

طراحی محوطه آسایشگاه سالمندان با تأکید بر شاخص‌های منظر شفابخش (مطالعه موردی: آسایشگاه سالمندان برکتی بروجرد)

ایمان سعیدی^۱، حسن دارابی^{۲*}، محسن گودرزی^۳

isaeedi@malayeru.ac.ir

۱. مربی گروه مهندسی فضای سبز، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر،

۲. استادیار گروه مهندسی طراحی محیط، دانشکده محیط‌زیست، دانشگاه تهران

m_goodarzi99@yahoo.com

۳. مربی گروه مهندسی فضای سبز، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ملایر

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۴/۳/۲۶

تاریخ وصول مقاله: ۹۳/۸/۲۹

چکیده

سالمندی به دلیل ویژگی‌های جسمی و روحی خاص، مراقبت‌ها و نیازهای متفاوتی را طلب می‌کند. یکی از فضاها معرفی شده برای نگهداری و مراقبت آن‌ها، آسایشگاه سالمندان است. آسایشگاه‌های سالمندان فضاهایی بدون غرابت و هماهنگی با فرهنگ جامعه ماست. سالمندان ساکن آسایشگاه‌های شبانه روزی اغلب مسائلی مانند تنهایی، دلتنگی، ناامیدی و بی‌پناهی را تحمل می‌کنند. این در حالی است که رعایت اصول و راهکارهای طراحی محیطی می‌تواند تسکین‌دهنده شرایط روحی نامطلوب و مشوق فعالیت‌های حرکتی سالمندان شود. این مقاله سعی در معرفی شاخص‌های منظر شفابخش در طراحی منظر محوطه سالمندان با هدف کاهش مشکلات ذکر شده و بهبود شرایط محیطی سالمندان دارد. آسایشگاه سالمندان برکتی در بروجرد به منزله مطالعه موردی انتخاب و سعی شد ابتدا شواهد لازم از ادبیات موضوعی استخراج شود و بر این مبنای بنیان طراحی بر اساس شواهد فراهم آید. این تحقیق بر مبنای روش طراحی مبتنی بر شواهد صورت گرفته است. بر این اساس، ابتدا شواهد لازم فراهم آمده است، در ادامه سایت با استناد به شواهد تحلیل و فرصت‌های موجود شناسایی و در نهایت چارچوب طراحی در سه محور: رفع موانع، بهینه‌سازی فضای موجود و استفاده از توان موجود سایت برای تبدیل به منظر شفابخش ارائه شده است.

کلیدواژه

آسایشگاه سالمندان، بروجرد، طراحی محیط، منظر شفابخش.

۱. سرآغاز

(قاسمی و همکاران، ۱۳۸۹). از آنجا که ریشه بسیاری از بیماری‌ها و مشکلات دوره سالمندی ناشی از محیط زندگی نامناسب است، توسعه ساختارهای حمایتی در قالب محیط‌های ویژه برای خلق تجربیات مناسب سالمندان در این دوره امری لازم است. یکی از این محیط‌ها آسایشگاه سالمندان است.

رویکرد طراحی فضاها و بخش‌های مختلف آسایشگاه سالمندان در کشورهای توسعه‌یافته، خلق جلوه‌ها و

سالمندی دوره‌ای از زندگی انسان است که دارای تجربیات شخصی و اجتماعی خاص خود است. این دوره، بر خلاف عقیده رایج نه تنها پایان عمر انسان نیست، بلکه به منزله یک روند طبیعی گذر عمر و زندگی مطرح می‌شود (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۹). امروزه اندیشمندان حوزه سلامت به این نکته تأکید دارند که برای رسیدن به سالمندی فعال و سالم باید به تمام ابعاد سلامت جسمی، روحی، اجتماعی، اقتصادی و معنوی زندگی توجه داشت

دارد که گیاهان، باغ و منظر در سلامت افراد و روند بهبودی آن‌ها تأثیر مثبت دارد. چنین تفکری در اروپا و شرق آسیا برجسته‌تر به نظر می‌رسد (Soderback, et al., 2004). کیفیت طراحی و انتخاب گیاهان در صومعه و باغ‌های قرون وسطی به شکلی استادانه بود که آرامش و تسکین درد بیماران را همراه داشت (Gerlach, et al., 1998; Turner, 2005). مشخصه بارز بیمارستان‌های آمریکایی و اروپایی در اواخر قرن هفدهم تا اواسط قرن بیستم الحاق باغ و گیاهان متنوع به مجموعه بیمارستان بود (Ulrich, 2002; Cooper, 2001; Soderback, et al., 2004). منظرسازی در بیمارستان‌ها، به خاطر پیشرفت مهندسی پزشکی و تکنولوژی و کم‌توجهی به آثار مثبت محیط‌های طبیعی در خلق روحیه و مقابله با بیماری‌ها، در دهه ۱۹۰۰ تا حدودی نادیده گرفته شد (Ulrich, 2002). اما امروزه با توجه به آگاهی‌های به‌وجودآمده در نقش محیط و منظر بر کاهش استرس، امید به زندگی و مقابله با بیماری‌ها، توجه به کیفیت طراحی محیطی بیمارستان‌ها با دقت زیادی صورت می‌گیرد (Ulrich, 2002). منظر شفابخش در چارچوب تئوری‌های متفاوتی برشمرده می‌شود که از جمله آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. جغرافیای پزشکی: در این چارچوب در خصوص آثار شفابخش محیط بحث می‌شود که توسعه آن به شکل‌گیری مکتب جغرافیای پزشکی منجر شده است. واژه منظر شفابخش نیز اولین بار از سوی جغرافیادانان پزشکی معرفی شده که معرف فضای با پدیده‌های طبیعی و تاریخی است که برای پویایی سلامت و رفاه ضروری است (Jiang, 2014). از پیش‌تازان این رشته گسler است که از نظر وی منظر شفابخش با چهار بعد پیوند دارد که عبارت‌اند از: محیط طبیعی، محیط سمبولیک و محیط اجتماعی (Gesler, 2003). این رویکرد با تئوری حس مکان و تئوری‌های مرتبط با محیط‌های چهارگانه بالا پشتیبانی می‌شود.

۲. تئوری دوم را روان‌شناسی محیط شکل می‌دهد که

تجربیات جدید برای لذت بردن از این دوره زندگی است، اما چنین رویکردی در آسایشگاه‌های سالمندان ایران دیده نمی‌شود و متون علمی تأکید بر کیفیت زندگی پایین سالمندان در این محیط‌ها دارند. نتایج پژوهش حسام‌زاده (۱۳۸۳) که به مقایسه کیفیت زندگی سالمندان مقیم خانواده با سالمندان مقیم آسایشگاه سالمندان خصوصی و دولتی تهران پرداخته است، نشان می‌دهد؛ سالمندان مقیم خانواده از کیفیت زندگی و عملکرد اجتماعی بهتری برخوردارند. اختلاف معنادار و بالایی در معیارهای کیفیت زندگی، بعد جسمانی، بعد ذهنی و عملکرد اجتماعی سالمندان مقیم خانواده و آسایشگاه سالمندان است. نتایج پژوهشی دیگر نشان‌دهنده بروز مشکلات فیزیکی و فقدان انرژی در سالمندان مقیم آسایشگاه خیریه کهریزک است (نیک‌سیرت، ۱۳۸۴). نتیجه پژوهش قاسمی و همکاران (۱۳۸۹) نیز نشان‌دهنده وجود اختلاف معنادار و بالایی در معیارهای کیفیت زندگی، بعد جسمانی، بعد ذهنی و عملکرد اجتماعی سالمندان مقیم خانواده و آسایشگاه سالمندان اصفهان است. بنابراین، ضرورت مناسب‌سازی این محیط‌ها با نیازهای سالمندان امری آشکار است.

یکی از راهکارهای خلق محیط و شرایط مناسب برای سالمندان ارائه چارچوبی اصولی از سازماندهی محیطی با تبعیت از شاخص‌های منظر شفابخش است. منظر شفابخش با استفاده از دیدهای طبیعی، منظر مطلوب، رایحه‌های خوش، صدای پرندگان و هوای تازه سعی در کاهش فشارهای عصبی، روانی و افزایش تحرک جسمانی دارد. این مقاله بر این فرض است که استفاده از مفهوم منظر شفابخش در طراحی محیطی آسایشگاه سالمندان می‌تواند برای سالمندان مفید باشد و تجربیاتی مناسب با سن را برای آن‌ها رقم بزند. در این مطالعه آسایشگاه سالمندان برکتی در بروجرد به‌منزله نمونه موردی انتخاب شد.

۲. مبانی نظری تحقیق

بیش از هزار سال است که این بینش بین عامه مردم وجود

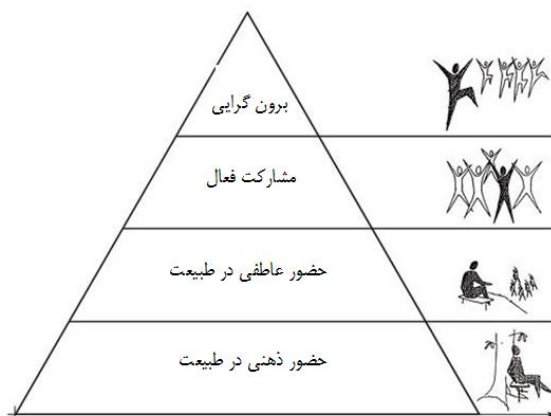
تئوری‌های گذران اوقات فراغت، پشتیبان این نظر است که از طریق فعالیت‌های باغبانی، جریانی از تجربیات رخ می‌دهد که در بهبود حافظه و حس بهبودی تأثیر بسزایی دارد (Ulrich, 1981, 1984, 1986, 1999). در این مختصر تأکید بر سه دیدگاه زیر است:

الف) طبیعت‌گرایی: دید به منظر طبیعی نقش مثبتی بر بهبود روانی و فیزیکی بیماران دارد (Hartig and Evans, 1993; Kaplan, 1993; Kaplan and Kaplan, 1989; Lewis, 1996; Burnett, 1997; Parsons, et al., 1994; Ulrich, 1981, 1984, 1986, 1999; Evans and Cohen, 1987). در همین زمینه برخی محققان معتقدند که محیط‌های طبیعی در کاهش خستگی روانی و بازیابی انرژی‌های ازدست‌رفته به مردم کمک می‌کنند (Kaplan, 1993). چنین اثر ترمیمی به واسطهٔ بروز چهار حالت در انسان شکل می‌گیرد: ۱. دوری از افکار روزمره؛ ۲. شیفتگی انسان به منظر طبیعی؛ ۳. درک وسعت و عظمت طبیعت و ۴. خلق سازگاری بین انسان و طبیعت (Kaplan, 1993; Soderback, et al., 2004). اولی‌ک نیز در مطالعاتش به بعد دیگری از ارتباط مثبت انسان بر طبیعت پی برد و آن را در قالب نظریهٔ روان‌شناسی تکامل ارائه کرد. بر مبنای نظریهٔ روان‌شناسی تکامل، انسان‌ها در مدت زمان طولانی با طبیعت سازگاری مثبت پیدا کرده‌اند و هنگامی در رابطه با طبیعت یا محیطی مشابه آن قرار می‌گیرند واکنش‌های فیزیولوژیک و عاطفی مثبت از خود نشان می‌دهند. این نظریه از طریق مطالعات مختلف تأیید شده است (Ulrich, 1984, 1992). البته کیفیت مشارکت افراد در محیط طبیعی و تأثیرپذیری آن‌ها، وابسته به شرایط روحی و خلق و خو متفاوت است (شکل ۱). امروزه وجود منظر طبیعی در مراکز توانبخشی و بیمارستان‌ها به منزلهٔ یک اصل ضروری در نظر گرفته می‌شود. جدول ۱ کیفیت ارتباطی برخی از فضاهای بیمارستان را محیط طبیعی ارائه داده است.

تشریح‌کنندهٔ نقش محیط در بازیابی توان ذهنی است. این تفکر متأثر از چند تئوری است. از جملهٔ آن‌ها تئوری بازیابی تمرکز^۱ کاپلان است. این تئوری توجه و تمرکز مستقیم بر بهبود عملکرد مغزی دارد. نظریه‌های تحول روان‌شناسی و باغ شفافبخش قسمت دیگری از این تئوری‌ها را شکل می‌دهند. بر اساس این نظریات مشاهدهٔ مستقیم محیط طبیعی در کاهش استرس اثرگذار است. بر اساس این نظریات محیط درمانی فرایندی ناخودآگاه است که بر بخش هیجانی مغز اثر می‌گذارد و افراد را به آرامش می‌رساند (Jiang, 2014). مصداق این امر نظرهای اولریش است که نشان داد تماشای محیط از پنجره به تسریع در روند بهبود بعد از جراحی منجر می‌شود و زمان بستری را از ۸/۷ روز به ۷/۹۶ روز کاهش می‌دهد (Ulrich, 1984). در همین راستا بر اساس نظرهای کوپر باغ شفافبخش به مجموع پدیدارها بازمی‌گردد که احیای بعد از تنش‌ها را تسریع می‌کند و در بیماران، کارمندان، عیادت‌کنندگان و پرستاران آثار مثبت و در نهایت در بهبودی بیماران نقش بسزایی دارد (Cooper and Barnes, 1999).

۳. رویکرد اکولوژیک و محیط‌های سالوتژنتیک^۲: در این دیدگاه عقیده بر آن است که محیط طبیعی در فضاهای شهری به بهبود سلامت روحی و روانی و زندگی سالم‌تر منجر می‌شود. در چارچوب رویکرد اکولوژیک افرادی مانند المستد بنیان‌گذار تفکر نقش محیط در سلامت و تلاش برای ورود محیط طبیعی به فضای شهری و گیسون که اعتقاد به روابط متقابل میان ادراک، محیط و رفتار دارد، بر این باورند که محیط با تشویق به رفتارهای فیزیکی، روابط اجتماعی در نهایت به تعاملات معنادار منجر می‌شوند (Jiang, 2014).

۴. رویکرد باغبانی درمانی: در این رویکرد به دلیل اینکه فعالیت قابل ادراک، معنادار و لذت‌بخش است، لذا آثار درمانی دارد. این رویکرد نیازمند فضاست که در چارچوب باغ‌های شفافبخش می‌تواند تجلی یابد. رویکرد مبتنی بر



شکل ۱. مشارکت افراد در محیط طبیعی با توجه به شرایط روحی آن‌ها (Grahn and Stigsdotter, 2003)

جدول ۱. کیفیت‌های ارتباطی بخش‌های مختلف بیمارستان با منظر

بخش‌های بیمارستان	میزان دسترسی موردنیاز به منظر
اتاق عمل، رادیولوژی، سردخانه، داروخانه، اورژانس، آزمایشگاه	نیازی به وجود دسترسی مستقیم به منظر نیست. این دسترسی می‌تواند در اتاق انتظار ایجاد شود.
بخش توانبخشی	دسترسی در قالب پنجره ضروری است.
ICU	دسترسی غیرمستقیم در قالب پنجره ضروری است.
درمانگاه	در اتاق معاینه به دسترسی نیازی نیست، اما در اتاق انتظار نیازمند دسترسی مستقیم و غیرمستقیم به منظر است.
اتاق استریل	به دسترسی نیازی نیست.
واحد بستری	نیازمند دسترسی مستقیم و غیرمستقیم قوی است. دسترسی اصلی از طریق غیرمستقیم و از طریق پنجره با دید زیبا به طبیعت باشد. در مورد بهبودیافتگان نیز دسترسی مستقیم از طریق کارهای سبک در منظر فراهم شود.

مأخذ: (Setyawan, 2013)

حرکتی در ناتوان‌های جسمی و حرکتی و خلق روحیه برای بیماران روحی برنامه‌ریزی می‌شدند (Grahn and Stigsdotter, 2003; Soderback, et al., 2004; Soderstrom, 2003). در مجموع مزایای استفاده از چنین فضاهایی در محوطه بیمارستان‌ها و مراکز توانبخشی را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد: الف) بیماران قادرند توان بخشی در خانه و سایر فضاهای دیگر را ادامه دهند؛ ب) چنین دوره درمانی قابل انطباق با توانایی‌های افراد مختلف است؛ ج) بیماران به انجام آن علاقه‌مندند. ج) آروماتراپی یا رایحه‌درمانی: رایحه‌درمانی شاخه‌ای از طب

ب) باغبانی درمانی: باغبانی درمانی به مجموعه فعالیت‌های درمانی که از طریق آن بیماران با مشارکت در محیط‌های طبیعی مانند باغ، حیاط یا هر فضای دیگر روند بهبودی خود را تسریع می‌دهند گفته می‌شود (Soderback, et al., 2004). این‌گونه فضاها از سال ۱۹۵۰ و بعد از پایان جنگ جهانی دوم و بازگشت سربازان ناتوان جسمی و ذهنی در سطح مراکز توان بخشی و بیمارستان‌ها افزایش چشم‌گیری پیدا کردند (Soderstrom, 2003; Galvin, et al., 2000). فضاهایی از این دست بیشتر برای بهبود

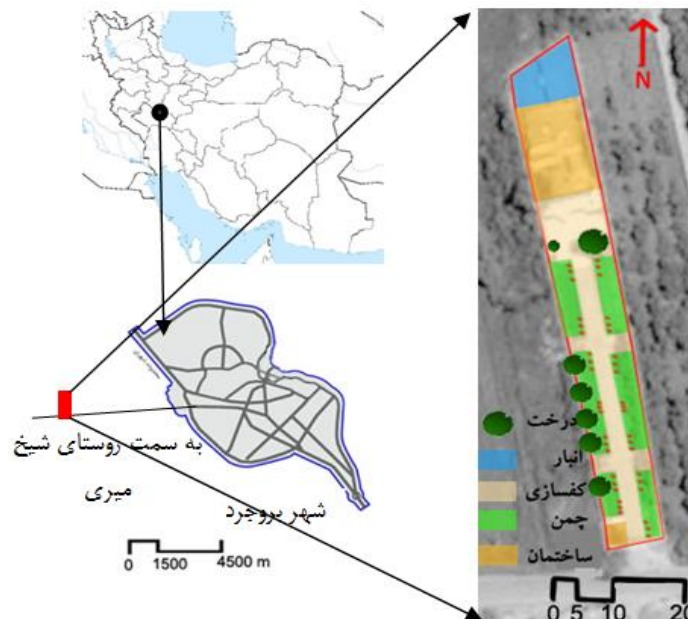
کاهش استرس منجر شده است و نتایج شایان توجهی بر سلامت دارد (Cooper and Sachs, 2014).

۳. نمونه مطالعاتی

۱.۳. آسایشگاه برکتی بروجرد

بروجرد از شهرهای شمالی استان لرستان است. طبق سرشماری سال ۱۳۹۰ مرکز آمار ایران، جمعیت بروجرد برابر با ۲۴۵۷۳۷ نفر گزارش شده است. از این تعداد ۱۳۱۲۳ نفر ۶۵ سال و بیشتر سن دارند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۰). یکی از مراکز نگهداری سالمندان این شهر آسایشگاه سالمندان برکتی است. این آسایشگاه با هدف نگهداری از سالمندان خانم این شهر، در حد فاصل این شهر با روستای شیخ میری (گلدشت) تأسیس شد. مجموع مساحت این آسایشگاه ۱۵۰۰ متر مربع است که مشتمل بر دو بخش اصلی است. حدود ۷۰ درصد مساحت آسایشگاه را محوطه و ۳۰ درصد بقیه آن بخش اداری و اتاق‌های سالمندان است که موقعیت آن در شکل ۲ نشان داده شده است.

گیاهی است که در آن به استفاده از رایحه‌ها و عطرها گیاهی برای درمان برخی بیماری‌ها تأکید شده است. بسیاری منشأ این شاخه از طب گیاهی را به هزاران سال پیش و تمدن‌های مصر و هند باستان نسبت می‌دهند، اما استفاده از این واژه اولین بار در سال ۱۹۳۶ صورت گرفت (Cooke and Ernst, 2000). هرچند تأکید رایحه‌درمانی بر استفاده از روغن‌ها و عصاره‌های گیاهی به صورت ماساژ و استنشاقی برای درمان بیماری است، اما شاخه‌ای از آن مشتمل بر استفاده از گل‌های طبیعی و معطر در محیط با اهدافی خاص است (Vickers and Zollman, 1999) که درمان افسردگی یکی از این اهداف است. مرکز احساسی بدن در مغز واقع شده است و ارتباط تنگاتنگی با حس بویایی دارد. محققان بر این باورند که استفاده از رایحه‌درمانی سبب تحریک سیستم اندوکراین (غدد مترشحه داخلی) و مکانیزم قسمت‌های حاشیه‌ای مغز می‌شود. در کل بر اساس مرور ۴۰۰ مقاله داور شده ریش مشخص شده است که حضور منظر طبیعی در فضاهای درمانی و مانند آن به دو پیامد کلی، کاهش درد و



شکل ۲. موقعیت و بخش‌های مختلف آسایشگاه برکتی بروجرد

۴. روش تحقیق

این تحقیق بر مبنای روش طراحی مبتنی بر شواهد^۳ صورت گرفته است. این روش عبارت است از: تصمیمات طراحی بر اساس اطلاعات حاصل تحقیقات مستند و ارزیابی پروژه‌های موجود (Refshauge, et al., 2013; Stankos and Schwarz, 2007; Zimring and Bosch, 2008). عقیده بر آن است که EBD می‌تواند به طراحان کمک کند تا فضاهای درمانی بهتری طراحی کنند که در نهایت به بهبود بیماران کمک کند. در این روش طبیعت به موازات درمان مطرح است. طبیعت در این روش به کمک درمان می‌آید و به تسریع در روند بهبود منجر می‌شود و محیطی طبیعی‌تر با استرس کمتر را برای کاربران فراهم می‌کند. این روش، تکنیکی است استقرایی که در طراحی به کار گرفته می‌شود. بر همین اساس قادر به ارائه و تحلیل روابط علی و معلولی نیست. در مقابل تأکید این روش بر کارایی و حل مشکل است (Lawson, 2013). همواره در پی این سؤال است که آیا این طراحی کاراست؟

در طراحی دو دسته تئوری وجود دارد. تئوری‌های پوزیتویستی (تحلیلی، پیش‌بینی) و تئوری‌های هنجاری (خلاق). تئوری‌های تحلیلی در پیوند با نظریات علمی قرار می‌گیرند و تبیین‌کننده پدیده‌های مادی اند که در تعامل با تجربه قرار دارند، لذا به دنبال این هستند که دنیا چگونه است و چگونه ممکن است باشد؟ این در حالی است که تئوری‌های هنجاری بیشتر در پی تبیین این دنیا هستند که چگونه باید باشد؟ مراحل روش طراحی مبتنی بر شواهد را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

جدول ۲. راهبردهای منظر شفابخش در راستای نزدیکی به طبیعت

منبع	چگونگی تأثیر در سلامت	راهکار توسعه منظر
Grahn and Stigsdotter, 2003	افزایش قدرت تمرکز، بهبود عملکردها	تنوع و ناهمگونی
Urich, et al., 1999	افزایش حق انتخاب برای سالمند	
Soderstrom, 2003	استفاده از خواص درمانی آن‌ها	کاشت گیاهان با خواص درمانی
Smith, 1998	کاهش آلودگی صوتی، آرام‌بخشی و کاهش فشارهای روحی	خلق آوای طبیعی مانند آوای پرندگان، آبشار و وزش باد
Urich, et al., 1999	تأثیر مثبت در ضربان قلب	جلوه آب در اشکال مختلف
Urich, et al., 1999	کاهش خشم و ترس، کاهش تپش قلب	

- پیکره‌بندی مناسب سؤال برای مرور منابع؛
 - شناسایی منابع شاهد در زمینه تحت بررسی؛
 - ارزیابی کیفیت شواهد؛
 - طبقه‌بندی و به کارگیری فراتحلیل لازم مبتنی بر منابع علمی؛

- شناسایی و استخراج شواهد متناسب با طراحی؛
 - طبقه‌بندی و پردازش شواهد؛
 - به کارگیری شواهد در راستای بهبود و ارتقای طراحی محیطی (Bones, et al., 2013; Cooper and Sachs, 2014; Stankos and Schwarz, 2007).

به منظور دستیابی به شواهد، سؤال اساسی بر ویژگی‌های منظر شفابخش متمرکز شد. به منظور محدود کردن منابع سه راهبرد طبیعت‌گرایی، باغبانی درمانی و رایحه‌درمانی انتخاب شد. بر این اساس، به جمع‌آوری طبقه‌بندی منابع اصلی اقدام و در مرحله بعد شواهد متناسب با اتکا بر چارچوب کلی روش‌های فراتحلیل استخراج شد. در راهبرد طبیعت‌گرایی تمرکز بر خلق ارتباط نزدیک سالمندان با محیط طبیعی است. این ارتباط در سالمندان با تحریک حواس پنج‌گانه صورت می‌گیرد. طبیعت در محورهای مناظر شفابخش حس یا حس‌هایی از مخاطب را بیدار کرده و در نهایت در کنار هم حواس پنج‌گانه را به تعادل می‌رساند (نیلی و همکاران، ۱۳۹۱). در متون علمی راهکارهای بسیاری برای نزدیکی به طبیعت برای خلق منظر شفابخش ارائه و خلاصه آن در جدول ۲ آورده است.

راستای خلق محیطی شفافبخش برای سالمندان با تأکید بر جنبه‌های باغبانی درمانی به راهبردهای جدول ۳ در متون علمی تأکید شده است.

راهبرد دوم باغبانی درمانی است که بر انجام فعالیت‌های فیزیکی، در قالب عملیات سبک باغبانی، برای افزایش قوای بدنی تأکید دارد (Grahn and Stigsdotter, 2003; Soderback, et al., 2004; Soderstrom, 2003).

جدول ۳. راهبردهای باغبانی درمانی در منظرشفابخش

منبع	چگونگی تأثیر در سلامت	راهکارهای توسعه منظر
Soderstrom, 2003	افزایش تحرکات جسمانی و فراهم آوردن برنامه فیزیوتراپی افزایش تعاملات اجتماعی	استفاده از باغچه‌های شخصی
Smith, 1998	افزایش تحرکات جسمانی برای سالمندان معلول	احداث باغچه روی سکو (باغچه معلولان)
Grahn and Stigsdotter, 2003	خلق احساس مفیدبودن برای سالمندان معلول	
Soderstrom, 2003	خلق احساس مفیدبودن بعد از انجام کار	استفاده از گیاهان مثمر
Soderstrom, 2003	تحریک حس بویایی، آرام‌بخشی و کاهش فشارهای روحی	استفاده از گیاهان معطر
Grahn and Stigsdotter, 2003	افزایش قدرت تمرکز، افزایش ضربان قلب	گل‌های رنگارنگ
Soderstrom, 2003	خطر مسمومیت	استفاده نکردن از گیاهان سمی

رایحه درمانی است. در نهایت راهکارهای اجرایی در دو بخش راهکارهای درون و بیرون و طراحی منظر بیان و طرح پیشنهادی ارائه شد.

۱.۴. بستر آسایشگاه در شرایط موجود

آسایشگاه برکتی در بستری از اراضی باغی و زراعی در دره رودخانه گلرود بروجرد ساخته شده است. همان‌طور که در شکل ۳ نشان داده شده است، این آسایشگاه در شمال دره رودخانه گلرود و در مجاورت مسیر عبوری بروجرد- شیخ میری است که دره‌ای سرسبز و پرآب است. از طرف دیگر، محدوده مطالعاتی دارای دید مطلوب و گسترده‌ای به پیرامون و پایین‌دست دره است. وجود بستر طبیعی و غالب بودن پوشش گیاهی در پیرامون این آسایشگاه شرایط محیطی و بصری مطلوبی برای خلق آرامش سالمندان ایجاد می‌کند. تمامی این شرایط در استفاده از حیاط جنوبی برای استفاده سالمندان و برنامه‌ریزی درست آن یک امکان

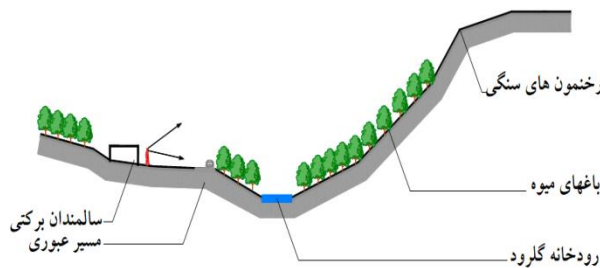
بر اساس این راهبرد شناخت، تحلیل و سازماندهی و طراحی ارائه شده است. در بخش شناخت با استفاده از برداشت میدانی، مصاحبه و استفاده از نقشه و عکس‌های هوایی، شناخت جامعی از سایت و محدوده پیرامونی به عمل آمد. این شناخت مشتمل بر کاربری‌های فضایی، گونه‌های گیاهی وضع موجود، دید و منظر، امکانات بیمارستان، موقعیت ارتباطی با محوطه و اطلاعاتی مانند آن است.

مطالعات تحلیلی شامل تحلیل کیفیت ارتباط فضاهای مختلف آسایشگاه با منظر در شرایط موجود و پیشنهادی، تحلیل مناسب‌های مختلف فضایی، تحلیل راهکارهای اجرایی منظرشفابخش، تحلیل بصری از داخل به خارج و برعکس و در نهایت برهمکنش تمامی این‌هاست.

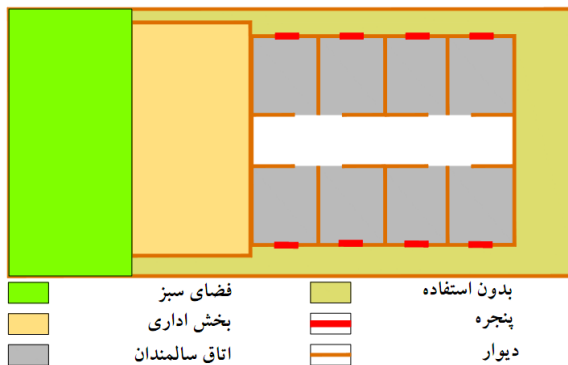
مطالعات طراحی نیز مشتمل بر ایده‌پردازی توسعه محوطه آسایشگاه برای بهبود ارتباط سالمندان با طبیعت در راستای استفاده از مفاهیم طبیعت‌گرایی، باغبانی درمانی و

طبیعی حاصل جریان رودخانه لطافت و سرزندگی را می‌تواند به محیط عرضه دارد، مشروط بر اینکه به شکل مناسبی از آن بهره‌برداری شود. از این رو، حفظ دید بصری استفاده‌کنندگان محوطه آسایشگاه به منظر طبیعی پیرامون یکی از راهبردهای اساسی ساماندهی محیطی محدوده مطالعاتی محسوب می‌شود.

محسوب می‌شود. این در حالی است که بهره‌برداری از این امکان می‌تواند نتایج بسیار مناسبی بر وضعیت فیزیکی و روحی سالمندان داشته باشد. در حال حاضر این دید وجود دارد، اما بسیار ضعیف است و از آن استفاده بهینه نمی‌شود (شکل ۳ و ۸). دسترسی به دید طبیعی فرصت فوق‌العاده‌ای را بر این سایت فراهم می‌کند. وجود رودخانه‌ها و آواهای



شکل ۳. برش شماتیک از بستر محدوده مطالعاتی



شکل ۴. دیاگرام ارتباطی اتاق‌های سالمندان با فضای سبز آسایشگاه برکتی

علاوه بر انزوای محیطی اتاق‌های سالمندان، به دلیل موقعیت نامناسب پنجره‌ها، محدودیت دید بصری، موقعیت نامناسب اتاق‌ها، نتابیدن نور خورشید به داخل و نبود هیچ‌گونه عنصر طبیعی در داخل اتاق، این فضاها دلگیر و نامناسب است و حس ناامیدی را به سالمندان القا می‌کند (شکل ۵).

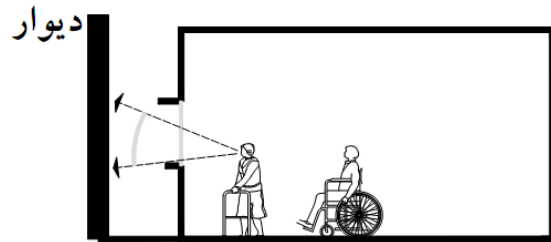
۲.۴. شناخت و تحلیل فضاهای درونی

موقعیت اتاق‌های سالمندان و بخش اداری این آسایشگاه به شکلی است که عملاً دسترسی مستقیم و غیرمستقیم سالمندان را به فضای سبز محدود کرده است. از طرف دیگر، در کلیت فضا نیز هیچ ارتباطی با محیط طبیعی دیده نمی‌شود. همان‌طور که در شکل ۴ نشان داده شده است، بخش اداری در جنوب و اتاق‌های سالمندان در شمال سایت مکانیابی شده‌اند. این الگوی مکانیابی به خلق محدودیت حرکتی سالمندان به فضای سبز منجر می‌شود. در نتیجه اتاق‌های سالمندان در کلیت بنا فضاهای منزوی شده‌اند. مجموع این شرایط سبب شده است تا دید به فضای باز وجود نداشته باشد، فضاهای حرکتی دچار محدودیت شوند و از عناصر و المان‌های طبیعی موجود در سایت استفاده نشود.



شکل ۷. وجود پله در بین ساختمان و محوطه و مصالح نامناسب در کف‌سازی به خلق محدودیت حرکتی سالمندان منجر شده است.

این در حالی است که با در نظر گرفتن شرایط جسمی و روانی سالمندان و لزوم ارتباط عمیق آن‌ها با محیط پیرامون، این گروه نیازمند کیفیت دسترسی متفاوتی با محیط و منظرند. نیازهای ارتباطی پیشنهادی بخش‌های مختلف بیمارستان‌ها و مراکز توانبخشی با منظر، بر مبنای عملکردها و فعالیت‌های هر بخش، در جدول ۱ نشان داده شده است. شکل ۸ بر اساس داده‌های ارائه شده ترسیم شده است. بر مبنای بررسی میدانی ارتباط میان عناصر طبیعی و المان‌هایی که در منظر وجود دارد و نحوه استفاده یا استفاده نکردن از آن ارائه شده است. در حال حاضر عمده‌ترین مسئله عبارت است از اینکه اولاً ارتباط به ارتباط بصری محدود است. دوم اینکه، فضا تنها بر اساس فراهم کردن کارکردهای مورد نیاز طراحی شده است. لذا ساختارهای موجود تنها در راستای این اهداف شکل گرفته‌اند. انتظار از فضای سبز در حد سبز بودن است و به فضای مؤثر و مفید چندان توجه نشده است. با توجه به همین نکات بسیاری از عناصر طبیعی وجود دارند که می‌توان در راستای فضای شفاف‌بخش از آن استفاده کرد. از سوی دیگر، سایت توان لازم برای ایجاد بسیاری از پدیده‌های مورد نیاز فضای شفاف‌بخش را دارد که در سایت وجود ندارد. عناصر مورد نیاز فضای شفاف‌بخش در شکل ۸ مشخص شده است. از سوی دیگر، پیامدهای آن‌ها نیز مبتنی بر شواهدی است که پیش‌تر در خصوص آن بحث شده است.



شکل ۵. الگوی شماتیک دید بصری پنجره در اتاق‌های سالمندان در آسایشگاه برکتی

فضای باز آسایشگاه به سبب عرض کم و لزوم دسترسی سواره به اتاق‌های سالمندان در شرایط اضطرار، به دو سمت دسترسی سواره محدود شده است (شکل ۶). دو طرف معبر دسترسی را فضای کاشته شده دربر گرفته است، اما گونه‌های گیاهی کاشته شده در محوطه آسایشگاه تنوع چندانی ندارند. گونه‌های گیاهی وضع موجود مشتمل بر چمن، گل رز، بید مجنون و توت مجنون است که با الگویی کاملاً یکنواخت در محوطه کاشت شده‌اند.

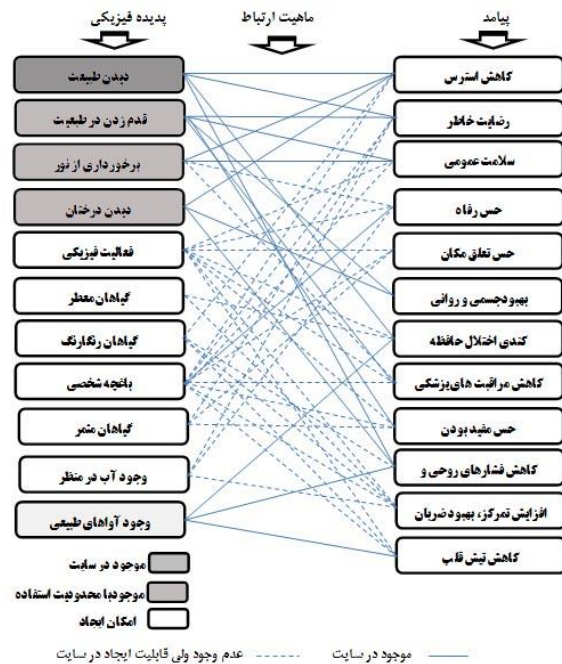


شکل ۶. پوشش گیاهی محوطه آسایشگاه برکتی

میان سالمندان و فضای طبیعی ارتباط وجود دارد، اما در حد بصری است و ارتباط فیزیکی مناسبی بین سالمندان و محیط طبیعی وجود ندارد و محوطه آسایشگاه در حقیقت به «حیاط اداری» نزدیک است. مواد و مصالح به کاررفته در محوطه آسایشگاه و وجود پله و تراس به منزله فضای مفصلی بین محوطه و ساختمان از دیگر محدودیت‌های این فضا است. استفاده از مصالح نامرغوب و نامناسب و وجود پله به خلق محدودیت حرکتی برای سالمندان منجر می‌شود و استفاده از محوطه را برای سالمندان ناممکن می‌کند (شکل ۷).

بخش اول: تعدیل موانع فضا: در بخش اول بهینه سازی فضای ساختمان برای بهره برداری هرچه بیشتر از محیط در راستای ارتقای کیفیت فضاست. بخش اول این دسته راهکارها متمرکز بر ورود محیط طبیعی به اتاق‌های سالمندان استفاده از عناصر طبیعی و منظر است. با مرور متون علمی مشخص شد که اتاق‌های سالمندان نیازمند وجود ارتباط بصری عمیق با محیط و منظر است. پنجره یکی از ابزارهای خلق این ارتباط است که در آسایشگاه برکتی پیشنهاد می‌شود. مطابق شکل ۹ پنجره اتاق‌های سالمندان آسایشگاه باید به سمت دید بصری باکیفیت باز شوند. این پنجره‌ها بهتر است رو به جنوب باشند تا از نور خورشید نیز بهره‌مند شوند. برای رسیدن به این هدف پیشنهاد می‌شود که فضای اداری با فضای سالمندان مطابق با شکل ۹ جابه‌جا شود. چنین جابه‌جایی سبب از بین رفتن یکی از موانع دسترسی سالمندان به محوطه آسایشگاه می‌شود. همچنین به استفاده حداکثری سالمندان از منظر پیش‌رو و تقویت روحیه آن‌ها منجر خواهد شد.

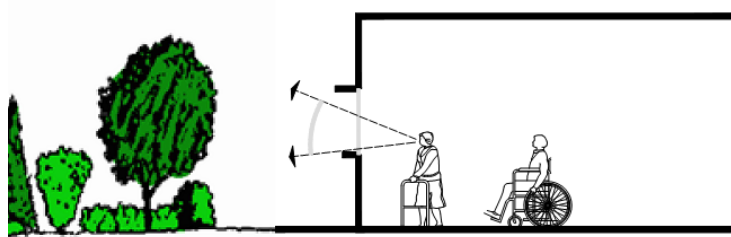
در همین راستا احیای ارتباط سالمندان و محیط طبیعی، در اتاق‌ها و سایر فضاهای مسقف آسایشگاه، در قالب استفاده از گل‌ها و گیاهان آپارتمانی است. مطالعات بسیاری تأکیدکننده مطلوبیت وجود دیدهای طبیعی در فضاهای مسقف (به خصوص مراکز توانبخشی) بر سلامت انسان است (Ulrich, 1984). این ارتباط می‌تواند در محدوده مطالعاتی با استفاده از گل‌های آپارتمانی، باغچه‌های خانگی تجربی، گلدان‌های کوچک شخصی و حتی تابلوهایی از محیط طبیعی در فضاهای مسقف آسایشگاه احیا شود. با توجه به اینکه این بخش بسته به معماری داخلی است، خارج از دستور این مختصر است.



شکل ۸. عناصر موجود در سایت و پیامدهای آن بر اساس وضعیت سایت

۵. بحث

بر اساس نتایج، سایت دارای سه مسئله اصلی است که عبارت‌اند از: ۱. نبود طراحی فضا متناسب با ظرفیت‌های موجود در آن؛ ۲. استفاده نکردن از قابلیت‌های فضا در راستای نیاز سالمندان؛ ۳. قابلیت طراحی منظر سایت بر اساس اصول منظر شفابخش و با استفاده از طراحی مبتنی بر شواهد. از سوی دیگر، در سایت آنچه تأکید شده است ارائه کارکردهای ضروری و اولیه است در حالی که افزودن برخی عناصر دیگر به سایت به سهولت فضا را به فضای مطلوب تبدیل خواهد کرد که از سویی برای سالمندان بسیار مفیدتر خواهد بود و از سوی دیگر هزینه‌های آن را کاهش خواهد داد. بر اساس شکل ۸ سه رویکرد اصلی برای طراحی قابل ارائه است: الف) تعدیل موانع برای بهره‌برداری مطلوب؛ ب) استفاده بهینه از فرصت‌های موجود در سایت؛ ج) ایجاد عناصر و المان‌های موردنیاز در چارچوب منظر شفابخش، متکی بر شواهد و به منظور بهبود ساختار و کارکرد سایت است. بر همین مبنا نیز راه‌حل‌های مرتبط ارائه شده است.



شکل ۹. ارتباط بصری مطلوب و پیشنهادی در اتاق‌های سالمندان با محیط و منظر



شکل ۱۰. دیاگرام پیشنهادی ارتباط فضایی در آسایشگاه برکتی بروجرد

حرکتی و حداکثر امنیت را برای سالمندان همراه داشته باشد. در این راستا استفاده از کف‌سازی‌های لاستیکی و انعطاف‌پذیر گزینه مناسبی است.

بخش دوم از راه‌حل‌ها و مباحث به استفاده بهینه از فضا توأم به بخش سوم راه‌حل‌ها یعنی ایجاد عناصر و المان‌ها متأثر از منظر شفاف‌بخش باز می‌شود: ایجاد فضای قدم‌زدن، فراهم کردن فضای فعالیت، ایجاد باغچه‌های شخصی، کاشت گیاهان معطر، کاشت گیاهان رنگارنگ، کاشت گیاهان مثمر، فراهم کردن حضور آب در منظر، افزایش حضور آواهای طبیعی. در این راستا قسمتی از طراحی به حضور و فعالیت سالمندان باز می‌شود که در سه محور ایجاد فضای قدم‌زدن، فراهم کردن فضای فعالیت، ایجاد باغچه‌های شخصی تجلی می‌یابد. بخشی از این فضا در راستای مسیر دسترسی به ساختمان فضای قدم‌زدن و پیاده‌روی فراهم شده است که در کناره‌های آن از الگوهای کاشت متنوعی استفاده شده که در بخش مربوطه توضیح داده خواهد شد. بخش دیگر از فعالیت سالمندان به استفاده

سومین نکته در راستای بهینه‌سازی برداشتن موانع است. از جمله موانع موجود در این سایت وجود راه پله است که با توجه به مسائل سالمندان به ویژه به خطر افتادن آن‌ها باید راه‌حلی برای آن پیش‌بینی شود که در این خصوص ارتباط بین ساختمان اصلی و محوطه پله‌ها حذف و اختلاف ارتفاع موجود (۶ سانتی متر) در طول محوطه (با اضافه کردن شیب یک درصد) برطرف شد. به این شکل دسترسی قوی‌تری بین اتاق‌های سالمندان و محوطه برقرار شد. از سوی دیگر، برای حرکت امن سالمندان در دو طرف مسیر نرده تعبیه شد. مسئله دوم در راستای وجود موانع وجود ارتباط سواره اصلی ساختمان با ورودی آسایشگاه به خاطر استفاده در مواقع اضطرار بود. این مسیر به دلیل کارکرد خود ضروری است، از این رو در طراحی این مسیر حفظ شده است. به‌رغم وجود مسیر به دلیل اینکه در شرایط عادی می‌تواند برای سالمندان استفاده شود، اقدام به اصلاح مصالح به‌کار برده شده در آن شد. طرح پیشنهادی به شکلی است که حداقل محدودیت

شامل چهار اصل اساسی است: اول استفاده از گیاهان معطر، دوم کاشت گیاهان رنگارنگ، سوم کاشت گیاهان جاذب پرندگان و پروانه‌ها که به افزایش حضور آواهای طبیعی در سایت منجر و چهارم کاشت گونه‌های گیاهی مثمر است که ارتباط مستقیم سالمندان با محیط را موجب می‌شود. بر این اساس، چارچوب کلی طراحی شکل می‌گیرد:

طراحی منظر بر اساس ماهیت رنگی گیاهان و طی فصل‌های مختلف سال یکی دیگر از ویژگی‌های منظر شفابخش است که سایت مورد مطالعه نیز این امکان را دارد. بر این اساس، تلاش شده است که در طرح کاشت از گیاهانی استفاده شود که طی سال منظر رنگارنگ را خلق کنند و از سوی دیگر در انتخاب گیاهان گلدار، تلاش شده است تا در بین آن‌ها گیاهانی باشد که شهد آن‌ها جاذب پروانه باشد. مجموعه این شرایط منظر متنوع را فراهم خواهد کرد.

گیاهان معطر به دلیل وجود فیتونسید سبب تحریک بخشی از مغز می‌شوند که ضمن یادآوری خاطرات، موجبات فرح‌بخشی را فراهم می‌کنند. به همین دلیل حضور این دسته از گیاهان در منظر نقش اساسی را در شفابخشی ایفا می‌کنند و به دلیل تحریک مغز برای طراحی منظر سرای سالمندان الزامی است. از این گونه‌ها می‌توان به ترکیب آلبالو، افرا، سرخ و اکالیپتوس در فصول مختلف اشاره کرد. این گونه‌های گیاهی در تابستان به ترتیب رنگ‌های سبز تیره، قرمز و سبز روشن دارند که در پاییز به ترکیب نارنجی، قرمز و زرد تغییر رنگ می‌دهند. آلبالو مثمر است و استفاده از آن برای سالمندان خوشایند است. اکالیپتوس نیز جزء گیاهان دارویی است. اسطوخودوس، آق‌ی ابلق و گل محمدی ترکیب طرح کاشت بعدی آسایشگاه را تشکیل داده‌اند. ترکیب این گونه‌های گیاهی به شکل نامنظم، محیط را به نظم طبیعی نزدیک‌تر می‌کند. هر سه گونه درختچه‌هایی معطرند و در متون مختلف برای رایحه‌درمانی کاربرد دارند (Smith, 1998). ترکیب رنگ

از باغچه‌های شخصی اختصاص دارد که در این زمینه باغچه‌های تجربی و باغچه‌های سالمندان فضاهایی‌اند که هر سالمند مساحت مشخصی از آن‌ها را در اختیار دارد و از آن‌ها برای کاشت گونه‌های گیاهی خاص (عموماً مثمر، یک‌ساله یا دارویی) استفاده می‌کند. باغچه معلولان به خاطر دسترسی سالمند با وسایل کمک‌حرکتی ۷۰ سانتی‌متر ارتفاع دارد، اما باغچه‌های تجربی در سطح زمین طرح شده‌اند. امکان آبیاری باغچه‌های معلولان با استفاده از آبنا و باغچه‌های تجربی نیز با جوی آب میسر است. مرز باغچه‌های تجربی با استفاده از پرچین برگ‌بو (گیاهی معطر و خوشبو) جدا شده است که بوی مطلوب برگ‌های آن هنگام هرس تأثیر آرام‌بخشی دارد. این باغچه‌ها، به خاطر ارتباط ایمن و راحت، در نزدیکی اتاق‌های سالمندان مکانیابی شده‌اند.

فراهم‌کردن حضور آب در منظر قسمتی دیگر از منظرسازی را تشکیل می‌دهد. این امر به دو صورت امکان‌پذیر است: اول فراهم‌کردن دید و منظر به رودخانه که در حاشیه سایت جریان دارد. لذا استفاده از آن به منزله پس‌زمینه می‌تواند نقشی مهمی را در حضور آب در منظر ایفا کند. از طرف دیگر، حضور رودخانه به معنای وجود آوای طبیعت در سایت است که باید برای کاربران مرئی‌تر شود. در بخش دوم استفاده از آلمان‌هایی است که به نوعی به حضور آب در منظر منجر می‌شود. استفاده از آبنا و جوی آب در پیش‌زمینه دید سالمندان به منظر پیرامون، به بهبود کیفیت منظر منجر می‌شود و آثار شفابخشی در آن‌ها خواهد داشت. حضور جوی آب که امکان مشاهده و ارتباط مستقیم سالمندان با آن وجود دارد و از طرف دیگر استفاده از اختلاف ارتفاع سایت و ایجاد آبشارهای کوچک به ایجاد صدای آب منجر می‌شود که منظر شفابخش را تقویت می‌کند. جلوه‌های آب با دو هدف کاربردی و زیبایی‌شناسانه پیشنهاد شده‌اند که جنبه کاربردی آن مرتبط با باغچه‌های تجربی و سالمندان است.

بخش دیگر از طراحی به طرح کاشت باز می‌شود که

بیشتر افراد را فراهم می‌کند. بر همین اساس، تلاش شده است تا در طراحی کاشت از انواع گونه‌های مثمر استفاده شود که سالمندان با آن‌ها ارتباط برقرار می‌کنند. از طرف دیگر، به دلیل حضور آواهای طبیعی کاشت گونه‌هایی که به نوعی تأمین‌کننده غذای پرندگان طی سال باشند به جذب آن‌ها منجر می‌شود و افزایش آواهای طبیعی را به دنبال خواهد داشت که آثار بسزای در ارتقای کیفیت محیط و منظر خواهد داشت.

به منظور ارزیابی اقدامات و تغییرات حاصل طراحی بر اساس شاخص‌های منظر شفابخش، جدولی تدوین شده است که اهم فعالیت‌ها و تغییرات پیشنهادی در منظر آسایشگاه را فهرست کرده است. این اقدامات شامل طیف متنوعی می‌شود که متأثر از رویکردهای حضور در طبیعت، رایحه‌درمانی، باغبانی‌درمانی و مانند آن می‌شود (جدول ۴). در کل بیش از ۱۵ محور پیشنهادی طراحی وارد محدوده شده است که هر یک اقدامات متنوع طراحی را دربر داشته‌اند. بر این مبنای طراحی نهایی ارائه شده است تا منظر متعارف آسایشگاه را به منظری مبتنی بر شاخص‌های منظر شفابخش ارتقا دهد.

آن‌ها نیز به ترتیب نقره‌ای با گل‌های بنفش، سبز و سفید با گل‌های سفید و سبز تیره با گل‌های صورتی است که مجموع آن‌ها تحریک‌کننده حس دیداری است. عملیات هرس این گونه‌های گیاهی همراه انتشار رایحه‌های مطبوع به هواست. همچنین، به استفاده از گونه‌های گیاهی معطر، دارویی، مثمر با رنگ و جلوه‌های خاص فصلی در بخش‌های دیگر محوطه تأکید شده است. کف باغچه‌ها نیز از طریق چمن و شمشاد نعنایی پوشش داده شده است. این گونه‌های گیاهی پررشد هستند و با لطافت خود هنگام لمس و تماس برای سالمندان به تحریک حس بساواایی آن‌ها منجر خواهند شد.

گونه‌های انتخابی برای سایت بر مبنای نکات بالا عبارت‌اند از: اسطوخودوس، آقطی ابلق، آلبالو، گل محمدی، افراى سرخ، اکالیپتوس، شمشاد نعنایی، برگ بو و چمن. کاشت گیاهان و درختان مثمر بخشی دیگری از طراحی را شکل خواهد داد که مکمل شفابخشی منظر است. حضور گیاهان مثمر و ارتباط سالمندان موضوع اصلی این محور را شکل می‌دهد. مشارکت در پرورش این گونه‌ها سبب فعالیت فیزیکی، حس مفیدبودن و از طرف دیگر سلامت

جدول ۴. فهرست کلی ارزیابی اقدامات انجام‌شده قبل و پس از طراحی بر اساس شاخص‌های منظر شفابخش

ردیف	شاخص	وضعیت موجود	وضعیت پس از طراحی
۱	تنوع منظر	محدودیت تنوع	تنوع‌بخشی با تنوع گیاهی و ایجاد منظر
۲	کاشت گیاهان با خاصیت درمان	فقدان گونه‌های با خاصیت درمانی	افزودن گونه‌ها با خاصیت درمانی
۳	خلق آواهای طبیعی	محدودیت در ایجاد آوا	فراهم‌کردن فرصت ایجاد آوا مانند استفاده از گونه‌های جاذب پرنده و ایجاد آبشارهای کوچک
۴	آرام‌بخشی	استفاده‌نکردن از فرصت‌های آرام‌بخشی مانند نبود طبیعت در محیط مصنوع و پیوندناشتن با محیط	آرام‌بخشی با حضور طبیعت در محیط مصنوع، افزایش پیوند با محیط طبیعی
۵	کاهش آلودگی صوتی	فقدان مسئله خاص	کاهش حداقل آلودگی با طراحی مناسب مانند اصلاح کف‌پوش‌ها
۶	جلوه آب	حضور ضعیف	فراهم‌کردن دید به آب و حضور متناسب آب
۷	استفاده از گیاهان مثمر	محدودیت گیاهان مثمر	استفاده از گیاهان مثمر مانند آلبالو و گردو

ادامه جدول ۴. فهرست کلی ارزیابی اقدامات انجام‌شده قبل و پس از طراحی بر اساس شاخص‌های منظر شفابخش

ردیف	شاخص	وضعیت موجود	وضعیت پس از طراحی
۸	استفاده از گیاهان معطر	محدودیت حضور گیاهان معطر	افزایش استفاده از گیاهان معطر ضمن توجه به موضوع حساسیت‌زایی
۹	استفاده از گیاهان دارای فتونسید	فقدان وجود گیاهان با خاصیت فتونسید	افزایش به کارگیری این گونه گیاهان
۱۰	استفاده نکردن از گیاهان سمی	نبود این نوع گیاهان	منع استفاده از این نوع گیاهان
۱۱	گل‌های رنگارنگ	وجود بسیار محدود گل‌های رنگی	تأکید بر استفاده از گل‌های رنگی با توجه به فصل
۱۲	باغچه شخصی	وجودنداشتن	طراحی باغچه‌های خاص
۱۳	فرصت دیدن طبیعت	دید بسته اتاق‌ها	فراهم کردن فرصت دیدن طبیعت از اتاق
۱۴	برخورداری از نور	محدودیت حضور نور	بهبود روشنایی فضاها
۱۵	حضور در طبیعت	تأکیدنداشتن بر حضور در طبیعت	طراحی بستر مناسب برای حضور به اشکال مختلف
۱۶	فعالیت فیزیکی	نبود امکان فعالیت فیزیکی	فراهم‌سازی فرصت فعالیت به اشکال مختلف

۶. جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

مجموعه راهکارهای طراحی منظر آسایشگاه سالمندان با استفاده از مفهوم منظر شفابخش مشتمل بر راهکارهای نزدیکی به طبیعت و باغبانی درمانی است. سالمندان در این روش به کمک درمان می‌آیند و محیطی طبیعی‌تر با استرس کمتر برای کاربران فراهم می‌شود. در راهکارهای نزدیکی به طبیعت به تنوع و ناهمگونی، کاشت گیاهان با خواص درمانی، خلق آواهای طبیعی مانند آوای پرندگان، آبشار، وزش باد و جلوه آب در اشکال مختلف و در مجموعه راهکارهای باغبانی‌درمانی، به استفاده از باغچه‌های شخصی، احداث باغچه روی سکو (باغچه معلولان)، استفاده از گیاهان مثمر، استفاده از گیاهان معطر، گل‌های رنگارنگ، استفاده از گیاهان معطر و استفاده نکردن از گیاهان سمی تأکید شده است. همچنین، تشویق به نگهداری گیاهان و پرورش آن‌ها در برنامه کاری آسایشگاه‌های سالمندان پیشنهاد شد. مجموعه راهکارهای

ارائه شده در این مقاله با شرایط وضع موجود آسایشگاه برکتی بروجرد بررسی و تحلیل‌های مختلفی برای انعکاس آن‌ها در الگوی طراحی محیطی این آسایشگاه ارائه شد. در نهایت مجموعه راهکارهای ذکر شده در فضاهای سرپوشیده و محوطه باز آسایشگاه سالمندان برکتی بروجرد استفاده و در قالب راهکارهای عملیاتی ارائه شد.

بررسی میزان اثربخشی این الگوی طراحی در کشور مستلزم طراحی و ارزیابی طراحی منظر شفابخش در فضای داخل کشور است. از این رو بررسی نظرهای کاربران و ارزیابی دیدگاه آنان در خصوص این موضوع می‌تواند بر بومی‌سازی این الگوها و از سوی دیگر به کارگیری اصولی‌تر و عمیق‌تر این موضوع کمک شایانی کند.

یادداشت‌ها

1. Attention-Restoration Theory (ART)
2. Salutogenic environments
3. Evidence Based Design (EBD)

منابع

- پورجعفر، م. ر.، تقوایی، ع.، بمانیان، م.، صادقی، ع.، احمدی، ف. ۱۳۸۹. «ارائه انگاره‌های محیطی مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای عمومی مشوق سالمندی موفق با تأکید بر ترجیحات سالمندان شهر شیراز»، سالمند، سال پنجم، شماره ۱۵، صص ۱۲-۲۸.
- حسام‌زاده، ح. ۱۳۸۳. «مقایسه کیفیت زندگی سالمندان مقیم خانواده با سالمندان مقیم سرای سالمندان شهر تهران در سال ۱۳۸۲»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری بهداشت جامعه، تهران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- قاسمی، ح.، حریری، م.، مثنوی، ع.، رهگذر، م.، اکبریان، م. ۱۳۸۹. «مقایسه کیفیت زندگی سالمندان مقیم خانواده و مقیم سرای سالمندان شهر اصفهان»، مجله رفاه اجتماعی، سال دهم، شماره ۳۹، صص ۱-۱۲.
- مرکز آمار ایران. ۱۳۹۰. نتایج سرشماری نفوس و مسکن.
- نیک سیرت، ز. ۱۳۸۴. «بررسی کیفیت زندگی سالمندان بازنشسته عضو سازمان بازنشستگی ساکن شهر تهران در سال ۱۳۸۴»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت توانبخشی، تهران، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- نیلی، ر.، سلطان‌زاده، ح. ۱۳۹۱. «چگونگی بازتاب شاخصه‌های مناظر شفابخش در الگوی منظر باغ ایرانی»، مجله باغ نظر، سال نهم، شماره ۲۳، صص ۸-۱۴.
- Bones, E. J., Barrella, E. M. and Amekudzi, A. A. 2013. Implementation of evidence-based design approaches in transportation decision making. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, No 49, pp: 317-328.
- Burnett, D. 1997. Therapeutic effects of landscape architecture, in: S. O. Marberry (Ed.) *Health Care Design*, Wiley, pp: 255-274.
- Cooke, B. and Ernst, E. 2000. Aromatherapy: a systematic review, *British Journal of General Practice*, No 50: pp: 493-496.
- Cooper, M. C. and Barnes, M. 1999. *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*. New York, USA: Wiley.
- Cooper, M. C. 2001. Hospital Oasis. *Landscape Architecture*, October, 99, pp: 36-41.
- Cooper, M. C. and Sachs, N. 2014. *Therapeutic landscapes: an evidence-based approach to designing healing gardens and restorative outdoor spaces*: John Wiley & Sons.
- Evans, G. and Cohen, S. 1987. Environmental stress, in D. Stokols and I. Altman (Ed.) *Handbook of Environmental Psychology*, Wiley, pp: 577-610.
- Galvin, K., Sharples, A., Hume, S. and Dumbrell, A. 2000. Users perspectives of work rehabilitation with horticultural therapy. *British Journal of Therapeutic Rehabilitation*, No7, pp: 262-265.
- Gerlach, S., Kaufman, R. and Warner, S. 1998. *Restorative Gardens: The Healing Landscape*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Gesler, W. M. 2003. *Healing Places*. Maryland, USA. Rowman and Littlefield, Lanham.
- Grahn, P. and Stigsdotter, U. 2003. Landscape planning and stress, *Urban Forestry and Urban Greening*, No 2: pp: 1-18.
- Hartig, T. and Evans, G. 1993. Psychological foundations of nature experience, in: T. Garling and R. G. Golledge (Eds) *Behavior and Environment: Psychological and Geographical Approaches*, pp: 427-457.
- Jiang, S. 2014. Therapeutic landscapes and healing gardens: A review of Chinese literature in relation to the studies in western countries. *Frontiers of Architectural Research*, No 3, pp: 141-153.
- Kaplan, R. and Kaplan, S. 1989. *The Experience of Nature*, Cambridge University Press.

- Kaplan, S. 1993. The role of nature in the context of the workplace, *Landscape Urban Planning*, No 26, pp: 193–201.
- Lawson, B. 2013. Design and the Evidence. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, No 105, pp: 30-37.
- Lewis, A. 1996. *Green Nature, Human Nature: The Meaning of Plants in Our Lives*. University of Illinois Press.
- Parsons, R., Ulrich, R., and Tassinary, L.G. 1994. Experimental approaches to the study of people-plant relationships, *Journal of Consumer Horticulture*, 1, pp: 347–372.
- Refshauge, A. D., Stigsdotter, U. K., Lamm, B. and Thorleifsdottir, K. 2013. Evidence-Based Playground Design: Lessons Learned from Theory to Practice. *Landscape Research*. pp: 1-21.
- Setyawan, S.L.H.P. 2013. Designing therapeutic landscape as Part of Healing process in hospital. *CISAK 2013*, pp: 1-36.
- Smith, D. J. 1998. Horticultural therapy: the garden benefits everyone. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, No 36, pp: 36–37,
- Soderback, I., Soderstrom, M. and Schalander, E. 2004. Horticultural therapy: the healing garden and gardening in rehabilitation measures at Danderyd Hospital Rehabilitation Clinic, Sweden. *Pediatric Rehabilitation*, No 7, pp: 245–260.
- Soderstrom, M. 2003. Horticulture therapy in rehabilitation. *Brain Injury*, No 17, pp: 1–4.
- Stankos, M. and Schwarz, B. 2007. Evidence-Based Design in Healthcare: A Theoretical Dilemma. *Interdisciplinary Design and Research e-Journal*, No 12, pp: 1-15 .
- Turner, T. 2005. *Garden history: Philosophy and design 2000 BC–2000 AD*. Routledge.
- Ulrich, R. S. 1981. Natural versus urban scenes, *Environment and Behavior*, No 13(5), pp: 523–556.
- Ulrich, R. S. 1984. View through a window may influence recovery from surgery, *Science*, No 224, pp: 420–421.
- Ulrich, R. S. 1986. Human response to vegetation and landscape, *Landscape Urban Planning*, No 13, pp: 29–44.
- Ulrich, R. S. 1992. Effects of health facility interior design on wellness: theory and scientific research. *Journal of Health Care Design*, No 3, pp: 97–109.
- Ulrich, R. S. 1999. Effects of gardens on health outcomes: theory and research, in: C. C. Marcus & M. Barnes (Ed.) *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendation*, Wiley, pp: 27–86.
- Ulrich, R. S. 2002. Communicating with the healthcare community about plant benefits. In C. Shoemaker (Ed.). *Proceedings of the Sixth International People Plant Symposium*. Chicago.
- Vickers, A. and Zollman, C. 1999. ABC of complementary medicine massage therapies. *BMJ*, No 319, pp: 1254-1257.
- Zimring, C. and Bosch, S. 2008. Building the Evidence Base for Evidence-Based Design: Editors' Introduction. *Environment and Behavior*, No 40(2), pp: 147-150.