

## افزایش پایداری فضاهای اقامتی سالمندان بر اساس ارتقاء کیفی قرارگاه‌های رفتاری (نمونه موردی: خانه سالمندان شهرستان گلپایگان)

سارا گودرزی\*؛ محسن افشاری؛ ریحانه السادات سجادی<sup>۳</sup>

### چکیده

در دوره‌ی کنونی به واسطه علم پزشکی و فن آوری از یک سو و کنترل جمعیت از سوی دیگر، تراکم جمعیت در سنین سالمندی رو به افزایش است. آنچه امروزه بدان توجه می‌شود تنها طولانی کردن زندگی سالمندان نیست بلکه چگونه گذراندن این دوره از زندگی و افزایش کیفیت زندگی در این برهه است. دوران سالمندی مانند دیگر دوره‌های زندگی انسان نیازها و ویژگی‌های خاص خود را دارد و از این رو سالمند برای پاسخ‌گویی به این نیازها رفتارهایی متناسب را انجام می‌دهد. از آنجایی که کالبد رفتار و رفتار کالبد را می‌سازد و سازگاری انسان و محیط، تحت تأثیر ارزش‌ها، معانی ذهنی انسان و قابلیت‌های محیط پدید می‌آید. هر رفتار نیازمند قرارگاه رفتاری و ظرف کالبدی متناسب است تا رفتار با کیفیت بیشتری ظهور یابد براین اساس، زندگی کردن و حضور داشتن در مکانی سازگار با رفتار سالمندان آن‌ها را در برآورده شدن هر چه بهتر نیازها و افزایش کیفیت زندگی و رسیدن به آرامش و آسایش یاری می‌دهد. بهبود قرارگاه‌های رفتاری منجر به افزایش پایداری محیط می‌گردد زیرا اصل طراحی برای انسان آخرین و شاید مهم‌ترین اصل از معماری پایدار است. این اصل ریشه در نیازهایی دارد که برای حفظ و نگهداری عناصر زنجیره‌ای اکوسیستم لازم است که آن‌ها نیز به نوبه خود بقای انسان را تضمین می‌کنند. این پژوهش از طریق بررسی ساختار محیط ساخته شده و ساختار رفتار متناسب با نیازها و انگیزه‌های سالمندان به مطالعه وجوه قابلیت-رفتار در سازگاری انسان و محیط پرداخته است و در نهایت نتایج به دست آمده از این بررسی منجر به ارتقاء کیفی قرارگاه‌های رفتاری است که در افزایش پایداری محیطی مؤثر است. برای دست‌یابی به این منظور از منابع کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی از جمله مشاهده و مصاحبه بهره جسته می‌شود و در پایان براساس یافته‌های پژوهش، راه کارهایی برای طراحی فضاهای مناسب سالمندان منطبق بر نیازهای آن‌ها در این دوره از زندگی ارائه می‌گردد.

### واژه‌های کلیدی

پایداری محیطی، سالمند، نیاز، رفتار، قرارگاه‌های رفتاری، کالبد.

۱- کارشناسی ارشد معماری، موسسه آموزش عالی دانش‌پژوهان پیشرو، اصفهان.

۲- استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان.

۳- استادیار، دانشکده تحصیلات تکمیلی، موسسه آموزش عالی دانش‌پژوهان پیشرو، اصفهان.

\* نویسنده مسئول: sara.goodarzi20@yahoo.com

## مقدمه

در جوامع امروز به خصوص در کشورهای در حال توسعه، پیشرفت دانش پزشکی مانند واکسیناسیون، حضور داروهای مثل آنتی‌بیوتیک‌ها و کنترل بیماری‌های عفونی، سالم‌سازی محیط، کاهش مرگ‌ومیر نوزادان، کاهش سطح باروری، تغییر و تحولات شرایط اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، رفاهی و به کارگیری فناوری صنعتی در خدمت جوامع انسانی و بهبود وضعیت تغذیه، موجب افزایش جمعیت سالمندان گردیده است.

در اوایل قرن بیستم امید به زندگی در بدو تولد در جهان، ۴۸ سال بود و فقط ۴٪ از مردم بالای ۶۰ سال داشتند و بعد از سال ۱۹۵۵ این میزان به ۶۵ سال افزایش یافت و بر اساس برآورد و اعلام سازمان بهداشت جهانی، پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۰، امید به زندگی به ۷۷ سال برسد و جمعیت بالای ۶۵ سال، ۲۰٪ از جمعیت جهان را در بر خواهد گرفت که حدود ۷۰٪ از این جمعیت در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند این تغییرات نشان انقلابی در بعد جمعیت شناختی است که نیاز به توجه سیاست‌گذاران را در سراسر دنیا می‌طلبد. در ایران نیز بررسی‌ها و شاخص‌های آماری حاکی از رشد پیر شدن است به طوری که پیش‌بینی می‌شود در سال ۱۴۱۰ در کشور ما انفجار سالمندی رخ خواهد داد و ۲۵ الی ۳۰ درصد جمعیت بالای ۵۰ سال قرار خواهند گرفت. امروزه دغدغه اصلی محققان و پژوهشگران صرفاً پرداختن به افزایش طول عمر نیست بلکه با نگاهی به آمار و ارقام می‌توان دریافت که اگر چالش اصلی بهداشت در قرن بیستم فقط زنده ماندن بوده، چالش قرن جدید، زندگی کردن با کیفیت بهتر است (آهنگری، کمالی، و ارجمند حسابی ۱۳۸۶).

انسان در هر دوره از زندگی نیازهای جسمی و روانی متفاوتی را تجربه می‌کنند اما نمی‌توان نیازهای جسمی و روانی را مستقل از یکدیگر در نظر گرفت و در بسیاری از مواقع عدم پاسخ‌گویی به یک نیاز منجر به ناکام ماندن نیاز دیگر می‌شود. در دوران سالمندی افراد با نیازهای روانی از قبیل نیاز به معاشرت و تعاملات اجتماعی، نیاز به پذیرفته شدن از سمت اطرافیان، نیاز به کارآمد بودن، نیاز به امنیت و... هم‌چنین نیازهای جسمی از قبیل نیاز به پیاده‌روی و ورزش‌های سبک مواجه هستند و از طرفی به دلیل بالا رفتن سن و سال و تحلیل رفتن قوای جسمی، عدم پاسخ‌دهی مناسب به نیازهای روحی و روانی و نبود شرایط مناسب برای استفاده بهینه از این دوران، بیماری‌های جسمی از قبیل بیماری‌های قلبی و عروقی، پارکینسون، مشکلات حرکتی، دردهای نواحی مختلف بدن و... و هم‌چنین بیماری‌های

روانی متعددی مانند آلزایمر، دمانس، افسردگی و... سالمندان را تهدید می‌کند. از این رو سالمندان، در جامعه بعد از بازنشستگی به جای لذت بردن از زندگی، استراحت و تفریح به افرادی تبدیل می‌شوند که به دلیل ایجاد احساس ناکارآمدی و طرد شدن دچار افسردگی گردیده و این امر تأثیر زیادی در طول عمر مفید آن‌ها و پایین آمدن امید به زندگی در جامعه خواهد داشت. سالمندان نیازمند فضاهایی متناسب با جسم و روحیات خویش هستند و باید این فضا برای آن‌ها ایجاد گردد تا بتوانند از محیط، پاسخی متناسب نیازهایشان را دریافت نمایند و این وظیفه معماران است که با شناخت دقیق نیازها و رفتارهای متناسب با این نیازها و هم‌چنین رفتارهای درمانی و پیشگیری‌کننده از بیماری‌ها و بررسی کردن قرارگاه‌های رفتاری متناسب با این رفتارها به کالبد مناسب دست یابند.

رفتار انسانی برآیندی از انگیزه‌ها و نیازهای فرد، قابلیت محیط، تصویر ذهنی ناشی از ادراک او از دنیای خارج و معنایی که این تصویر برای او دارد، می‌باشد؛ بنابراین هر رفتار تحت تأثیر شرایط فوق می‌تواند اشکال مختلفی به خود بگیرد و رفتارهای متنوعی را باعث شود (گلستانی، روشن، و شیبانی ۱۳۹۴).

نظریه «قرارگاه رفتاری» توسط گروهی از روانشناسان (روانشناسان اکولوژیک) مطرح شده است. این بحث در واقع تحت مقوله‌ی «روانشناسی محیطی» قرار می‌گیرد؛ چرا که از یک سو تمرکز رشته‌ی روانشناسی بر فرد و ویژگی‌های شخصی اوست و کمتر به محیط بیرون از ذهن فرد توجه می‌کند و از سوی دیگر علم محیطی نیز نیازمند شناخت ویژگی‌های ذهنی انسان به عنوان مخاطب طرح‌هایش است. در میان روانشناسی اکولوژیک، پارادایم شیفتی از تأکید بر شخص به تأکید بر محیط ایجاد می‌کند که منجر به تبیین نظریه قرارگاه رفتاری می‌شود (گلرخ ۱۳۹۰). آلن ویکرا در تعریف روانشناسی محیطی آن را مطالعه‌ی روابط متقابل میان اعمال هدفمند اشخاص و قرارگاه‌های رفتاری‌ای که این اعمال در آن‌ها رخ می‌دهد می‌داند (Wicker 1979).

بر اساس تحقیقات انجام‌شده در دهه‌ی ۱۹۵۰ روانشناسان متوجه رابطه‌ای دوسویه میان رفتار و محیط کالبدی شدند و به این موضوع پی بردند که تأثیر وضعیت‌هایی که فرد در آن قرار می‌گیرد بر رفتار، بسیار بیشتر از تأثیری است که ویژگی‌های شخصیتی فرد بر رفتار دارند؛ به گونه‌ای که افراد مختلف در یک محیط مشابه تا اندازه‌ی زیادی شباهت رفتاری دارند. «قرارگاه رفتاری» به عنوان واحدهایی از محیط که فرد در زندگی روزمره آن‌ها را تجربه می‌کند و با انجام و تکرار رفتارهایی مشخص، درون آن‌ها قرار می‌گیرد. در واقع وضعیت‌های

- رفتارهای متناسب با نیازها و رفتارهای درمانی و پیشگیری کننده کدامند؟
- قرارگاه‌های رفتاری مناسب کدامند و کالبد سازگار با این قرارگاه‌ها چگونه است؟

### مبانی نظری

بسیاری از مواقع در مبانی نظری رشته‌های طراحی محیطی، رویکردی که یک نظریه و نظریه‌های شبیه به آن را زیر چتر خود می‌گیرد متأثر از علوم و رشته‌های دیگر است که عمدتاً به واقعیت‌های روز زندگی مردم، از جمله محیط کالبدی آن‌ها مرتبط هستند؛ مانند جامعه‌شناسی، روانشناسی، اقتصاد و ... به عبارتی معمار یا طراح شهری از دریچه دید دانشی دیگر که کانسپت یا ایده را مطرح کرده است که با دغدغه‌ی رشته‌های طراحی محیطی تلفیق می‌شود و به موضوع طراحی می‌نگرد و آن را در مبانی نظری رشته‌های خود تبیین می‌کند و مفاهیم آن را به طراحی گسترش می‌دهد. مفهوم قرارگاه رفتاری نیز از این دسته مفاهیم است که در قالب نظریه قرارگاه رفتاری و توسط گروهی از روانشناسان (روانشناسان اکولوژیک) مطرح شده است.

یکی از نظریه‌پردازان مهم در زمینه‌ی قرارگاه‌های رفتاری جان لنگ<sup>۲</sup> است که این کانسپت توسط وی با این نگاه صورت گرفته است که رشته‌های طراحی نیاز به چهارچوب‌هایی دارند تا از دستاوردهای علمی رشته‌های دیگری که بر رابطه انسان و محیط تأکید دارند، در شناخت محیط و چگونگی کارکرد آن و تأثیری که طراحی محیط بر زندگی مردم می‌گذارد استفاده کنند. لنگ در تبیین نظریه خود از علوم رفتاری کمک می‌گیرد. نظریه او زیرمجموعه رشته‌ی روانشناسی و در ارتباط با عناوینی چون روانشناسی محیط، رابطه انسان-محیط، جامعه‌شناسی محیط یا اکولوژی انسانی قرار می‌گیرد. در واقع این نظریه را می‌توان بر مبنای فرضی که از محیط، انسان و رابطه‌ی انسان-محیط دارد توضیح داد. لنگ مطالعه‌ی بعد انسانی در طراحی را در شناخت و مطالعه‌ی «نیازهای انسان» می‌داند. هر طرحی حتی به طور ضمنی، فرضی درباره‌ی انسان و «نیازهای او» و این که چگونه از دنیای پیرامونش استفاده می‌کند، دارد (لنگ و مولسکی ۱۳۹۳).

پس «نیازهای انسان» مؤلفه‌ای مهم در به وجود آمدن رفتار و در نتیجه ایجاد قرارگاه‌های رفتاری است که شناخت این نیازها به معماران در راستای طراحی کالبد مناسب کمک می‌کند به همین منظور بررسی مطالعات انجام شده در این زمینه در راستای افزایش کیفیت زندگی بر اساس نیازهای سالمندان امری ضروری است.

مختلفی هستند که فرد طی زندگی روزمره با آن‌ها درگیر می‌شود و در هریک رفتار متناسب با آن انجام می‌دهد. به گونه‌ای که با گذار از یک وضعیت به وضعیت دیگر رفتارش تغییر می‌کند (گلرخ ۱۳۹۰).

بنابراین بر اساس نیازهای جسمی و عاطفی سالمندان و هم‌چنین بررسی بیماری‌های جسمی و روحی که در این دوره سالمندان را تهدید می‌کند و با تحلیل رفتارهای متناسب با این نیازها و رفتارهای درمانی می‌توان به ظرف کالبدی مناسب دست یافت. از سوی دیگر باید به این نکته توجه کرد رفتار انسان تحت تأثیر «قابلیت‌ها» و «معانی ذهنی» شکل می‌گیرد و به گفته‌ی لنگ هر چند ویژگی‌های محیط کالبدی عواملی بنیادین در زندگی انسان هستند، نمی‌توانند تعیین کننده رفتار انسان باشند. درحالی که محیط کالبدی، سرچشمه‌ی تفاوت فرهنگی و رفتاری است، اما نمی‌توان و نباید آن را تنها منبع مؤثر بر رفتار اجتماعی انسان دانست (لنگ و مولسکی ۱۳۹۳). رویکرد احتمال‌گرایانه محیط را پر از قابلیت‌هایی برای رفتار انسان می‌داند و ادراک محیط و استفاده از آن را وابسته به «نیازها» و «شایستگی‌های فردی» می‌پندارد این موضوع به عدم قطعیت نظام رخداد رفتارهای انسان و محیط عمل طراحان باور دارد (لنگ ۱۳۸۳). از این رو تحقیق حاضر بر رویکرد احتمال‌گرایانه استوار است.

ساختمان‌های پایدار برای بهبود رفتار انسان، نیازهای اجتماعی و روان‌شناختی طراحی می‌شوند و میزان موفقیت آن‌ها در دستیابی به این اهداف بستگی به این نکته دارد که طراح دقیقاً تشخیص داده و پیش‌بینی نماید چه فعالیتی لازم و ممکن است صورت پذیرد و از دانش روانشناسی محیطی به منظور خلق فضا و تسهیلاتی که در جهت پیش‌بینی آن‌هاست بهره‌گیرد. در نظر گرفتن این نیازها در بخش گسترده‌ای، موضوعات رفتاری هستند، چرا که فعالیت‌های انسانی است که کاربرد و مصرف این منابع و در نتیجه هزینه‌های مربوطه و همچنین میزان صرفه‌جویی را معین می‌نماید (دانش‌پور، مهدوی‌نیا، و غیایی ۱۳۸۸). از این رو ارتقا کیفی قرارگاه‌های رفتار بر اساس سازگاری رفتار- ظرف کالبدی منجر به رفع بهتر نیازها، انگیزه‌ها و استفاده بهینه از قابلیت‌های محیط متناسب با اصل طراحی برای انسان در معماری پایدار موجب افزایش پایداری محیطی می‌گردد.

بنابراین مسئله تحقیق را می‌توان در قالب پرسش‌های زیر عنوان کرد:

- ارتقاء قرارگاه‌های رفتاری چه تأثیری در افزایش پایداری محیطی دارد؟
- نیازهای اساسی سالمندان کدام است؟

در مطالعه‌ای کیفی توسط کاترین لیت<sup>۱۱</sup> معنای خانه برای زنان سالمندی که در مجتمع‌های مسکونی اجتماعی در یک شهر در جنوب آمریکا زندگی می‌کردند، این‌گونه بود: تصمیم خودمختار و مستقل برای پیدا کردن مکان، تصمیم دانسته برای احساس در مکان بودن، تلاش برای ماندن در هر مکان. در این مطالعه چنین حاصل شده که یک جابه‌جایی موفق برای ادامه زندگی کمتر به عوامل خارجی و عینی بستگی داشته و بیشتر عوامل اجتماعی یا غریزی و ذاتی در آن دخیل اند (Leith 2006).

بر اساس مطالعات ماتسوکا<sup>۱۳</sup> که سازمان‌ها و مسکن‌های سالمندان را در کشور ژاپن و دانمارک بررسی می‌کند، می‌توان سکونت‌گاه‌های سالمندی در ژاپن را به دو نوع غیرسازمانی و سازمانی طبقه‌بندی کرد. در این مقاله یافته شده است که در ژاپن، حس امنیت و اطمینان از ماندن در مسکن سالمندی شخصی تا آخر عمر، مؤثرترین عامل در رفاه و راحتی ذهنی سالمندان است (Matsuoka 2009).

آندرسون<sup>۱۴</sup>، به رقابت معماری نسل نقره‌ای (سالمندان ۶۵ سال به بالا) پرداخته است. ۲۷ فرد در این تحقیق مصاحبه شدند که در آن، از یک راهنمای مصاحبه عکس‌دار استفاده می‌شد. در این پژوهش، مصاحبه‌شوندگان بر عوامل زیبایی شناسانه معماری برای طولانی شدن زندگی در یک مکان زندگی غیر وابسته در خانه‌های مسکونی اشاره کردند (Andersson 2011). یافته‌های این تحقیق حاکی از آن بود که مناسب بودن فضا برای سالمندان با راحتی در دسترسی به اطراف یا پراکندگی، بافت اجتماعی و طبیعت که همه بر اساس اولویت‌های شخصی می‌باشند، حاصل می‌شود (Andersson 2011).

لی<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۲) طراحی کلی را با سه موضوع سلامت (اجتماعی، روحی و فیزیکی) مرتبط دانسته و طراحی را با سه مقوله عوامل طراحی معماری و عوامل طراحی فضای داخلی و مؤلفه‌های طراحی مرتبط می‌داند (Lee et al. 2012).

در پرسش‌نامه‌ی دیگری که مربوط به امید به زندگی افراد مسن است، ۵ ریز عامل بدین صورت دسته‌بندی شده‌اند: سلامت، روابط اجتماعی، خانه و همسایگی، استقلال و کنترل بر زندگی، آزادی و آسایش روانی و عاطفی (Bowling et al. 2013).

بررسی مطالعات انجام شده در راستای افزایش کیفیت زندگی بر اساس نیازهای سالمندان به شرح زیر است: مالمن<sup>۳</sup> (Mallmann 1975) کیفیت زندگی را مفهومی ناظر به افراد دانسته و تأکید داشته است که انتظارات از طریق تعامل پویای بین فرد مفروض، جامعه و محل سکونت او تعیین می‌شود. همچنین در پرسش‌نامه‌ی سنجش میزان امید به زندگی (LES)، ریز عامل‌های مؤثر در افزایش کیفیت زندگی دسته‌بندی شده‌اند که عبارت‌اند از: پیشینه‌ی خانوادگی، وضعیت تأهل، وضعیت اقتصادی، ساختار بدن، ورزش، مصرف الکل، مصرف دخانیات، خلق و خو، تحصیلات، محیط، خواب، دما و مراقبت از سالمندان که در این میان می‌توان عوامل ورزش، تحصیلات، محیط، خواب، دما و مراقبت از سالمندان را با معماری در ارتباط دانست (Life expectancy survey 1984). داینر<sup>۴</sup> و سو<sup>۵</sup> (Diener and Sue 1997). کیفیت از زندگی را تنها به صورت رضایت از زندگی تعریف کرده‌اند. کامینز<sup>۶</sup> (Cummins 1999) در تعریف از کیفیت زندگی بایان دو روش عینی و ذهنی، هفت موضوع بااهمیت رفاه، سلامتی، کار آیی، محرمیت، امنیت، جمعیت و رفاه احساسی را مطرح می‌نماید.

دیوان<sup>۷</sup> (Diwan 2000) کیفیت زندگی را حالتی می‌داند که فرد در آن نسبت به خود، طبیعت و جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کند احساس آرامش درونی دارد که دو عامل در ایجاد این حالت مؤثر است: داشتن هدف در زندگی و برخورداری از روابط مناسب با دیگران. دی سرت<sup>۸</sup> و دلر<sup>۹</sup> به معانی متفاوت از رفاه که به افراد و مکان خوب توجه و اشاره دارد و بیان می‌کنند که کیفیت زندگی یک فرد به حقایق بیرونی و حقایق ذهنی او بستگی دارد (Dissert and Deller 2000). اوسیل<sup>۱۰</sup> و همکاران بیان داشته‌اند که کیفیت زندگی از یک سو به عنوان دلیلی برای جذابیت یک مکان و از سوی دیگر به عنوان درجه‌ای از مطلوبیت و انتظارات از سوی افراد می‌باشد؛ بنابراین ضرورت توجه به هر دو جنبه عینی و ذهنی امری لازم و ضروری است (Evcil, Nilay, and Atalik 2001).

کمپ<sup>۱۱</sup> (Kamp et al. 2003) نیز تأکید دارد که کیفیت زندگی با اجزا مختلف همچون توسعه شخصی و عمومی، سلامت، امنیت، محیط کالبدی و منابع طبیعی در ارتباط است. در ماتریس شیفلد<sup>۴</sup> عامل جهانی، فیزیکی، شناختی و کارکنان در ارتباط با مؤلفه‌های معماری مقایسه شده‌اند. بر اساس این مطالعات، کیفیت زندگی یک ساختار چندبعدی است که حالت‌های مختلفی همچون سلامتی فیزیکی، حالت روانشناختی، میزان استقلال و روابط اجتماعی را در برمی‌گیرد (Parker et al. 2004).

جدول (۱). جمع‌بندی نظرات پژوهشگران در خصوص عوامل مؤثر بر افزایش کیفیت زندگی سالمندان  
منبع: (نگارندگان)

محقق	عوامل شناسایی شده برای افزایش کیفیت زندگی سالمندان
مالمن (۱۹۷۵)	تعاملات پویای بین فرد مفروض، جامعه و محل سکونت
لس (۱۹۸۴)	ورزش، تحصیلات، محیط، خواب، دما، مراقبت
داینر و سو (۱۹۹۷)	رضایت از زندگی
کامینز (۱۹۹۹)	رفاه، سلامتی، کار آیی، محرمیت، امنیت، جمعیت و رفاه احساسی
دیوان (۲۰۰۰)	داشتن هدف در زندگی و برخورداری از روابط مناسب با دیگران
دی سرت و دلر (۲۰۰۰)	کیفیت زندگی یک فرد به حقایق بیرونی و حقایق ذهنی او بستگی دارد
کمپ (۲۰۰۳)	توسعه شخصی و عمومی، سلامت، امنیت، محیط کالبدی و منابع طبیعی
پارکر (۲۰۰۴)	سلامتی فیزیکی، حالت روانشناختی، میزان استقلال و روابط اجتماعی
لاوتون (۱۹۸۳)	آسایش روانی، صلاحیت رفتاری، محیط عینی، کیفیت ادراکی از زندگی
کاترین لیت (۲۰۰۶)	عوامل اجتماعی و غریزی
ماتسوکا (۲۰۰۹)	احساس امنیت در همه سطوح زندگی
جوناس آندرسون (۲۰۱۱)	مناسب بودن فضا برای سالمندان، راحتی در دسترسی به اطراف یا پراکندگی، بافت اجتماعی، طبیعت، عوامل زیبا شناسانه
یین سوک‌لی (۲۰۱۲)	(زیستی، روانی و اجتماعی) در مؤلفه‌های طراحی معماری و معماری داخلی تأثیر می‌گذارد.
لترمه و تسوری (۲۰۱۲)	آموزش مستمر در حین سالمندی، عدم تشابه خانه سالمندان به بیمارستان، شبیه به خانه بودن، فضای زندگی طبیعت‌گرایانه
پور جعفر و دیگران (۱۳۸۹)	ویژگی‌های مناسب برای فضای سالمندان: راه‌یابی و دسترسی، ایمنی و امنیت، آسایش، پویایی و جذابیت، هم‌آوایی با طبیعت، رمزگرایی و ابهام، هویت، آزادی، رویداد پذیری، بوم‌گرایی، وحدت، نظم، خاطره ذهنی
بهروز فر (۱۳۷۹)	دسترسی‌پذیری فضاها، تحریکات حسی، قابلیت ادراک، معنا، تطابق، فردیت بخشیدن، محرمیت، اجتماعی شدن، زیبایی‌شناسی

## مطالعات و بررسی‌ها

### قرارگاه رفتاری

طبق نظریه راجر بارکر (۱۹۶۸) هر قرارگاه رفتاری دارای چهار ویژگی زیر است:  
 ۱. یک قرارگاه رفتاری از یک یا چند الگوی رفتاری دائمی (تکرار شونده) تشکیل می‌شود.

۲. یک قرارگاه رفتاری از ترکیب الگوهای رفتار دائمی و ظرف کالبدی تشکیل شده است.

۳. ظرف کالبدی دربرگیرنده رفتار است و مرزهای زمانی و فیزیکی ظرف کالبدی، الگوی رفتاری را محصور می‌کنند.

۴. ظرف کالبدی با رفتار هم‌ساختی دارد (Barker 1968).

### انطباق قرارگاه رفتاری و سالمند

سالمند برای پاسخ‌گویی به نیازهای جسمی و عاطفی خود رفتارهایی متناسب را انجام می‌دهد. یک طرح زمانی خوب کار

### سالمند

ظرفیت حیاتی موجودات زنده، معین و محدود است و انسان هم مستثنا نیست. اصطلاح سالمند، پیر، کهن سال، سالخورده و ... معمولاً در مورد افرادی به کار می‌رود که بیش از ۶۰ سال عمر کرده باشند ولی به‌طور کلی پیری امری نسبی، درونی و روانی است (ناسخیان و مؤمنی مोगویی ۱۳۹۲).

### خصوصیات و ویژگی‌های سالمندان

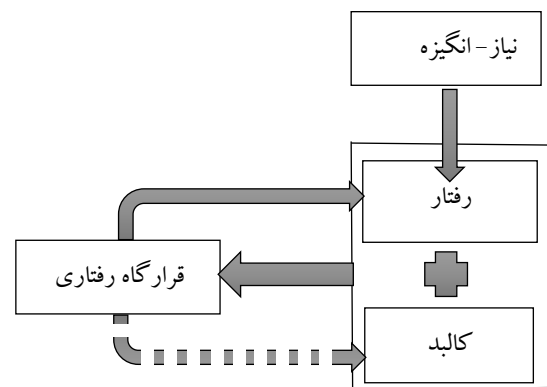
از ویژگی‌های سالمندی می‌توان به ضعف جسمانی، دمانس، تمایل به داشتن دوستان هم سن و سال، علاقه به ارتباط با فرزندان، طردشدگی، یادآوری خاطرات گذشته، احساس تنهایی، احساس بیهودگی و نامناسب وضعیت اجتماعی آن‌ها اشاره کرد.

### نیازهای سالمندان و رفتارهای پاسخ‌ده به نیازهای آن‌ها

سالمندان نیازهای روانی و جسمی متعددی از جمله احتیاجات عاطفی، احتیاج معیشتی، احتیاج به تفریح، احتیاج به تعاملات اجتماعی و احتیاج به امنیت دارند. بیماری‌های جسمی و روانی سالمندان و رفتارهای درمانی و پیشگیری‌کننده به دلیل رفتن سن و سال و تحلیل رفتن قوای جسمی، عدم پاسخ‌دهی مناسب به نیازهای روحی و روانی و نبود شرایط مناسب برای استفاده بهینه از این دوران، بیماری‌های جسمی سالمندان را تهدید می‌کند و با رفتارهای درمانی و پیش‌گیری‌کننده می‌توان با بیماری‌ها مقابله کرد. (جدول (۲) و (۳)).

می‌کند که سازگاری میان الگوهای رفتاری و کالبد طراحی شده برقرار باشد و بیشترین تجانس را داشته باشد؛ یا به قول ریچارد نوترا (۱۹۵۴) بتوان گفت «بدون تنش» باشد (Richard 1954).

هنگامی که تجانس میان رفتار و کالبد به نقطه‌ای پایین‌تر از حد قابل قبول برسد، چیزهایی باید تغییر کند و گرنه وضعیت تنش شدیدتر می‌شود و یا رفتار باید مطابق کالبد تغییر کند یا کالبد مطابق رفتار تغییراتی را بپذیرد یا هر دو برای رسیدن به سطحی از تعادل و سازگاری تغییر کنند (لنگ و مولسکی ۱۳۹۳) (شکل (۱)).



شکل (۱). چارچوب نظری پژوهش  
منبع: (نگارندگان)

جدول (۲). ارتباط نیاز و رفتار در سالمندان.  
منبع: (نگارندگان)

نیازهای سالمندان	رفتارهای پاسخ‌ده به نیازها
پذیرفته شدن	<ul style="list-style-type: none"> <li>داشتن برنامه‌هایی با حضور فرزندان و اعضای خانواده و گروه‌های هم سن و سال</li> <li>موردحمایت عاطفی واقع شدن (Cummins 1999)</li> </ul>
کارآمد بودن	<ul style="list-style-type: none"> <li>آموزش شغل و حرفه‌ی پیشین خود به دیگر سالمندان یا افراد دیگر</li> <li>استفاده بهینه از مهارت‌ها</li> <li>انجام فعالیت‌هایی مانند باغبانی و ... (ضرغامی، شرقی، و الفت ۱۳۹۴)</li> </ul>
تعاملات اجتماعی	<ul style="list-style-type: none"> <li>داشتن برنامه‌هایی با حضور فرزندان و اعضای خانواده</li> <li>بودن در جمع هم‌سن‌وسالان و انجام فعالیت‌های مشترک (Mallmann 1975)</li> </ul>
امنیت	<ul style="list-style-type: none"> <li>بودن در فضایی که مطمئن شود مورد آزار و اذیت قرار نگیرد و مطمئن شود در صورت لزوم به کمکش خواهند شتافت (Matsuoka 2009).</li> </ul>
سلامتی و تندرستی	<ul style="list-style-type: none"> <li>پیاده‌روی (LES, 1984).</li> <li>انجام ورزش‌های سبک (Parker et al. 2004)</li> </ul>

جدول (۳). بیماری‌ها و رفتارهای درمانی و پیشگیری کننده در سالمندان

منبع: (نگارندگان)

بیماری	رفتارهای درمانی و پیشگیری کننده
افسردگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>دوری از اضطراب و استرس و انجام کارهایی مثل تماشای تلویزیون، گوش دادن به رادیو، کتاب‌خوانی، باغبانی و ...</li> <li>صحبت کردن با اقوام و دوستان در مواقع تنهایی و بودن در جمع</li> <li>داشتن برنامه‌هایی با حضور فرزندان و اعضای خانواده و گروه‌های هم سن و سال (Mallmann 1975)</li> <li>خارج شدن از خانه برای مدتی کوتاه و قدم زدن در پارک یا تماشای مغازه‌ها برای بهبود خلق گرفته و کاهش نگرانی و اضطراب (منظوری، بابک و مرآبی، ۱۳۸۶).</li> <li>طبق تحقیقات محمدزاده، دولتشاهی، و محمدخانی (۱۳۹۰) خاطره‌گویی تأثیر مؤثری در درمان افسردگی دارد.</li> <li>طبق تحقیق ابراهیمی (۱۳۸۲) بین معنویت‌گرایی و انجام اعمال دینی با شدت افسردگی ارتباط معنادار معکوس وجود دارد.</li> <li>ایجاد دید و منظر قاب شده در ارتفاعی که امکان دید به بیرون را در حالت نشسته برای سالمند وجود داشته باشد (ناسخیان و مؤمنی موگویی ۱۳۹۲).</li> </ul>
آلزایمر	<ul style="list-style-type: none"> <li>خاطره‌گویی در جمع دوستان (مرادی نژاد و دیگران ۱۳۸۹).</li> <li>گوش دادن به رادیو و تماشای تلویزیون</li> <li>انجام فعالیت‌های فکری مثل بازی شطرنج حل جدول و مشاعره</li> </ul>
اختلالات حرکتی	<ul style="list-style-type: none"> <li>پیاده‌روی کردن، انجام ورزش‌های سبک و حرکت‌های درمانی (Parker et al. 2004)</li> </ul>
اختلالات بینایی	<ul style="list-style-type: none"> <li>یافتن مسیر به وسیله نشانه‌های لمسی، بویایی و شنوایی (ضرغامی، شرقی، و الفت ۱۳۹۴)</li> </ul>
بیماری‌های قلبی - عروقی	<ul style="list-style-type: none"> <li>پیاده‌روی، انجام حرکات ورزشی سبک</li> <li>بودن در محلی آرام و به‌دوراز استرس</li> <li>انجام فعالیت‌های آرامش‌بخش در عین حال مفرح</li> </ul>

## محیط

محیط زندگی انسان ویژگی‌های زنده یا اجتماعی دارد. در عین حال زندگی انسان در محیطی فرهنگی جریان دارد. معماران، طراحان محیط و منظر و طراحان شهری از محیط کالبدی برای ذکر جنبه‌های غیراجتماعی و غیرفرهنگی محیط استفاده می‌کنند. بعضی از جنبه‌های محیط کنترل‌کننده‌ی رفتار انسان است (علی‌خانی و رهبری‌منش ۱۳۹۱).

## قابلیت‌های محیط

قابلیت‌های یک محیط کالبدی، چه خوب چه بد چیزی است که آن محیط با ویژگی‌های پیکره‌بندی و مواد و مصالح سازنده خود پیشنهاد می‌نماید. قابلیت‌های محیط ساخته‌شده از بعضی رفتارها حمایت می‌کند و رفتارهای دیگر را محدود می‌سازد. این قابلیت‌ها تقریباً نامحدود هستند. مفهوم قابلیت در عین سادگی مفهومی قوی و بنیادین در نظریه طراحی محیط است؛ بنابراین قابلیت‌های محیط ساخته‌شده، انتخاب‌های رفتاری و زیبایی‌شناختی فرد را بسته به چگونگی پیکره‌بندی محیط محدود می‌کند یا گسترش می‌دهد (علی‌خانی و رهبری‌منش ۱۳۹۱) (جدول (۴)).

کلمه‌ی محیط آن‌قدر مورداستفاده قرار می‌گیرد که تشخیص معنای آن مشکل شده است (Piteous 1977). بعضی تحلیل‌ها بین محیط کالبدی، اجتماعی، روان‌شناختی و رفتاری تمایز قائل شده‌اند. محیط کالبدی شامل مکان‌های زیرزمینی و جغرافیایی، محیط اجتماعی شامل نهادهای متشکل از افراد و گروه‌ها، محیط روان‌شناختی شامل تصویر ذهنی مردم و محیط رفتاری شامل مجموعه عواملی است که فرد به آن واکنش نشان می‌دهد. نکته‌ی اصلی این طبقه‌بندی‌ها و دسته‌بندی‌های مشابه، تمایز بین جهان واقعی، حقیقی یا عینی اطراف انسان و جهان پدیدار شناختی است که خودآگاه یا ناخودآگاه الگوهای رفتار یا واکنش‌های روحی مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهند. محیط جغرافیایی به محیط عینی و واقعیت‌های اطراف انسان گفته می‌شود؛ محیط رفتاری تصویر شناختی محیط عینی است که اساس رفتارها را شکل می‌دهد.

محیط اطراف یک موجود، محیط زندگی موجودات دیگر نیز هست. بعضی از این محیط‌ها نیز از یک گونه هستند. محیط زندگی انسان ویژگی‌های زنده یا اجتماعی دارد.

جدول (۴). عناصر محیطی و قابلیت‌های آن‌ها  
منبع: (نگارندگان)

عناصر محیطی	قابلیت
فضای سبز مانند چمن کاری، گل کاری، گیاهان	<ul style="list-style-type: none"> <li>ایجاد مسیرهای متنوع برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری</li> <li>ایجاد فضاهای مفرح، لذت بخش و آرامش بخش</li> <li>منظر</li> <li>انجام فعالیت‌های ورزشی</li> </ul>
حوض‌های آب	<ul style="list-style-type: none"> <li>منظر</li> <li>نقطه‌ی کانونی تجمع</li> <li>ایجاد فضاهای مفرح، لذت بخش و آرامش بخش</li> </ul>
جوی‌های آب	<ul style="list-style-type: none"> <li>نشان‌دهنده مسیر حرکت</li> <li>صدای آب می‌تواند هنگام مسیریابی راهنمای نابینایان باشد</li> <li>منظر و چشم‌انداز</li> <li>نشستن اطراف جوی</li> <li>قابلیت ایجاد فضاهای مفرح، لذت بخش و آرامش بخش</li> </ul>
فضاهای مرکزگرا	<ul style="list-style-type: none"> <li>دورهم جمع شدن، بحث و گفت‌وگو، انجام فعالیت‌های مشترک</li> </ul>
سایه	<ul style="list-style-type: none"> <li>نشستن، خلوت، تجمع</li> </ul>
سنگفرش‌های متفاوت	<ul style="list-style-type: none"> <li>تفکیک فضایی، شناسایی مسیر حرکت برای نابینایان، تنوع فضایی</li> </ul>
فضای بدون سقف	<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از آفتاب در روزهای مختلف سال</li> </ul>
سکو	<ul style="list-style-type: none"> <li>نشستن</li> </ul>
فضاهای محصور و قابل کنترل	<ul style="list-style-type: none"> <li>امنیت</li> </ul>
مسیرهای لوپ مانند	<ul style="list-style-type: none"> <li>امنیت</li> </ul>
نشانه‌ها	<ul style="list-style-type: none"> <li>خوانایی فضاها و جهت‌یابی راحت</li> </ul>
فضاهای مسطح و بدون اختلاف سطح	<ul style="list-style-type: none"> <li>ایمنی هنگام حرکت</li> </ul>

### روش‌شناسی تحقیق و تحلیل نمونه‌ی موردی

در راستای بررسی وجوه سازگاری رفتار- ظرف کالبدی و ارائه شواهد ملموس، خانه سالمندان گلپایگان مورد بررسی قرار گرفته است.

#### بررسی نمونه موردی (خانه سالمندان شهرستان گلپایگان)

خانه سالمندان در منطقه دو شهرستان گلپایگان واقع در استان اصفهان به صورت شبانه‌روزی است و بالغ بر ۶۰ نفر جمعیت دارد. قرارگاه‌های رفتاری مختلف در این مجموعه بر اساس مشاهده، مصاحبه، اندازه‌گیری ابعاد فضاها و مقایسه با استانداردهای موجود و همچنین بر اساس اطلاعات جدول‌های (۲)، (۳) و (۴) مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند که نتایج این بررسی در ادامه مطلب و در جدول (۵)، شرح داده شده است:

با توجه به موارد فوق، این پژوهش از طریق بررسی ساختار محیط ساخته شده و ساختار رفتار متناسب با نیازها و انگیزه‌های سالمندان به مطالعه وجوه قابلیت- رفتار در سازگاری انسان و محیط پرداخته است. بدین منظور در چارچوب روش تحقیق، از یک سو ساختار محیط ساخته شده شامل عناصر و قابلیت آن‌ها برای افراد بر اساس خصوصیات، امکانات، محدودیت‌ها و از سوی دیگر ساختار رفتار که شامل فعالیت‌هایی است که سالمندان بر اساس معانی ذهنی و ارزش‌ها برای پاسخ‌گویی به نیازها و انگیزه‌های خود انجام می‌دهند بررسی شده است. در نهایت سازگاری بین کالبد- رفتار منجر به افزایش پایداری محیطی می‌گردد.

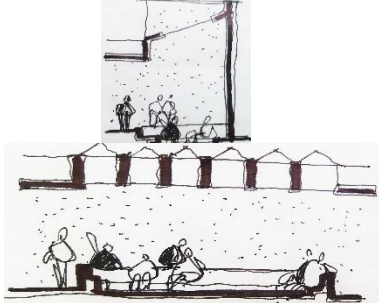


جدول (۵). وضعیت قرار گاه‌های رفتاری و توصیه‌های طراحی در خانه سالمندان هدف  
منبع: (نگارندگان)

تصاویر	توصیه‌های طراحی	هم‌ساختی الگوی رفتاری-ظرف کالبدی	عناصر ظرف کالبدی (عناصر ثابت، نیمه ثابت و عناصر معماری منظر و...)	الگوی رفتار دائمی	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>عدم اختلاف ارتفاع در ورودی برای حرکت آسان</li> <li>در صورت استفاده از پله رمپ با شیب ۶ درصد استفاده شود.</li> </ul>	<p><b>نامطلوب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ورودی دعوت‌کنندگی ندارد و شیب رمپ غیراستاندارد و حدود ۱۲ درصد می‌باشد (شیب استاندارد رمپ برای سالمندان ۶-۸ درصد).</li> <li>یک ورودی اصلی و یک ورودی فرعی که کنترل مناسبی ندارند و احتمال خروج سالمندان مبتلا به آلزایمر</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>پله</li> <li>رامپ</li> <li>درب ورودی اصلی دو لنگه</li> <li>درب ورودی فرعی تک لنگه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>راه رفتن</li> <li>حرکت کردن</li> </ul>	ورودی‌ها
	<ul style="list-style-type: none"> <li>استفاده از فضای سبز در راهروها</li> <li>استفاده از میلمان مناسب برای مکث کردن</li> <li>گشودگی فضایی در راهروها برای تنوع فضایی و عدم خستگی</li> <li>استفاده از دستگیره برای سهولت در حرکت</li> </ul>	<p><b>نامطلوب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>راهروهای با عرض نامناسب ۹۰ سانتی‌متر (عرض مناسب راهرو ۱۰۰-۱۲۰ سانتی‌متر)</li> <li>راهروهای تاریک</li> <li>عدم وجود دستگیره برای ایمنی و سهولت حرکت</li> <li>شبه بودن راهروها به راهروهای بیمارستان و تداعی خاطرات بد (اطلاعات درج شده بر اساس مصاحبه با سالمندان به دست آمده است).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>سقف، کف، دیوار</li> <li>نیمکت‌های فلزی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>راه رفتن</li> <li>مکث کردن</li> </ul>	راهرو
	<ul style="list-style-type: none"> <li>طراحی محل استراحت و اتاق‌ها به صورت سوئیتی برای حفظ حریم شخصی بیشتر و آرامش بیشتر</li> <li>شبه کردن سرای سالمندان به خانه با استفاده از میلمان و تزیینات مناسب</li> <li>استفاده از المان‌های سنتی و در نمای ساختمان و آرایه‌گری داخلی برای تداعی خاطرات و افزایش حس تعلق</li> <li>پنجره‌ها با ۱۰ okb</li> <li>سانتی‌متر الی ۵۰ سانتی‌متر برای استفاده از منظر مناسب</li> <li>استفاده از پارتنیشن در فضا</li> </ul>	<p><b>نامطلوب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>اتاق‌ها بسیار شلوغ هستند (۱۲-۸ نفر) و عدم وجود حریم خصوصی برای خلوت کردن، استراحت کردن و خوابیدن (استاندارد بیشینه تعداد افراد در هر اتاق ۴ نفر است).</li> <li>بر اساس گفته‌های سالمندان اتاق‌ها شبیه به فضای بیمارستان و تداعی‌گر تصویر ذهنی نامناسب است.</li> <li>عدم وجود امکانات مناسب در اتاق‌های خواب از جمله رادیو، پاتختی، کمد، صندلی چرخ‌دار، میز کنار آن...</li> <li>نورگیری طبیعی نامناسب به دلیل متمرکز بودن نور و ایجاد چشم‌زدگی برای سالمندان</li> <li>عدم استراحت مناسب سالمندان و تماشا کردن فضای بیرون</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>کف، سقف، دیوار، پنجره</li> <li>تختخواب‌ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>خوابیدن</li> <li>استراحت کردن</li> <li>خلوت کردن</li> <li>صحبت کردن</li> <li>تماشا کردن</li> <li>فضای بیرون</li> <li>رادیو گوش دادن</li> </ul>	اتاق خواب

تصاویر	توصیه‌های طراحی	هم‌ساختی الگوی رفتاری-ظرف کابردی	عناصر ظرف کابردی (عناصر ثابت و نیمه ثابت و عناصر معماری منظر و...)	الگوی رفتار دائمی	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استفاده از میلمان مناسب با فیزیولوژی سالمندان</li> <li>• استفاده از سبزینگی</li> <li>• تنوع در چیدمان میلمان</li> <li>• استفاده از ابزارهای تزئینی در فضا</li> </ul>	<p><b>نامطلوب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• راحت نبودن میلمان سالن غذاخوری برای نشستن</li> <li>• چیدمان خطی و نامطلوب میزهای غذاخوری و کاهش صحبت کردن و تعاملات اجتماعی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کف، سقف، پنجره، دیوار</li> <li>- میزهای فلزی</li> <li>- صندلی‌های پلاستیکی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- غذا خوردن</li> <li>- صحبت کردن</li> <li>- نشستن</li> <li>- تماشا کردن</li> <li>- منظره بیرون</li> </ul>	غذاخوری
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• دستگیره پنجره‌ها باید قابل دسترسی بوده و کار با آن‌ها ساده باشد.</li> <li>• استفاده از میلمان مناسب با فیزیولوژی سالمندان برای نشستن به مدت طولانی</li> <li>• استفاده از سبزینگی</li> <li>• تنوع در چیدمان میلمان</li> <li>• استفاده از ابزارهای تزئینی در فضا</li> </ul>	<p><b>نامطلوب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم وجود فضای تجمع سرپوشیده برای تعاملات اجتماعی و انجام فعالیت‌های مثل صحبت کردن، نشستن، خاطره گویی، یاددادن پیشه و مهارت و...</li> <li>• نحوه چیدمان میلمان در لابی تعاملات را تضعیف می‌کند و تشدید حس تنهایی</li> <li>• مناسب نبودن نوع میلمان فیزیولوژی سالمندان ارتفاع نشیمنگاه صندلی با روی زمین ۶۰ سانتی‌متر (ارتفاع استاندارد ۴۰ سانتی‌متر) است و هم‌چنین جنس محل نشستن صندلی‌ها سخت و غیر منعطف است.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- کف، سقف، پنجره، دیوار</li> <li>- میزهای فلزی</li> <li>- صندلی‌های پلاستیکی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نشستن</li> <li>- صحبت کردن</li> <li>- تلویزیون تماشا کردن</li> <li>- تماشا کردن</li> <li>- منظره بیرون</li> </ul>	نشیمن
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• طراحی منظر برای محوطه و تعبیه فضاهای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری برای سالمندان</li> <li>• تعبیه وسایل ورزشی در فضای باز</li> <li>• طراحی فضای مناسب در محوطه برای انجام فعالیت باغبانی با توجه به اینکه اکثر سالمندان این منطقه کشاورز بوده‌اند.</li> </ul>	<p><b>نیمه مطلوب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• بارزترین ویژگی این سرای سالمندان محوطه سبز دل‌باز و وسیع که مطلوب برای تماشا کردن، راه رفتن و پیاده‌روی است.</li> <li>• عدم طراحی محوطه و استفاده از حداکثر پتانسیل محوطه با توجه به نیازهای سالمندان</li> <li>• عدم وجود وسایل ورزشی برای ورزش کردن</li> <li>• عدم وجود میلمان برای نشستن و صحبت کردن</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- درختان</li> <li>- تعداد کمی صندلی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- راه رفتن</li> <li>- نشستن</li> <li>- تماشا کردن</li> <li>- صحبت کردن</li> <li>- ورزش کردن</li> <li>- پیاده‌روی کردن</li> </ul>	فضای باز و محوطه
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعبیه فضای تحویل دارو به صورت مستقل</li> <li>• استفاده از میلمان برای نشستن سالمندان در حال انتظار</li> </ul>	<p><b>نامطلوب</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• عدم وجود فضای مستقل برای گرفتن دارو</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- یک میز برای تحویل دارو</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- منتظر ماندن</li> </ul>	دارو گرفتن

- ایجاد فضاهای ورزشی جهت ارتقاء سلامت سالمند.
- استفاده از فضاهای جمعی باز، بسته و نیمه باز در فصول مختلف سال به منظور انجام فعالیت‌های مشترک، فضای گفت‌وگو و هم‌اندیشی و انتقال تجربیات و خاطرات برای افزایش روحیه سالمندان و تعاملات اجتماعی (شکل (۵)).



شکل (۵). ایجاد فضای جمعی باز، بسته و نیمه باز  
منبع: (نگارندگان)

- حفظ تعامل میان سالمند و طبیعت و تعبیه فضاهایی برای پرورش گل و گیاه (شکل (۶)).



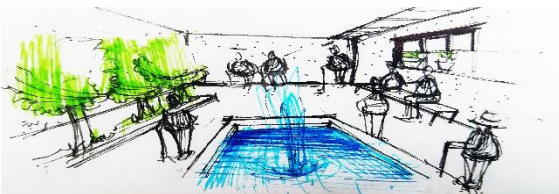
شکل (۶). ایجاد فضا با هدف حفظ تعامل میان سالمند و طبیعت  
منبع: (نگارندگان)

- تعبیه و نصب وسایل هشداردهنده به منظور ایمنی سالمند. باید در طراحی فضاهای مختلف از ایجاد اختلاف سطح‌های غیرضروری و خطر آفرین به شدت اجتناب نمود. هم‌چنین شیب و مصالح کف فضا برای حرکت راحت و ایمن سالمند مناسب باشد (شکل (۷)).



شکل (۷). طراحی فضاهای شیب‌دار کارآمد  
منبع: (نگارندگان)

- ایجاد حیاط مناسب و با طراوت در فضای زندگی جهت تقویت روحیه سالمند و امکان استفاده از سایه و آفتاب در فصول مختلف سال (شکل (۸)).

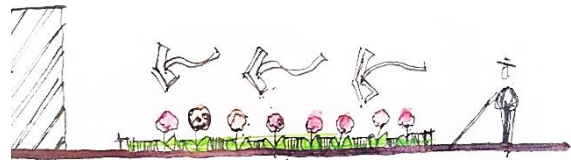


شکل (۸). ایجاد حیاط مناسب و با طراوت  
منبع: (نگارندگان)

## یافته‌های پژوهش

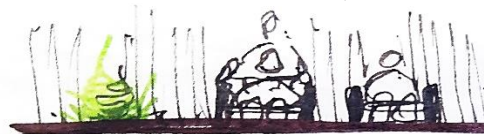
بر اساس تحلیل جدول‌های دو، سه و چهار می‌توان به راهکارهایی برای طراحی مناسب کالبد قرارگاه‌های رفتاری سالمندان دست یافت و با توجه به قابلیت‌های متفاوت عناصر محیطی فضاهایی متناسب با رفتارهای سالمندان طراحی کرد. نتایج این تحلیل‌ها به صورت زیر است.

- طراحی فضاهای خارجی بر اساس زمینه‌ها و رنگ‌هایی که از یک ایده کلی و منسجم برای تسهیل در جهت‌یابی پیروی می‌کنند.
- می‌توان از گیاهان معطر مخصوصاً برای نابینایان، به‌عنوان «نشانه» در محیط باغ، در گوشه‌ها، محدوده‌های نشیمنگاهی یا نقاط دسترسی استفاده کرد (شکل (۲)).



شکل (۲). استفاده از گیاهان به عنوان نشانه در راهیابی  
منبع: (نگارندگان)

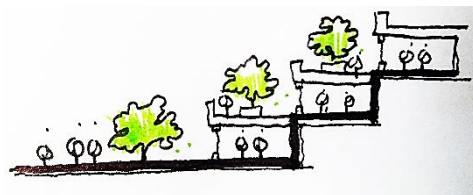
- مسیرها باید آن‌قدر عریض باشند تا ۲ فرد بتوانند به راحتی با ویلچر یا به همراه یک فرد کمکی عبور کنند. باید فرصت‌هایی را برای مکث یا نشستن در طول مسیرها فراهم کرد.



شکل (۳). طراحی مسیرهای عریض برای سهولت عبور و استفاده به عنوان قرارگاه رفتاری  
منبع: (نگارندگان)

- می‌توان با استفاده از کاشت دارای تضاد در رنگ و بافت، به عنوان محرک‌هایی برای افراد دارای اختلالات بینایی استفاده کرد (شکل (۳)).

- ایجاد یک اتاق آفتاب‌گیر در معرض فضای باز جهت



کنترل دما و بهره‌گیری از نور مناسب (شکل (۴)).

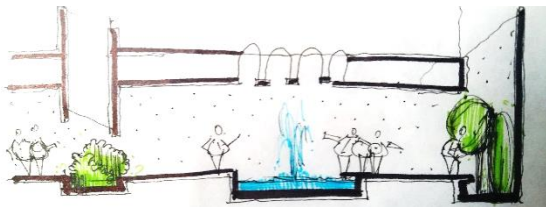
شکل (۴). ایجاد اتاق آفتاب‌گیر  
منبع: (نگارندگان)

- ایجاد سکوه‌های مختلف در مسیرها به منظور جلوگیری از خسته شدن سالمندان (شکل ۱۳).



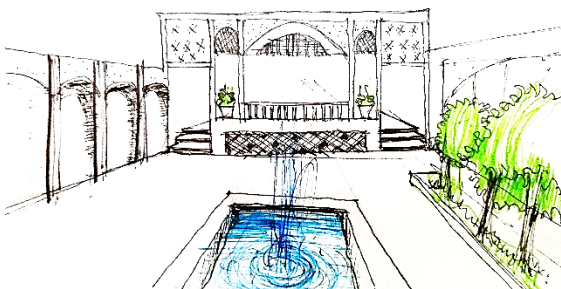
شکل ۱۳. ایجاد فضاهای مناسب نشستن در مسیرهای حرکتی  
منبع: (نگارندگان)

- استفاده از ترکیب فضای سبز با آب به منظور القای حس آرامش و لذت در سالمندان (شکل ۱۴).



شکل ۱۴. ترکیب فضای سبز و آب  
منبع: (نگارندگان)

- استفاده از الگوهای قدیمی منطقه زندگی سالمند در طراحی فضاها به منظور هویت بخشی و تداعی خاطرات گذشته (شکل ۱۵).
- طراحی فضاهای کارگاهی برای سالمندان به منظور یاد دادن حرفه پیشین خود به دیگران.

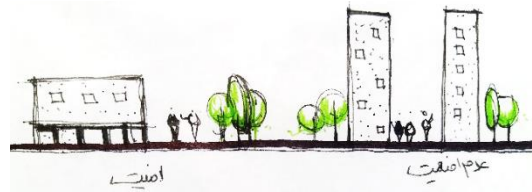


شکل ۱۵. استفاده از الگوهای قدیمی در طراحی خانه سالمندان  
منبع: (نگارندگان)

### نتیجه گیری

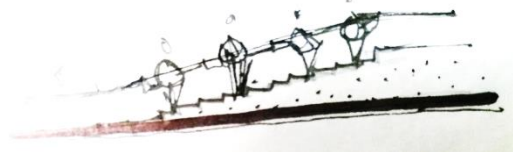
رفتار انسان، تحت تأثیر نیازها و انگیزه‌های اوست و انسان برای پاسخ‌دهی به این نیازها و انگیزه‌ها از قابلیت‌های محیط بهره می‌گیرد. متناسب با رفتارهای مختلف، قرارگاه‌های رفتاری متفاوت به وجود می‌آید که این قرارگاه‌ها نیازمند ظرف کالبدی خاصی می‌باشند که تا رفتار با کیفیت بهتری حضور یابد.

- طراحی توده‌های ساختمانی به شکلی که حس امنیت را به سالمند منتقل کند (شکل ۹).



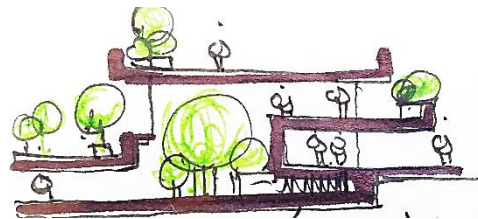
شکل ۹. ایجاد حس امنیت از طریق فرم توده ساختمانی  
منبع: (نگارندگان)

- تعبیه نرده و دست‌انداز در مسیرهای حرکتی سالمند به منظور تشویق افرادی که توانایی کمتری در راه رفتن دارند (شکل ۱۰).



شکل ۱۰. تعبیه نرده و دست‌انداز در مسیرهای حرکتی سالمند  
منبع: (نگارندگان)

- ایجاد مسیرهای حرکتی خوانا در محل زندگی سالمند به منظور بالا بردن امنیت افرادی که دارای اختلال حواس هستند.
- ایجاد بالکن و ایوانی متناسب با ابعاد کلی بنا، در فضای زندگی سالمند جهت انجام بسیاری از کارها و وظایفی که بخشی از فعالیت‌های روزانه او را تشکیل می‌دهند (شکل ۱۱).



شکل ۱۱. ایجاد فضاهای باز و نیمه باز برای تسهیل پاره‌ای از فعالیت‌ها  
منبع: (نگارندگان)

- ایجاد مسیرهای متنوع برای پیاده‌روی انجام فعالیت دوچرخه سواری.
- ایجاد دید و منظر برای سالمندان در حالت ایستاده و نشسته (شکل ۱۲).



شکل ۱۲. تأمین دید و منظر مناسب برای سالمند  
منبع: (نگارندگان)

گلرخ، شمین. ۱۳۹۰. قرارگاه رفتاری واحدی پایه برای طراحی محیط. تهران: آرمانشهر.

گلستانی، نفیسه، محبوبه روشن، و مهدی شیبانی. ۱۳۹۴. سنخیت شناسی همسویکی معنادار روش‌های ارزیابی قرارگاه‌های رفتاری. مدیریت شهری ۱۴(۳۸): ۲۴۶.

لنگ، جان. ۱۳۸۳. آفرینش نظریه‌ی معماری، نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. ترجمه علیرضا عینی‌فر. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

لنگ، جان، و والتر مولسکی. ۱۳۹۳. مروری بر عملکردگرایی نظریه عملی معماری و علوم رفتاری. ترجمه شیوا زارع، ریحانه شیرازی‌نژاد، آرش ریاحی‌فردخالص و علی فضل‌اللهی. شیراز: ارم شیراز.

مرادی نژاد، سپیده، فاتمه صبحایی، مهران‌دخت نکاوند، و محمد زارع. ۱۳۸۹. تأثیر خاطره‌گویی بر سلامت سالمندان. نشریه سالمند ۵(۱۷): ۶۶-۶۰.

محمدزاده، اصغر، بهروز دولتشاهی، و پروانه محمدخانی. ۱۳۹۰. اثربخشی درمان خاطره‌پردازی انسجامی بر نشانه‌های افسردگی سالمندان ۶(۱۹): ۲۸-۲۳.

منظوری، لیلا، آناهیتا بابک، و محمدرضا مرآیی. ۱۳۸۶. افسردگی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان اصفهانی. نشریه سالمند ۴(۴): ۵.

ناسخیان، شهریار، و مریم مؤمنی موگویی. ۱۳۹۲. الگوی معماری محلی پایدار، جهت نگهداری و توانمندسازی سالمندان نمونه‌موردی: محله جلفای اصفهان. مقاله ارائه‌شده در اولین کنفرانس ملی معماری و فضاهای شهری پایدار، مشهد.

Andersson, Jonas E. 2011. Architecture for the silver generation: Exploring the meaning of appropriate space for ageing in a Swedish municipality. *Health & Place* 17(2):87-572.

Barker, Roger. 1968. *Defining Attributes and Varying Properties*. Stanford University.

Bowling A, M. Hankins, G. Windle, C. Bilotta, and R. Grant. 2013. A short measure of quality of life in older age: The performance of the brief Older People's Quality of Life questionnaire. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 1(56):181-187.

Cummins, Robert A. 1999. A Psychometric Evaluation of the Comprehensive Quality of Life Scale. In Lim L. Y., Yuen B. and Low C (Eds). *Urban quality of life: Critical issues and options*. School of building and real estate, National University of Singapore.

Diener, Ed., and Eunkook Suh. 1997. Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research* 40: 189-216.

Dissart, Jean-Christophe and Steven C. Deller. 2000. Quality of Life in the Planning Literature. *Journal of Planning Literature* 15(1):135-161.

Diwan, Romesh Kumar. 2000. Relational wealth and the quality of life. *Journal of Socio-Economics* 29(4): 305-340.

Evcil, T, A. Nilay, and G. Atalik, 2001. Possibilities and Limitations for The Measurement of Quality of Life in Urban Areas. *Social Indicators Research* 53: 163-187.

Kamp, I. V., K. Leidelmeijer, G. Marsman, and A. De Hollander. 2003. *Urban Environmental Quality and Demarcation of Concepts; A Literature Study*. *Landscape and Urban Planning* (65): 5-18.

Lee, Y, J. Hwang, S. Lim, H. Lee, and J. Tai Kim. 2012. Identifying Space Planning Guidelines for Elderly Care Environments from the Holistic Health Perspective. 6th International Symposium on Sustainable Healthy Buildings, Seoul.

سالمندی دوره‌ای از زندگی است که علاوه بر نیازهای خاص خود به علت کاهش قوای جسمی با بیماری‌های گوناگون همراه است از این رو معماران و شهرسازان باید در هنگام طراحی فضاهای زندگی سالمندان به نیازها و بیماری‌های سالمندان و رفتارهای پاسخ‌ده به این نیازها و بیماری‌ها و همچنین قابلیت‌های محیط توجه کنند تا کالبد و رفتار بیشترین سازگاری را با یکدیگر داشته باشند و در نهایت پایداری محیط از طریق پاسخ‌دهی مناسب به نیازهای سالمندان در حیطه پایداری اجتماعی و کالبدی افزایش می‌یابد.

## پی‌نوشت‌ها

- 1- Allan Wicker
- 2- Jon Lang
- 3- Mallmann
- 4- Diner
- 5- Sue
- 6- Cummins
- 7- R Diwan
- 8- Dissert
- 9- Deller
- 10- Evcil
- 11- Kamp
- 12- Katherine H Leith
- 13- Matsuoka
- 14- Jonas. E Anderson
- 15- Lee

## منابع

آهنگری، مهناز، محمد کمالی، و منوچهر ارجمند حسابی. ۱۳۸۶. کیفیت زندگی در سالمندان عضو کانون‌های فرهنگسرای شهر تهران. نشریه سالمند ۲(۱): ۱۸۹-۱۸۲.

ابراهیمی، امراله. ۱۳۸۲. بررسی رابطه میزان افسردگی سالمندان مقیم خانه سالمندان با نگرش و عملکرد دینی آن‌ها. نشریه سالمند ۲(۴): ۲۹۹-۲۹۳.

بهروزفر، فریبرز. ۱۳۷۹. شناخت مشخصات محیطی متناسب سالمندان. نشریه صفحه ۱۰(۳۱): ۸۹-۸۲.

پورجعفر، محمدرضا، علی اکبر تقوایی، محمدرضا بمانیان، علیرضا صادقی، و فریال احمدی. ۱۳۸۹. ارائه‌انگاره‌های محیطی مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای عمومی مشوق سالمندی موفق با تأکید بر ترجیحات سالمندان شهر شیراز. *مجله سالمندی ایران* ۵: ۳۴-۲۲.

دانش‌پور، سید عبدالهادی، مجتبی مهدوی‌نیا، و مهدی غیبی. ۱۳۸۸. جایگاه دانش روان‌شناسی محیطی در ساختمان‌های بلندمرتبه با رویکرد معماری پایدار. نشریه هویت شهر ۳(۵): ۲۹-۳۸.

ضرغامی، اسماعیل، علی شرقی، و میلاد الفت. ۱۳۹۴. ویژگی‌های محیطی مؤثر در افزایش کیفیت زندگی ساکنان خانه‌های سالمندان نمونه‌موردی: خانه‌های سالمندان ناحیه‌ی شمیرانات در استان تهران. *فصلنامه معماری ایرانی* ۴(۷): ۱۱۱-۱۲۶.

علی‌خانی، ندا و کمال رهبری‌منش. ۱۳۹۱. بررسی تأثیر محیط بر بهبود کیفیت زندگی سالمندان. مقاله ارائه‌شده در اولین همایش ملی اندیشه‌ها و فناوری‌های نو در معماری، تبریز.

Parker, P., S. Barnes, K. Mckee, K. Morgan, J. Torrington, and P. Tregenza. 2004. Quality of life and building design in residential and nursing homes for older people. *Ageing and Society* 24:62-941.

Piteous John D. 1977. *Environment and Behavior: Planning and everyday urban life*. Addison – Wesley.

Richard, Neutra. 1954. *Survival Through Desingn*. Oxford University Press.

Wicker, Allan. 1979. *An Introduction to Ecological Psychology*. Cambridge University.

Leterme, Y., and C. P. Testori. 2012. *Health at a Glance: Europe 2012*.

Leith, Katherine H. 2006. A Phenomenological Exploration of the Meaning of Home for Older Women in Congregate Housing. *Journal of Aging Studies* 20:33–317.

Mallmann, Carlos. A. 1975. *Quality of Life and Alternatives for Development*. Argentina: Bariloche Foundation.

Matsuoka, Y. 2009. The elderly housing as a place to age in place comparative study on the pattern of mortality/discharge in Denmark and Japan. ENHR 2009 International Conference. *Changing Housing Markets: Integration and Segmentation*, Edinburgh.