



طراحی معماری مناسب برای سالمندان

مهندس ندا رفیع‌زاده

مربی پژوهشی، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

• سالمند کیست؟

- جنبه‌هایی که در روان‌شناسی سالمندی باید به آن‌ها توجه شود کدام است؟
- چگونه می‌توان برای ایجاد فضایی به دور از تنش و احساسات یأس‌آمیز که می‌تواند آرامش‌بخش روح و روان سالمندان باشد شرایط لازم را فراهم نمود؟

چکیده

براساس تقسیم‌بندی سازمان ملل متحد کشورها سه نوع ساختار جمعیتی جوان، بزرگسال و سالخورده دارند. شاخص این نوع ساختار، نسبت جمعیت سالخورده ۶۵ ساله و بالاتر به کل جمعیت در کشورهاست.^(۱)

براساس این تعریف و نتایج آمار سال ۱۳۷۵، ایران جزو کشورهای با ساختار جمعیتی بزرگسال به شمار می‌آید. همچنین با توجه به اینکه شمار سالمندان فعال در کشورهای پیشرفته و نیز ایران، که به تنهایی و مستقل در مسکن شخصی زندگی و خود را اداره می‌کنند، رو به افزایش نهاده است، بنابراین، باید امکانات بسیاری چه از نظر جسمانی، با کمک گرفتن از علوم پیشرفته روز، و چه از نظر روانی، با برقراری روابط اجتماعی و خانوادگی، در فضای زیستی فراهم آید که برای همه افراد، به ویژه سالمندان مناسب باشد.

کارشناسان مسائل علوم رفتاری بر این باورند که ایجاد فضایی آرام و به دور از تنش و احساسات یأس‌آمیز می‌تواند دلپذیر و آرامش‌بخش روح و روان سالمندان باشد. اما سؤال مهم این است که چگونه می‌توان شرایط لازم برای ایجاد چنین فضایی را فراهم کرد؟

مقاله حاضر گزیده‌ای است از پروژه تحقیقاتی "رهنمودهای طراحی معماری خانه‌های سالمندان" که در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن انجام شده است. در این مقاله، ویژگی‌های روانی، احساسی و شخصیتی افراد سالمند بررسی شده است و با در نظر گرفتن مهم‌ترین محدودیت‌های فیزیکی و جسمی آنان توصیه‌ها و رهنمودهای عمومی برای مناسب‌سازی محیط زندگی آنان شامل مسائل کیفی فضاها و مناسب‌سازی دسترسی‌ها ارائه شده است.^(۲)

تعریف سالمندی

سالمند از نظر لغوی کسی است که سال‌های بسیاری را پشت سر نهاده است. سال‌هایی پر از خاطره و تجربه که با گذشت زمان به دست آمده‌اند. ساده‌ترین راه برای تعریف پیری در نظر گرفتن تعداد سال‌هایی است که از بدو تولد طی شده است. به طور قراردادی در کشور ایران، سن ۶۵ تا ۷۰ سالگی آغاز پیری است، زیرا با سن بازنشستگی مطابقت دارد. بنابراین، ورود به دوره پیری تا اندازه‌ای به وسیله قانون تعیین می‌شود، هرچند در بعضی افراد آغاز دوره سالموردگی ممکن است بنا به شرایط مختلف تغییر یابد، اما این امر را نمی‌توان به‌طور کلی به همه افراد تعمیم داد.

به عبارت دیگر، پدیده سالمندی ناشی از سیری طبیعی است که در آن تغییرات فیزیولوژیکی و روانی - اجتماعی در بدن رخ می‌دهد. البته کمتر اتفاق می‌افتد که سالمندی فیزیولوژیکی با سالمندی روانی و سالمندی اجتماعی در یک فرد به صورت همزمان روی دهد، زیرا ممکن است فردی از نظر زیستی و جسمی سالمند تلقی شود، ولیکن از نظر روان‌شناختی خود را جوان بداند و یا برعکس، امکان دارد جامعه فردی را که از نظر زیستی و روانی سالمند نیست به ایفای نقش اجتماعی سالمند وادارد.

از آنجا که احساس پیری مسئله‌ای درونی و روانی است، این احساس در افراد گوناگون به شیوه‌های متفاوت بروز می‌کند. ولی به طور کلی، سالمندی، دوران رو به روشن شدن با شماری از محدودیت‌های جسمی و روانی خاص است که بدون شناخت ماهیت و کیفیت این‌گونه محدودیت‌ها، پرداختن به مناسب‌سازی محیط برای سالمندان امکان‌پذیر نخواهد بود. چنانچه مهم‌ترین هدف از مناسب‌سازی محیط برای سالمندان، فراهم‌سازی امکانات و تسهیلات جهت جبران محدودیت‌های جسمی و روانی آنان و به حداقل رساندن بازدهی قابلیت‌های محدود شده فرض شود، شناخت محدودیت‌های سالمندان و تأثیر منفی آن‌ها، مهم‌ترین و اساسی‌ترین نقش را در این زمینه خواهد داشت.

مسائل اجتماعی سالمندی

سالمندی یکی از جنبه‌های مهم اجتماعی شدن است،

فرایندی که در طول آن، فرد سالمند در برابر هنجارها و ارزش‌های فرهنگی یک جامعه خاص قرار می‌گیرد. هرچند معمولاً سالمندی در بسیاری از کشورها تعریف معینی دارد، اما واقعیت آن است که حتی در درون فرهنگ‌های مختلف موجود در یک کشور هم تلقی یکسانی از آن وجود ندارد و افراد از نظر فیزیکی و روانی شرایط یکسانی ندارند.

برای همه افراد، سالمند شدن به معنای تطابق یافتن با دگرگونی‌های منتج در جسم و عملکرد بدن انسان و در محیط اجتماعی پیرامون آنان است. "پایگاه اجتماعی انسان در ایام کهنسالی، مشابه با هر دوره دیگر حیات، به وسیله جامعه‌ای که به آن تعلق دارد معین و مشخص می‌شود. برای سالمندان، خانه مناسب‌ترین محیط برای فراهم کردن زمینه لازم برای انطباق با شرایط گوناگون است. تحقیقات انجام شده نشان می‌دهد، سالمندانی که با خانواده خود زندگی می‌کنند نسبت به سالمندانی که به تنهایی زندگی می‌کنند، علاوه بر طولانی شدن حیاتشان، در برآوردن احتیاجات خود استقلال بیشتری دارند. شایان ذکر است، سالمندانی که در میان همسالان خود زندگی اجتماعی و فعالیت‌های معینی داشته باشند و کارهای گروهی و سرگرم‌کننده‌ای انجام دهند، بر سلامتی و تندرستی جسمی آنان افزوده می‌شود. بنابراین، ایجاد مراکز خدماتی روزانه و باشگاه‌ها و انجمن‌ها و کلوپ‌ها با داشتن وسایل رفاهی، بهداشتی و درمانی و تفریحی با طراحی مناسب بسیار می‌تواند مناسب باشد و تا حدود زیادی احساس تنهایی سالمندان را کاهش می‌دهد." (دوبوار، ۱۳۷۴)

ویژگی‌های روانی، احساسی و شخصیتی سالمندی

روان‌شناسی سالمندی نخستین بار در سال ۱۹۲۲ در دنیا مطرح شد و از آنجا که اصطلاح سالمندی در مفهوم جهانی، شامل تمامی تغییرات مربوط به تفاوت‌های میان فردی و درون فردی سالمندان است، برای پی بردن به عواملی که بر بهداشت روانی سالمندان تأثیر می‌گذارد، نیاز به بررسی جنبه‌های گوناگونی است که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: جنبه‌های زیست‌شناختی، جنبه‌های روان‌شناختی، جنبه‌های جامعه‌شناختی.

الف) جنبه‌های زیست‌شناختی

یکی از مهم‌ترین مسائلی که بر بیماری‌ها و ضربه‌های روحی گوناگون افراد سالمند مؤثر است "عوامل ارثی" است که از جنبه‌های زیست‌شناختی مؤثر بر بهداشت روانی سالمندان به‌شمار می‌رود.

مطالعات انجام شده نشان می‌دهد به علت از دست دادن برخی از توانایی‌های جسمی، اعتماد به نفس برخی از سالمندان دچار تزلزل می‌شود، به طوری که تمایل به شرکت در فعالیت‌های جمعی در ایشان کاهش می‌یابد و در نتیجه گوشه‌نشینی و عزلت طلب می‌شوند. از این رو توصیه می‌شود برای فراهم کردن زمینه لازم برای دوستی و مراوده با همسالان اقدام شود، تا اعتماد به نفس در آنان تقویت گردد.

ب) جنبه‌های روان‌شناختی

انزوا و تنهایی یکی از مهم‌ترین مسائلی است که در شرایط روحی و آداب اجتماعی سالمندان نقش مؤثری دارد. اما لازم به ذکر است که بین انزوا و تنهایی تفاوت بسیار وجود دارد. معمولاً در کسانی که مدت مدیدی در انزوا و تنهایی زندگی کرده‌اند به هنگام پیری اختلالات روانی بروز نمی‌کند، اما کسانی که شاهد کاهش روابط خود با دیگران هستند، دچار اختلالات روانی می‌شوند. احساس تنهایی و اندیشیدن به فرزندان دور از خود یا حسرت خوردن برای همسر از دست رفته و یا هر دو مورد ممکن است منجر به افسردگی شود. بنابراین، ممکن است برای ابراز وجود و کاهش این فشارهای روانی بخواهند محیط را در کنترل خود درآورند و در پی آن دیگران را وادار به اطاعت از خود کنند. (میشارا و همکاران، ۱۳۶۵)

تغییر در شخصیت سالمندان از سه جنبه قابل بررسی است:

- تحول درونی: شامل حالت‌های هیجانی و تفکرات درونی؛
- رفتار بیرونی: عبارت است از پاسخ یا عدم پاسخ در موقعیت‌های حال و گذشته؛
- محیط خارجی: شامل نقش‌ها و فشارهای روحی و عصبی.

تأثیر این تحولات در زندگی سالمند به ساختار شخصیت قبلی وی بستگی دارد. هرچه شخصیت فرد سالمند در گذشته متعادل‌تر بوده باشد، بهتر می‌تواند موضوع سالخوردگی خود را بپذیرد.

پ) جنبه‌های جامعه‌شناختی

مهم‌ترین جنبه‌های جامعه‌شناختی که در مورد سالمندان بایستی مورد توجه قرارگیرد، بازنشستگی، مرگ همسر، محدودیت‌های اقتصادی، روابط اجتماعی و مانند آن هستند، که به طور مستقیم بر بهداشت روانی سالمند تأثیر می‌گذارند. از مجموع مباحث مطرح شده می‌توان چنین استنباط کرد که جنبه‌های زیست‌شناختی، روان‌شناختی و جامعه‌شناختی مهم‌ترین موضوعاتی هستند که باید در بهداشت روانی سالمندان مورد توجه قرارگیرند، به طوری که می‌توان "سالمندی موفقیت‌آمیز را انطباق با پسرقت‌های جسمی و اجتماعی دانست." اریکسون، بزرگ‌ترین نظریه‌پرداز مراحل زندگی، از انطباق‌های فراوان جسمی و اجتماعی که سالمندان باید داشته باشند سخن می‌گوید. او اعتقاد دارد که سالخوردگان نگاهی به گذشته خود می‌اندازند و با شگفتی از خود می‌پرسند آیا زندگی آنان با ارزش بوده است؟ آیا دستاوردهای حاصل از این زندگی مطابق با خواسته‌ها و اهداف آن‌ها تحقق یافته است؟ در برخی موارد، پاسخ به این سؤال موجی از نومییدی و یأس را در وجود آنان به حرکت درمی‌آورد که از سرمایه گرانقدر عمر خود به‌درستی و در مسیر صحیح استفاده نکرده‌اند و فرصتی برای آزمودن شیوه‌های دیگر زندگی برایشان فراهم نیست. در این حالت تنفر و نومییدی به‌وجود آمده را پنهان می‌کنند و تحمل این شرایط برایشان بسیار دشوار است، زیرا چنین نفرتی را نشانه حقارت خود می‌دانند. (نوذری و رفیع‌زاده)

بنابراین توجه به نیازهای روان‌شناختی، بهداشتی، اجتماعی و رفاهی سالمندان و فراهم آوردن بستری مناسب برای ارضای این نیازها، می‌تواند در بهبود کیفیت و امید به زندگی سالمندان مؤثر باشد.

ویژگی‌های فیزیکی و جسمی سالمندان

طبق آمار به دست آمده، ۵۰ درصد کاهش فعالیت‌های

فیزیولوژیکی در افراد بین ۳۰ تا ۷۰ سال، ناشی از عوامل محیطی است. بنابراین، طراحی محیط زندگی افراد سالمند بایستی متناسب با شرایط فیزیکی و جسمی آنان باشد، تا حداقل نیاز به دیگران را احساس نکنند. همچنین دگرگونی‌ها و ویژگی‌های خاص سالمندان از فردی به فردی، دیگر به طور چشمگیری تغییر می‌کند. از این رو، به برخی از ویژگی‌های لازم در طراحی فضای مناسب برای زندگی سالمندان در زیر اشاره شده است:

- **تغییرات ظاهری:** از جمله نازک شدن پوست و کاهش تحمل سرما و گرما در آنان و نیز اختلال در کار منحنی و در نتیجه ناتوانی در حفظ تعادل بدن و لزوم استفاده از وسایل کمکی مانند عصا.

- **ضعف نیروی حرکتی و ماهیچه‌ها:** از جمله کاهش تعداد و قدرت و سرعت انقباض سلول‌های عضلانی و در نتیجه کاسته شدن توانایی تحرک آن‌ها و کندی راه رفتن و کوتاه‌تر شدن گام‌ها و استفاده از وسایل کمکی.

بنابراین توصیه می‌شود:

- فواصل و فضای بین ساختمان‌ها و طول مسیرهای دسترسی از حالت عادی کمتر بوده و در مقیاس افراد سالمند باشد.

- هیچ‌گونه بلندی یا مانعی در آستانه در یا مسیر حرکت آن‌ها در فضاهای داخلی یا خارجی نباشد.

- از کفپوش‌های لاستیکی بر روی کف اتاق‌ها استفاده شود.

- نرده یا میله‌ای کنار تختخواب آن‌ها نصب شود و مبلمان و صندلی‌ها به گونه‌ای انتخاب و طراحی شوند که نشستن روی آن و برخاستن از آن برای سالمندان به آسانی صورت گیرد. (تصویر ۱)

- برای سالمندان صندلی‌های سبک و قابل جابه‌جایی نسبت به نوع ثابت آن ترجیح دارد.

- به دلیل ورم مفاصل انگشتان، سالمندان به راحتی نمی‌توانند انگشتان خود را خم کنند و دستگیره مدور در را در دست بگیرند. بنابراین بهتر است از دستگیره‌های معمولی با ارتفاع کمتر از یک متر استفاده شود. (تصویر ۲)

- **ضعف بینایی:** کاهش توان تشخیص رنگ‌ها و از دست

دادن بخشی از شکل‌پذیری و توانایی تطبیق سالمندان، لزوم طراحی ساده و مستقیم را ایجاب می‌کند، تا در جهت‌یابی و سهولت حرکت در درون فضا به آنان کمک نماید. همچنین از آنجایی که تشخیص رنگ‌ها و حروف ریز برای سالمندان دشوار است، در طراحی محل زندگی آنان توجه به رنگ‌آمیزی روشن ضروری است.

- **ضعف شنوایی:** از آنجا که قدرت شنوایی با افزایش سن به ضعف می‌گراید و کارایی پرده‌های گوش مختل می‌شود، در طراحی فضاها و تجهیزات و انتخاب جنس مصالح باید توجه داشت تا از عواملی که باعث به وجود آمدن همهمه می‌شوند یا منجر به تشدید انعکاس صدا می‌گردند جلوگیری شود. همچنین طراحی صحیح آکوستیکی و عایق‌کاری صوتی در طراحی خانه‌های مسکونی آنان توصیه می‌شود.

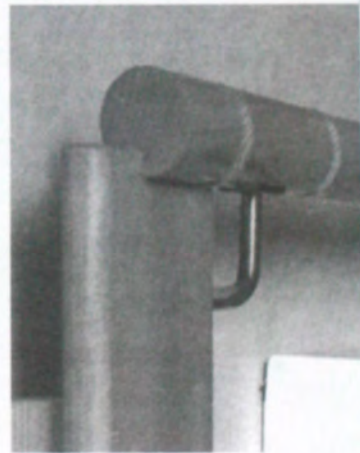
- **ضعف لامسه:** هنگامی که حواس دیگر مانند بینایی و شنوایی مختل می‌شود، سالمندان بر حس شناخت لامسه‌ای خود متکی می‌گردند. در نتیجه لزوم استفاده از تنوع یافت در اشیاء و پوشش‌های کف منازل مسکونی برای آن‌ها در طراحی‌ها ضروری است.

بنابراین توصیه می‌شود:

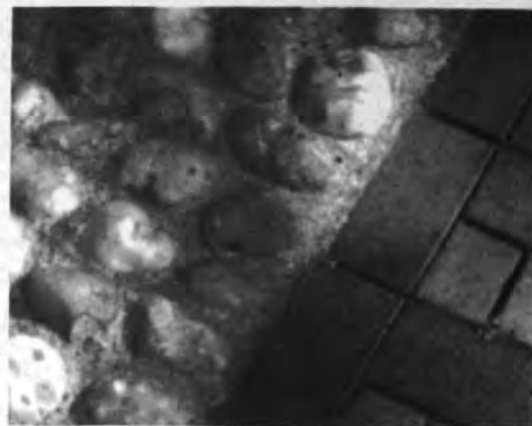
- از علایم هشداردهنده لامسه‌ای در ابتدا و انتهای شیب پله‌ها استفاده شود.



- با توجه به اینکه سطوح سفالی، سرامیک، کفپوش، موکت، فرش و قطعات وینیل یا آجری هرکدام بافت ویژه‌ای دارند و احساس لامسه‌ای متفاوتی را در اشخاص ایجاد می‌کنند،



هریک از پوشش‌ها می‌توانند به عنوان شاخص‌های هرفضا به کار روند. (Robson, et al., 1997)



آسایش حرارتی و بروندی در سالمندان

آسایش حرارتی عبارت است از "توانایی هر فرد در جذب حرارت و انتقال آن به محیط اطراف". درک آسایش حرارتی بستگی به ویژگی‌های فردی و شرایط محیط زیست وی دارد.

ویژگی‌های فردی شامل موارد زیر است:

- **سطح فعالیت:** به دلیل ضعف سازوکار، تنظیم حرارت و جابه‌جایی آن در بدن سالمندان، این افراد حساسیت بیشتری نسبت به تغییر دما و خشکی هوا دارند و محیط گرم تأثیر قابل توجهی بر آسایش جسمانی و روانی آنان می‌گذارد. همچنین از آنجا که سالمندان فعالیت‌شان پی‌درپی کاهش می‌یابد و در نتیجه با کاهش سوخت و ساز بدن مواجه‌اند، دیگر قادر به حفظ دمای بدنشان به مدت طولانی نیستند و در نتیجه احساس سرما می‌کنند. بنابراین، از سرد شدن کف اتاق‌ها باید جلوگیری شود و درعین حال، از گرم شدن بیش از حد معمول آن نیز باید جلوگیری کرد، زیرا باعث بی‌نظمی گردش خون در پاها و در نتیجه عدم تعادل در سالمندان می‌شود.

- **شیوه لباس پوشیدن:** لباس، بدن انسان را در برابر از دست‌دادن گرما حفاظت می‌کند. اگر ضخامت لباس افزایش یابد، از میزان نفوذ سرما کاسته می‌شود. البته اثر عایق بودن لباس کمتر از تأثیر افزایش درجه سوخت و ساز بدن است.

بدین معنی که اگرچه افراد جوان‌تر و نیز افراد فعال‌تر با میزان سوخت و ساز بیشتر می‌توانند سرمای هوا را با پوشیدن لباس بیشتر جبران نمایند، ولی افراد سالمند که میزان سوخت و ساز پایین‌تر و نیز فعالیت کمتری دارند با افزایش تعداد لباس، باز هم نیازمند محیط گرم هستند.

- **الگوهای رفتاری:** با افزایش سن، درک و احساس دمای پیرامون کاهش می‌یابد و بدین طریق سالمندان نسبت به دما حساس‌تر می‌شوند و نسبت به تغییرات آن کمتر واکنش نشان می‌دهند. در هوای سرد، سالمندان کمتر می‌توانند کاهش دمای محیط را درک کنند و برای جبران تغییرات حرارتی آهسته‌تر عمل می‌کنند.

- **وضعیت روحی و فکری:** باتوجه به اینکه وضعیت روحی و فکری افراد متغیر است، احساس آسایش حرارتی نیز از فردی به فرد دیگر تغییر می‌کند.

بنابراین توصیه می‌شود:

- برای جلوگیری از جریان باد و نفوذ گرما از پنجره‌های دوجداره استفاده شود.

- اتاقی که فرد سالمند بیشتر وقت خود را در آن می‌گذراند آفتاب‌گیر باشد.

- از گرم و سرد شدن ناگهانی هوا در اتاق‌ها جلوگیری شود. - گردش حرارت در سیستم حرارتی سریع باشد و به طور یکنواخت در بخش‌های مختلف ساختمان به‌ویژه حمام و اتاق خواب پخش شود.

- دمایی بین ۲۱ تا ۲۴ درجه سانتی‌گراد در فضاهای داخلی، برای آسایش حرارتی سالمندان، ایجاد شود. (Design for Aging, 1997)

شرایط محیطی مؤثر بر آسایش حرارتی شامل موارد زیر است:

- **کیفیت و نوع هوا:** آسایش بشر، بیشتر بستگی به نوع هوایی دارد که تنفس می‌کند. سالمندان نیاز دارند در هوایی تازه و به دور از آلودگی تنفس کنند. آلودگی ممکن است هم درون ساختمان ایجاد شود و هم از محیط بیرون به داخل وارد شود. آلاینده‌های اصلی درون ساختمان عبارت‌اند از: - بخار آب که از فعالیت‌هایی نظیر پخت و پز و شستشو

است. (Robson, et al., 1997)

- در اتاق خواب بهتر است نور از پهلو بتابد نه از بالا و پایین. همچنین نورپردازی جهت داده شده برای بعضی فعالیت‌های سالمندان مانند مطالعه، خیاطی یا آماده کردن غذا می‌تواند بسیار مفید و قابل استفاده باشد. (Robson, et al., 1997)

- استفاده از کلیدهای تنظیم‌کننده نور، به سالمندان برای تنظیم نور مورد نیاز جهت فعالیت‌های گوناگون روزانه‌شان کمک می‌کند.

- کلیدهای مربوط به چراغ‌های اتاق باید در نزدیکی در ورودی، پیش از وارد شدن به اتاق، نصب شوند. این کلیدها برای دسترسی راحت سالمندان باید حداکثر در ارتفاع یک متری از کف قرارگیرند.

- کلید چراغ کنار تختخواب بایستی در محلی قرارگیرد که هنگام شب به راحتی در دسترس سالمند باشد. (Design for Aging, 1997)

- فضاهایی که در محوطه خارجی ساختمان، زیاد مورد استفاده قرار می‌گیرند، بهتر است نورپردازی شوند تا به تعریف لبه‌های پیاده‌رو کمک شود و از ایجاد سایه روشن‌های شدید جلوگیری نماید.

رنگ آمیزی مناسب برای ارتقای عملکرد بینایی در سالمندان

به طور کلی فرد نسبت به رنگ‌ها براساس پیشینه فرهنگی، نورپردازی، بافت و سایر عوامل ناشناخته یا کمتر شناخته شده واکنش نشان می‌دهد. درک رنگ‌های زرد، نارنجی و قرمز بیشتر از رنگ‌های آبی، سبز و بنفش است. وقوع این امر در سالمندان به این دلیل است که با افزایش سن، عدسی چشم به تدریج رنگ زرد به خود می‌گیرد و سبب می‌شود کیفیت نور وارد شونده به مردمک چشم دگرگون شود.

تضاد رنگ به بسیاری از عملکردهای زندگی روزانه سالمندان و تشخیص مرزهای سطوح کمک می‌کند و فضایی دلچسب، روشن و زیبا برای آنان به وجود می‌آورد. می‌توان از این کنتراست برای جداکردن در از چارچوب اطراف آن، لبه پله از کف آن، کلید چراغ‌ها از دیوار و مشابه آن استفاده کرد.

حاصل می‌شود.

- بوهایی که از پخت و پز و سیگار تولید می‌شوند. این بوها ممکن است فرد را به افسردگی و فشار عصبی دچار کنند. بنابراین توصیه می‌شود:

- ساختمان‌های مسکونی در مسیر کوران بنا نشوند.
- سیستم حرارتی به نحوی باشد که سالمندان در مسیر جریان هوای گرم قرارنگیرند.
- هواکش به تعداد کافی و در نقاط مورد لزوم نصب شود.
- در همه بخش‌های ورودی و خروجی یا پنجره‌ها توری نصب شود. (Robson, et al., 1997)

نورپردازی مناسب برای ارتقای عملکرد بینایی در سالمندان

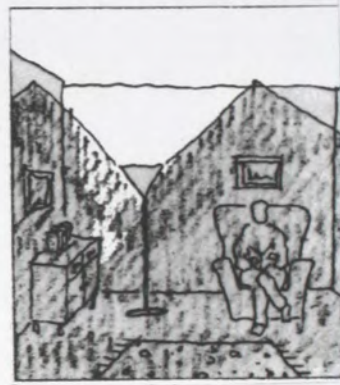
از نورپردازی می‌توان به منظور تأکید بر یک نقطه یا فضای خاص یا برای تعریف یک لبه یا محوطه و یا فراهم کردن احساس امنیت در افراد استفاده کرد.

شدت نور در محیط‌های مسکونی در درازمدت مشکلاتی برای سالمندان ایجاد می‌کند، زیرا کم بودن نور و ایجاد سایه‌های نامناسب و تداخل و ترکیب آن‌ها ممکن است تصویری نادرست از پله و یا فرورفتگی‌ها و برآمدگی‌هایی به وجود آورد که ممکن است از دید سالمند مخفی بماند و باعث بروز خطرهای احتمالی شود. (Robson, et al., 1997)

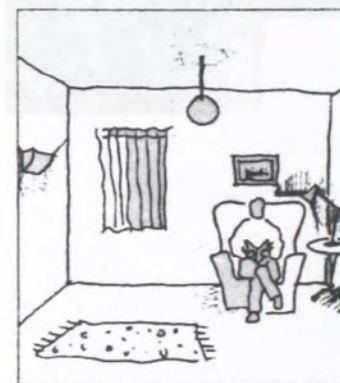
برای جبران ضعف دید سالمندان، لازم است میزان روشنایی در فضاهای مسکونی آنان، دو برابر میزان روشنایی در فضاهای معمولی باشد. اگرچه سالمندان برای فعالیت‌های روزانه خود به نور زیاد نیاز دارند، ولی این نورپردازی نباید منجر به خیرگی نور شود. بنابراین، در طراحی فضاها لازم است تا از ایجاد سطوح منعکس کننده نور خورشید یا نور چراغ اجتناب شود.

بنابراین توصیه می‌شود:

- انتقال از یک فضا به فضای دیگر، با تغییر شدید روشنایی به تدریج صورت گیرد. بنابراین بهتر است که از فضاهای واسطه استفاده شود. به طور مثال، ایجاد پیش‌فضا در جلو در ورودی ساختمان چه در روز و چه در شب بسیار مناسب



نا مناسب



مناسب

بنابر این توصیه می‌شود:

- برای انتخاب کفیوش اتاق‌ها از رنگ‌های بسیار روشن پرهیز شود تا انعکاس نور کمتر باشد.

- برای دیوارها بهتر است از رنگ‌های ملایم و روشن و برای سقف‌ها بهتر است از رنگ‌های مات استفاده شود و ترجیحاً نباید از رنگ سفید استفاده کرد چون سبب انعکاس شدید نور می‌شود.

- به دلیل علاقه سالمندان به حفظ گرمای بدنشان و اثر روانی رنگ‌آمیزی با رنگ‌های به ظاهر گرم، بهتر است در کف و دیوارهای حمام و دستشویی‌ها از این‌گونه رنگ‌ها استفاده شود. (Christenson, 1990)

نتیجه‌گیری

همه توصیه‌های ارائه شده، همان‌گونه که در مقدمه نیز ذکر شد، گزیده‌ای است از نتایج تحقیقاتی که در این زمینه در مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن انجام شده است. نتایج ارائه شده در این مقاله، صرفاً کیفی است و رهنمودهای کمی و ضوابط لازم برای طراحی معماری مناسب برای سالمندان به تفصیل در گزارش مذکور آمده است. البته در خانه‌های سالمندان به جز فضاهای معمول خانه‌های مسکونی، فضاهای ضروری دیگری نیز باید در نظر گرفته شود، مانند اتاق‌های درمانی، بهداشتی، اداری، رستوران و ... که این فضاها به طور جامع در گزارش فوق بررسی شده‌اند.

شایان ذکر است، تدوین این مباحث به صورت ضابطه و دستورالعمل‌های اجرایی نیز برای خانه‌های مناسب برای سالمندان در دست تهیه و تدوین است که در آینده نزدیک در اختیار علاقمندان قرار خواهد گرفت.

یادداشت‌ها

۱. "کشورهای دارای جمعیت جوان" کشورهایی هستند که نسبت سالخوردگان آن‌ها به کل جمعیت کمتر از ۴ درصد باشد. "کشورهای دارای جمعیت بزرگسال" کشورهایی هستند که نسبت سالخوردگان آن‌ها به کل جمعیت بین ۴ تا ۶ درصد باشد و "کشورهای دارای جمعیت سالخورده" کشورهایی هستند که نسبت جمعیت سالمند آن‌ها ۷ درصد یا بیشتر باشد.

۲. این مقاله گزیده‌ای است از پروژه تحقیقاتی "رهنمودهای طراحی معماری خانه‌های سالمندان" که در بخش مسکن مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن به انجام رسیده است. مجری پروژه، نویسنده مقاله حاضر است. در اینجا لازم است از زحمات مشاور اصلی پروژه، جناب آقای مهندس محمدرضا جودت، قدردانی شود.

منابع و مآخذ

۱. دوبار، سیمون، کهنسالی، ترجمه محمدعلی طوسی، شبابیز، تهران، ۱۳۷۴.
۲. رفیع‌زاده، ندا؛ شعله نوذری؛ حسین روشن‌بخش، رهنمودهای طراحی معماری خانه‌های سالمندان، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، تهران، ۱۳۸۰.
۳. شفیع‌آبادی، عبدالله، مبانی روانشناسی رشد، چهر، تهران، ۱۳۷۲.
۴. قوامی، شهین، شهر سالم: اصول طراحی برای افراد دارای کمهولت، ناتوانی، اختلال و معلولیت، انتشارات چاپ شهر، تهران، ۱۳۷۳.
۵. میشارا، بریان ال؛ روبرت جی رایدل، روانشناسی پیری، ترجمه حمزه گنجی؛ الما داوودیان؛ فرنگیس حبیبی، انتشارات اطلاعات، تهران، ۱۳۶۵.
۶. نوذری، شعله؛ ندا رفیع‌زاده، مبانی طراحی فضاهای باز محله‌های مسکونی متناسب با شرایط جسمی و روانی سالمندان، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، (در دست انتشار).

7. Christenson, Margaret A., *Aging in the Designed Environment*, The Haworth Press, NewYork, London, 1990.
8. *Design for Aging*, The American Institute of Architects Press, USA, 1997.
9. Marcus, Clare Cooper; Carolyn Francis, *People Places, Design Guidelines for Urban Open Space Departments of Architecture and Landscape Architecture*, University of California, Berkley, 1997.
10. Robson, David; Anne - Marie Nicholson; Neil Barker, *Homes for the Third Age: A Design Guide for Extra Care Sheltered Housing*, E & FN Spon, USA, 1997.