



بررسی راهبردهای طراحی خانه سالمندان با رویکرد باغهای شفابخش و تأثیرات آن بر سلامت روان

۱.مائده امیری رسکتی*، ۲.زهرا موغاری

۱. گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران، (Email: Ma-amiri@tvu.ac.ir)

۲. دانشجوی کارشناسی، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران، (Email: Zahramoghari441@gmail.com)

-چکیده

سالمندی از دوران اجتناب‌ناپذیر عمر آدمی‌ست. اغلب سالمندان در گذشته با حضور در کنار فرزندان خود، باقی عمر را سپری کرده و این موضوع چالش زیادی را برای جامعه و مسئولین به همراه نداشت. به مرور زمان و با افزایش جمعیت، تغییر سبک زندگی، تغییر باورها، زندگی ماشینی و مشکلات ناشی از آن، سالمندان زیادی خواسته یا ناخواسته وارد سرای سالمندان شدند. یکی از مسائل مهمی که با افزایش حضور سالمندان در یک محیط مشخص به وجود می‌آید؛ افزایش کیفیت محیط زندگی و چگونگی گذران عمر آن‌ها می‌باشد. مسائل مهمی از جمله؛ خود پدیده‌ی پیری، مشکلات جسمی و روانی ناشی از آن، احساس دلتنگی، احساس طردشدگی و بی‌ارزشی، احساس مفید نبودن و سربار بودن و مواردی از این دست، سلامت روان سالمندان را تهدید نموده و آن‌ها را دچار فرسایش روانی نموده و امکان ابتلا به بیماری‌هایی همچون؛ استرس، اضطراب، افسردگی و ... را در آنان افزایش می‌دهد. تأثیر فضای سبز بر افزایش سلامت روانی افراد در هر سن و کاهش اختلالات روانی ناشی از آن بر کسی پوشیده نیست. پژوهش حاضر در نظر دارد؛ به کمک بیان راهبردهای مناسب در جهت طراحی مناسب فضاهای اقامتی این قشر، به کاهش مشکلات بیان‌شده کمک نماید. آنچه در این گفتار مورد توجه می‌باشد؛ تأثیر روان‌شناختی فضای سبز بر سلامت روان سالمندان و حضور آنان در یک جنگل مصنوعی تحت عنوان باغ‌های درمانی یا شفابخش می‌باشد. این پژوهش به روش توصیفی-تحلیلی صورت پذیرفته و جمع‌آوری اطلاعات آن، از مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و بررسی پژوهش‌های پیشین انجام شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که؛ با طراحی مناسب فضاهای اقامتی در یک باغ مصنوعی، و ایجاد فضاهای حضورپذیر و تجمع‌پذیر جهت تعامل افراد در فضاهای سبز و طبیعی و تقویت حواس پنج‌گانه سالمندان می‌توان به کاهش تنش‌های روانی و بهبود سلامت روحی آنان کمک نمود. در ادامه؛ به بیان راهبردهای طراحی جهت تحقق این امر پرداخته خواهد شد.

-واژگان کلیدی: سالمندان، خانه سالمندان، فضای سبز، باغ‌درمانی، باغ‌های شفابخش، سلامت روان

*این مقاله برگرفته از مطالعات پایان‌نامه کارشناسی مهندسی حرفه‌ای معماری، خانم زهرا موغاری در دانشگاه ملی مهارت، واحد دختران البرز، با عنوان "طراحی خانه سالمندان با رویکرد اثربخشی فضای سبز بر روان انسان مبتنی بر باغ‌های شفابخش (HEALING GARDEN)" و با راهنمایی خانم مهندس مائده امیری رسکتی است.

**نویسنده مسئول: مائده امیری رسکتی



-مقدمه

پدیده افزایش جمعیت سالمندان یکی از مهمترین چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی قرن ۲۱ به شمار می‌رود. طبق پیش‌بینی بخش جمعیت سازمان ملل، جمعیت کنونی سالمندان جهان ۶۷۴ میلیون نفر است که ۸.۹٪ از جمعیت جهان را تشکیل می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود که این رقم تا سال ۲۰۵۰ به ۲.۱٪ میلیارد نفر برسد (چشم‌انداز جمعیت جهان^۱، ۲۰۱۹). سالمندی، مرحله آخر از زندگی است اما به معنای پایان زندگی نمی‌باشد؛ بلکه این مرحله هم همچون مرحله خردسالی، نوجوانی، جوانی و میان‌سالی، یک روند طبیعی گذر عمر می‌باشد که همه انسان‌ها ناگزیر از تجربه آن هستند. این دوره از عمر، همانند سایر دوره‌ها می‌بایست پذیرفته شود و در ذهن سالمند و نیز در ذهن افراد جامعه به رسمیت شناخته شود (امیری رسکتی و موسی‌زاده، ۱۴۰۳). سالمندی در دنیای معاصر همگام با پیشرفت‌های عظیم صنعتی، علم و فناوری، به‌عنوان جمعیت رو به رشد با نیازهای ویژه محسوب شده است. سالمندی فرآیندی طبیعی و در حال تغییر است که سبب بروز ناتوانی‌ها و نیازهای خاص در سالمند می‌شود. این ناتوانی‌ها می‌تواند به نگرش اعضای خانواده بر سالمندش تاثیر بگذارد و باعث شود وی را به خانه سالمندان بفرستند. ایجاد خانه برای سالمندان به معنای واقعی کلمه، نه تنها به معنای سایبان و پناهگاه بلکه ایجاد محیط اجتماعی پرشور و در گروهی طراحی محیطی با شناخت نیازها و خواسته‌های آن‌ها است که به فعال ماندن این قشر یاری می‌رساند (ذکری و جمالزاده، ۱۳۹۷). سالمندی موفق، مسئله‌ای مهم است که می‌تواند از نظر اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی اهمیت بسزایی برای جوامع داشته باشد. افسردگی یک اختلال روانی شایع در افراد میانسال و سالمند است (ایلخان و همکاران، ۱۴۰۱). توجه به ارتباط انسان و طبیعت و تاثیرات مثبت آن بر سلامت روان انسان‌ها از گذشته‌های دور مطرح بوده است. ایده باغ‌های شفابخش از موضوعات مهمی است که در آن به‌طور اختصاصی می‌توان به تحقق هدف اصلی؛ افزایش سلامت روان از طریق بکارگیری و تقویت حواس انسان در طبیعت و ایجاد حس آرامش و آسایش ناشی از آن پرداخت. در حال حاضر، به حضور فضای سبز در طراحی خانه‌های سالمندان و تلفیق فضاهای باز سبز و بسته توجه اندکی شده است. در حالی که، می‌توان با افزایش حضور سالمند در فضای سبز و ساخت بناها در یک باغ شفابخش، از فضاهای سبز به‌عنوان درمانگر برای کاهش مشکلات روانی سالمندان بهره‌مند گشت. در ادامه پژوهش حاضر سعی در پاسخگویی به سوالات ذیل دارد:

-باغ‌های شفابخش چیست؟ تاثیرات درمانی آن بر روان انسان به چه صورت است؟

-چگونه می‌توان با ساخت خانه سالمندان در باغ‌های شفابخش در جهت کاهش تنش‌های روحی و افزایش سلامت روانی سالمندان گام برداشت؟

-پیشینه‌ی پژوهش

در راستای بررسی عوامل موثر بر طراحی خانه سالمندان و تاثیرات روانی باغ‌های شفابخش، مطالعاتی صورت گرفته که در ادامه به بیان مهمترین آن‌ها پرداخته خواهد شد:

ردیف	عنوان مقاله	نویسندگان	سال	نتایج پژوهش
۱	تبیین راهبردهای طراحی معماری فرهنگسرای سالمندان از منظر آینده‌پژوهی و بهبود کیفیت زندگی اجتماعی	امیری رسکتی و موسی‌زاده	۱۴۰۳	نتایج پژوهش بیانگر آن است که؛ با ایجاد محیطی امن و شاد که دربرگیرنده جنبه‌های مختلف اجتماعی، عاطفی و روانی‌ست، می‌توان پاسخگوی احساس نیاز سالمندان و نسل جوان، به تجربه کردن، کشف شدن، درک کردن، احساس کردن، برقراری ارتباط با دیگران و نیز ایجاد مکانی جهت اجتماعی شدن بود. محیطی که هر دو نسل سالمند و جوان؛ از تعامل با یکدیگر سود برند، انتقال تجربه از طریق سالمند به نسل انجام گیرد و حس مفید بودن و عزت نفس در سالمندان تقویت

¹ World Population Prospects



				گردد. با طراحی فضاهای مناسب جهت سرگرمی، تفریح، گذران اوقات فراغت افراد سالخورده و در نظر گرفتن مکان‌هایی تحت عنوان فرهنگسرای سالمندان، جهت تعامل بیشتر این قشر با نسل جوان، می‌توان کیفیت زندگی اجتماعی هر دو نسل را از طریق تعاملات بین‌نسلی بهبود بخشید.
۲	تحلیل ساختاری عوامل موثر بر برنامه‌ریزی عمومی باغ شفابخش در اراضی هاشمی‌نژاد شهر زنجان با رویکرد مدیریت اختلال روانی پس از بحران کووید ۱۹	حیدری و همکاران	۱۴۰۲	نتایج این مطالعه، ضرورت طراحی و بازطراحی باغ شفابخش را بر اساس مولفه‌های شفابخشی و اکولوژیکی به‌ویژه در شرایط بحرانی کووید ۱۹، در باغ هاشمی‌نژاد زنجان به‌عنوان پایلوت نمایان می‌سازد و در صورت نبود برنامه‌ریزی هوشمندانه در زمینه برنامه‌ریزی باغ شفابخش، اختلال روانی ناشی از کووید ۱۹، دستخوش پیامدهای نامناسب و نامطلوب برای آحاد جامعه خواهد شد.
۳	تبیین راهبردهای طراحی معماری خانه سالمندان از منظر رضایتمندی، (نمونه موردی: خانه‌های سالمندان "آنا"، "مرحمت"، "آفتاب" اردبیل)	کرمیو همکاران	۱۴۰۱	یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که؛ دو ویژگی جنسیت و تحصیلات اختلاف معنی‌داری بر رضایتمندی دارند و بین عوامل کیفیت فضایی و رضایتمندی همبستگی قوی برقرار است، در این میان؛ دو بعد آسایش-خیال و فعالیت-کالبد به ترتیب با ضرایب ۰.۷۴۰ و ۰.۷۶۷، بیشترین تاثیر مستقیم را در رضایتمندی از سرای سالمندان داشته‌اند، از طرفی وجود اثرات غیرمستقیم اهمیت ابعاد عینی-ذهنیکیفی فضا را نشان می‌دهد که بیشترین میزان اثرات غیرمستقیم را در دو بعد دسترسی-ارتباط و فعالیت-کالبد به خود اختصاص داده‌اند. همچنین؛ سه شاخص شخصی‌سازی فضایی، پیاده‌روی و ورزش و آسایش دارای بالاترین تاثیر بر میزان رضایت سالمندان می‌باشند.
۴	مشارکت بیماران روحی در فرآیند طراحی باغ‌های شفابخش به‌منظور بالا بردن پایداری اجتماعی در مراکز درمانی	علی‌عباس‌زاده رضایی و همکاران	۱۴۰۱	بررسی پژوهش نشان می‌دهد که؛ رویکرد تاویلی بهترین رویکرد مشارکت بیماران روحی در طراحی مراکز درمانی است که با رویکرد حداکثری رفتارگرایانه به شناخت همه‌جانبه و دقیق از رفتار بیماران می‌پردازد. با طراحی فضای انعطاف‌پذیر راه‌حلمناسبی را برای تنوع طراحی‌ها می‌توان به ارمغان آورد.
۵	شاخص‌های طراحی باغ شفابخش در مراکز مراقبت از سالمندان با رویکرد بهبود سلامت روان سالمندان دارای فسردهی، (مورد پژوهی: بیمارستان روانپزشکی آیت‌الله مدرس)	ایلخان و همکاران	۱۴۰۱	نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که؛ مولفه‌های باغ شفابخش در مرکز مراقبتی سالمندان برای داشتن آرامش، کاهش استرس و افزایش بهبودی در سلامت بیماران تاثیرگذار هستند. بنابراین پیشنهاد می‌شود، مراکز مراقبتی با توجه به مولفه‌های باغ‌های شفابخش طراحی شوند تا فرصتی را برای ایجاد حس تجدید قوا و رهایی از تنش‌ها جهت دستیابی به سلامت و درمان بیماری فراهم کنند.
۶	کاربست معیارهای منظر درمانگرا و باغ‌های شفابخش در طراحی فضای سبز بیمارستان-ها، (نمونه موردی: مرکز طبی کودکان تهران)	جانی‌پور و همکاران	۱۴۰۰	نتایج پژوهش بیانگر آن است که؛ طراحی مناسب محوطه بیمارستان‌ها و ایجاد یک باغ شفابخش و یا یک منظر درمانگرا، قادر به تحریک حواس پنجگانه و تاثیرات سودمند در جهت ارتقای سلامت، بهبودی و تسهیل مواجهه با مسائل روانی و فیزیکی بیماران است.
۷	بررسی تاثیر باغ شفابخش بر سلامت روان بیماران با تاکید بر کاهش اضطراب	هاشمین و همکاران	۱۳۹۸	نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که؛ بکارگیری الگوی باغ ایرانی با کارکرد شفابخشی در مراکز درمانی در جهت سلامت روان و کاهش اضطراب لازم می‌باشد. در نتیجه می‌توان عوامل ذیل را به‌عنوان شاخص-های یک باغ شفابخش در جهت سلامت روان انسان بیان نمود: عدم ابهام مادی در رابطه انسان و فضا، امکان انتخاب و ایجاد تعادل میان خلوت‌گزینی و تعامل، حواس پرن‌کن‌های مثبت، امکان فعالیت فیزیکی و ترغیب به آن، آب و القای حس آرامش.



۸	ارزیابی عوامل حس تعلق به مکان در بهبود کیفیت زندگی ساکنان خانه سالمندان	ذکری و جمالزاده	۱۳۹۷	نتایج پژوهش نشان می‌دهد که؛ حس تعلق به مکان که عامل مهم در شکل‌گیری پایه‌های ارتباطی استفاده‌کنندگان و محیط می‌باشد، نهایت منجر به ایجاد محیط‌های باکیفیت خواهد شد. ویژگی‌های کالبدی نظیر (فرم، رنگ، اندازه، شکل، مقیاس و بافت) و عوامل ادراکی-شناختی و همچنین فعالیت‌های اجتماعی نقش مهم و موثر در شکل‌گیری حس تعلق در خانه سالمندان دارند.
۹	اصول مفهومی و کاربردی طراحی باغ‌های شفابخش برای جانبازان (PTSD) با تمرکز بر تئوری‌های کاهش استرس	طاهری و شبانی	۱۳۹۵	نتایج تحقیق بیانگر آن است که؛ استفاده از باغ‌های شفابخش ویژه جانبازان، تاثیرات مثبتی بر سلامت جانبازان از طریق کاهش فشار خون، کاهش ضربان قلب، کاهش استرس، کاهش افسردگی و غیره دارد. بیشترین کارایی باغ‌های شفابخش برای جانبازان زمانی است که طراحی این باغ‌ها مبتنی بر کاهش استرس جانبازان باشد.
۱۰	ویژگی‌های محیطی موثر در افزایش کیفیت زندگی ساکنان خانه‌های سالمندان، (نمونه موردی: خانه‌های سالمندان ناحیه شمیرانات در استان تهران)	ضرغامی و همکاران	۱۳۹۴	نتایج تحقیق حاکی از آن‌اند که؛ از میان عوامل پنج‌گانه شناسایی شده مرتبط با رضایتمندی ساکنان از محیط (آموزش‌پذیری، تجمع‌پذیری، سهولت دسترسی، قابلیت پیاده‌روی و ورزش، همانندی سرای سالمندان به خانه)، قابلیت پیاده‌روی و ورزش، بیشترین تاثیر را در افزایش رضایت و کیفیت زندگی سالمندان دارد.

جدول ۱: بررسی عوامل موثر بر طراحی خانه سالمندان و تاثیرات روانی باغ‌های شفابخش، (ماخذ: نگارندگان؛ به نقل از منابع مذکور)

بررسی پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که؛ عوامل مختلفی بر ارتقای سلامت روان با کمک باغ‌های شفابخش تاثیرگذار است. این پژوهش در نظر دارد؛ ضمن پرداختن به این عوامل، به نقش فضای سبز و باغ‌های شفابخش در جهت افزایش سلامت روانی سالمندان بپردازد.

- مبانی نظری

- سالمندی

انتقال از دوره‌ای به دوره دیگر در بعضی اشخاص به تدریج و در مورد بعضی دیگر به سرعت و همراه با صدمات روحی به وقوع می‌پیوندد. اگرچه استانداردهای جهانی برای تعیین حدود سن سالمندی توسط سازمان جهانی بهداشت وضع شده، در جامعه ما سن ۶۵ تا ۷۹ سال آغاز پیری را مشخص می‌کند (Pakdaman, 2010). روانشناسان از این دوره به‌عنوان مرحله سوم عمر یاد کرده‌اند که همه افراد جامعه انسانی به مرور آن را تجربه خواهند کرد (Mehdizadegan & Bagherpoor, 2002). بالا رفتن سن بیماری نیست، بلکه یک پدیده حیاتی است که در آن تغییرات فیزیولوژیکی و روانی در بدن رخ می‌دهد. اگرچه پیری یک عارضه پاتولوژیک نیست، ولی فعالیت جسمی و ذهنی را محدود کرده و بر فعالیت‌های جسمانی، روانی، فرهنگی و اجتماعی فرد تاثیر می‌گذارد (Alikhani, 2013). تمام کشورهای جهان دارای جوامع سالمندی هستند، اگرچه از نظر متوسط سن، طول عمر متفاوتی دارند. حتی در کشورهای در حال رشد نیز که متوسط امید به زندگی پایین است، بدون در نظر گرفتن مواردی چون قحطی، شیوع کنترل‌نشده ایدز و سایر رویدادهای ناگوار، تعداد افراد بالای ۶۵ سال به شکل غیرمترقبه‌ای در حال افزایش است (Sharifi, 2003).



- ویژگی های دوران سالمندی

سالمندی فرآیندی عادی، طبیعی و در حال تغییر است که سبب بروز رفتارهای خاص در سالمند می شود. این رفتارها می تواند بر نگرش اعضای خانواده سالمند تاثیر بگذارد و باعث شود وی را به آسایشگاه سالمندان بفرستند (Yazdkhasti, 2007). همچنین گرفتاری های شغلی و پیچیدگی های زندگی مدرن باعث کاهش وقت و توان نگهداری از سالمندان توسط اعضای خانواده شده و آن ها را دور از خانه و در موسسات نگهداری می کنند و این دوری از هسته خانواده، سلامت روانی و جسمی آن ها را تحت تاثیر قرار داده است (محقق و همکاران، ۱۳۹۰). درک این که چرا چنین مکانی اغلب به وسیله سالمندان به عنوان "آخرین نشانه شکست" در نظر گرفته می شود، اهمیت دارد. زیرا این نوع نگرش اثر منفی بر سازگاری مقیمان سالمند در هنگام مواجهه با این چالش می گذارد. سکونت در موسسات، با احساس جدایی بیشتری همراه است. وقتی سکونت در سرای سالمندان ضرورت پیدا کند، سالمند اغلب احساس طرد شدن و جدایی می کند. اگر سالمند احساس کند به خاطر ارزش کم و بهای اندک دور انداخته شده است، عکس العمل طبیعی است که دچار احساس منفی شود. این افراد اغلب احساس بی اهمیتی، بی علاقهگی و بی مهری می کنند (Salarvand et al, 2007).

- مشکلات و نیازهای سالمندی

در بیان مشکلات سالمندی نمی توان مشکلات ثابتی را برشمرد، چراکه سالمندان ممکن است بسته به فیزیک، جنسیت، روحیات، سبک زندگی و عواملی دیگری از این دست، دچار مشکلات متفاوتی باشند؛ که شایع ترین آن ها عبارتند از: اختلالات روانی همچون؛ افسردگی، اضطراب، استرس، مشکلات شخصیتی، بی انگیزگی، احساس بی ارزشی و طردشدگی، احساس پوچی، هراس، کابوس، ناامیدی، میل به خودکشی، بدبینی، تنهایی، منفی نگری و اختلال در عملکرد جسمانی؛ همچون مشکلات جسمی- حرکتی و اختلال عملکرد اجتماعی همچون؛ کاهش اعتماد بنفس، کاهش عزت نفس، انزوا، گوشه گیری، باشند. مطالعات نشان می دهد نیازهای سالمندان با توجه به جنسیت، وضعیت سلامتی، فرهنگ و اقلیم متفاوت است. اما به طور کلی نیازهای سالمندان را می توان شامل: احتیاجات عاطفی، احتیاجات معیشتی، احتیاج به تفریح، احتیاج به شرکت در مناسبات اجتماعی و نیاز به امنیت دانست (ظابطیان و تقوایی، ۱۳۸۸). با توجه به بررسی های انجام شده سالمندان وقتی در فضاهای عمومی حضور می یابند که مطمئن باشند فضا پاسخگوی نیازهای مختلف جسمی و روحی- روانی است، تامین ایمنی و امنیت سالمندان در محیط، ایجاد حس اعتماد به نفس و استقلال در آن ها از جمله مواردی است که می تواند باعث حضور سالمندان در این فضاها گردد (علی الحسینی و رفیعی، ۱۳۹۱).

- تاثیر عناصر طبیعی بر سلامت روحی- روانی افراد

از جمله تاثیرات ناشی از زندگی در فضای سبز، کاهش تاثیرات منفی ناشی از استرسی است که امروزه به میزان زیادی افزایش یافته است. در سال های اخیر جامعه با چالش های زیادی در زمینه بیماری های مرتبط با استرس مواجه شده است و این بیماری ها به یک مشکل بزرگ جهانی تبدیل شده اند. طبق آمار سازمان بهداشت جهانی به نظر می رسد که تا سال ۲۰۲۰، اختلال های ذهنی و بیماری های قلبی- عروقی مهم ترین علت بیماری در افراد هر دو جنس و در هر گروه سنی باشند. استرس طولانی مدت تاثیرات خطرناک و جدی بر همه اعضای حیاتی مانند قلب و عروق خونی بر جای می گذارد. بنابراین اگر مردم راهی برای کاهش استرس نیابند، سلامتی آن ها از طرق مختلفی به خطر می افتد. این در حالی است که تحقیقات نشان داده اند که بین ادراک محیط اطراف و سلامتی انسان رابطه وجود دارد، بنابراین دانش موجود در زمینه راهی که مناظر دیداری و طبیعت سلامتی و رفاه افراد را تحت تاثیر قرار می دهد، می تواند به کاهش استرس و افزایش ترمیم و بازسازی کمک کند. افزایش دانش درباره اینکه چگونه طبیعت می تواند موجب ارتقای سلامتی گردد در جهت ایجاد راه حل های سودمند برای سلامتی انسان نیاز است (Graham & Stigsdotter, 2010). مشاهده مناظر طبیعی (محرک وجه دیداری و بصری) و در معرض عناصر طبیعی قرار گرفتن (محرک حس لامسه، بویایی و شنیداری) می تواند عوامل تنش زای روان شناختی را کاهش داده و



سبب بهبود اضطراب‌های درونی شود. بسیار تاکید شده است که مناظر ملایم و مطلوب به سرعت احساسات فرد را برانگیخته و در رفع تنش فرد موثر است، همچنین دوری‌گزینی از عصبانیت، خستگی و آسودگی از علائم فیزیکی را به همراه دارد (Parsons, 1991). رویکردها و نظریات مختلفی در جهت توضیح و سنجش تأثیر طبیعت بر سلامت انسان ایجاد شده‌اند. نظریات معاصرمانند نظریه بهبود استرس، الریچ^۲ پیش‌بینی کرده‌اند که مناظر طبیعی استرس را کاهش می‌دهند در حالی‌که محیط‌های ساختمانی بهبود استرس را به تأخیر می‌اندازند (Valerde at el, 2007). طبق این نظریه قرار گرفتن در موقعیت‌های طبیعی، پاسخ‌های عاطفی مثبت را گسترش می‌دهد. این امر می‌تواند تا اندازه‌ای به بهبود استرس کسی که قبلاً در معرض استرس بوده است کمک کند (Roe & Aspinall, 2011). مطالعات نشان داده‌اند که زندگی در طبیعت عملکرد قلبی و عروقی را به گونه‌ای مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد، میزان پاسخ‌های فیزیولوژیک به استرس را کاهش می‌دهد و توانایی سازگاری با وقایع استرس‌زا را بهبود می‌بخشد. همچنین مشخص شده است که دیدن طبیعت ضربان قلب را کاهش می‌دهد، تنش‌های ماهیچه‌ای را از بین می‌برد، فشار خون را کاهش و هدایت الکتریکی پوست را افزایش می‌دهد (Pryor et al, 2006). تجربه مناظری از طبیعت می‌تواند به بهبود فعالیت‌های نیمکره راست مغز کمک کند و نظم کارکردهای مغز را به طور کلی افزایش دهد. شاید این امر توضیح تکنیکی این فرآیند باشد که مردم هنگام قدم زدن در پارک ذهن‌شان را خالی می‌کنند. مشخص شده است که ارتباط با طبیعت تمرکز را افزایش می‌دهد، خستگی ذهنی را از بین می‌برد و حالت خلقی را به گونه‌ای مثبت تحت تأثیر قرار می‌دهد. فراتحلیلی که به‌وسیله بارتون و پرتی^۳ (۲۰۱۰) انجام گرفت، نشان داد که زندگی در طبیعت و فعالیت در طبیعت، عزت نفس و خلق را بهبود می‌دهد (Barton & Pretty, 2010). هارتیگ و همکاران^۴ (۲۰۰۳) نیز در پژوهشی که بر روی ۱۱۲ فرد بزرگسال انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که زندگی در طبیعت سطح استرس، خشم، پرخاشگری و فشار خون را کاهش می‌دهد و عاطفه مثبت را افزایش می‌دهد (Hartig et al, 2003). مناظر طبیعی و عناصرش (درختان، گل‌ها و گیاهان زینتی و دارویی، اصوات و ظهور آب در گونه‌های مختلف)، از طریق تحریک وجه دیداری و بصری، حس لامسه، بویایی، شنیداری و چشایی می‌توانند عوامل تنش‌زای روان‌شناختی را کاهش داده و رفاه بیولوژی را افزایش دهند (Parsons, 1991).

-باغ‌های درمانی-شفابخش

باغ‌های درمانی، باغ‌هایی در فضای باز است که با استفاده از گیاهان و حیات وحش طبیعی منطقه به‌طور خاص برای ارضای نیازهای روحی، جسمی و اجتماعی طراحی شده است. در نظر "ویلیامز" ایده باغ‌های درمانی که بر فعل و انفعال پیچیده ابعاد جسمی، فکری، روانی، روحی، عاطفی و اجتماعی متمرکز است، بر اساس مدل جامع اجتماعی-زیست‌محیطی از سلامتی پایه-گذاری شده است (سعیدیان و همکاران، ۱۳۹۴). با شروع قرن ۲۱، این باغ‌ها به‌منظور تحریک و آرامش حواس افرادی که با بحران‌های پس از سانحه زندگی می‌کنند، یا دچار آسیب‌های زوال عقل، سکنه مغزی، اختلالات و ستون فقرات هستند طراحی شده‌اند (Souther-Brown, 2015). "پالکا"^۵ باغ‌های درمانی را به‌عنوان "مکان سلامتی که به‌وسیله فراهم آوردن ترمیم، بهبود، مراقبه شفای ذهن و روح، جسم، تندرستی و فرآیند شفا را ارتقا می‌بخشد" تعریف می‌کند. از نظر پالکا دو اصل مهم در این تعریف عبارت‌اند از: فواید درمانی بودن در منظر (تعامل فیزیکی مستقیم با محیط) و آثار درمانی ارتباط ذهنی-روانی با منظر طبیعی (به‌وسیله تجربیات حسی). "جان و تسفال"^۶ طراح منظر و پزشک، باغ‌های درمانی، را با توجه به تجربیات فعال و غیرفعال منظر، به چهار گونه؛ باغ‌های شفابخش، تواناسازی، مدیتیشن و ترمیمی طبقه‌بندی می‌کند (سعیدیان و همکاران،

² Ulrich

³ Barton & Pretty

⁴ Harting et al

⁵ Palka

⁶ John Watterfal



۱۳۹۴). باغ‌های شفابخش، به جهت لمس طبیعت توسط افراد و برقراری ارتباط به کمک حواس پنج‌گانه می‌تواند موجب آرامش و ارتقای سلامت روحی-روانی افراد گردد.

-انواع باغ‌های درمانی

باغ‌های شفابخش را می‌توان از نظر محل احداث به سه دسته تقسیم کرد:

(۱) بیمارستانی: بهبود سریع‌تر بیماری

(۲) عمومی: دوری از فشار روانی و تنش

(۳) خصوصی: کاربر نقش مستقیمی در تعیین معیارهای شفابخش دارد (Nikbakht, 2004). هدف از طراحی تمامی این باغ‌ها ایجاد حس آرام، امنیت، کاهش اضطراب، استرس و راحتی بیشتر می‌باشد.

-جنبه‌های درمانی و عملکرد باغ‌های شفابخش

باغ‌های شفابخش دارای تاثیرات درمانی سودمندی زیادی برای استفاده‌کنندگان است. از جمله جنبه‌های درمانی آن عبارتند از:

-تسکین و تعدیل علائم فیزیکی بیماری یا مشکلات ناشی از آگاهی نسبت به بیماری، این جنبه نقش مهمی در مدیریت و کنترل درد در افرادی با بیماری مزمن به‌عنوان بخش قابل ملاحظه‌ای از فرآیند درمان دارد.

-کاهش نگرانی و افزایش سطح آرامش افراد برای تسهیل مواجهه با مسائل احساسی و فیزیکی.

-کمک به افزایش احساس بهبودی و امید به زندگی (Hakim Javadi, 2007).

-تعامل‌پذیری باغ‌های شفابخش

دو گونه رایج از فضای سبز با خواص شفادهنده تحت عناوین باغ‌های حسی و باغ‌های درمانی (فیزیکی) وجود دارد: که اولی مزایای بهداشتی منفعل را ارائه داده و دومی باعث تسکین فعال می‌شود. به طور سنتی هر دو نوع باغ می‌تواند در یک محیط کنترل‌شده قرار بگیرد. باغ‌ها علاوه بر آن که زیبایی‌شناسی محلی و تنوع زیستی را افزایش داده و باعث بهبودی خلق‌وخوی مردم شده، به ایجاد پایداری اجتماعی کمک کرده و به طور خاص برای ارتقا سلامت جسمی و روانی تلاش کرده و به‌عنوان مکان‌هایی بی‌سروصدا برای گفتگو با دوستان و تفکر از طریق دیدن و تماشای طبیعت طراحی شده‌اند. به طور کلی؛ باغ‌های شفابخش جوامع اجتماعی را بهبود می‌بخشند.

(۱) باغ‌های حسی (Sensory Gardens): یک اصطلاح مبتنی بر کلمه انگلیسی است که به طور گسترده در مراکز بازنشستگی جانبازان، مدارس، خانه‌های مراقبت استفاده می‌شود. باغ‌های حسی به‌خاطر فراهم کردن پنج مزیت اصلی شناخته می‌شوند: (۱) لذت بصری، (۲) قابلیت شنیدن، (۳) لمس کردن، (۴) تجربه چشایی، (۵) بوی معطر.

از دیگر ویژگی‌های باغ‌های حسی؛ می‌توان به ایجاد چشم‌اندازهای نور و سایه، طعم و بافت، گرمی و سردی، موسیقی در فضای باز (زنگ‌ها)، جذابیت حیات وحش (پرنده‌گان، پروانه‌ها، زنبورها که ایجاد صدا می‌کنند، و آب اشاره کرد. باغ‌های حسی برای افرادی که مبتلا به زوال عقل هستند، کاربردهای متنوعی از جمله آرامش روحی را در نتیجه عمل استرس‌زا تضمین می‌کنند، با ایجاد فضای آرام در مدرسه کمک در رسیدن به نقاط قوت و تعادل اطلاعات و پیشرفت عقب‌ماندگی ذهنی کودکان می‌کنند.



۲) دومین گونه از باغ‌های شفابخش؛ باغ‌های درمانی (فیزیکی) هستند (Therapeutic Gardens). یک اصطلاح مبتنی بر کلمه آمریکایی است که عمدتاً در اصلاح و بهداشت استفاده می‌شود. در این نوع باغ‌ها، باغبانی گیاهان نیز وجود دارد و به‌عنوان باغبانی اجتماعی و درمانی شناخته می‌شود. به طور خاص؛ برای: ۱) زوال عقل، ۲) تحرک، ۳) توان‌بخشی، ۴) انسجام اجتماعی طراحی شده‌اند. سهولت دسترسی فضای باز برای فعالیت‌های گروهی-ایمنی در فضاهای عمومی از دیگر ویژگی‌های این باغ‌ها به شمار می‌آیند (Souter-Brown, 2015).

-ارائه راهکار جهت طراحی مناسب خانه سالمندان مبتنی بر سلامت روان

بیان راهکار در این قسمت به دو دسته تقسیم می‌شود. دسته اول؛ راهکارهای کلی در جهت طراحی صحیح و دسته دوم؛ راهکارهایی در جهت بکارگیری حواس پنج‌گانه جهت افزایش سلامت روان مبتنی بر باغ‌های شفابخش می‌باشد.



-ایجاد فضای شبه‌خانه؛ با استفاده از پلان به صورت غیرفشرده با طرح حیاط مرکزی، جهت انجام تعاملات بیشتر در فضای باز؛ که یادآور خانه‌های حیاطدار گذشته برای سالمندان باشد. ساخت سوبیت‌های سالمندی همانند خانه دارای فضاهایی همچون اتاق خواب، حمام، توالت، نشیمن و ...

-عدم ایجاد نقاط کور و تاریک در فضاهای نیمه‌باز و باز، با ایجاد دیوارهای مشبک و فخر و مدین و نورپردازی مناسب فضاها

-تامین دید و منظر مناسب به بیرون از اتاق‌ها؛ به صورتی که سالمند در صورت مشکل حرکتی و قرارگیری بر ویلچر و تخت‌خواب نیز دید مناسبی به فضای سبز بیرون داشته باشد.

-عدم ایجاد فضاهای نایمن؛ حتی‌الامکان از تعبیه قسمت‌هایی از بنا در ارتفاع، و بالکن اجتناب گردد. چراکه احتمال خودکشی ناشی از افسردگی در سالمندان بالاست. همچنین حیاط خانه سالمندان می‌بایست محصور بوده تا از امکان خارج شدن عمدی یا غیرعمدی سالمند جلوگیری نماید. از ایجاد لبه‌های تیز در کنج‌ها و گوشه‌ها اجتناب گردد. شیشه‌ها به صورت دوجداره و نشکن باشد. درب‌ها دارای قفل و تمهیدات ایمنی باشد اما امکان قفل کردن توسط سالمند وجود نداشته باشد. در کاشت گیاهان به غیرسمی بودن و تیغ‌دار نبودن گیاهان توجه گردد.

-ایجاد فضاهای جمعی و تعاملی جهت معاشرت سالمندان با یکدیگر در جهت کاهش انزوای ناشی از افسردگی و ...

-ایجاد کارگاه‌های مختلف جهت انجام فعالیت‌های جمعی، علمی و مهارتی

-ایجاد مکان‌های آموزشی در فضای باز جهت آموزش و تقویت مغز

-ایجاد فضاهایی جهت نمایش، خاطره‌گویی، نقالی جهت تقویت مهارت‌های گفتاری سالمندان

-تقویت حس کارآمدی و مفید بودن سالمندان با ایجاد کارگاه‌های کار دستی

-طراحی مناسب فضاهای رفت‌وآمد و سهولت دسترسی، مسیرها حتی‌الامکان مستقیم و بدون پیچیدگی باشند.

-کاهش مسیرهای طولانی و پله‌دار و کاهش اختلاف ارتفاع در سطح، حتی‌الامکان از رمپ‌های ملایم به جای پله استفاده شود.

-ایجاد ورزش‌های سبک و تعبیه مسیرهای پیاده‌روی و تعبیه نیمکت در فاصله‌های کوتاه از هم جهت رفع خستگی سالمندان و تاتامی جهت کاهش آسیب در هنگام ضربه

-رعایت تناسبات انسانی در فضاهای مختلف و هماهنگی آن‌ها برای سالمندان ناتوان جسمی و حرکتی (ابعاد راهروها و بازشوها متناسب با حرکت صندلی چرخ‌دار، ارتفاع کلید، پریز، دستگیره در و ...)

-خوانایی فضاها و قابل تشخیص بودن آن‌ها (استفاده از علائم مختلف تصویری، روشنایی و صوتی در صورت لزوم بسته به نوع مشکلات سالمند)

-ایجاد فضاهای خصوصی و نیمه‌خصوصی جهت ملاقات سالمندان با خانواده‌هایشان

-ایجاد فضاهای آفتابی، سایه‌دار و نیم‌سایه و در عین حال کاهش نور خیره‌کننده طبیعی یا مصنوعی

-محوطه‌سازی مناسب با طراحی مسیرهای پیاده و سواره (جهت عبور آمبولانس، آتش‌نشانی و ...)، تعبیه آلاچیق و نیمکت در فضا



<p>-تأمین دید و منظر مناسب و امکان ایجاد طبیعت چشم‌نواز در فضای داخلی ساختمان و محوطه</p> <p>-حضور توامان آب و گیاه در کنار هم، و طراحی مناسب آن‌ها و تنوع‌دهی به محیط با کاشت درختان خزان‌پذیر و خزان‌ناپذیر</p> <p>-حضور نور طبیعی در فضا و بهره‌مندی از روشنایی حاصل از آن جهت فعالیت‌های مختلف</p> <p>-استفاده از رنگ‌های ملایم بر جداره‌ها و فضاهای مختلف</p> <p>-استفاده از دکورها، تابلو و تجهیزات با طراحی زیبا و چشم‌نواز</p> <p>-تهویه مناسب فضاها به صورت طبیعی و مصنوعی</p> <p>-ایجاد فضاهای جمعی، جهت حضور در جمع</p>	<p>(۱) بینایی</p>	<p>راهکارهایی در جهت بکارگیری حواس پنج‌گانه در خانه سالمندان</p>
<p>-استفاده از گیاهان خوشبو در محیط</p>	<p>(۲) بویایی</p>	
<p>-امکان شنیده شدن حرکت آب در محوطه برای سالمندان و بهره‌مندی از تاثیرات مثبت روانی آن</p> <p>-موسیقی ملایم در فضا</p> <p>-کاهش آلودگی صوتی با محصور نمودن فضا توسط گیاهان</p> <p>-حضور پرندگان در فضا و صدای ملایم ناشی از آن‌ها</p>	<p>(۳) شنوایی</p>	
<p>-امکان لمس گیاهان و آب در فضای باز</p> <p>-آفتاب‌گیری در فضاهای مختص این امر</p> <p>-استشمام هوای تازه با قرارگیری در محوطه و محیط طبیعی</p>	<p>(۴) لامسه</p>	
<p>-گیاهان منمر و بهره‌گیری از آن‌ها</p>	<p>(۵) چشایی</p>	

جدول ۲: بررسی راهکارهای مناسب جهت طراحی خانه سالمندان، (ماخذ: نگارندگان)

-نتیجه‌گیری

سالمندی به مفهوم پایان زندگی نیست. این عقیده می‌بایست هم توسط فرد سالمند و هم توسط اطرافیان وی مورد پذیرش قرار گیرد. پس از این پذیرش است که، احساس نیاز به افزایش کیفی زندگی سالمندان و کاهش تنش‌های روحی و روانی ناشی از سالمندی مورد توجه قرار خواهد گرفت. طی تحقیقات انجام‌شده مبتنی بر افزایش سلامت روانی افراد از طریق قرارگیری در فضای سبز و محیط‌های طبیعی، می‌توان از ایده باغ‌های شفاف‌بخش در طراحی فضاهای اقامتی سالمندان بهره‌مند گشت. ایجاد فضاهای تعاملی حضور‌پذیر و تجمع‌پذیر در محیط طبیعی می‌تواند افسردگی و اثرات ناشی از آن همچون؛ انزوا، گوشه‌گیری، استرس، اضطراب، حس بی‌ارزشی و بی‌کفایتی و ... را در فرد سالمند کاهش داده و به وی کمک نماید تا همچون افراد همانند خود در یک محیط مناسب، به گذران عمر خود بپردازد. نتایج حاصل حاکی از آن است که؛ بکارگیری عواملی در طراحی خانه سالمندان و ارائه راهکارهایی در طراحی جهت بروز حواس پنج‌گانه سالمندان می‌تواند تاثیرات مهمی در افزایش کیفیت



محیطی خانه‌های سالمندان داشته باشد. پیشنهادات ارائه شده در ذیل تحقیق می‌تواند به‌عنوان راهبردهای طراحی در طراحی و ساخت فضاهای مختص این قشر مورد توجه قرار گیرد.

-منابع و ماخذ

- ۱) امیری رسکتی، مانده و موسی‌زاده، پریا، (۱۴۰۳)، "تبیین راهبردهای طراحی معماری فرهنگسرای سالمندان از منظر آینده-پژوهی و بهبود کیفیت زندگی اجتماعی"، کنفرانس ملی معماری، شهرسازی، هنر، طراحی صنعتی، ساخت و فناوری، تبریز: دانشگاه هنر اسلامی تبریز
- ۲) ایلخان، سحر؛ شبانی، امیرحسین و رجبی، فاطمه، (۱۴۰۱)، "شاخص‌های طراحی باغ شفاعت در مراکز مراقبت از سالمندان با رویکرد بهبود سلامت روان سالمندان دارای فسردهی، (مورد پژوهی: بیمارستان روانپزشکی آیت‌الله مدرس)"، مجله روانشناسی و روانپزشکی شناخت، سال ۹، شماره ۵
- ۳) جانی‌پور، بهروز؛ حقیقی خوشخو، آيسان و طاهری، محمدرضا، (۱۴۰۰)، "کاربست معیارهای منظر درمانگرا و باغ‌های شفاعت در طراحی فضای سبز بیمارستان‌ها، (نمونه موردی: مرکز طبی کودکان تهران)"، مجله علمی-پژوهشی علوم باغبانی ایران، دوره ۵۲، شماره ۲
- ۴) حیدری، محمدتقی؛ محرمی، سعید و معینی، لیلا، (۱۴۰۲)، "تحلیل ساختاری عوامل موثر بر برنامه‌ریزی عمومی باغ شفاعت در اراضی هاشمی‌نژاد شهر زنجان با رویکرد مدیریت اختلال روانی پس از بحران کووید ۱۹"، نشریه علمی پژوهش-های بوم‌شناسی شهری، سال ۱۴، شماره ۲ (پیاپی ۳۱)
- ۵) ذکری، عباس و جمالزاده، سمانه، (۱۳۹۷)، "ارزیابی عوامل حس تعلق به مکان در بهبود کیفیت زندگی ساکنان خانه سالمندان"، مجله علمی-پژوهشی معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، شماره ۲۵
- ۶) سعیدیان، نجمه؛ معمارضیا، کاظم؛ ذاکری، محمدحسین و حبیبی، امین، (۱۳۹۴)، "تبیین میزان تطابق الگوی منظر باغ ایرانی و باغ‌های چهارگانه درمانی"، پژوهش‌های منظر شهر، شماره ۴
- ۷) ضرغامی، اسماعیل؛ شرقی، علی و الفت، علی، (۱۳۹۴)، "ویژگی‌های محیطی موثر در افزایش کیفیت زندگی ساکنان خانه‌های سالمندان، (نمونه موردی: خانه‌های سالمندان ناحیه شمیرانات در استان تهران)"، دو فصلنامه معماری ایرانی، شماره ۷
- ۸) طاهری، شیما و شبانی، امیرحسین، (۱۳۹۵)، "اصول مفهومی و کاربردی طراحی باغ‌های شفاعت برای جانبازان (PTSD) با تمرکز بر تئوری‌های کاهش استرس"، مجله طب نظامی، دوره ۱۸، شماره ۳
- ۹) ظابطیان، الهام و تقوایی، علی‌اکبر، (۱۳۸۸)، "فضاهای شهری دوستدار سالمندان از رویکرد مشارکتی"، فصلنامه مسکن و محیط روستا، شماره ۱۲۸
- ۱۰) علی‌الحسابی، مهران و رفیعی، فرخنده، (۱۳۹۱)، "ارزیابی نیازمندی‌های سالمندان در فضاهای شهری، مطالعه موردی: پارک خلد برین شیراز"، مجله معماری و شهرسازی آرمانشهر، دوره ۵، شماره ۹
- ۱۱) علی عباس‌زاده رضایی، آرزو؛ مدقالچی، لیلا و حق‌پرست، فرزین، (۱۴۰۱)، "مشارکت بیماران روحی در فرآیند طراحی باغ-های شفاعت به‌منظور بالا بردن پایداری اجتماعی در مراکز درمانی"، مجله علمی-پژوهشی هویت شهر، سال ۱۶، شماره ۵۰
- ۱۲) کرمی، اسلام؛ نجفی، مریم؛ جوان فروزنده، علی و عبداللهی، راحله، (۱۴۰۱)، "تبیین راهبردهای طراحی معماری خانه سالمندان از منظر رضایتمندی، (نمونه موردی: خانه‌های سالمندان "آتا"، "مرحمت"، "آفتاب" اردبیل)"، دو فصلنامه اندیشه معماری، نشریه علمی، سال ۶، شماره ۱۱
- ۱۳) محقق، حسین؛ محقق، نسرین و یوسفی، زهرا، (۱۳۹۰)، "اثربخشی زوج‌درمانی مبتنی بر عواطف بر کاهش تعارض زناشویی زوجین ناخرسند شهر همدان"، مجله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه بوعلی، شماره ۳۰



**4th.International Conference on Architecture, Civil Engineering,
Urban Development, Environment and Horizons of Islamic Art
in the Second Step Statement of the Revolution**

Tabriz Islamic Art University / 26 June. 2025



۱۴) هاشمین، ابوالفضل؛ کاظمی، احمد و بمانیان، محمدرضا، (۱۳۹۸)، "بررسی تاثیر باغ شفابخش بر سلامت روان بیماران با تاکید بر کاهش اضطراب"، مجله علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره ۲۱، شماره ۱۲

- 15) Alikhani, N. (2013). The Effect of Space and Modern Architecture to Improve the Quality of Life for the Elderly. The First National Conference on New Ideas and Technologies in Iranian Architecture, Tabriz.
- 16) Barton J, Pretty J. (2010), What is the best does of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environment Science & Technology*; 44: 39-47.
- 17) Grahan P, Stigsdotter UK. (2010), The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning*; 94: 264-75.
- 18) Hartig T, Evans GW, Jamner LD, Davis DS, Garling T. (2003), Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*; 23: 109-23.
- 19) Hakim Javadi, B. (2007). Landscape designing of hospitals with healing landscape approach Case study: Imam Khomeiny Hospital. M.Sc. Thesis. Faculty of Environment University of Tehran, Iran (In Farsi).
- 20) Mehdizadegan, I., & Bagherpoor, R. (2002). Abuse and Neglect of the Elderly. Esfahan: Pezhder. 7.
- 21) Nikbakht, A., (2004). Medicine in modern landscaping: Healing gardens. *Bagh-e Nazar*, 1(2), 79-82 (In Farsi).
- 22) Pryor A, Townsend M, Maller C, Field K. (2006), Health and well-being naturally: contact with nature in health promotion for targeted individuals, communities and populations. *Health Promotion Journal of Australia*; 17: 114-23.
- 23) Pakdamam, Sh. (2010). The Effect of Music Therapy, Reminiscence and Arbitrary Actions on Reducing Loneliness of the Elderly. *Applied Psychology Quarterly*, 3(15), 15.
- 24) Parsons, R. (1991). The potential influences of environmental perception on human health. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 1-23.
- 25) Roe J, Aspinall P. (2011), The restorative benefits of walking in urban and rural settings in adults with good and poor mental health. *Health and Place*; 17: 103-13.
- 26) Salarvand, Sh., Hoseini, H., Salehi, Sh., & Keyvanara, M. (2007). Elderly Mental Experiences in Settlement Process in Nursing Homes. *Iran Journal of Nursing*, 2(49), 61-71.
- 27) Sharifi, F. (2003). Elderly, The Sparkling Family Groups. *Kayhan Newspaper*. 17(17704), 7. –
- 28) Souter– Brown, Gayle. (2015). *Landscape and Urban Design for Health and Well-Being*. New York.
- 29) Yazdkhasti, F. (2009). Depression and Cognitive Disorders and their Relationship with Each other. *New Cognitive Science*, 4, 12-17.
- 30) Velarde MD, Fry G, Tveit M. (2007), Health effects of viewing landscapes- landscape types in environmental psychology. *Urban Forestry and Urban Greening*; 6: 199-212.
- 31) World Population Prospects. (2019). In Department of Economic and Social Affairs. *World Population Prospects 2019*. 49-78.