

The role of environmental factors in reading urban spaces from the perspective of the elderly Case study: Hamadan People's Park

Shima Eslampour^{1*}, Hassan Sajadzadeh², Khalil Mirzaei³, Roya Hamekasi⁴

- 1- PhD in Architecture, Director of the specialized service center for entrepreneurship development, empowerment and sustainable rural employment - ACECR Hamadan branch, Hamedan, Iran.
- 2- PhD in Urban Planning, Professor, Department of Urbanism, Faculty of Art & Architecture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran. sajadzadeh@basu.ac.ir
- 3- PhD in Agricultural Extension and Education, Research assistant and Member of the specialized service center for entrepreneurship development, empowerment and sustainable rural employment-ACECR Hamadan branch, Hamedan, Iran.
- 4- Master's Degree in Demography, Member of the specialized service center for entrepreneurship development, empowerment and sustainable rural employment - ACECR Hamadan branch, Hamedan, Iran.

*sh.e@jdhamedan.ac.ir

Date of submission: 2025/08/27 Revision: 2025/11/23 Acceptance: 2025/11/28

Abstract

The elderly are among the social groups that, due to their age and relative reduction in work activities, have more opportunities to use urban spaces for optional and social activities than other segments of society. Parks are among the urban open spaces that the elderly often visit for leisure and walking. The present article aims to measure and evaluate the environmental components in the reading of urban spaces from the perspective of the elderly, after identifying the needs of the elderly in using urban spaces, including parks, using documentary studies and a survey method and preparing 350 questionnaires and using a t-test from the users of Hamedan People's Park. In this study, two objective factors including functional, environmental and accessibility factors and a subjective factor including perceptual factors, social identity, collective memories, sense of security and attachment to place were identified in the reading of urban spaces from the perspective of the elderly. Accordingly, among the objective factors, the elderly consider the existence of urban equipment, natural factors, and the use of sloping surfaces instead of stairs, and among the subjective factors, the existence of space for social interactions, the visibility of the space, the existence of collective spaces, and various activities in the space to be effective in using urban parks.

Keywords: Elderly, Hamedan, People's park, Readability, Urban space.

تأثیر عناصر محیطی بر تجربه فضایی سالمندان: مطالعه موردی پارک مردم همدان

شیماسلام پور^{۱*}، حسن سجاذزاده^۲، خلیل میرزائی^۳، رؤیا همه کسی^۴

۱- استادیار، دکترای معماری - مدیر مرکز خدمات تخصصی توسعه کارآفرینی، توانمندسازی و اشتغال پایدار روستایی - جهاد دانشگاهی واحد همدان، ایران

۲- استاد، دکترای شهرسازی - استاد گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران

۳- دکترای ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه روستایی، معاون پژوهشی جهاد دانشگاهی واحد همدان، ایران

۴- کارشناسی ارشد جمعیت‌شناسی - عضو مرکز خدمات تخصصی توسعه کارآفرینی، توانمندسازی و اشتغال پایدار روستایی - جهاد دانشگاهی واحد همدان، ایران

*sh.e@jdhamedan.ac.ir

پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۷

بازنگری: ۱۴۰۴/۰۹/۰۲

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۶/۰۵

چکیده

سالمندان، به دلیل کاهش فعالیت‌های کاری و شرایط سنی، فرصت بیشتری برای بهره‌مندی از فضاهای شهری جهت فعالیت‌های اختیاری و اجتماعی دارند. در این میان، پارک‌های شهری به عنوان فضاهای باز کلیدی، مقصدی رایج برای اوقات فراغت و پیاده‌روی این گروه سنی محسوب می‌شوند. هدف این پژوهش، سنجش و ارزیابی مؤلفه‌های محیطی مؤثر بر "خوانش فضاهای شهری" از دیدگاه سالمندان است. این مطالعه با شناسایی نیازهای سالمندان در پارک‌ها، از طریق مطالعات اسنادی و روش پیمایشی انجام شده است. با توزیع ۳۵۰ پرسشنامه در میان استفاده‌کنندگان پارک مردم همدان و تحلیل داده‌ها با آزمون تی، دو دسته از عوامل محیطی شناسایی شدند: - عوامل عینی: شامل عناصر عملکردی (تجهیزات شهری، امکانات رفاهی)، زیست‌محیطی (عوامل طبیعی) و دسترسی (سطوح شیب‌دار به جای پله). - عوامل ذهنی: شامل ابعاد ادراکی، هویت اجتماعی، خاطرات جمعی، حس امنیت و دلبستگی به مکان. نتایج نشان داد که سالمندان، در میان عوامل عینی، بر وجود تجهیزات شهری مناسب، عوامل طبیعی و استفاده از سطوح شیب‌دار به جای پله تأکید دارند. همچنین، در میان عوامل ذهنی، وجود فضایی برای تعاملات اجتماعی، رؤیت‌پذیری فضا، فضاهای جمعی و فعالیت‌های متنوع را در افزایش جذابیت و کاربری پارک‌های شهری بسیار مؤثر می‌دانند.

واژگان کلیدی: سالمند، همدان، پارک مردم، خوانایی، فضای شهری.

۱. مقدمه

پدیده سالمندی، مرحله‌ای طبیعی از زندگی است که با دگرگونی‌هایی در توانایی‌های جسمی و نیازهای روحی-روانی همراه می‌شود. با ورود به این دوران، تغییرات چشمگیری در ویژگی‌های فیزیولوژیکی و روحی-روانی افراد رخ می‌دهد. روند جهانی و کشوری سالمندی رو به افزایش است؛ به طوری که طبق آمار مرکز آمار ایران، جمعیت سالمندان کشور در سال ۱۴۰۰ به حدود ۱۵.۵ میلیون نفر رسیده است، که نشان‌دهنده رشد این بخش از جمعیت است (مرکز آمار ایران، ۱۴۰۰).

در گذشته، سالمندان نقش‌های پررنگی در ساختار فردی و اجتماعی داشتند. اما امروزه، به دلیل عواملی چون تغییر الگوهای فعالیت، دگرگونی در نوع اشتغال، کاهش ابعاد خانواده‌ها، شهرنشینی، آپارتمان‌نشینی و تغییرات اجتماعی-فرهنگی، این نقش‌ها کمرنگ‌تر شده‌اند. یکی از چالش‌های اصلی سالمندان در جامعه امروز، احساس تنهایی و طردشدگی است که با گذر زمان نیز تشدید می‌شود. برای حضور فعال سالمندان در شهر، توجه به شرایط مادی و شاخص‌های اجتماعی مؤثر بر احساسات و رفتارهای فردی ضروری است. مسائلی نظیر افزایش سن و چالش‌های ناشی از آن، مانند اختلال حواس و ناتوانایی‌های جسمی، اهمیت زیادی در این حوزه دارند.

در شهرهای امروزی، برخی سالمندان به علت مشکلات متعدد، از خروج از منزل واهمه دارند و ساعات طولانی را در خانه و بدون سرگرمی سپری می‌کنند. سازمان بهداشت جهانی (WHO) مفهوم "سالمند فعال" را به عنوان یک هدف دست‌یافتنی معرفی کرده است. سالمند فعال به معنای تجربه مثبت از سالمندی و زندگی طولانی‌تر، همراه با فرصت‌های مستمر برای لذت بردن و مولد بودن است. با توجه به عدم آمادگی کافی در بسیاری از کشورها برای مواجهه با پدیده سالمندی و پیامدهای بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی آن، باید به تمامی ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و معنوی زندگی سالمندان توجه کرد. همچنین، لازم است با ایجاد زمینه‌های مناسب و ارتقای کیفیت زندگی، مشارکت سالمندان در خانواده و جامعه تقویت شود و فضاهای حمایتی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی برای دستیابی به سالمندی سالم و زندگی موفق فراهم آید.

فضاهای شهری مانند پارک‌ها، به عنوان بخش‌های پویا و جاندار محیط شهری، مکمل ساختار کالبدی شهر هستند. استان همدان به عنوان هفتمین استان سالمند کشور، در مسیر سالمندی جمعیت قرار گرفته است (اداره کل بهزیستی استان همدان، ۱۴۰۲). پژوهش حاضر با هدف شناسایی نقش عوامل محیطی در "خوانش فضاهای شهری" از منظر سالمندان، به بررسی برخی مشکلات این قشر در استفاده از پارک‌ها می‌پردازد. این مطالعه، پارک مردم شهر همدان را به عنوان نمونه موردی تحلیل کرده و کاستی‌ها و مشکلات آن را، به ویژه برای قشر سالمند، ارزیابی می‌کند. سپس، عوامل محیطی مؤثر بر خوانایی پارک‌ها را شناسایی کرده تا بتواند راهنمایی برای طراحی راهبردی و ارتقای کیفی فضاهای شهری، به‌خصوص پارک‌ها در شهرهای ایرانی باشد. هدف نهایی این پژوهش، فراهم آوردن شرایط لازم برای بهبود و ارتقای کیفیت پارک‌های شهری بر مبنای نیازها و محدودیت‌های سالمندان است.

فرضیه‌های پژوهش

عوامل عینی، شامل عناصر عملکردی، زیست‌محیطی و دسترسی، در خوانش فضاهای شهری توسط سالمندان تأثیرگذار است.

عوامل ذهنی، شامل ابعاد ادراکی، هویت اجتماعی، خاطرات جمعی، حس امنیت و دلبستگی به مکان، در خوانش فضاهای شهری توسط سالمندان تأثیرگذار است.

۲. پیشینه پژوهش

در مطالعات بسیاری بر اهمیت پارک‌ها در شهر، در ایجاد فضای سالم و پرنشاط اشاره شده و برخی کارکردهای آنها مانند کارکردهای اجتماعی- فرهنگی (Germann-Chiari and Seeland, 2004; Balram and Dragi covic, 2005)، زیست محیطی (Flores and et al, 1998)، زیبایی‌شناسی (Flores and et al, 1998)، روانشناختی و اقتصادی (Morancho, 2003) مورد توجه قرار گرفته است.

در حوزه مطالعات داخلی، زنگانه و همکاران (۱۴۰۲)، ضمن لزوم برنامه‌ریزی در جهت رفاه افراد مسن در فضاهای شهری، موارد ذیل را در جهت ارتقاء بازنگری در طراحی شهری مؤثر دانستند. به نحوی که نیازهای کالبدی و اجتماعی سالمندان در اولویت قرار گیرد، ارائه خدمات بهداشتی و درمانی اختصاصی برای افراد سالخورده، به‌ویژه افرادی که از لحاظ مالی در وضعیت نامناسبی قرار دارند، ایجاد سامانه حمل و نقل عمومی در دسترس و مؤثر برای افراد مسن در سطح شهر، بهبود کیفیت پیاده‌روها، فضاهای سبز و تأمین میلمان شهری با هدف ایجاد محیطی امن و دوستانه برای سالمندان، طراحی و احداث ورودی‌های شهری و ساختمان‌های عمومی قابل فهم و خوانا برای سالمندان، نصب پله‌های برقی یا آسانسور در محل‌هایی که سالمندان بازدید روزانه دارند از جمله پل‌های هوایی، پاساژها، ادارات و خانه‌ها، بازسازی و بهینه‌سازی پیاده‌روها با استفاده از کفپوش مناسب و ایجاد محیطی امن برای عبور و مرور سالمندان، ایجاد بورس‌های کار و فرصت‌های شغلی برای سالمندان به منظور حمایت از استقلال مالی آنها و افزایش تعامل اجتماعی و ارتباط با جامعه و فرهنگ‌سازی، تبلیغات و ترویج فرهنگ احترام و مراقبت از سالمندان در جامعه به منظور ارتقاء احترام و توجه به نیازهای آنها. کرمی و همکاران (۱۴۰۱)، در مقاله‌ای دریافتند که دو ویژگی فردی 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 دارای بیشترین تأثیر مستقیم در رضایتمندی از سرای سالمندان است. همچنین سه شاخص شخصی‌سازی فضا، پیاده‌روی و ورزش و آسایش، دارای بیشترین تأثیر بر میزان رضایت سالمندان می‌باشد. محمدیان (۱۳۹۵)، با تأکید بر عوامل سلامت روحی و جسمی سالمندان، فضای سبز و تعامل حداکثری سالمندان با طبیعت را از عوامل مؤثر بر بالا بردن حس دل‌بستگی به محیط معرفی می‌کند که موجب آرامش و سلامت روان سالمندان می‌شود. بمانیان و کامران (۱۳۹۴)، شرکت در تعاملات اجتماعی را از عوامل مؤثر در آسایش و آرامش سالمندان در فضاهای شهری معرفی می‌کنند. فروغمند اعرابی و کریمی فرد (۱۳۹۴)، با تأکید بر نیازهای روانشناختی سالمندان در جهت سلامت روان، افزایش فضای تعاملات در راستای باز گرداندن سالمندان به زندگی اجتماعی و جامعه را، موجب اهمیت دادن و ارج نهادن بر این مرحله واپسین زندگی می‌دانند و بر طراحی فضاهای معماری متناسب با نیازهای روزانه و اجتماعی سالمندان در جهت دعوت به عرصه فعالیت‌های اجتماعی و تعامل با سایر اقشار جامعه تأکید می‌کند. محمدزاده (۱۳۹۴)، توجه به نیازهای فرهنگی، کالبدی - فضایی و اجتماعی را از عوامل مؤثر در این راستا معرفی می‌کند. هاشم نژاد و دیگران (۱۳۸۸)، با تأکید بر جنبه‌های اجتماعی، جسمی و روحی-روانی و آموزشی آنها را فاکتورهایی برای حداکثر بهره‌مندی سالمندان از فضاهای شهری معرفی می‌کند. از نظر مداح (۱۳۸۸)، در کل سالمندان از نظر وضعیت اجتماعی در دنیا دارای شباهت‌هایی هستند، ولی عوامل فرهنگی، سیستم‌های اجتماعی و سبک زندگی به شکل قابل ملاحظه‌ای دارای ویژگی‌های خاص و منحصر بفرد است. او برنامه‌ریزی در جهت نقاط قوت مانند باورهای دینی در سالمندان و نهادینه شدن فرهنگ ورزش و افزایش امکانات در جامعه را سبب ارتقای وضعیت سلامت و کیفیت زندگی سالمندان کشور معرفی می‌کند و فرهنگ و قومیت را در نوع فعالیت‌های اجتماعی و نحوه گذراندن اوقات فراغت سالمندان مؤثر می‌داند. از نظر وی روابط، فعالیت و حمایت‌های اجتماعی از عوامل مؤثر بر کاهش میزان مرگ و میر و ارتقای سلامت سالمندان است. میرزایی و دیگران (۱۳۸۷)، با تأکید بر عوامل اجتماعی و اقتصادی، پایه و اساس سلامت را بکارگیری شیوه صحیح و ارتقا کیفیت زندگی از ابتدایی‌ترین مراحل حیات پی ریزی می‌داند که به موازات آن با ایجاد زمینه‌های مناسب مشارکت سالمندان در خانواده و جامعه و فراهم ساختن فضای مناسب حمایتی در کلیه زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی می‌توان در جهت نیل به سالمندی سالم و زندگی موفق گام برداشت. وی تفاوت‌های اقتصادی و اجتماعی را در جامعه از عوامل مؤثر بر سلامت سالمندان معرفی می‌کند.

در حوزه مطالعات خارجی، مقالات به بررسی اصول طراحی فضاهای معماری مناسب برای سالمندان، نیازهای خاص آن‌ها و تأثیرات مختلف طراحی محیطی بر زندگی سالمندان پرداخته‌اند: گارسیا و لی^۱ (2023)، در تحقیقی به ترکیب سه عامل محیطی، اجتماعی و بهداشتی در طراحی فضاهای سالمندی پرداخته‌اند. این مقاله نشان می‌دهد که استفاده از طراحی پایدار نه تنها بر محیط زیست تأثیر مثبت دارد، بلکه می‌تواند بهبود سلامت جسمی و روانی سالمندان را نیز به دنبال داشته باشد. تحقیق به کاربرد مصالح دوست‌دار محیط زیست و سیستم‌های انرژی کارآمد در ساختمان‌های سالمندان اشاره دارد. جانسون و توماس^۲ (2023)، در تحقیقی به مطالعه موردی در زمینه طراحی مسکن برای سالمندان در کشورهای اروپایی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داد که در بسیاری از کشورها، طراحی فضاهای سالمندی به سمت استفاده از مصالح پایدار، کاهش مصرف انرژی و ایجاد محیط‌های باز و سبز رفته است. تحقیق همچنین تأکید می‌کند که نیاز به فضاهایی که از نظر اجتماعی سالمندان را درگیر کرده و از نظر فیزیکی دسترس‌پذیر باشد، از جمله مهم‌ترین عوامل در طراحی مسکن سالمندان است. ری و پارک^۳ (2022)، در مقاله‌ای به تحلیل طراحی فضاهای عمومی شهری برای سالمندان پرداخته‌اند. آنها بر اهمیت فضاهای عمومی ایمن و دسترس‌پذیر برای سالمندان تأکید دارند و پیشنهاد می‌کنند که طراحی خیابان‌ها، پارک‌ها، پیاده‌روها و فضاهای باز باید به گونه‌ای باشد که سالمندان بتوانند به راحتی از آن‌ها استفاده کنند. همچنین، در این تحقیق تأکید شده که طراحی فضاهای شهری باید به گونه‌ای باشد که سالمندان را به مشارکت اجتماعی و فعالیت‌های فیزیکی تشویق کند. ویلیام و مارتین^۴ (2022)، در مقاله‌ای به بررسی چالش‌های طراحی فضاهای مسکونی سالمندان با توجه به نیازهای تحرک و دسترسی آسان پرداخته‌اند. آنها بر اهمیت طراحی فضاهایی که بتواند آزادی حرکت سالمندان را حفظ کند، تأکید دارند. این تحقیق به تحلیل ویژگی‌های طراحی مانند درب‌های عریض، پله‌های کم‌ارتفاع و راهروهای باز برای جلوگیری از موانع حرکتی پرداخته است. باکر و کومار^۵ (2021)، به بررسی جدیدترین مطالعات و تحقیقات در زمینه طراحی خانه‌های سالمندان و فضاهای مسکونی برای سالمندان پرداخته‌اند. آنها تأکید دارند با افزایش جمعیت سالمندان، نیاز به طراحی فضاهای مسکونی با استفاده از اصول ارگونومیک و فناوری‌های جدید برای ارتقای کیفیت زندگی سالمندان بیش از پیش احساس می‌شود. اسمیت و ژائو^۶ (2021)، در مقاله‌ای به بررسی فناوری‌های خانه هوشمند و تأثیر آن‌ها بر زندگی سالمندان پرداخته‌اند. این تحقیق نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های پیشرفته مانند حسگرهای حرکتی، سیستم‌های هشداردهنده و سیستم‌های مدیریت انرژی می‌تواند به سالمندان کمک کند تا در محیط خانه خود ایمن‌تر و راحت‌تر زندگی کنند. مقاله همچنین به چالش‌های موجود در پیاده‌سازی این فناوری‌ها اشاره کرده است. کیم و لی^۷ (2020)، به بررسی تأثیر طراحی محیطی بر کیفیت زندگی سالمندان در خانه‌های سالمندان و خانه‌های مسکونی معمولی پرداخته است. نتایج نشان داد که طراحی فضاهایی با دسترس‌پذیری بالا، نور طبیعی و فضاهای اجتماعی، می‌تواند کیفیت زندگی سالمندان را به طور چشمگیری بهبود بخشد. همچنین این تحقیق به این نکته اشاره دارد که معماری باید نیازهای فیزیکی و روانی سالمندان را در نظر بگیرد و آن‌ها را قادر سازد که در محیط خود احساس راحتی و استقلال بیشتری داشته باشند. رابینسون و کوپر^۸ (2020)، در تحقیقی به اهمیت فضاهای اجتماعی در جوامع سالمندان پرداخته‌اند. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که وجود فضاهایی برای تعاملات اجتماعی و مشارکت‌های گروهی می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی سالمندان کمک کند. مقاله همچنین پیشنهاد می‌کند که طراحی این فضاها باید به گونه‌ای باشد که سالمندان بتوانند به راحتی در فعالیت‌های اجتماعی مشارکت کنند تا از انزوای آنها جلوگیری شود.

۳. مبانی نظری

¹ Garcia & Lee

² Johnson & Thomas

³ Ryu & Park

⁴ Williams & Martin

⁵ Baker & Kumar

⁶ Smith & Zhao

⁷ Kim & Lee

⁸ Robinson & Cooper

۱-۳-۱- نیازهای سالمندان در فضاهای شهری

سالمندی یک فرایند زیستی است که انسان بعد از پشت سر گذاشتن مراحل چون جوانی و بزرگسالی آنرا تجربه می‌کند. به تعبیری دقیقتر، فرایندی است که متوقف کردن آن غیر ممکن است (محمدزاده، ۱۳۹۴: ۴۸). سالمندی نوعی تحلیل قوای فیزیکی است که گاهی با تحلیل روانی نیز همراه است (دورک، ۱۳۹۳: ۱۳۶). سالمندی بنابر تعریف سازمان جهانی بهداشت عبور از مرز شصت سالگی است و برای تمام افرادی که از حوادث و اتفاقات زندگی جان سالم به در برده‌اند و جوانی و میانسالی را پشت سر گذاشته‌اند، این دوران تحقق پیدا می‌کند. در واقع سالمندی بخشی از روند طبیعی زندگی انسان محسوب می‌شود (World Health Organization, 2007: 6). سالمندان از جمله گروه‌های اجتماعی هستند که به دلیل شرایط سنی و کاهش نسبی فعالیت‌های کاری، عمدتاً از فضاهای شهری برای انجام فعالیت‌های اختیاری و اجتماعی استفاده می‌کنند. در این راستا فضاهای شهری باید پاسخگوی نیازهای سالمندان باشند. لذا طراحی مناسب این فضا برای سالمندان در جهت خوانایی بیشتر، موجب افزایش استفاده آنها از این فضاها می‌گردد و همچنین می‌تواند موجب حضور پررنگتر آنها در این فضاها در جهت دستیابی به سلامت فیزیکی و روانی آنها شود. سازمان بهداشت جهانی که مبتکر جنبش شهرهای دوستدار سالمند است، بیان می‌کند که محیط‌های شهری مناسب می‌توانند سطح عملکردی افراد سالمند را ارتقاء دهد (World Health Organization, 2007: 6). افراد سالمند نیاز به هوای آزاد و پیاده‌روی دارند. در این دوره از زندگی احساس تنهایی و طرد شدگی افراد سالمند بیشتر می‌شود. افزایش میزان تعاملات اجتماعی و فرهنگی در عرصه فضاهای گذران اوقات فراغت، قدم زدن، بازی کردن، ورزش نمودن، دوچرخه سواری، بازدید از نواحی زیبا و دلپذیر، نشستن در فضاهای عمومی، گپ زدن، نظاره کردن، همه و همه از راه‌های غلبه بر مشکلات ناشی از پیری، تقویت روحیه و از راه‌های کاهش این مشکلات، می‌تواند باشد (محمدزاده، ۱۳۹۴). وجود نقایص عملکردی در شهرهای امروزی ما، عملاً استفاده مفید از فضاهای شهری را نه تنها به حداقل رسانده بلکه در بسیاری از موارد غیرممکن ساخته است. لذا سازگار ساختن فضای شهر با نیازهای سالمندان، راهی در جهت بازگرداندن آنها به اجتماع، زندگی و فعالیت و همچنین ستون عدالت اجتماعی می‌باشد (زندیه، ۱۳۹۱). در حال حاضر پارک‌ها تنها مکان‌های موجود برای گذراندن اوقات روزمره برای سالمندان هستند. رشد جمعیت سالمندی در جوامع یک افتخار بزرگ است؛ چرا که نشان از موفقیت در ارتقاء شاخص امید به زندگی و موفقیت در برنامه کنترل موالید می‌باشد، اما چالش بزرگی نیز هست. جامعه بشری در صورتی قادر است از عهده این چالش بر آید که سیاست‌ها و برنامه‌هایی در رابطه با سالمندی پویا داشته باشد. سالمندی پویا، فرایند بهینه‌سازی فرصت‌ها برای سلامتی، مشارکت و امنیت به‌منظور افزایش کیفیت زندگی افراد رو به سالمندی است که دارای مؤلفه‌های روحی و روانی، مؤلفه‌های اجتماعی و اقتصادی، مؤلفه‌های جسمی و بهداشتی و مؤلفه‌های کالبدی و فضایی می‌باشد. نیازهای روحی و روانی سالمندان، بیشتر معطوف به مواردی است که موجب حضور آنها در فضاهای شهری می‌گردد. سالمندان باید از طرف جامعه مورد توجه قرار گیرند و جامعه باید موجبات همنشینی و مشارکت آنها را در فعالیت‌های اجتماعی و دیدار با گروه‌های همسن، در فضاهای شهری فراهم آورد. نیازهای اجتماعی و اقتصادی سالمندان، معطوف به مواردی است که موجب فراهم شدن ایمنی آنها در فضاهای شهری می‌گردد. سالمندان باید از طرف جامعه حمایت شوند و جامعه امکان شکوفایی و سرگرمی را برای آنها فراهم کند. نیازهای جسمی و بهداشتی سالمندان، باید در فضا تأمین شود. فضاها باید بگونه‌ای طراحی شوند که متناسب با محدودیت‌های جسمی سالمندان باشند و فضا شاخص‌های بهداشتی را دارا باشد. نیازهای کالبدی و فضایی سالمندان، مهمترین نیاز آنها در برخورد با فضاهای شهری است.

۱-۳-۲- عوامل محیطی در خوانایی فضاهای شهری

از نظر لینچ^۹ یکی از ابعاد کیفیت محیط، خوانایی است (لینچ، ۱۳۷۴). خوانایی، کیفیت محیطی است که موجبات قابل فهم و درک شدن یک مکان را فراهم می‌آورد (بنتلی، ۱۳۸۲: ۱۱۳). غرض از خوانایی این است که بتوان به آسانی اجزای شهری را شناخت و بتوان آنها را در ذهن، در قالبی به هم پیوسته به یکدیگر ارتباط داد. برای افراد سالمند ترس از گم شدن می‌تواند دلیل خانه‌نشینی شدن آنها باشد. خوانایی به افراد سالمند برای فهمیدن جایی که آنها هستند و تشخیص مسیری که برای رفتن، به آن احتیاج دارند کمک می‌کند و

⁹ Lynch

فضاهایی با این ویژگی دارای یک شبکه راحت قابل فهم با نشانه‌های بصری آشکار برای مسیرهای ارتباطی می‌باشند. به این ترتیب شناخت نیازهای سالمندان می‌تواند موجب بالابردن قابلیت استفاده از فضاهای شهری برای این گروه از افراد باشد. بر این اساس می‌توان از عوامل محیطی در خوانش فضاهای شهری در جهت استفاده سالمندان، به عوامل عینی شامل عوامل عملکردی، زیست محیطی، دسترسی و کالبدی و عوامل ذهنی شامل ادراک، هویت، خاطرات جمعی، امنیت، دل‌بستگی به مکان اشاره کرد.

۴-۱- عوامل عینی

از عواملی که موجب سلامت روحی و روانی سالمندان می‌شود، توجه به فعالیت‌های سالمندان در فضاهای شهری است. از آنجا که از مهمترین نیازهای افراد در سنین پیری، رفع مشکلات روحی و روانی است، می‌توان با ایجاد مکان‌هایی برای همنشینی با دوستان، این نیاز را برطرف کرد. عموماً نبود یک فضای مناسب برای تجمع سالمندان، که بتوانند در این فضاها دوستان خود را ملاقات کنند، یکی از نقاط ضعف فضای پارک‌ها می‌باشد. از جمله مواردی که در فعالیت سالمندان تأثیر دارد می‌توان به وجود میز پینگ‌پنگ، فضاهایی برای پیاده‌روی، میز شطرنج، میز جهت مطالعه، وجود آلاچیق در طول مسیر، وسایل ورزشی و دکه فروش چایی اشاره کرد. از دیگر مشکلاتی که سالمندان در استفاده از فضاهای شهری با آن روبرو هستند، نبود امکانات رفاهی مناسب و یا ناخوانا بودن آنها است. بسیاری از سالمندان از نبود سرویس بهداشتی، آبخوری و وضوخانه، دکه فروش مطبوعات، کیوسک اطلاع‌رسانی، باجه تلفن عمومی، اغذیه فروشی ناراضی هستند. همچنین وجود مبلمان‌ها و تجهیزات شهری از جمله نیمکت، آلاچیق، آبنما و سطل زباله برای سالمندان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد (علی‌الحسابی و رفیعی، ۱۳۹۱). سالمندان توان پیاده‌روی و طی مسیرهای طولانی را ندارند، لذا باید مبلمان شهری و صندلی‌ها بگونه‌ای جانمایی شوند که سالمندان بتوانند براحتی مکانی را برای نشستن پیدا کنند. بهتر است نوع صندلی‌ها را بگونه‌ای انتخاب شود که متناسب با شرایط سالمندان باشد. از عواملی که تأثیر بسزایی در خوانایی مبلمان شهری دارد، استفاده از رنگ‌های مناسب است. نکته‌ای دیگر که موجب سهولت دسترسی و خوانایی فضا می‌گردد، استفاده از تابلوها و علائم گرافیکی است. علائم و تابلوهای شهری از جمله تجهیزاتی هستند که در نشان دادن درست مسیر برای افرادی که دارای مشکلاتی از جمله بینایی، فراموشی و شنوایی هستند، نقش مهمی را بازی می‌کنند. در ارتباط با علائم و تابلوها علاوه بر رنگ و اندازه مطالب نوشته شده بر روی آنها، مکان استقرار آنها نیز از اهمیت خاصی برخوردار است (علی‌الحسابی و رفیعی، ۱۳۹۱). تابلوها باید خوانا و قابل فهم برای افراد سالمند که اکثراً کم‌سواد هستند، باشند. لذا جهت خوانا کردن فضا می‌توان از تابلوها و نقشه‌های راهنما استفاده شود. از موارد دیگر در حوزه شهری و خوانا کردن فضا، استفاده از روشنایی است. استفاده از سیستم‌های مناسب روشنایی در فضاهای شهری، باعث افزایش امنیت و راحتی استفاده کننده از فضا می‌شود. از لحاظ روشنایی در شب، مسیرها باید از نور کافی جهت استفاده و حرکت سالمندان برخوردار باشند. عدم روشنایی مناسب موجب پنهان شدن فضا شده و این موضوع موجب ترس و ناتوانی سالمندان در استفاده از بسیاری از فضاها می‌شود. در مقابل مشاهده می‌شود که فضاهایی که نور کافی دارند، خوانا هستند و سالمندان ترجیح می‌دهند که بیشتر در این فضاها حضور یابند. آنها حتی حاضرند که مسیر حرکتی خود را دورتر کنند اما برای دسترسی، از فضاهای تاریک استفاده نکنند.

یکی از راهبردهای تأمین نیازهای روحی انسان در حین استفاده از فضاهای شهری، بهره‌گیری از فضاهای سبز می‌باشد که سبب تلطیف روحیه فضا و مطلوبیت آن از دید افراد خواهد شد. توجه به جنبه‌های روانی و ایجاد آرامش روحی و روانی در یک فضای شهری، سبب حضور مداوم سالمندان و تعلق مکانی به آن فضا می‌شود. تحقیقات نشان داده است که افراد فضاهایی را که دارای پوشش‌های گیاهی می‌باشند، بیشتر استفاده می‌کنند و میزان ارتباطات اجتماعی بین افراد را افزایش می‌دهد (Sullivan et al, 2004). همچنین پوشش‌های گیاهی مناسب می‌تواند به کاهش آلودگی، تعدیل درجه حرارت، سایه‌اندازی و ایجاد دید و منظر مطبوع برای فضا کمک کند. تنوع گیاهی و وجود انواع درختان سایه‌دار در طول مسیر و در کنار نیمکت‌ها و آلاچیق می‌تواند موجبات آسایش سالمندان را فراهم نماید (علی‌الحسابی و رفیعی، ۱۳۹۱). عناصر طبیعی نیز می‌توانند به حس جهت‌یابی و معنا دادن به محیط کمک کرده و کیفیت سیمای ظاهری فضا را ارتقاء بخشند. وجود نهر در پارک بعنوان عنصری طبیعی می‌تواند معانی ارزشمندی را برای استفاده کنندگان داشته باشد و بر خوانایی محیط بیفزاید. لذا برای افراد سالمند، تقویت عناصر طبیعی می‌تواند موجب آرامش، تسکین و تقویت روح و ذهن آنها گردد. همچنین وجود دریاچه‌های تأسیساتی در کف معابر در جهت دفع مناسب آب‌های سطحی، شیب مناسب مسیر در جهت هدایت نزولات جوی و جهت قراگیری درختان به‌منظور سایه‌اندازی مسیر و نوع آنها می‌تواند در جهت آسایش اقلیمی مفید باشد. از مهمترین عناصری

که موجب خوانایی فضا می‌شود، ورودی‌ها هستند. ورودی هر فضا اولین مکانی است که فرد با حضور در آن، خصوصیات و ویژگی‌های کلی فضا را درک می‌کند (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۸۴). ورودی باید قابل فهم و قابل دسترس برای تمام گروه‌های استفاده‌کننده باشد. وجود پله‌های زیاد برای ورود به پارک از مشکلاتی است که سالمندان ترجیح می‌دهند بجای استفاده از پله در ورودی، از فضاهای جانبی و چمنکاری شده استفاده کنند. وجود اختلاف سطح موجب ناکارآمدی مسیر می‌شود. لذا توصیه می‌شود بجای استفاده از پله از سطوح شیبدار استفاده شود. در این صورت لازم است اولاً رمپ‌ها دارای شیب ملایمی باشند و ثانیاً ورودی رمپ باید بوسیله رنگ و یا به کمک علامت مخصوص مشخص گردد. شاخصترین و مهمترین عنصر در تصویر ذهنی شهروندان، مسیرها هستند (لینچ، ۱۳۷۴: ۹۰). مسیرها از عوامل شناخت محیط می‌باشند (شولتز، ۱۳۸۲: ۴۳). در واقع این مسیرها هستند که عوامل فضا را به یکدیگر متصل می‌کنند. لذا باید بگونه‌ای طراحی شوند که براحتی قابل استفاده برای افراد سالمند باشند. با توجه به ویژگی‌های جسمی و روانی خاص دوران سالمندی، بهسازی این بستر به شکلی هرچه راحتتر و ایمن تر برای این قشر در حضور آنها اهمیت زیادی دارد. بدلیل وجود ناتوانی‌های جسمی در سالمندان و استفاده از وسایل کمک حرکتی، بهتر است که مسیرها در پارک در جهت استفاده راحتتر از عرض زیاد و طول کمی برخوردار باشند. از دیگر عواملی که استفاده از فضاهای شهری را برای سالمندان آسان می‌سازد، استفاده از کفسازی مناسب و غیرلغزنده بودن کف می‌باشد. عمده‌تأ مسیریایی که دارای کفسازی بهتری هستند، شاخص‌تر هستند و بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. فرسوده بودن کفیوش‌ها موجب پایین آمدن امنیت استفاده از مسیر می‌شود. شکل و هندسه محیط عاملی است برای انتقال اطلاعات گوناگون، که این اطلاعات بر خوانایی محیط می‌افزاید و بر نحوه استفاده از محیط اثرگذار است.

عوامل عینی

عوامل دسترسی

عوامل زیست محیطی

عوامل عملکردی

شکل ۱. عوامل مؤثر عینی در خوانش فضاهای شهری، مآخذ: نگارندگان

۱-۵- عوامل ذهنی

عوامل متعددی در خوانایی یک فضا دخیل هستند که می‌توان مهمترین این عوامل را برجسته سازی و تأکید بر نقش عناصر سازمان فضایی لینچ دانست. بگونه‌ای که استفاده از عوامل مسیر، لبه، گره، نشانه و حوزه در فضا و ترکیب مناسب آنها در کنار یکدیگر می‌تواند یک فضای خوانا بویژه برای افراد غریبه ایجاد کند (لینچ، ۱۳۷۴). حوزه، تصویری است که شهروند از ظاهر، کارکرد و یا معنای یک مجموعه فضایی در ذهن خود می‌سازد و دارای ویژگی مختص به خود است (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۱۷۵). حوزه می‌تواند، یک محل و محوطه سبز در پارک، یک مکان عمومی برای فعالیت و یا محل برگزاری نماز جماعت باشد. از دیگر عواملی که موجبات خوانا شدن فضا را ایجاد می‌کند، استفاده از لبه در طول مسیر است. لبه‌ها به دو صورت سخت و نرم تعریف می‌شوند. لبه‌های نرم، نفوذپذیری و خوانایی فضا را بیشتر می‌کنند. استفاده از پوشش‌های گیاهی و دیوارهای سبز از جمله نکات مثبت در افزایش خوانایی و نفوذپذیری فضا است. از دیگر عوامل خوانایی فضا، استفاده از عناصر برجسته در فضا است. استفاده از نشانه‌های خاطره‌انگیز و نمادها، در درک و فهم انسان از فضا نیز مؤثر است (شولتز، ۱۳۸۲: ۴۸). می‌توان با استفاده از عناصر برجسته و نشانه‌ها، مانند مجسمه ورودی و آب‌نما، تصویر ذهنی اشخاص را نسبت به فضا افزایش داد و جهت‌یابی را برای استفاده‌کنندگان بویژه سالمندان آسان کرد. ایجاد گره یا پاتوق در فضاهای شهری، متناسب با گروه‌های سنی و جنسی، موجب جلب رضایت افراد و افزایش تمایل آنها در برقراری تعاملات اجتماعی و استفاده از فضاهای شهری می‌شود. تجمع افراد در قسمتی از فضا می‌تواند ایجادکننده گره باشد. سالمندان ترجیح می‌دهند که در فضاهای شهری، پاتوق‌هایی مختص آنها برای دیدار با دوستانشان وجود داشته باشد، که بتوانند در این پاتوق‌ها امنیت داشته و فضا براحتی برایشان خوانا باشد. سالمندان عمدتاً بدن‌بال محدوده‌های دنج و خلوت هستند. ممکن است که بصورت موقت در محدوده‌های شلوغ مانند ورودی پارک، برای دقایقی توقف کنند، اما این توقف بصورت طولانی مدت نیست. آنها در جستجوی مکان‌هایی آرام و به دور از محوطه‌های شلوغ هستند.

فضاهای عمومی در شهرها از جمله پارک‌ها بعنوان یکی از غنی‌ترین عرصه‌های عمومی که می‌توانند از هویت شاخص و پتانسیل‌های فرهنگی و اجتماعی بالایی برخوردار باشند، بعنوان بخشی هویت‌مند از فضای شهری پویا را دربر می‌گیرند. هویت اجتماعی رابطه مستقیمی با تعاملات اجتماعی دارد. پارک‌ها بستری هستند برای شکل‌گیری روابط و فعالیت‌های اجتماعی که می‌توانند بعنوان نقاط مشترک برای شهروندان دارای نقش مؤثری در ایجاد هویت جمعی مشترک باشند (کنجدی و دیگران، ۱۳۹۴). فضاهای جمعی به دلیل امکان‌دهی به مناسبات اجتماعی و مراودات شهروندی، می‌توانند عرصه تعاملاتی باشند که شهروندان را در جوار هم قرار می‌دهند. پارک‌ها بعنوان فضاهای مورد استفاده عموم شهروندان می‌توانند جایگاه ویژه‌ای در هویت‌سازی جمعی در شهر داشته باشند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که وجود هویت جمعی مشترک بین شهروندان، علاوه بر افزایش حس تعلق به مکان با میزان و نحوه تعاملات شهروندان نیز رابطه مستقیم دارد (محسنی و بهمنی، ۱۳۹۲). فعالیت‌های اجتماعی و بسترسازی فضاهای شهری برای انجام فعالیت‌های متنوع اجتماعی و گروهی، باعث استحکام روابط اجتماعی بین افراد و ارتقاء هویت اجتماعی آنها خواهد شد. در پارک‌ها ایجاد فعالیت‌های گوناگون اجتماعی از جمله فضاهای تفریحی، ایجاد فضاهایی برای پیاده‌روی و ورزش برای اوقات فراغت، در نظر گرفتن فضای اجرای نمایش عروسکی و سایر نمایش‌های بومی، برخی از راهکارهایی است که در هویت‌بخشی و ارتقاء کیفیت فضاهای باز شهری مؤثر است. تجارب جهانی نمایانگر این است که پارک‌ها می‌توانند محملی برای بروز ارزش‌های فرهنگی و بستری مناسب برای تعاملات و توسعه اجتماعی و عرصه‌ای برای هویت‌سازی و هویت‌پذیری شهروندان از جمله سالمندان و توسعه پایدار انسانی به شمار آیند.

فضاهای عمومی در شهرها، سرشار از خاطراتی هستند که در ذهن ساکنان، جایگاهی همیشه ماندنی دارند. خاطراتی که گاه فردی‌اند و از جایگاه مهمی در بیوگرافی فرد برخوردارند و گاه جمعی و در میان همه شهروندان و اعضای جامعه، خاطراتی از گذشته‌های مشترک با هویت جمعی و هویت مکانی پیدا می‌کنند. فضای جمعی موفق در عین هماهنگی با نیازهای انسان عصر حاضر، غنای خود را در ریشه‌های تاریخی شهر و خاطرات جمعی ساکنین آن می‌یابد. خاطرات جمعی با ابزارهای تاریخی و هویتی خود اثر مهمی در انتقال فضای بی‌محتوا به مکان هویت‌مدار داشته و اجتماع‌پذیری فضاهای شهری را برای گروه‌های مختلف از جمله سالمندان با خود به همراه دارد. امنیت از مهمترین عوامل سازنده کیفیت مطلوب در فضاهای شهری است و نقش اساسی در رضایتمندی شهروندان و مشارکت اجتماعی آنها دارد. جان لنگ اهمیت موضوع امنیت را تا جایی مهم می‌داند که آنرا در کنار سایر نیازهای جسمی انسان مانند غذا، سرپناه و بهداشت معرفی می‌کند (گلکار، ۱۳۸۰). مازلو^{۱۰} نیز در طبقه بندی نیازها، امنیت را در دومین سطح از نیازها، بعد از برطرف کردن نیازهای جسمی (آب و غذا و ...)، از مهمترین و بنیادی‌ترین نیازها معرفی می‌کند. عدم امنیت، مشارکت کامل افراد را در اجتماع محدود می‌سازد و موجب آسیب‌های روانی برای فرد می‌شود. امنیت روانی و فیزیکی افراد در فضاهای شهری از جمله پارک‌ها، بعنوان یک امر بدیهی است. تعاریف مندرج در فرهنگ لغات درباره مفهوم کلی امنیت، بر "احساس آزادی از ترس" یا "احساس ایمنی" که ناظر بر امنیت مادی و روانی است، تأکید دارد. در دین اسلام نیز برای امنیت فردی و اجتماعی اهمیت خاصی قائل شده است. با توجه به محدودیت‌های جسمانی سالمندان و ترس از آسیب‌های جسمانی و تبعات بعد از آن، سالمندان در استفاده از چنین فضاهایی خودداری می‌کنند. از معیارهای کالبدی مؤثر بر ایجاد امنیت در فضاهای شهری براساس مطالعات، می‌توان به اصول زیر اشاره کرد: نمایانی و نظارت پذیر بودن فضا، که براساس آن فضاهایی که احتمال وقوع جرم در آنها بیشتر است باید در معرض دید ساکنان قرار گیرند (کلانتری خلیل‌آباد و دیگران، ۱۳۹۲). فضاهای قابل دفاع، بگونه‌ای که هر فضا در قلمرو نظارت کنترل‌کنندگان خاصی باشد. کنترل‌کنندگان فضا ممکن است گروه یا فرد باشند که نسبت به آن فضا احساس مسئولیت دارند. خوانایی و نفوذپذیری محیط باعث می‌شود تا افراد براحتی جهت حرکت خود را انتخاب نمایند و در محیط سر درگم نشوند (Kelly et al, 2009:8). مقیاس فضا یکی از عواملی بسیار مهم در میزان امنیت محیط‌های شهری است. هرچه مقیاس اندازه فضا انسانی‌تر باشد، به نحوی که حد و مرز آن قابل احساس و ادراک شود و نیز فضاهای فرعی و پرت کمتری در اطراف وجود داشته باشد، فضا از طرف شهروندان امن‌تر احساس می‌شود (کلانتری و دیگران، ۱۳۹۲). وجود فضاهای بسیار وسیع امکان نظارت اجتماعی را کم می‌کند. همچنین با زیاد شدن فاصله افراد از یکدیگر امکان دریافت کمک از دیگران در هنگام خطر کاهش می‌یابد. به این منظور باید برای امن نمودن فضاهای

¹⁰ Maslow

شهری بزرگ مقیاس، مانند پارک‌ها، تمهیدات خاصی اندیشیده شود. این تمهیدات شامل نورپردازی مناسب فضا، ایجاد فعالیت‌های مختلف و مختلط در فضا و همچنین نظارت بر آن است. با استفاده از ترکیب فعالیت‌ها می‌توان فضاها و محیط‌های شهری را در ساعات مختلف زنده نگاه داشت و این فضاها را در معرض نظارت همگانی قرار داد. فعال بودن فضا در ساعات مختلف از میزان احتمال وقوع جرم و جنایت در آن می‌کاهد (Lyon et al, 2007). وجود فعالیت‌ها در فضا در طول اوقات روز (حتی در ایام تعطیل) و اوقات شب (حتی بعد از نیمه شب) می‌تواند مانع بیش از حد خالی شدن (متروک شدن موقتی) گردد و امنیت فضا را افزایش دهد. وضعیت روشنایی فضاها، اصلی و جانبی در شب فضاها و معابر را قابل رؤیت کرده و احساس امنیت بیشتری را بوجود می‌آورد. عناصر غیرکالبدی اعم از درخت و پوشش گیاهی در سطح محوطه در صورتی که سازمان یافته طراحی شده باشد و تحت نظارت و نگهداری بهتری قرار گیرد، فضا از ضریب امنیت بیشتری برخوردار خواهد شد.

از مهمترین ابعاد رابطه انسان و محیط دلبستگی به مکان می‌باشد که به تأثیر عاطفی یک مکان اشاره دارد و افراد می‌توانند به لحاظ حسی و فرهنگی به آن جذب شوند. در چند دهه گذشته معماری و شهرسازی ایران به دلیل عواملی مانند گسترش کالبد شهری و رشد شتابان شهرنشینی دستخوش تغییراتی شده است، به تبع آن حس تعلق شهروند به شهر و میراث تاریخی آن کاهش یافته است. دلبستگی به مکان که یک بعد از کلیت حس مکان و وابستگی عاطفی مثبت است، بین فرد و مکان ایجاد می‌شود و می‌تواند مبین احساسات فرد نسبت به یک موقعیت جغرافیایی باشد که بطور حسی، فرد را به آن مکان گره می‌زند و فضا تبدیل به مکان می‌شود. دلبستگی به مکان می‌تواند بر خواسته از فعالیت‌ها و تعاملات بین انسان-مکان و انسان-انسان در مکانی خاص باشد (Relph, 1976. Low & Altman, 1992). لذا می‌توان محیط را برای سالمندان با توجه به داشتن مشکلات روحی و روانی که از تبعات این دوره از زندگی می‌باشد، بگونه ای طراحی نمود که بتوانند بواسطه وجود فعالیت‌های گوناگون در فضا و ارتباط با دوستان نسبت مکانی خاص احساس وابستگی داشته باشند تا به سبب آن موجب حضور بیشتر آنها در محیط گردد.



شکل ۲. عوامل مؤثر ذهنی در خوانش فضاهای شهری، ماخذ: نگارندگان

براساس مدل مفهومی زیر می‌توان عوامل مؤثر در خوانش فضاهای شهری از منظر سالمندان را بصورت نمودار زیر نشان داد (شکل ۳).

عوامل مؤثر محیطی در خوانش فضاهای شهری از منظر سالمندان

عوامل عینی					عوامل ذهنی				
عوامل عملکردی	عوامل زیست محیطی	دسترسی	ادراکی	هویت اجتماعی	خطرات جمعی	حس امنیت	دلبستگی به مکان		
تنوع فعالیتهای	امکانات رفاهی	تجهیزات شهری	دفع مناسب آب	وجود عوام طبیعی	درختان سایه انداز	مسیر	سطوح شیبدار	ورودی	هندسه محیط
گره و پاتوق	دنجی	نشانه	حوزه	فضای برای تعامل	برگزاری این فضا	شکل گیری فعالیت های اجتماعی	برگزاری این فضا	ایجاد فضاهای	نوع به فضا
مقیاس مختلف	در فضا	وجود فعالیتها	نورپردازی	نظارت اجتماعی	رویت پذیر بودن فضا	وجود فعالیتها	ارتباط با دوست آن		

شکل ۳. مدل مفهومی عوامل مؤثر محیطی در خوانش فضاهای شهری از منظر سالمندان، مآخذ: نگارندگان

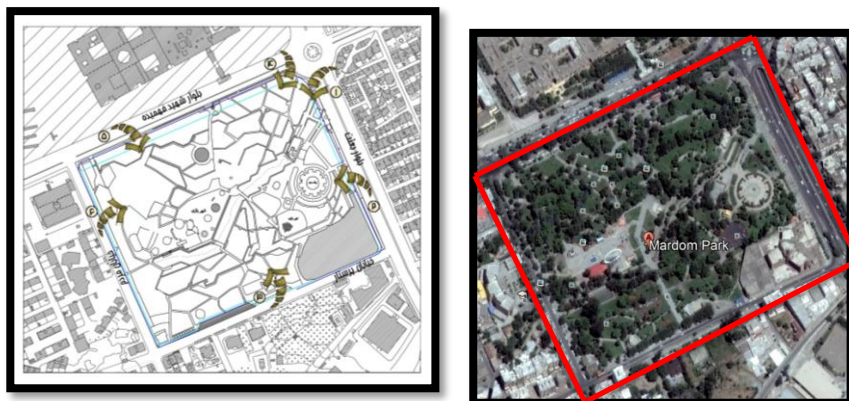
۶-۱- روش کار

روش مورد استفاده روش پیمایشی است. بدین صورت که به منظور نائل شدن به هدف پژوهش، از روشهای چندگانه‌ای استفاده شده است. دستیابی به مطالبی که در زمینه مبانی نظری هستند، از روشهای کتابخانه‌ای: مطالعه کتاب، مقالات و مجلات و جهت دستیابی به شناخت از محیط و مشکلات سالمندان از روشهای میدانی: تکمیل پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده و گفتگو استفاده شده است. حوزه مطالعه این پژوهش پارک مردم همدان است و جامعه آماری نیز سالمندان می‌باشند. این پرسشنامه‌ها در طی یک هفته و در زمانهای متفاوت از شبانه روز پر شده‌اند. بدین منظور پرسشنامه برای جامعه آماری ۳۵۰ نفر براساس فرمول کوکران و آزمون t طرح شد که از سالمندان استفاده کننده از فضای پارک با ویژگیهای متنوع اجتماعی، شغلی و جنسی پرسیده شد. ۵۰٪ پرسش شونده‌گان زن و ۵۰٪ دیگر مرد انتخاب شده‌اند و میانگین سنی ۶۱ سال بوده است. از میان افراد پاسخگو ۹۲٪ افراد ساکن در منطقه بودند و تنها ۸٪ آنها از مناطق دیگر بعنوان استفاده کننده وارد فضا می‌شوند. تحلیل اطلاعات با استفاده از همپوشانی اطلاعات و تحلیل SPSS است.

۷-۱- شناخت محدوده نمونه مورد مطالعه

پارک مردم با مساحت تقریبی ۱۳ هزار و ۹۶۵ متر مربع در غرب شهر همدان قرار دارد. بر اساس طرحهای فرادست فعالیت‌های این پارک در قالب شهری و فراشهری می‌باشد. در اطراف این پارک عملکردها و کاربریهای مختلفی چون تجاری، فرهنگی، آموزش عالی و درمانی وجود دارد که مهمترین عملکرد این محدوده فضای تفریحی گردش پارک مردم است. در شکل ۴ می‌توان موقعیت این پارک را در شهر همدان مشاهده نمود. این پارک یکی از اصلیترین فضاهای تفریحی همدان محسوب می‌شود که روزانه پذیرنده اقشار و گروههای سنی و جنسی مختلف است. پارک مردم در منطقه یک شهر همدان قرار داشته و از شمال به بلوار فهمیده، از غرب به خیابان مردم، از شرق به بلوار بعثت و از جنوب به خیابان پرستار محدود می‌شود. دسترسی به پارک از نقاط مختلف و همچنین دسترسی از پارک مردم به عملکردهای مجاور پارک از طریق مسیریایی که در شکل ۵ مشخص شده است، امکان پذیر می‌باشد.

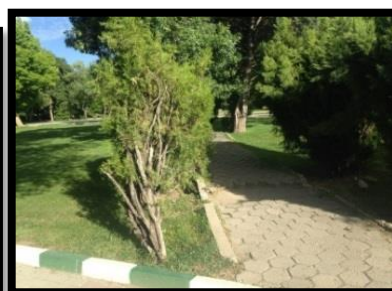
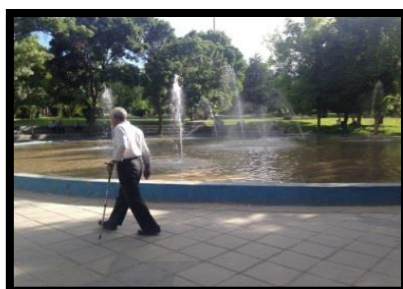
شکل ۴. موقعیت پارک مردم در شهر همدان: طرح تفصیلی همدان



شکل ۷. وجود آب نما در پارک

شکل ۶. وجود اختلاف سطح در پارک

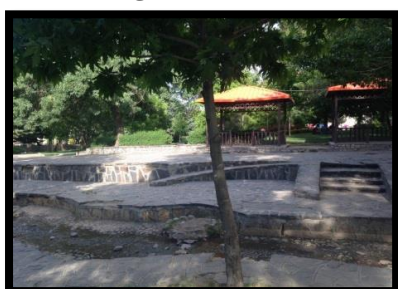
شکل ۵. کفسازی نامناسب در پارک



شکل ۱۰. وجود فضای جمعی در پارک

شکل ۹. وجود فضای ورزشی در پارک

شکل ۸. ورودی نامناسب پارک

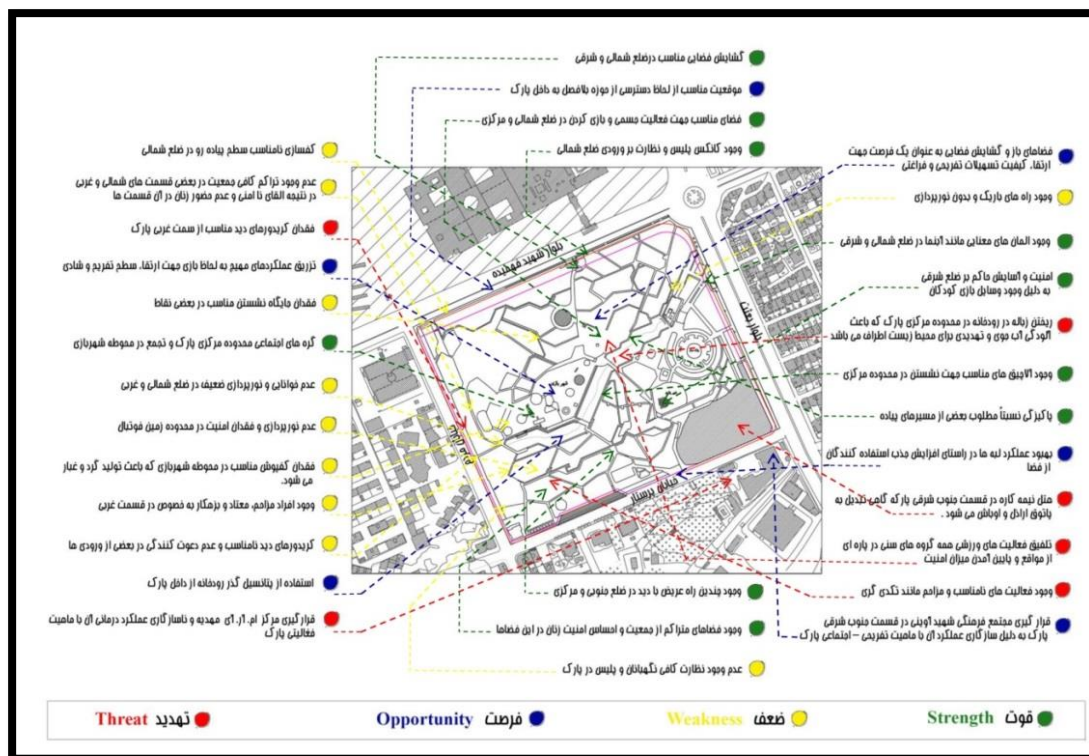


۸-۱- یافته‌ها

۸-۱-۱- تحلیل‌های میدانی

جدول ۱. بررسی و شناخت عوامل عینی در وضع موجود، مآخذ: نگارندگان

شاخص	زیرشاخص	وضع موجود
عوامل عملکردی	تجهیزات شهری	صندلی‌های موجود در پارک برای استفاده سالمندان راحت نیستند. زیرا دارای تکیه‌گاهی کوتاه و نشیمن‌گاه‌های نامناسب هستند و نیز در مکان‌های مناسبی قرار ندارند. سالمندان گاهی مجبورند مسافت‌هایی را برای رسیدن به مبلمان مناسب طی کنند. استفاده از تابلوهای اطلاع‌رسانی در این فضا به ندرت به چشم می‌خورد.
	تنوع فعالیت‌ها	نبود فضای مناسب برای تجمع سالمندان و ملاقات با دوستان، از نقاط ضعف می‌باشد.
عوامل زیست محیطی	امکانات رفاهی	کمبود و یا در دسترس نبودن امکانات رفاهی از جمله مسائلی است که موجب نارضایتی سالمندان شده است. در دسترس نبودن سرویس‌های بهداشتی مناسب و خوانا، نبود وضوخانه، آبخوری و فضاهای مختص سالمندان جزء مسائلی است که استفاده از فضا را برای سالمندان مشکل می‌سازد.
	عوامل طبیعی	پوشش گیاهی پارک، یکی از نکات مثبت پارک تلقی می‌شود که از تنوع بسیار برخوردار است. مهمترین عنصر طبیعی موجود در پارک، نهر آبی است که از درون پارک می‌گذرد. اما مسیر این نهر به دلیل عدم توجه و رسیدگی، مسدود شده و نهر درون پارک به مسیری خشک و زباله‌دان تبدیل شده است.
	وجود دریاچه تاسیساتی	عدم وجود دریاچه‌های تأسیساتی در مسیر، باعث جمع شدن آب در هنگام بارش و بوجود آمدن مشکلاتی برای سالمندان در طول مسیر می‌گردد.
	درختان سایه-انداز	وجود گونه‌های مختلف از درختان از جمله درختان سایه‌انداز از نقاط مثبت می‌باشد.
عوامل دسترسی	ورودی	یکی از مشکلات پارک، ورودی سخت آن می‌باشد که سالمندان توانایی استفاده از آن را ندارند و ترجیح می‌دهند که از فضاهای مسطح و سبز جهت ورود به پارک استفاده کنند. استفاده از پله در ورودی پارک از نقاط ضعف این ورودی محسوب می‌شود.
	مسیر	از جمله مشکلات این پارک، ناخوانا بودن مسیرها است. مسیرها مبهم تعریف شده‌اند و سالمندان در استفاده از مسیرها دچار سردرگمی می‌شوند. اغلب سالمندان با توجه به محدودیت‌های جسمی که در حرکت دارند، به فضای بیشتری جهت راه رفتن نیاز دارند. عرض معابر اصلی در پارک نسبتاً مناسب می‌باشد اما عرض معابر فرعی برای حرکت سالمندان بسیار کم می‌باشد. در پارک عمدتاً از عمر کفپوش‌های پارک سال‌ها می‌گذرد و این عامل موجب ناکارآمدی مسیر شده است. در مکان‌هایی که کفسازی‌ها تغییر کرده است نیز، مصالح عمدتاً ناسازگار با شرایط اقلیمی شهر هستند.
	رمپ	محوطه پارک از شیب یکنواختی برخوردار نیست که از پتانسیل‌های پارک محسوب می‌شود. متأسفانه بی‌توجهی به نقاط پستی و بلندی پارک از دیگر مشکلات این فضا است، چرا که طراحی فضا بدون توجه به شیب صورت گرفته است.



شکل ۱۱. بررسی نقاط ضعف و قوت پارک مردم، مآخذ: نگارندگان

۲-۸-۱- یافته‌های آمار استنباطی

با بررسی و تحلیل داده‌ها، میزان تأثیر هر یک از شاخص‌ها در سنجش عوامل محیطی خوانش فضاهای شهری مورد مطالعه و ارزیابی قرار گرفت و نتایج زیر بدست آمد. فرضیه‌های اثبات شده شامل موارد زیر هستند:

فرضیه اول پژوهش: به نظر می‌رسد وجود منظر عینی مانند عوامل عملکردی، زیست محیطی و دسترسی باعث خوانایی محدوده مورد مطالعه گردیده است. جهت اثبات فرضیه فوق از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده می‌گردد. جدول شماره ۳ به بررسی اثبات فرضیه اول می‌پردازد.

جدول ۳. اثبات فرضیه اول پژوهش، مآخذ: تحلیل spss

ارزش تست	آماره t	درجه آزادی (df)	سطح معناداری (Sig. (2-tailed))	تفاوت میانگین (Mean Difference)	سطح اطمینان ۹۵٪
۲	-۲/۲۸	۲۹	۰/۰۳۰	-۰/۲۶	حد پائین -۰/۵ حد بالا -۰/۰۲

با توجه به اینکه سطح معناداری بدست آمده کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معناداری بین میانگین نمونه مورد بررسی (۱/۷۳) با نمره ایده‌آل ($p > 2$) وجود دارد و چون تفاوت میانگین (-۰/۲۶) مقداری منفی می‌باشد، نشان می‌دهد که نظرات شرکت‌کنندگان کمتر از حد ایده‌آل است، بنابراین منظر می‌رسد وجود منظر عینی عوامل عملکردی، زیست محیطی و دسترسی باعث خوانایی محدوده مورد مطالعه گردیده است. پس فرضیه اول پژوهش تأیید می‌گردد.

جدول ۴. جدول تحلیل عوامل عینی پارک از نظر سالمندان، ماخذ: نگارندگان

عوامل عینی مؤثر	شاخص	تأثیر کامل	تأثیر نسبی	عدم تأثیر	توضیحات
عوامل عملکردی	تجهیزات شهری	۳۳٪	۴۵.۷٪	۵۱٪	نامناسب بودن و ناکافی بودن مبلمان در مکان‌های پر استفاده، از مشکلاتی است که سالمندان به آن اشاره کرده‌اند.
	تابلو و علائم	۱۳.۳٪	۶۳.۳٪	۲۳.۳٪	این آمار نشان می‌دهد که سالمندان برای جهت‌یابی در پارک با مشکل چندانی روبرو نیستند.
	امکانات رفاهی	۱۶.۷٪	۳۳.۳٪	۵۰٪	در دسترس نبودن سرویس‌های بهداشتی و پایین بودن سطح امکانات، از جمله مسائلی است که سالمندان به آن اشاره کرده‌اند.
	تنوع فعالیت‌ها	۴۸.۱٪	۳۶.۶٪	۱۳.۳٪	وجود انواع فعالیت‌ها در پارک بدلیل کاربران مختلف موجب رضایت سالمندان گردیده است.
عوامل زیست محیطی	وجود عوامل طبیعی	۴۶.۶٪	۳۶.۶٪	۱۶.۸٪	وجود فضای سبز و آبنا باعث شده است سالمندان در ایجاد آرامش روانی، احساس رضایت داشته باشند.
	دفع مناسب آب‌های سطحی	۳.۳٪	۲۶.۶٪	۷۰٪	کمبود دریاچه‌های تأسیساتی موجب می‌شود در هنگام بارندگی در مسیر، آب جمع شده و باعث بروز مشکلاتی برای سالمندان گردد.
	درختان سایه انداز	۳۵.۶٪	۳۸.۶٪	۲۵.۷٪	وجود انواع گونه‌های درخت در پارک موجب گردیده سالمندان از فضای زیر درختان برای نشستن استفاده نمایند.
عوامل دسترسی	ورودی	۱۶.۷٪	۳۶.۷٪	۴۶.۷٪	سالمندان استفاده از ورودی پارک را سخت دانسته‌اند و این را علت استفاده از دیگر فضاها برای ورود به پارک نام برده‌اند.
	سطوح شیبدار بجای پله	۴۰.۷٪	۳۶.۷٪	۲۲.۵٪	سالمندان از وجود سطوح شیبدار بجای پله تا حد زیادی راضی هستند.
	هندسه محیط	۲۸.۹٪	۳۹.۶٪	۳۰.۵٪	خوانا بودن شکل و هندسه محیط تاحدی موجب گردیده است سالمندان احساس رضایت داشته باشند.
	عرض و طول مناسب	۶.۷٪	۲۶.۷٪	۶۶.۷٪	سالمندان نامناسب بودن عرض مسیر را، از دلایل نارضایتی خود از دسترسی‌ها بیان کرده‌اند.
	مسیر کیفیت دسترسی	۳۰.۶٪	۴۲.۳٪	۲۷.۱٪	بنظر می‌رسد دسترسی به فضاهای مختلف پارک از کیفیت مناسبی برخوردار می‌باشد.
	کفسازی	۱۶.۷٪	۳۶.۷٪	۴۶.۷٪	سالمندان کفسازی‌های نامناسب و لغزنده را از مشکلات کفپوش‌ها بیان کرده‌اند.

با توجه به نتایج بدست آمده طبق جدول ۴، سالمندان در عوامل عینی و در بین شاخصه‌های عوامل عملکردی، بیشترین میزان تأثیر را در تنوع فعالیت‌ها در پارک، در بین شاخصه‌های عوامل زیست محیطی، بیشترین میزان تأثیر را در وجود عوامل طبیعی و در بین شاخصه‌های عوامل دسترسی، بیشترین میزان تأثیر را در استفاده از سطوح شیبدار بجای پله در پارک مردم معرفی کرده‌اند.

فرضیه دوم پژوهش: بنظر می‌رسد وجود منظر ذهنی، مانند عوامل ادراکی، هویت اجتماعی، حس امنیت، خاطرات جمعی و دلبستگی به مکان باعث خوانایی محدوده مورد مطالعه گردیده است. جهت اثبات فرضیه فوق از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده می‌گردد. همچنین طریقه نمره‌گذاری بگونه‌ای می‌باشد که گزینه عدم رضایت نمره یک، گزینه نسبتاً راضی، نمره دو و گزینه رضایت کامل، نمره سه را به خود اختصاص می‌دهد. جدول شماره ۵ به بررسی اثبات فرضیه دوم پژوهش می‌پردازد.

جدول ۵. اثبات فرضیه دوم پژوهش، مأخذ: تحلیل spss

ارزش تست	آماره t	درجه آزادی (df)	سطح معناداری (Sig. (2-tailed))	تفاوت میانگین (Mean Difference)	سطح اطمینان ۹۵٪
					حد پائین
					حد بالا
۲	-۴/۷۶	۲۹	۰/۰۰۰	-۰/۴۶	-۰/۲۶

با توجه به اینکه سطح معناداری بدست آمده کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معناداری بین میانگین نمونه مورد بررسی (۱/۵۳) با نمره ایده آل ($p > 2$) وجود دارد و چون تفاوت میانگین (-۰/۴۶) مقداری منفی می‌باشد، نشان می‌دهد که نظرات شرکت‌کنندگان کمتر از حد ایده‌آل است، بنابراین به نظر می‌رسد وجود منظر ذهنی مانند عوامل ادراکی، هویت اجتماعی، حس امنیت، خاطرات جمعی و دلبستگی به مکان باعث خوانایی محدوده مورد مطالعه گردیده است. پس فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌گردد.

جدول ۶. جدول تحلیل عوامل ذهنی پارک از نظر سالمندان، مأخذ: نگارندگان

عوامل ذهنی مؤثر محیطی	شاخص	تأثیر کامل	تأثیر نسبی	عدم تأثیر	توضیحات
عوامل ادراکی	گره و پاتوق	۰٪	۲۶.۷٪	۷۳.۳٪	آمار، نیاز سالمندان به فضاهای جمعی را نشان می‌دهد.
	حوزه	۲۵٪	۳۲.۸٪	۴۱.۲٪	آمار نشان می‌دهد وجود حوزه از قبیل فضایی برای برگزاری نماز جماعت و فضای ورزشی، کمتر دیده می‌شود.
	نشانه	۲۰٪	۵۳.۳٪	۲۶.۷٪	سالمندان از نشانه‌های موجود در پارک راضی هستند.
	دنجی و خلوتی	۳۵.۱٪	۳۸.۸٪	۲۶.۱٪	وجود فضاهای دنج و به دور از هیاهوی شهر تا حدی موجب رضایت سالمندان شده است.
هویت اجتماعی	وجود فعالیت‌های اجتماعی	۳۹.۵٪	۴۳.۴٪	۱۷.۱٪	سالمندان از حضور در گروه‌های مختلف اجتماعی، بواسطه فعالیت در گروه‌ها احساس رضایتمندی کرده‌اند.
	برگزاری آیین‌های جمعی در فضا	۰٪	۱۴.۹٪	۷۳٪	عدم برگزاری آیین‌های جمعی در این پارک موجب نارضایتی سالمندان گردیده است.
	فضایی برای تعاملات اجتماعی	۴۰.۹٪	۳۷.۸٪	۲۱.۳٪	سالمندان از وجود فضاهایی در پارک برای تعاملات اجتماعی در جهت پیدا کردن هویت خود ابراز رضایت کرده‌اند.
	توجه به مقیاس فضا	۱۷.۸٪	۲۶.۶٪	۵۵.۶٪	عدم رعایت ابعاد فضا، متناسب با محدودیت‌های سالمندان، موجب نارضایتی سالمندان شده است.

پذیری فضا با ۳۱.۶٪ می باشد. در بین شاخص های خاطرات جمعی بیشترین میزان تأثیر در وجود فضای جمعی با ۳۵.۶٪، کمترین میزان تأثیر در برگزاری مراسم دینی با ۰٪، بیشترین میزان عدم تأثیر در برگزاری مراسم دینی با ۸۵.۶٪ و کمترین میزان عدم تأثیر در وجود فضای جمعی ۲۵.۵٪ می باشد. در بین شاخص های دل بستگی به مکان بیشترین میزان تأثیر در وجود فعالیت های گوناگون در فضا با ۳۴.۴٪، کمترین میزان تأثیر در وجود فضایی برای دیدار با دوستان با ۲۵.۹٪، بیشترین میزان عدم تأثیر در نبود فضایی برای دیدار با دوستان با ۳۶.۵٪ و کمترین میزان عدم تأثیر در وجود فعالیت های گوناگون در فضا با ۱۱.۱٪ می باشد.

۹-۱- نتیجه گیری

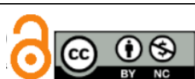
در این مطالعه عوامل محیطی مؤثر در خوانش پارک ها به دو عامل عینی و عامل ذهنی تقسیم بندی شدند. با توجه به مطالعات انجام گرفته شده، سالمندان در بین شاخص های عوامل عینی، وجود تجهیزات شهری از جمله قرارگیری مبلمان و تابلو و علائم در طول مسیر را از عوامل مؤثر در امکان حضور و استفاده از فضای پارک معرفی کرده اند. آنها وجود عوامل طبیعی در پارک را موجب افزایش کیفیت فضا و آرامش روانی در محیط دانسته و وجود سطوح شیب دار بجای پله در طول مسیر را، با توجه به محدودیت های جسمی که دارند، موجب استفاده و دسترسی به نقاط مختلف پارک می دانند. سالمندان در بین شاخص های عوامل ذهنی از وجود فضاهای جمعی و فضاهایی که در جهت برقراری تعاملات اجتماعی برای دیدار با هموعان خود استفاده می کنند، در ایجاد انگیزه برای حضور در پارک مؤثر معرفی نموده اند. همچنین از رؤیت پذیر بودن فضا در جهت برقراری امنیت روانی و جسمی، بعنوان عوامل مؤثر محیطی در حضور و خوانایی پارک ها نام برده اند. بر این اساس توجه به فضاهایی با در نظر گرفتن نیازهای سالمندان می تواند به غنای بیشتر پارک ها کمک نماید. لذا فراهم آوردن تسهیلات و امکاناتی که به هویت فردی و اجتماعی سالمندان در پارک یاری رساند، می تواند به نوبه خود به استفاده سالمندان از پارک ها منجر گردد.

فهرست منابع

- بمانیان، محمدرضا و کامران، مرجان. (۱۳۹۴). مدیریت شهری برای تعاملات اجتماعی سالمندان در شهر با رویکرد آسایش- آرامش. کنفرانس بین‌المللی مدیریت اقتصاد و سامانه‌های مالی. امارات. دبی.
- بنتلی، ای.ین. (۱۳۸۲). محیط‌های پاسخده. ترجمه: مصطفی بهزادفر. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۶). سیر اندیشه‌ها در شهرسازی. جلد دوم. تهران: انتشارات شرکت عمران شهرهای جدید.
- پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۵). مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری. تهران: انتشارات شهیدی.
- زندیه، مهدی. (۱۳۹۱). مناسب‌سازی منظر شهری برای سالمندان، سالمندی ایران، شماره ۲۵: ۷-۱۸.
- زنگانه، احمد؛ تلخایی، حمیدرضا؛ عباس‌زاده سورامی، مهدی و مه‌آبادی‌پور، محمدمهدی. (۱۴۰۲). عوامل مؤثر کالبدی و اجتماعی بر تحقق‌پذیری شهر دوستدار سالمند. پژوهش‌های جغرافیایی برنامه‌ریزی شهری. شماره ۴: ۱۷۴-۱۵۵.
- دورک، دانا.پی. (۱۳۹۳). برنامه‌دهی معماری: مدیریت اطلاعات برای طراحی. ترجمه: سید امیرسعید محمودی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- علی‌الحسابی، مهران و رفیعی، فرخنده. (۱۳۹۱). ارزیابی نیامندی‌های سالمندان در فضاهای شهری، معماری و شهرسازی آرمانشهر، شماره ۹: ۲۴۷-۲۵۷.
- فروغ‌مندان‌عربی، هوشنگ و کریمی فرد، لیلا. (۱۳۹۴). شهر دوستدار سالمند و معیارهای طراحی مراکز تعاملات اجتماعی سالمندی با رویکرد سلامت روان، مدیریت شهری، شماره ۳۹: ۷-۳۴.
- کرمی، اسلام؛ نجفی، مریم؛ جوان فروزنده، علی و عبدالهی، راحله. (۱۴۰۱). تبیین راهبردهای طراحی معماری خانه سالمندان از منظر رضایتمندی. اندیشه معماری. شماره ۱۱: ۷۲-۵۵.
- کلانتری خلیل‌آباد، حسین؛ اردلانی، روناک؛ سراجی، سروه و پوراحمد، عطیه. (۱۳۹۲). برنامه‌ریزی فضاهای امن شهری مبتنی بر تفکیک جنسیتی با رویکرد CPTED، مطالعات ایرانی اسلامی، شماره ۱۲: ۲۶-۱۵.
- کنجدی، نیلوفر؛ خدمتی، فائزه و دلپاک، نرگس. (۱۳۹۴). نقش تعاملات اجتماعی در تقویت فضاهای شهری جهت باززنده سازی هویت جمعی. همایش بین‌المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم. تهران. ایران.
- گلکار، کوروش. (۱۳۸۰). مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری، صفا، شماره ۳۲: ۳۸-۶۵.
- لینچ، کوین. (۱۳۷۴). سیمای شهر. ترجمه: منوچهر مزینی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- محسنی، هومن و بهمنی، علی. (۱۳۹۲). فضاهای شهری و نقش آنها در توسعه اجتماعی. همایش ملی معماری، فرهنگ و مدیریت شهری. کرج. ایران.
- محمدزاده، رحمت. (۱۳۹۴). تحلیل فضاهای گذران اوقات فراغت سالمندان پارک گلستان شهر تبریز و ارائه راهکارها، هویت شهر، شماره ۲۳: ۵۸-۴۷.
- محمدیان، بهرام. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر فضای سبز بر روی سالمندان جهت حس تعلق مکان. کنفرانس بین‌المللی جامع علوم مهندسی. تبریز، ایران.
- مداح، سیدباقر. (۱۳۸۸). وضعیت فعالیت‌های اجتماعی و نحوه گذران اوقات فراغت سالمندان ایران و سوئد. سالمند. شماره ۸: ۶۰۶-۵۹۷.
- میرزایی، محمد و نقش قهفرخی، مهری. (۱۳۸۷). بررسی عوامل مؤثر بر سلامت خود ادراک سالمندان ایران. سالمند. شماره ۸: ۱۴-۷.
- هاشم‌نژاد، هاشم و اسدی بوالوردی، سمیرا. (۱۳۸۸). بهره‌گیری از فضای اقامتی روزانه برای ارتقاء سطح کیفی زندگی سالمندان. آرمانشهر. شماره ۲: ۷۵-۹۰.

Baker, J., & Kumar, A. (2021). "Designing Homes for an Ageing Population: A Review of the Literature." *Housing Studies Journal*.

- Balram, S. and C. S. Dragi'cevi'. (2005), "Attitudes toward urban green spaces: integrating questionnaire survey and collaborative GIS techniques", *Landscape and Urban Planning*, 71: 147-162.
- Bentley, A.Y. (2003). *Responsive Environments*. Translated by: Mostafa Behzadfar. Tehran: Iran University of Science and Technology Press.
- Durak, Dana.P. (2014). *Architectural Planning: Information Management for Design*. Translated by: Seyyed Amir Saeed Mahmoudi. Tehran: Tehran University Press.
- Flores, A. Pickett, S. Zipperer, T. and Pirani, R. (1998), "Adopting a modern ecological view of the metropolitan landscape: the case of a green space system for the New York City region", *Landsc. Urban Plann*, 39: 295–308.
- Garcia, S., & Lee, J. (2023). "Sustainable Design for Aging Populations: Integrating Environmental, Social, and Health Factors." *Sustainable Cities and Society*.42:35-48.
- Germann-Chiari, C. and K. Seeland. (2004), "Are urban green spaces optimally distributed to act as places for social integration? Results of a geographical information system approach for urban forestry research", *Forest policy and Economics*, 6:3-13.
- Johnson, L., & Thomas, C. (2023). "Architectural Design for Aging Populations: A Case Study on Senior Housing in Europe." *European Journal of Housing and the Built Environment*.
- Kim, S., & Lee, S. (2020). "The Impact of Environmental Design on the Quality of Life of Older Adults." *Journal of Environmental Psychology*, 6:25-38.
- Kelly, Eric Damian, Crabtree, Dain ,(2009), *Securing The Built Environment: An Analysis Crime Prevention Through Environmental Design*, Ball State University, Muncie, India.
- Kothencz, Gyula. Blaschke ,Thomas. (2017). *Urban parks: Visitors' perceptions versus spatial indicators*. *Land Use Policy*, 64: 233–244.
- Lynch, Kevin. (2005). *Cityscape*. Translated by: Manouchehr Mazini. Tehran: Tehran University Press.
- Morancho, A.B. (2003), "A hedonic valuation of urban green areas", *Landscape and Urban Planning*, 66: 35–41.
- Robinson, M., & Cooper, H. (2020). "The Role of Social Spaces in Senior Living Communities: A Review of Design Strategies." *International Journal of Senior Housing Design*.
- Ryu, H., & Park, J. (2022). "Age-Friendly Urban Design: Enhancing the Quality of Life for Older Adults." *Urban Design International*.
- Smith, M., & Zhao, X. (2021). "Smart Home Technologies for Older Adults: A Systematic Review of Recent Trends and Challenges." *Journal of Smart Technology and Innovation*. 8:321-348.
- Sullivan W.c, Kuo.F.E and Depooter,S.E. (2004). *The fruit of urban natute-vital neighborhood spaces*, *Journal of Environment & Behavior*.10: 678-700.
- Waliyuddin A. Razak , Mohd Ali. Othman, Noriah. Nazir, Nurul Nazyddah Mat. (2016). *Connecting People with Nature: Urban park and human well-being* . *Social and Behavioral Sciences* 222: 476 – 484.
- Williams, R., & Martin, K. (2022). "Designing for Independence: Enhancing Mobility and Accessibility in Senior Living Spaces." *Journal of Architecture and Urban Planning*. 29:313-332.



Copyright:© 2026 by the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.