‌شود و توانایی کنترل بر محیط را دارد. (Proshansky & et al., 1970, pp. 177-179)

حضور متعادل انسان در تمامی عرصه‌های سکونت برای تداوم سکونت لازم است. انسان به عرصه خصوصی نیاز دارد تا نیازهایی مانند ابراز محبت و خودارزیابی را برآورده سازد. وی نیازمند حضور در عرصه عمومی است؛ زیرا مقبولیت خود را در آن جا کسب می‌نماید و به محک می‌گذارد. عرصه میانه، حلقه واسطه‌ای است میان عرصه خصوصی و عرصه عمومی که ضمن پیوند دو عرصه مذکور، نقشی جبران‌ساز را در کاستی‌های این دو می‌تواند بازی کند و کارایی عرصه‌های زندگی را افزایش دهد.

سؤال این جاست که: کم شدن عرصه خصوصی (مسکن حداقل) چه پیامدهایی دارد؟

۳. مسکن حداقل

مسکن حداقل، بستری است که در عرصه خصوصی شکل می‌گیرد و در نهایت کمینگی خود، هنوز کیفیت سکونت در آن جاری است (Ahari & Arjmand-nia, 1989, p. 132) و با کمینگی بیشتر، کارکرد اکوسیستم سکونت مختل می‌شود. این نگرانی وجود دارد که حداقل سازی، تعادل اکوسیستم سکونت را بر هم زند. این امر مانع خود شکوفایی انسان می‌شود. (Madani, 2008, p. 7) اکنون ممکن است سؤال شود که:

مسکن حداقل چه کیفیتی از سکونت را نسبت به مسکن مطلوب کاهش می‌دهد؟ و کدام نیازها را بی‌پاسخ می‌گذارد؟

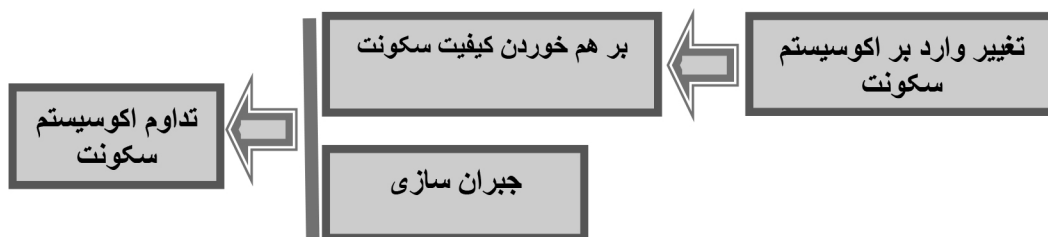
با کمینه شدن عرصه خصوصی در اکوسیستم سکونت، ازدحام در این عرصه افزایش می‌یابد و نیاز به خلوت و رفتار وابسته به آن (خلوت‌جویی)، بیشتر می‌گردد. پس پدیده‌هایی مثل فرار از خانه، راهی برای دوری از ازدحام است. انسان بیرون از خانه با عرصه‌های میانه و عمومی که مکان تعاملات اجتماعی است، روبه‌رو می‌شود. اگر عرصه‌های میانه و عمومی، پاسخگوی نیازهای اجتماعی انسان باشد، تعادل اکوسیستم سکونت برقرار خواهد بود. از سوی دیگر، به دلیل کم شدن ابعاد فضای جمعی در مسکن حداقل (Rasekhi-Nezhad, 2007)، امکان تعاملات اجتماعی در عرصه خصوصی کمتر است و این نیاز در عرصه‌های دیگر باید جبران شود.

۴. جبران سازی

جبران سازی فرایندی مبتنی بر تغییر و تبدیل است که تحقق آن، هدف اصلی اکوسیستم را ممکن می‌سازد (The Encyclopedia of Oxford, 1996).

اکوسیستم، به خاطر ویژگی ثبات، می‌تواند به جبران سازی اقدام کند تا کارکردش با خطر مواجه نشود. در اکوسیستم سکونت، اگر در هر یک از عرصه‌ها تغییری رخ دهد، بر کل سیستم تغییراتی وارد می‌شود و کیفیت سکونت مختل می‌گردد. در این صورت، امکانات در عرصه‌های دیگر و یا شیوه سکونت باید تغییر کند تا اکوسیستم سکونت پایدار بماند. شکل ۳- الف مدلی است که تعبیر کلی جبران سازی را در اکوسیستم سکونت بیان می‌کند.

شکل ۳- الف: جبران سازی



(Madani, 2007, p. 14)

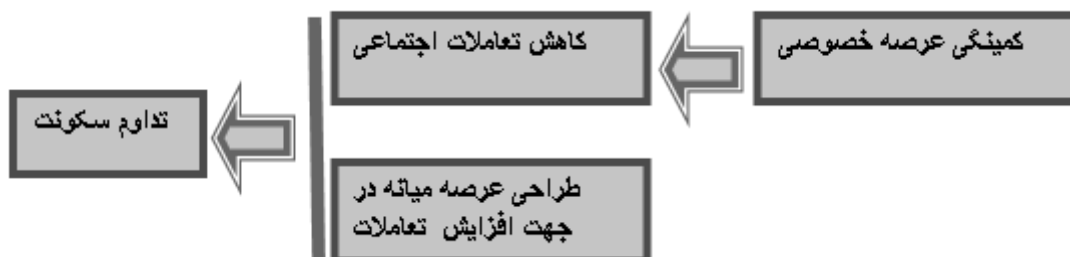
در تحقیق حاضر:

«کمینگی عرصه خصوصی که منجر به کمینگی فضای جمعی خانه می‌شود» (Rasekhi-Nezhad, 2007) معادل تغییر وارد بر اکوسیستم سکونت است.

«کاهش تعاملات اجتماعی در همه رده‌های سنی که ناشی از کمینگی فضای جمعی خانه است»، معادل برهم خوردن کیفیت سکونت است.

«طراحی عرصه میانه در جهت افزایش تعاملات اجتماعی» معادل جبران سازی است. (شکل ۳- ب).

شکل ۳- ب: جبران سازی در عرصه میانه



۵. نقش عرصه میانه در جبران سازی مسکن حداقل

تفاوت مقیاس^۲ رفتاری در عرصه عمومی و خصوصی، مانع از تداوم رفتارهای انسان از یکی به دیگری است. عرصه میانه می تواند خاستگاه رفتارهایی باشد که در مقیاسی بین خانه (عرصه خصوصی) و شهر (عرصه عمومی) کارایی دارد و موجب اتصال دو عرصه مذکور خواهد بود.

عرصه میانه به دلیل همجواری با عرصه خصوصی، محل حضور گروه‌های مختلف سنی و اجتماعی است. در تحقیق حاضر، مشاهدات رفتاری ساکنان دو مجموعه بزرگ مسکونی نشان داد که کودکان در عرصه میانه، بازی می کنند. نوجوانان به مطالعه، گفتگو، بازی و تفریح می پردازند. بزرگسالان، به گفتگو، خرید، تفریح و حتی مطالعه می پردازند. مکان ارتباطات اجتماعی سالمندان نیز عرصه میانه است. از سویی، ناتوانی اندام‌واره‌ای و محدودیت شعاع حرکتی کودکان و سالمندان، مانع تداوم حضور این دو گروه در عرصه عمومی است؛ بنابراین از میان عرصه‌های میانه و عمومی، عرصه میانه دارای قابلیت‌های بیشتری برای جبران کاستی‌های حداقل سازی عرصه خصوصی است.

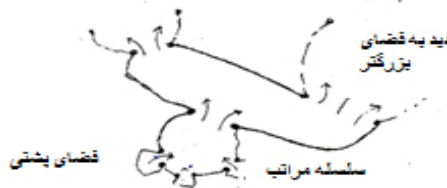
حداقل سازی مسکن را می توان با افزایش تعاملات اجتماعی در عرصه میانه جبران کرد، اما عرصه میانه چگونه باید طراحی شود تا تعاملات اجتماعی افزایش یابد؟ برای پاسخ، شناخت ویژگی‌های فضا که موجب افزایش تعاملات اجتماعی می گردد لازم است.

۵-۱- ویژگی‌های فضایی مؤثر در افزایش تعاملات اجتماعی

بر اساس ادبیات موضوع، ویژگی‌هایی مانند ساختار سلسله‌مراتبی فضاها، ساختار متقارن آن‌ها و قرارگاه‌های رفتاری متنوع موجب افزایش تعاملات اجتماعی می گردد که به ترتیب بررسی می شود:

۵-۱-۱- ساختار سلسله‌مراتبی فضاها: فضاهای بیرون از خانه، سلسله‌مراتبی از کوچک به بزرگ را تعریف می کند (شکل ۴). مردم در پی فضاهایی هستند که بتوانند از آن فضای بزرگ‌تری را نظاره کنند و آگاهی نسبی از فضایی که می خواهند به آن وارد شوند پیدا کنند. (Alexander & et al., 1977, pp. 556-560)

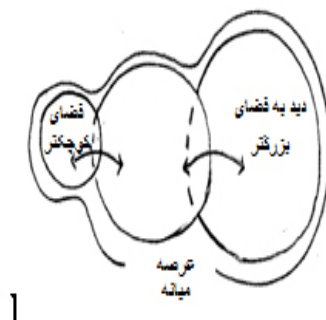
شکل ۴: سلسله‌مراتب فضایی بیرون از خانه



(Pattern Language by Alexander, 1977, p. 560)

مردم در فضاهایی احساس آرامش دارند که به فضای کوچک‌تر و یک فضای بزرگ‌تر مرتبط باشد (شکل ۵). بنابراین اگر ساختار فضایی عرصه میانه دارای سلسله‌مراتبی از بزرگ به کوچک باشد امکان حضور ساکنان در آن و احتمال تعامل آن‌ها بیشتر می شود.

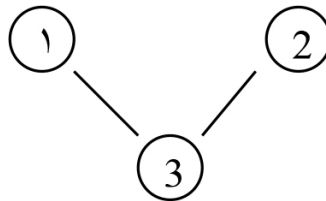
شکل ۵: ایده سلسله‌مراتب فضایی در عرصه میانه



۲-۱-۵- فضاهای متقارن^۲

منظور از تقارن در فضاهای مختلف یک عرصه، آن است که راه‌های رفت و برگشت بین آن فضاها یکسان باشد (Hiller & Hanson, 1984, pp. 93-94). در شکل ۶ راه ارتباطی از فضای ۱ به فضای ۲ دقیقاً همان راه از ۲ به ۱ است بنابراین می‌توان گفت فضاهای ۱ و ۲ متقارن‌اند (Hiller & Hanson, 1984, pp. 93-94). وجود مسیرهای ارتباطی متنوع بین فضاها احتمال رویارویی افراد را کاهش می‌دهد و وجود راه‌های رفت و برگشت یکسان، احتمال مواجهه افراد با یکدیگر را بیشتر می‌کند، بنابراین هرچه ساختار یک سکونتگاه متقارن تر باشد، امکان رویارویی افراد و گروه‌های اجتماعی بیشتر است.

شکل ۶: فضاهای ۱ و ۲ از طریق فضای ۳ باهم مرتبط و متقارن‌اند.



(Hiller & Hanson, 1984, p. 93)

۳-۱-۵- قرارگاه‌های رفتاری

قرارگاه‌های رفتاری شامل دو دسته‌اند؛ ۱- قرارگاه‌های رفتاری منفعل و ۲- قرارگاه‌های رفتاری فعال (De Chiara & Zelnik, 1995, pp. 786-797). منظور از قرارگاه رفتاری منفعل، جایی است که رفتارهای آرام، با آلودگی صوتی کم در آن صورت می‌گیرد و قرارگاه رفتاری فعال، قرارگاهی است که رفتارهای پرتحرک و حتی با سروصدا در آن رخ می‌دهد. در یک سکونتگاه، قرارگاه‌های رفتاری فعال و منفعل می‌تواند محل بروز رفتارهای مختلفی باشد (جدول ۱).

جدول ۱: قرارگاه‌های رفتاری در عرصه میانه

فضای بازی‌های توپ‌بازی کودکان و خردسالان	قرارگاه رفتاری فعال
فضای دوچرخه‌سواری کودکان	
محل پیاده‌روی سالمندان	
فضای نشستن (سالمندان)	قرارگاه رفتاری منفعل
فضای نشستن (نظارت بر کودکان)	
فضای نشستن (مطالعه)	
فضای بازی‌های آرام (مثل شطرنج)	

(De Chiara & Zelnik, 1995, pp. 786-797)

هر یک از قرارگاه‌های جدول ۱ شامل فضاهایی است که به دلیل ایجاد زمینه حضور ساکنان در رده‌های سنی و فرهنگی مختلف، احتمال بروز تعاملات اجتماعی را افزایش می‌دهد. نزدیکی فضاهای مذکور (مثلاً نزدیکی حیاط بازی به فضای نشستن سالمندان) و تداوم رفتارها از یکی به دیگری، موجب اختلاط بیشتر نسل‌ها و افزایش تعاملات اجتماعی است.

۶. تجزیه و تحلیل

روش تحقیق در این پژوهش بر پایه استدلال منطقی و به شیوه کمی- کیفی است (Groat & Wang, 2005). در تحقیق حاضر، ویژگی‌های فضایی موثر در افزایش تعاملات اجتماعی به مصداق‌های قابل فهم برای پرسش‌شوندگان تبدیل و در مورد آن‌ها از ۲۰۰ نفر ساکن مسکن حداقل در دو مجموعه بزرگ مسکونی پرسش شد. بررسی میزان رضایتمندی پرسش‌شوندگان نشان داد که زمینه سازی برای افزایش تعاملات اجتماعی ممکن است منجر به تراکم شود. بر اساس نتایج پرسشنامه‌های باز-پاسخ، در طراحی عرصه میانه سکونتگاه‌ها، ایجاد سلسله‌مراتب حیاط‌های

متوالی و طراحی فضاهایی مانند «پیش خانه» و «ایوان بازی کودکان» می‌تواند ضمن افزایش تعاملات اجتماعی از مزاحمت‌های ناخواسته جلوگیری کند. در ادامه فضاهای مذکور و چگونگی دستیابی به آن‌ها توضیح داده می‌شود:

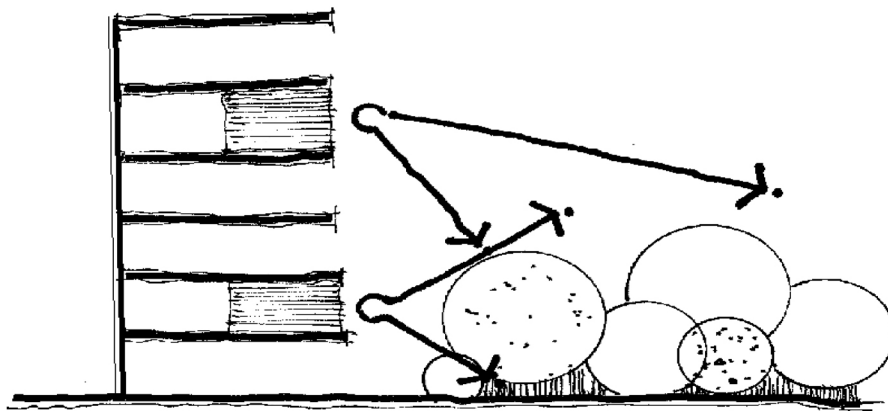
الف- «پیش خانه»: این پژوهش نشان داد که اتصال بی‌واسطه خانه با مشاعات، به دلیل برخی رفتارها مانند بدرقه مهمانان، نگهداری کفش‌ها بیرون از خانه و مانند آن موجب مزاحمت برای همسایگان می‌گردد. در زیستگاه‌های متراکم، افراد بسیاری در قالب یک جامعه کوچک، زندگی می‌کنند. تفاوت‌های فرهنگی منجر به دسته‌بندی‌های اجتماعی شده و وجود قلمرو، در چنین زیستگاهی در مرزهای همسایگی لازم است. مطابق ادبیات موضوع، ساختار سلسله مراتبی عرصه میانه (Alexander & et al., 1977, pp. 556-560) می‌تواند تعاملات اجتماعی را افزایش دهد و بر اساس پرسشنامه‌های باز-پاسخ، جهت جلوگیری از تزاخم، در سلسله‌مراتب مذکور فضای واسطی میان عرصه خصوصی (خانه) و عرصه میانه ضروری است که رفتارهایی مثل استقبال و بدرقه مهمان، زیباسازی و نشانه‌گذاری می‌تواند در آن انجام پذیرد. طراحی فضای مذکور، از آن جهت است که تفاوت‌های دو عرصه خصوصی و میانه، مانع از آن است که انسان به یکباره از یکی به دیگری وارد شود. در مقاله حاضر، این فضا از آن جهت که پشت در خانه (خردترین فضا در سلسله‌مراتب عرصه میانه) است «پیش خانه» نامیده می‌شود.

واحدهای مسکونی (عرصه خصوصی) که در همسایگی هم هستند، با تعریف «پیش خانه» حریم خصوصی خود را ثبت می‌کنند و مانع از اختلاط و ارتباطات ناخواسته می‌شوند.

در مسکن حداقل به دلیل کمینگی فضای جمعی و چندمنظوره بودن آن (نشیمن خانواده)، می‌توان تعاملات کوتاه مدت با آشنایان و همسایگان را در «پیش خانه» انجام داد. مثلاً امکان ارتباط کودک خانواده با کودک همسایه، یا گفتگوی والدین آن‌ها در پیش خانه وجود دارد.

ب- «ایوان بازی در طبقات»: بر اساس ادبیات موضوع، قرارگاه‌های رفتاری متنوع می‌تواند موجب افزایش تعاملات اجتماعی شود. یکی از این قرارگاه‌ها، فضای بازی کودکان است. مشاهده رفتارهای ساکنان، نشان داد که لزوم کنترل والدین بر رفتار کودک و اطمینان از امنیت او، مانع از آن است که در بلوک‌های ساختمانی بلندمرتبه، همواره کودک به فضای باز عرصه میانه (حیاط) روی آورد. گاهی نیز به دلیل شرایط نامساعد جوی، والدین به کودک اجازه بازی در فضای باز را نمی‌دهند. بازی کودکان در فضاهای بسته مشترک میان واحدهای مسکونی نیز راه حل مناسبی نیست؛ زیرا دسته‌بندی متفاوت سنی و اجتماعی ساکنان، موجب می‌شود بازی کودکان برای گروهی مناسب و برای گروهی دیگر، به دلیل ایجاد سر و صدا مزاحم باشد؛ بنابراین فضای بسته تعریف شده برای بازی کودکان نیاز است. بررسی نگرش سنجی ساکنان نشان داد مسئله امنیت کودکان و امکان کنترل والدین بر آن‌ها عامل تعیین‌کننده‌ای در طراحی فضای بازی است. این فضا، باید با یک فاصله منطقی از واحدها، امکان کنترل والدین را بر بازی فرزندشان فراهم آورد و دسترسی به آن آسان باشد. از این رو، جای ایوان بازی در طبقه میانی در هر ۳ طبقه ساختمان پیشنهاد شد. با توجه به لزوم طراحی سلسله‌مراتب فضایی، مکان ایوان بازی در قسمتی از ساختمان خواهد بود که به تراس یا حیاط باز مجموعه، دید داشته باشد (شکل ۷). از آن جا که پیش‌بینی ایوان بازی، هم حاصل نگرش ساکنان واحدهای حداقل و هم منطبق با ادبیات موضوع^۵ است، می‌تواند قابل اطمینان باشد.

شکل ۷: ایوان بازی در طبقات



به دلیل لزوم تعامل گروه‌های سنی متفاوت (Alexander, 197, pp. 114-145) می‌توان مکانی برای سالمندان در «ایوان بازی» در نظر گرفت. نگرش سنجی از سالمندان نشان داد آن‌ها به دلیل علاقه به ارتباط با نوه‌های خود، در ایوان بازی حضوری یابند.

ج- سلسله مراتب حیاط‌های متوالی: بر اساس ادبیات موضوع، ساختار سلسله مراتبی فضاها در افزایش تعاملات موثر است. در این پژوهش، مشاهده رفتار ساکنان نشان داد رفتارهای جاری در حیاط‌ها شامل گفتگو، بازی کودکان، مطالعه، قدم زدن، رفت‌وآمد، دوچرخه‌سواری، شطرنج و بازی‌های آرام، ورزش و بازی‌های پر سروصداست. به دلیل تفاوت قلمرو رفتارهای مذکور و نیز ادبیات موضوع، حیاط‌ها می‌تواند به صورت سلسله مراتبی از حیاط‌های اصلی، حیاط میانی و حیاط‌های اختصاصی طراحی شود. حیاط اصلی از نظر اندازه بزرگ‌ترین و حیاط‌های اختصاصی کوچک‌ترین حیاط‌ها هستند (جدول ۲) و (شکل ۸). قرارگاه‌های رفتاری فعال در حیاط‌های اصلی و میانی و قرارگاه‌های رفتاری منفعل در حیاط‌های اختصاصی قرار می‌گیرد.

جدول ۲: رفتارهای مشاهده شده ساکنان در حیاط‌های متوالی در عرصه میانه

حیاط‌های متوالی عرصه میانه			رفتار
حیاط اختصاصی چند بلوک	حیاط میانی	حیاط اصلی	
			گفتگو با آشنایان
			گفتگو با دوستان و همسایگان
			بازی کودکان
			مطالعه
			بازی‌های آرام مانند شطرنج
			قدم زدن
			رفت و آمد
			دوچرخه‌سواری
			ورزش
			زیباسازی و نشانه‌گذاری

با ایجاد فضای سبز و آب‌نما می‌توان ضمن مرزبندی حیاط‌های مذکور، پیوستگی آن‌ها را حفظ و به زیباسازی آن‌ها کمک کرد.

شکل ۸: ساختار سلسله مراتبی حیاط‌های متوالی در عرصه میانه مجموعه‌های مسکونی



علی‌رغم توافق ۶۹ درصدی ساکنان با طراحی «پیش‌خانه»، «ایوان بازی» و «حیاط‌های متوالی» در عرصه میانه (برای افزایش تعاملات اجتماعی)، تحلیل پرسشنامه‌های باز- پاسخ نشان داد که اکثریت ساکنان نگران مزاحمت‌های احتمالی و نیز افزایش هزینه‌ها در فضاهای مذکورند. تحلیل نظرات پرسش شونده‌گان وجود چالش‌هایی را در بخش‌های طراحی، سرمایه‌گذاری، نگهداری و بهره‌برداری فضاهای مذکور نشان داد (جدول ۳). هرچند «پیش‌خانه»، به دلیل اتصال با عرصه

خصوصی، در حفظ حریم خانه موثر است اما فضایی است که بین همه همسایگان مشترک است؛ بنابراین طراحی این فضا به گونه‌ای باید باشد که مانع تملک صد در صد اختصاصی ساکنان گردد. مثلاً امکان افزودن فضای «پیش‌خانه» به مساحت خانه نباشد؛ بنابراین چگونگی تملک و شخصی سازی این فضا در سطح برنامه‌ریزی و قانون گذاری باید مشخص گردد.

جدول ۳: چالش‌های طراحی عرصه میانه بر اساس نگرش سنجی ساکنان

فضای پیشنهادی چالش احتمالی	پیش‌خانه	حیاط‌های متوالی	ایوان بازی
طراحی	ایجاد مرزهای غیرفیزیکی	تمهیدات برای کاهش آلودگی صوتی، نورپردازی، طراحی متناسب با اقلیم، طراحی مبلمان و فضای سبز	تنوع فضای بازی، تنوع مبلمان، تجهیزات الکترونیکی بصری، اکوستیک فضا و سهولت دسترسی به فضا
تأمین تجهیزات	جلوگیری از تنوع بیش از حد	نورپردازی، تأسیسات آبیاری و مبلمان	مبلمان، تجهیزات الکترونیکی بصری، وسایل بازی
برنامه‌ریزی	تعیین چگونگی تصرف و نگهداری، افزایش هزینه تمام‌شده مسکن	تعیین چگونگی تصرف و نگهداری، افزایش هزینه تمام‌شده مسکن	تعیین چگونگی تصرف و نگهداری، افزایش هزینه تمام‌شده مسکن
سرمایه‌گذاری	افزایش مساحت مشاعات، افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری	افزایش مساحت مشاعات، افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری	افزایش مساحت مشاعات، افزایش هزینه‌های سرمایه‌گذاری
نگهداری	نظافت و تعمیر و نگهداری، افزایش هزینه ماهیانه ساکنان	نظافت، باغبانی، تعمیرات و تأمین تجهیزات، افزایش هزینه نگهداری	نظافت، نگهداری و تأمین لوازم، افزایش هزینه نگهداری

برنامه‌ریزان باید وجود «پیش‌خانه» را در آیین‌نامه مربوط به مسکن حداقل وارد نمایند و راهکارهایی برای جبران هزینه سرمایه‌گذاری مربوط به آن، ارائه نمایند. چون این فضا ساخته می‌شود، اما قابل فروش نیست (زیرا جزو مشاعات است)؛ لذا سرمایه‌گذاران باید توسط راهکارهای تشویقی به اجرای آن ترغیب گردند.

کنترل و نگهداری از «پیش‌خانه» نیز چالش‌برانگیز است و هزینه‌هایی را به هزینه ماهیانه واحدهای مسکونی می‌افزاید؛ بنابراین در مدیریت مجتمع باید با ارائه مقررات لازم، ضوابط نگهداری آن مشخص گردد.

«ایوان بازی»، محل بازی کودکان و احياناً حضور بزرگسالان و سالمندان است. از این رو، وجود مبلمان متناسب با رده‌های سنی مختلف در این فضا لازم است. طراحی این فضا، باید داری تنوع و تداوم باشد. لزوم کنترل و مراقبت از کودکان به هنگام بازی، مستلزم استفاده از تجهیزات الکترونیکی مانند دوربین مدار بسته است تا والدین به آسانی از وضعیت امنیت کودک خود مطلع باشند و در صورت لزوم، با او ارتباط برقرار سازند. پس ساخت «ایوان بازی» و ملزومات آن، هزینه‌هایی دربردارد؛ اما جزو مشاعات است و قابل فروش نیست؛ بنابراین سرمایه‌گذار باید توسط قوانین و حمایت‌های دولتی مجاب شود، به گونه‌ای که هزینه‌های اجرایی باعث گرانی مسکن نگردد.

تحلیل داده‌ها نشان داد که وجود حیاط در سکونتگاه‌هایی با واحدهای حداقل، امری است ضروری. طراحی حیاط‌ها باید با شرایط اقلیمی منطبق باشد، در غیر این صورت، ناکارآمد خواهد بود. حیاط‌ها شامل فضای سبز، نشستگاه، آب نما و نشانه‌هایی برای شناسایی و زیباسازی محیط است. وجود گیاهان همیشه سبز، مبلمان، تجهیزات و فرسایش آن‌ها در اثر عوامل جوی، مستلزم صرف هزینه است. آلودگی صوتی در حیاط‌ها نیز باید با ایجاد حریم‌های سبز، پنجره‌های دو پوسته و شیشه‌های چند جداره جبران شود. پس در بخش برنامه‌ریزی با تخصیص امکانات ویژه دولتی می‌توان به سرمایه‌گذار و با یارانه‌ها به ساکنان از نظر اقتصادی یاری رساند. در سرمایه‌گذاری نیز می‌توان با تأمین بخشی از هزینه‌ها از منابع دولتی، افزایش هزینه‌ها را جبران نمود و مانع گران شدن مسکن شد. برای نگهداری و کنترل فضا نیز، لازم است هزینه‌های ماهیانه میان ساکنان سرشکن گردد.

۸. نتیجه‌گیری

امروزه، مسکن حداقل برای پاسخگویی به بحران مسکن پذیرفته شده است. در این تحقیق، مشاهده رفتار و نگرش سنجی از ۲۰۰ نفر ساکنان خانه‌های حداقل نشان داد که حداقل سازی مسکن، پاسخ مناسبی جهت خودشکوفایی انسان در اکوسیستم سکونت نیست و مسئله جبران‌سازی مسکن حداقل (عرصه خصوصی) در سایر عرصه‌های زندگی (عرصه میانه یا عرصه عمومی) مطرح گردید. به آن دلیل که عرصه میانه حلقه واسطه‌ای میان عرصه‌های خصوصی و عمومی است و تداوم عرصه خصوصی را در آن می‌توان دید، در مقاله حاضر مسئله جبران سازی مسکن حداقل در عرصه میانه بررسی شد. بررسی ادبیات موضوع و مشاهده رفتار ساکنان خانه‌های حداقل نشان داد در خانه‌های حداقل، امکان برقراری تعاملات اجتماعی به صورت محدود وجود دارد؛ بنابراین جهت حفظ کیفیت سکونت، مسئله افزایش تعاملات اجتماعی در عرصه میانه مطرح گردید. ادبیات موضوع مویده آن است که ساختار سلسله مراتبی و متقارن فضاها موجب افزایش تعاملات اجتماعی است. مشاهده رفتار ساکنان نشان داد که هر چند ویژگی‌های مذکور جهت افزایش تعاملات اجتماعی لازم است، اما کافی نبوده و گاه موجب مزاحمت‌های ناخواسته و آلودگی صوتی می‌گردد و علاوه بر پیش‌بینی تمهیدات طراحی، ارائه راهکارهایی در سطوح برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری، بهره‌برداری و نگهداری از فضاهای عرصه میانه را می‌طلبد. نگرش سنجی از ساکنان، نشان داد که با طراحی فضاهای مکمل مانند «پیش‌خانه»، «ایوان بازی» و «سلسله مراتب حیاط‌های متوالی» در عرصه میانه می‌توان تعاملات اجتماعی را با مزاحمت کمتری برای ساکنان افزایش داد. این امر با به‌کارگیری راهکارهای کیفی زیر محقق می‌گردد:

- * طراحی ساختار متقارن و منظم بلوک‌های مسکونی در عرصه میانه
- * طراحی سلسله‌مراتب حیاط‌های مختلف شامل حیاط بزرگ‌تر (حیاط اصلی مجموعه)، حیاط میانی و حیاط‌های کوچک‌تر (حیاط اختصاصی چند بلوک مسکونی) و نشانه‌گذاری آن‌ها با نشستنگاه، فضای سبز، آب‌نما و مانند آن
- * طراحی قرارگاه‌های رفتاری فعال و منفعل با کاربری‌های متنوع مانند فضای بازی، ورزش، پیاده‌روی و نشستنگاه در حیاط‌های متوالی عرصه میانه
- * طراحی و اختصاص حریمی به نام «پیش‌خانه» به هر واحد مسکونی
- * طراحی «ایوان بازی» در فواصل هر سه طبقه ساختمان، طوری که امکان دسترسی آسان به آن و کنترل والدین بر کودکان فراهم باشد.
- * از آنجا که طراحی فضاهای مذکور، مساحتی را به سطح عرصه میانه می‌افزاید که جزو مشاعات است و قابل فروش نیست، بنابراین نیازمند برنامه‌ریزی جهت سرمایه‌گذاری و نیز حمایت از سرمایه‌گذاران است. نگهداری و کنترل این فضاها نیز نیازمند مدیریت جامع‌نگری است زیرا هزینه ماهیانه اضافی را به ساکنان تحمیل می‌کند که لازم است با تخصیص یارانه تأمین شود. نیز جهت بهره‌برداری بهتر، لازم است در مرحله طراحی، سرمایه‌گذاری، اجرا و نگهداری به مبلمان و تجهیزات هر یک از فضاهای مذکور توجه شود.

پی نوشت

۱. اکوسیستم (Ecosystem) مخفف کلمه (Ecological System) است. (Babylon) اکولوژی دانش شیوه زندگی موجودات و نسبت آن‌ها با محیط است و سیستم، مجموعه‌ای از واحدهاست که میان آن‌ها ارتباط متقابلی در جهت تأمین هدف واحدی وجود دارد (The of Oxford, ۱۹۹۶). بوم‌سازگان یک واحد اکولوژیکی شامل اجزای زنده و غیرزنده است که این اجزا گاه شامل اجزای دیگری بوده و با هم در تعامل‌اند تا اکوسیستم به ثبات برسد. اکوسیستم جامع‌های از سیستم‌های زنده یا گونه‌های مختلف است که این‌گونه‌ها با یکدیگر و با محیط بی‌جان خود کنش و واکنش دارند. اکوسیستم‌ها برای حفظ سلامت و پایداری و ثبات خود از ویژگی‌هایی مانند خاصیت ارتجاعی و اینرسی استفاده می‌کنند تا بتوانند بعد از اعمال تغییرات بیرونی به حالت نرمال خود بازگردند. (Mohammadrezaie, 2004, pp. 25-41 مترادف واژه اکوسیستم در زبان فارسی «بوم ساخت» است.
۲. در ایران، در دهه‌های اخیر و در برنامه‌ریزی‌های کلان، مسئله مسکن و کمبود آن به دلایل متفاوت مانند فرسودگی محیط کالبدی، جنگ، افزایش جمعیت و... به قدری بحرانی بوده است که تمام نیرو و اندیشه برنامه‌ریزان را به خود معطوف کرده است و سیاست‌گذاران در این زمینه بیشتر معطوف به کمبود مسکن بوده‌اند تا کیفیت سکونت.
۳. جولانگاه بسیاری از الگوهای رفتاری غریزی، عرصه خصوصی است. اکثر الگوهای رفتاری در عرصه خصوصی در مقیاس ۱ متر کار می‌کنند. (Salingaros, 2000, p. 15) و (Alexander, 1977) عرصه عمومی نیز خاستگاه ارتباطات گسترده اجتماعی است و شامل الگوهای شهری است که در مقیاس ۱۰۰ متر کاربرد دارند. (همان جا)
۴. Symmetrical
۵. مجموعه‌های مسکونی باید مکانهای امنی برای بازی کودکان داشته باشد که به آسانی مورد نظارت قرار گیرد (Ardalan, Sirt, Dhoushi, Safdi & Candlis, 2010, p. 85).
۶. ویژگی سلسله مراتبی فضاها می‌تواند تعاملات اجتماعی را افزایش دهد که در متن مقاله توضیح داده شد.

References

- Ahari, Z. & Arjmand-nia. (1989). *Minimal Housing*, Tehran: Research Center of Building & Housing.
- Christopher, A., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I. and Angel, S. (1977). *A Pattern Language*, Oxford University Press
- Alexander, Ch. (1992). *Social and Private Life Areas*, (M. Mozayyeni, Trans.). Tehran: Tehran University.
- Altman, E. & Werner, C. M (1985). *Home Environments*, New York: Plenum Press, Vol. 8.
- Ardalan, N., Sirt, L. Kh., Dhoushi, B., Safdi, M., Candlis, Kh. (2010). *Habitat Bill of Rights*, Tehran, International Art & Architecture Research Association, Yad-Avaran.
- *Babylon Online Dictionary* (2012). <http://dictionary.babylon.com/ecosystem/>
- Dehkhoda, A., *The Encyclopedia of Dehkhoda*, Tehran: Tehran University Publication
- De, C., Panero, J., Zelnik, M. (1995). *Time Saver Standards for Housing and Residential Development*, McGraw-hill
- Friedman, A. (2007). *Canadian Architect & Affordable Homes*, Feb
- Gifford, R. (2000). *Psychology of Dwelling Environment*, (V. Ghobadian, Trans.) *Journal of Architecture & Culture*, 2, 3.
- Groat, L. & Wang, D. (2005). (A. Eynifar, Trans.), *Architectural Research Methods*, Tehran: University of Tehran Press.
- Hiller, B. & Hanson, J. (1984). *The Social Logic Of Space*, Cambridge University Press.
- Iran Statistical Yearbook. (2007). *Islamic Republic Of Iran Plan & Budget Organization Statistical Center Of Iran*.
- Lang, J. (2003). *Creating Architectural Theory: The Role of Behavioral Sciences in Envirinmental Design*, (A., Eynifar, Trans.), Tehran: Tehran University.
- Madani, R. (2008), *Minimalism in Housing Eco-System*, Ph.D. Dissertation, Tehran: Shahid Beheshti University
- Mohammadrezaie, Sh. (2004). *A System Approach to Ecosystems Analysis*, Tehran: Aeezh.
- Proshansky Harold, M., Ittelson William, H. & Rivlin Leanne, G. (1970). *Environment Psychology Man and Physical Setting*.
- Rafat-jah, F. (2003). *The Developments of Housing Planning in Recent Two Decades*, Tehran: Chekad & Amir Bahador.
- Rapoport, A. (2010). *Pour Une Anthropologie de la Maison*, (K. Afzaliyan, Trans.), Tehran: Herfeh: Honarmand.
- Rapoport, A. (1969). *House Form and Culture*, Prentice-Hall Inc.
- Rasekhi-Nezhad, M. (2007). *Optimom Gathering Area of Home*, Ph.D. Dissertation, Tehran: Shahid Beheshti University,
- Salingaros Nikolas, A. (2000). *The Structure Of Pattern Languages*
- Schulz, Ch. (2002). *The Concept of Dwelling: On the Way to Figurative Architecture*, (M. Amir-Yarahmadi,

Trans.), Tehran: Agah.

- The *Encyclopedia of Oxford*. (1996), Tehran: Zabankade.
- The Guidelines & laws for Designing and Building 20000 New House, Department of Housing and Urban Development, the National organization of Housing and Land.