

ارزیابی مؤلفه‌های مؤثر بر شکل‌گیری فرم و هندسه فضاهای شهری به منظور افزایش حضور پذیری سالمدان؛ نمونه موردی منطقه یک شیراز

اردلان افلاکی*: استادیار، دکترا معماری، طراحی پایدار، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

(نویسنده اول و مسئول: اردلان افلاکی)

ar.aflaki@guilan.ac.ir

فاطمه شیرازبخت: کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

F.shirazbakht@gmail.com

ناصر رضایی: استادیار، دکترای شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران، ایران

naser.rezaie@ut.ac.ir

چکیده

سالمدان نیازهای متفاوتی نسبت به دیگر گروههای سنتی جامعه دارا هستند که کمتر به این نیازها در فضاهای شهری توجه شده است. با توجه به مفهوم همه‌شمول بودن فضاهای شهری، سالمدان نیز ازجمله اقشار موردنظر در جامعه می‌باشند که کمتر مطالعه‌ای بر حضور آنها در محیط‌های عمومی پرداخته است. این پژوهش باهدف بررسی مؤلفه‌های مؤثر بر شکل‌گیری فرم و هندسه فضاهای شهری، در پی افزایش حضور سالمدان در این‌گونه مکان‌ها می‌باشد. به منظور انجام این مطالعه در میان محلات مختلف در کلان‌شهر سالمدان پذیر شیراز، محله سردار جنگل با توجه به جمعیت بیشتر سالمدان در منطقه یک به عنوان نمونه آماری برای تحلیل کمی انتخاب شد. با توجه به چهارچوب مفهومی مطالعه، داده‌ها در سه حوزه امنیت، کالبد و اجتماع مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته‌اند. در تجزیه و تحلیل استنباطی با استفاده از آزمون فریدمن، شاخص عزت‌نفس و احترام بیشترین و شاخص آشنازی کمترین مطلوبیت را به منظور حضور پذیری سالمدان در محله دارا می‌باشد. مقایسه تطبیقی نتایج با مطالعات گذشته نشان داد که دو متغیر شادکامی و امیدواری که از زیرشاخصهای مطرح در بحث عزت‌نفس سالمدان می‌باشند بیشترین اثر در استفاده سالمدان از فضاهای شهری دارا می‌باشند. اگرچه در مطالعات گذشته به اهمیت متغیرهایی همچون آشنازی به منطقه، نسبت ارتفاع به پهنه، مقیاس انسانی و تعلق به محیط اشاره شده

است، نتایج مطالعه نشان دهنده اولویت کمتر این شاخصه‌ها در بین سالمندان می‌باشد. به منظور بهبود وضعیت فعلی و افزایش حضور پذیری سالمندان با توجه به نتایج به دست آمده، تقویت هندسه فضاها برای مکث و گرد هم آمدن سالمندان، توجه به خط آسمان برگرفته از فرم و هندسه ساختمان‌ها در کوی‌های متنهی به خیابان‌های اصلی محله پیشنهاد شده است.

واژگان کلیدی: فضای شهری، سالمندان، حضور پذیری، هندسه و فرم فضاهای شهری، همه‌شمول بودن طراحی

مقدمه

فضاهای شهری محل حضور افراد در تمام گروه‌های سنی می‌باشد که در حال حاضر با توجه به شرایط پیچیده‌ی حاکم بر شهرها، عدم مدیریت صحیح، مدرنیسم، ناپایداری اقتصادی و اجتماعی و...، موجب نادیده گرفتن همه‌شمولی این‌گونه مکان‌ها شده و فضاهای شهری در روند زوال قرار گرفته‌اند. به بیانی دیگر؛ شرایط مسلط بر شهرهای امروزی و بهویژه کلان‌شهرها، سبب از بین رفتن هویت، کاهش حضور پذیری، سرزنش‌گی و درنهایت وقوع بحران از هم‌گسیختگی فضایی-اجتماعی شده است. سالمندان جزء آسیب‌پذیرترین قشرهای جامعه هستند و نیازهای متفاوتی نسبت به دیگر گروه‌های سنی جوامع دارند، بنابراین باید در برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای شهری به‌طور قابل ملاحظه‌ای موردن‌توجه قرار گیرند.

پژوهشگران دریافت‌های اند که فضاهای شهری دارای سه مؤلفه اصلی عملکرد، فرم و معنا می‌باشد. عملکرد، مؤلفه‌ای است که پاسخگوی برخی از نیازهای می‌باشد، درحالی‌که فرم نیز آن بخش از پدیده فضای شهری است که قابل درک توسط حواس می‌باشد. معنا نیز مؤلفه‌ای است که می‌تواند فرد را به جنبه‌های دیگری از زندگی ارتباط دهد و هرچقدر که این سه مؤلفه فضای شهری با یکدیگر هماهنگ باشند، فضای شهری موفق‌تر است (پاکزاد، ۱۳۸۵). لنگ معتقد است مردم زمانی در فضاهای شهری حضور پیدا می‌کنند که کاری برای انجام دادن داشته باشند و در اصل باید درون فضاهای شهری بستری برای حضور افراد فراهم باشد. وی بیان می‌نماید زمانی یک فضا به عنوان یک مکان شهری تلقی می‌گردد که حضور شهروندان را تجربه کند. در این راستا سه عامل نیاز به بقا، تأمین امنیت و توجه به نیازهای اولیه را از عوامل تأثیرگذار بر این حضور می‌داند (لنگ، ۱۹۸۷). پژوهشگران دیگر، توان جسمی، سن، شغل، فعالیت‌ها (دانش و طبیعتی، ۱۳۹۰)، تعلق و دوست داشتن در کنار عزت نفس و احترام (پاکزاد، ۱۳۸۵)، اختلاط کاربری، مقیاس انسانی و همه‌شمولی فضا (تبیالدز، ۱۳۸۷، گل، ۱۹۸۷) را به عنوان مؤلفه‌های مؤثر بر حضور پایدار شهروندان در فضاهای شهری می‌دانند. تأثیر فرم و هندسه شهری بر نیازهای

اولیه مانند امنیت، فعالیت‌ها، راحتی، جهت‌گیری و دسترسی، قابل تشخیص بودن، مقیاس انسانی و آسایش حرارتی، غیرقابل انکار است که به نظر می‌رسد با فراهم آوردن نیازهای فوق، حضور بیشتر سالمدان در فضاهای شهری را می‌توان انتظار داشت. فرم و هندسه با تأثیر بر خرد اقلیم‌ها تأثیر بسزایی بر آسایش حرارتی بیرونی دارد که با نسبت ارتفاع به پهن (H/W) (اکه، ۱۹۸۸)، ضریب دید آسمان (هاربیچ، ۲۰۱۴) و ضریب دید آسمان (جامعی، ۲۰۱۴)، برای کسب آفتاب ارتباطی مستقیم دارد. این امر به دلیل سطح دسترسی این عناصر به نور خورشید و جریان باد است (جامعی، ۲۰۱۶). علاوه بر این، پارامترهای طراحی از قبیل مصالح ساختمانی، تأثیر توده حرارتی، گیاهان، آب، انواع سایهبان و یا کنترل آفتاب نیز بر ایجاد آسایش حرارتی در محیط‌های شهری تأثیرگذار هستند (آبرو هاربیچ^۱، ۲۰۱۴). در عین حال، وجود فضاهایی با هندسه‌ای منظم و روشی می‌تواند به تأمین امنیت، خوانایی و دسترسی قشر سالمدان کمک کند. از سویی، وجود فضاهای شهری با هندسه طلایی و فرم معین، به فراهم آوردن مقیاس انسانی و رخ دادن فعالیت‌های مختلف در بافت شهری منجر می‌شود که درنهایت منجر به حضور پذیری بیشتر شهروندان می‌شود.

مطالعات بسیاری در زمینه حضور پذیری ازیک طرف و فرم و هندسه فضاهای شهری از طرف دیگر به‌طور جداگانه انجام شده است. در مطالعات مشابه انجام شده، می‌توان به مواردی مشابه در حوزه‌ی نوع روش پژوهش اشاره کرد که شامل مواردی چون: آثار زیست‌محیطی تغییرات هندسه بافت شهری بر دمای محیطی و آسایش حرارتی بیرونی در اقلیم خشک شهر مشهد نمونه موردنی: بافت قدیمی پاچنار و بافت جدید شاهد که با روش Rayman و Envi-met به سنجش تأثیرات تغییرات هندسه بافت شهری پرداخته و نتایج نشان می‌دهد تغییر در هندسه پیکربندی خیابان از طریق بالا بردن نسبت H/W و استفاده از پوشش گیاهی و جریان باد در معابر می‌تواند بر کاهش دمای محیط در شهر تأثیرگذار باشد (ثناگر دربانی و همکاران، ۱۳۹۶). مطالعه‌ای دیگر نیز در جهت سنجش تأثیر هندسه شهری بر شرایط آسایش حرارتی بیرونی در مقیاس خرد اقلیم نمونه موردنی: فضای باز مجتمع مسکونی گل دشت شیراز به کمک نرمافزار Envi-met به بررسی تأثیرات هندسه شهری بر شرایط آسایش حرارتی در محدوده موردنظر پرداخته‌اند و نتایج نشان می‌دهد که توجه به چگونگی طراحی هندسه شهری و عوامل تأثیرگذار آن و جهت‌گیری در خلق فضاهای باز شهری باکیفیت در فصول گرم سال اهمیت ویژه‌ای دارد (کرمی راد و همکاران، ۱۳۹۷). هم‌چنین در مقاله‌ای با عنوان بررسی هندسه بلوک‌های شهری در میزان آسایش حرارتی فضای باز در دوره سرد سال (مطالعه موردنی: شهر همدان) از طریق نرمافزار Envi-met به بررسی تأثیر هندسه متداول ۵ بلوک شهری پرداخته‌اند و نتایج حاصل شده در این پژوهش، تأثیر قابل توجه دمای متوسط تشعشعی و سرعت جریان باد را در میزان آسایش حرارتی فضای باز در اقلیم سرد و

¹ Abreu-Harbich

زمستانی شهر همدان نشان می‌دهد (خوشبخت و همکاران، ۱۳۹۹). در پژوهشی با عنوان بررسی ضریب دید به آسمان تحت عنوان هندسه شهری و یک متغیر در آسایش محیطی (تحلیل موردنی خانه‌های سنتی شهر یزد) به بررسی شاخصه‌ی اصلی هندسه شهری، ضریب دید آسمان و رابطه آن با سایر عوامل مؤثر در خرد اقلیم با بررسی موردنی منازل مسکونی شهر یزد از طریق عکس‌برداری کروی حاصل و ضرایب توسط برنامه محاسباتی ریمن پرداخته شده است و نتایج حاصل از مقایسه قیاسی بین بناها نشان از در نظر گرفتن این فاکتور در طراحی بناها می‌باشد و اصول و پیمودن طراحی فضاهای در یک دامنه قابل تعریف است (خدابخشی و همکاران، ۱۳۹۲). مطالعاتی نیز در زمینه حضور پذیری انجام شده است که می‌توان به مطالعه حضور پذیری فضاهای عمومی شهر: نمونه موردنی پارک شیرین باهدف بالا بردن قابلیت حضور پذیری این عرصه‌ها با استفاده از دو روش استادی و میدانی به شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد ضعف و قوت مؤثر بر حضور پذیری پارک شیرین به عنوان یک فضای سبز عمومی بپردازد (میری و نوری، ۱۳۹۳). مازندرانی در سال ۱۳۹۴ در مقاله‌ای با عنوان شناخت ابعاد ترجیحات محیطی شهر وندان در ارتباط باکیفیت حضور پذیری در خیابان‌های شهری باهدف شناخت ابعاد محیطی مؤثر بر حضور پذیری افراد در خیابان‌های شهری با روش کتابخانه‌ای نظیر تحلیل محتوا و تندخوانی با ابزار فیش‌برداری به مدل مفهومی برای دستیابی به فضای شهری حضور پذیر متناسب با ترجیحات محیطی شهر وندان دست یافته است. (مازندرانی، ۱۳۹۴) اشاره کرد. در مطالعه دیگری با عنوان حس حضور پذیری در فضا و تأثیر آن بر روحیه فردی سالمدان (تهران) با بررسی کالبدی‌ها و چگونگی حضور پذیری سالمدان در محیط پیرامون با استفاده از منبع کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته به این نتیجه رسیده‌اند که موارد آسایش و آرامش سالمدان منجر به افزایش روحیه آنان می‌شود وهم چنین حضور پذیری در محیط شهری می‌تواند روحیه سالمدان را ارتقاء دهد (رحیمی و همکاران، ۱۳۹۷). همچنین در مقاله‌ای با عنوان نقش مؤلفه‌های کالبدی- معنایی مکان‌های عمومی مجتمع‌های مسکونی در حضور پذیری سالمدان مطالعه موردنی: شهرک اکباتان باهدف تبیین نقش مؤلفه‌های کالبدی- معنایی در حضور پذیری گروه اجتماعی سالمدان به تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار می‌پردازد و نتایج نشان می‌دهد کیفیت‌های کالبدی و معنایی فضا در حضور پذیری گروه‌های سنی سالمدان مؤثر بوده و میان مؤلفه‌های مذکور آسایش محیطی، اینمی- امنیت فضایی از کیفیت‌های کالبدی و خوانایی از کیفیت‌های معنایی محیط بیشترین تأثیر را دارا است. (حسینی و فروزنده، ۱۳۹۷). مطالعات بیان‌شده حاکی از نقش هندسه ساختمان‌ها در فضاهای شهری و تأثیر آن بر حضور شهر وندان انجام شده که نتایجی بر مبنای ارتقا مطلوبیت فضای شهری را ارائه نموده‌اند. اما پژوهش در زمینه ارزیابی فرم و هندسه شهری با تأکید بر افزایش حضور پذیری سالمدان به ندرت انجام شده است که پژوهش حاضر، به این موضوع می‌پردازد.

استان فارس شرایط مهاجرپذیری مناسبی دارد و به دلیل برخورداری از شهری مانند شیراز که همیشه و به خصوص در سال‌های گذشته به عنوان شهر پاک و سالم از نظر زیست‌محیطی شناخته شده، جز استان‌های مهاجرپذیر مطرح بوده است. رویکرد هرم سنتی جمعیتی استان فارس و کلان‌شهر شیراز نشان می‌دهد که جمعیت سالم‌مندان این استان بیش از میانگین کشوری است. درواقع به دلیل مهاجرت بسیاری از بازنیستگان و سالم‌مندان از سایر شهرهای کشور به کلان‌شهر شیراز، جمعیت سالم‌مندان این شهر در حال افزایش است و همین مسئله موجب شده شیراز جزو شهرهای پیر کشور محسوب شود (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). باوجود این مهم، توجه ویژه‌ای به فرم و هندسه شهری جهت حضور پذیری سالم‌مندان در این منطقه نشده است. بهبیان دیگر، عدم توجه به نیازهای سالم‌مندان منطقه یک کلان‌شهر شیراز و عدم ارائه فضاهای مناسب شهری جهت حضور و فعالیت آن‌ها در محلات این منطقه می‌تواند منجر به زوال اجتماعی و کاهش عمر مفید این قشر از جامعه گردد که می‌تواند تهدیدی برای آمار امید به زندگی شهروندان در کشورمان باشد. این مطالعه با بررسی وضعیت فعلی محله انتخاب شده در منطقه یک شیراز، به ارائه راهبردها و سیاست‌های مؤثر در ارتقا وضعیت حضور پذیری سالم‌مندان در فضاهای شهری پرداخته است.

روش تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و روش تجزیه و تحلیل اطلاعات توصیفی-تحلیل می‌باشد. گردآوری اطلاعات به شیوه‌ی کتابخانه‌ای و میدانی صورت پذیرفت. روند تحقیق در این پژوهش به‌طورکلی شامل سه بخش اصلی مبانی نظری و تعاریف و اصول مفاهیم اصلی پژوهش، تهیه پرسشنامه جهت انتخاب محدوده، همچنین نظرسنجی از مردم از طریق تهیه پرسشنامه می‌باشد. در این بخش بین سه محدوده پیشنهادی با توجه به حداقل تعداد سالم‌مندان واقع در منطقه یک، بر اساس معیارهای موردنظر پرسشنامه «AHP» (فرآیند تحلیل سلسله مراتبی)^۱

تدوین گردیده و بین متخصصین شهری ارزیابی شده و درنتیجه توسط نرم‌افزار تاپسیس (تکنیک برای اولویت سفارش با شباهت به راه حل ایده‌آل)^۲، اکسپرت چویس^۳ و spss، تحلیل و ارزیابی گردیده است و درنهایت یک محدوده جهت بررسی و ارزیابی وضعیت فعلی برای حضور سالم‌مندان انتخاب شده است. با توجه به جدول به آمار سرشماری ۱۳۹۵، بیشترین تعداد سالم‌مند کلان‌شهر شیراز، در منطقه یک شیراز ساکن می‌باشند که از این میان، محلات سردار جنگل، قصردشت بالاترین رتبه منطقه را به خود اختصاص داده‌اند (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

¹. The Analytic Hierarchy Process

². TOPSIS. (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)

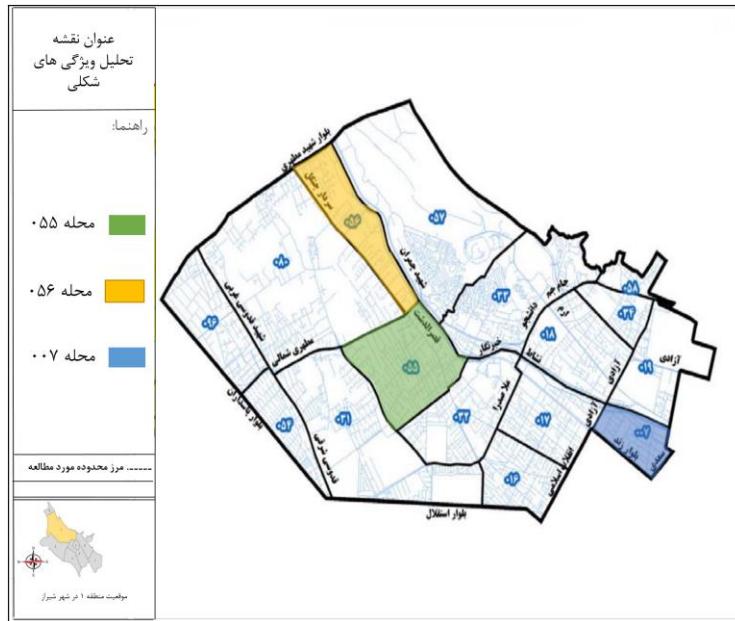
³. Expert Choice

همچنین محله زند، کمترین میزان سالمند در برابر قشر جوان را در این محله دارا می‌باشد. جدول ۱ شاخص جمعیتی محلات منتخب واقع در منطقه یک شیراز را نشان می‌دهد. همچنین، شکل ۱ جایگاه این سه محله در منطقه یک را نمایش می‌دهد.

با ارزیابی به روش (AHP) توسط متخصصین شهرسازی با دو نرم‌افزار تاپسیس و اکسپرت چویس محله سردار جنگل به عنوان محدوده مورد مطالعه انتخاب شده است (شکل‌های ۲ و ۳). جمعیت منطقه یک کلان‌شهر شیراز معادل ۴۳۰۲ نفر می‌باشد که این محله با داشتن درصد چشمگیر ۲۰,۲ درصد از کل شهر وندان، تعداد ۸۶۹ نفر از سالمندان را در خود جای داده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). در این پژوهش جهت محاسبه تعداد پرسشنامه‌هایی که توسط سالمندان ارزیابی می‌گردد از فرمول کوکران استفاده گردیده است. با توجه به حجم جامعه آماری، تعداد پرسشنامه‌ها جهت ارزیابی به وسیله سالمندان، معادل ۲۶۶ عدد محاسبه شده است. در این پژوهش معادل ۲۷۰ عدد پرسشنامه بین سالمندان محدوده (سردار جنگل) توزیع گردیده است. شکل ۴ نقشه کاربری اراضی محله سردار جنگل را نمایش می‌دهد. با توجه به شکل، بیشترین میزان کاربری مربوط به مسکونی می‌باشد که نشان‌دهنده یک بافت همگن به لحاظ سکونت شهر وندان می‌باشد. شکل ۵ نقشه تحلیل ویژگی‌های شکلی محله قصردشت را نشان می‌دهد. با توجه به اینکه عمدۀ بافت محله هندسی می‌باشد، این محله به عنوان شاخصی مناسب جهت ارزیابی تأثیر فرم و هندسه شهری بر حضور پذیری سالمندان می‌باشد.

جدول ۱: شاخص جمعیتی محلات منتخب واقع در منطقه یک شیراز

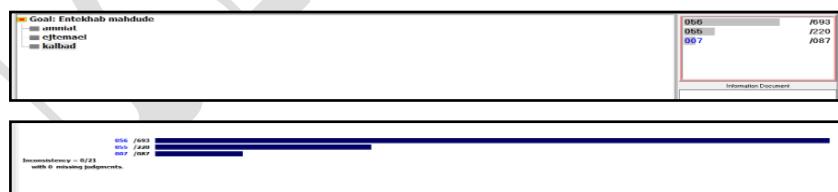
شماره منطقه	کد محله	جوان	جمعیت	سالمند
۰۰۷	۰۰۷	%۲۳/۶	%۱۲	
۰۱۶	۰۱۶	%۲۲/۴	%۱۷/۸	
۰۱۷	۰۱۷	%۲۷/۵	%۱۶	
۰۱۸	۰۱۸	%۲۰/۸	%۱۶/۹	
۰۱۹	۰۱۹	%۲۳	%۱۱/۴	
۰۳۱	۰۳۱	%۲۷/۶	%۱۵/۸	
۰۳۲	۰۳۲	%۲۱/۶	%۱۸/۶	
۰۳۳	۰۳۳	%۲۸/۲	%۱۳/۹	
۰۳۴	۰۳۴	%۲۰/۲	%۱۷/۴	
۰۵۴	۰۵۴	%۲۱/۵	%۱۵/۶	
۰۵۵	۰۵۵	%۲۰/۱	%۲۰	
۰۵۶	۰۵۶	%۲۰/۴	%۲۰/۲	
۰۵۷	۰۵۷	%۳۲/۴	%۱۱/۵	
۰۵۸	۰۵۸	%۱۹/۹	%۱۲/۴	
۰۸۰	۰۸۰	%۲۲/۴	%۱۶	
۰۹۶	۰۹۶	%۲۲/۵	%۱۲/۳	



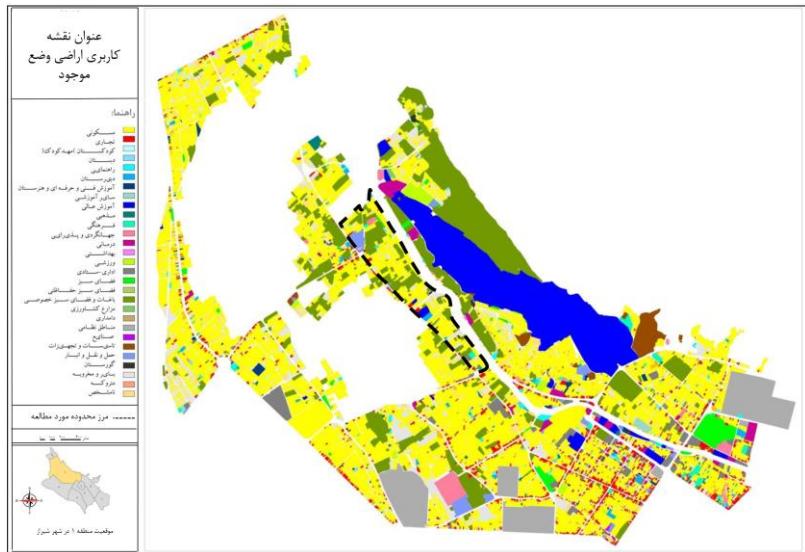
شکل ۱: نقشه جایگاه محلات واقع در منطقه یک کلان شهر شیراز. مأخذ: طرح تفصیلی کلان شهر شیراز، ۱۳۹۳



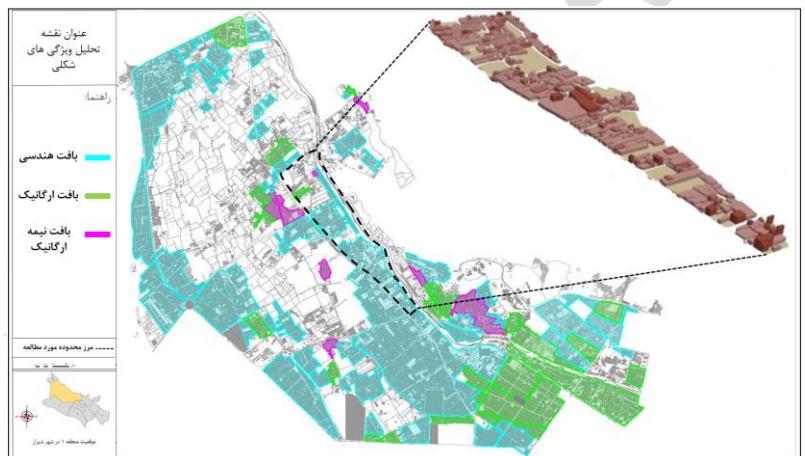
شکل ۲: تحلیل پرسشنامه به روش TOPSIS



شکل ۳: تحلیل پرسشنامه به روش Expert Choice

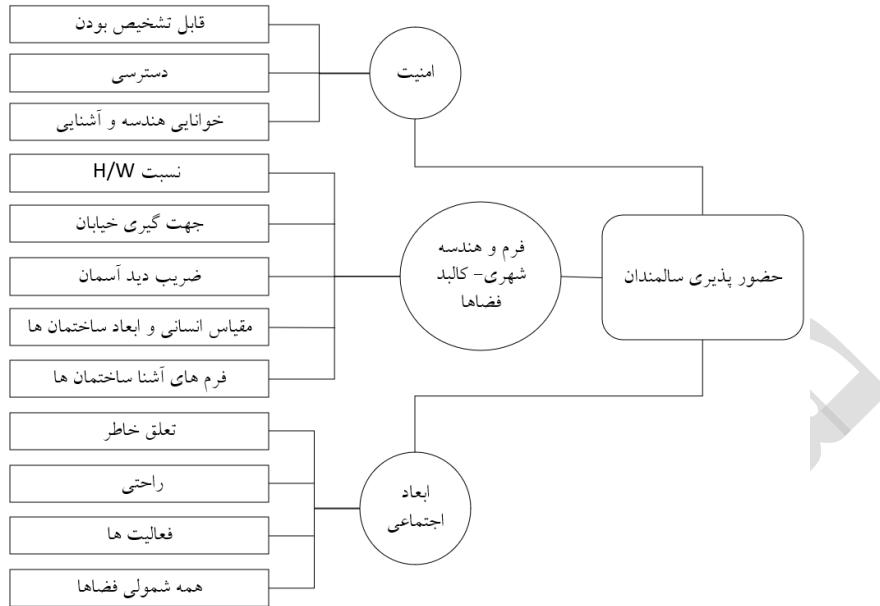


شکل ۴. نقشه کاربری اراضی وضع موجود. مأخذ: طرح تفصیلی کلان شهر شیراز، ۱۳۹۳



شکل ۵. نقشه تحلیل ویژگی های شکلی محله موردمطالعه. مأخذ: طرح تفصیلی کلان شهر شیراز، ۱۳۹۳

مطالعات انجام گرفته در این تحقیق در سه حوزه امنیت، کالبد و اجتماعی به تبیین شاخص هایی دست می یابد که بر نقش فرم و هندسه شهری در حضور پذیری سالمدانان تأثیر دارند. بر این اساس، شکل ۶، مدل مفهومی معیارها و زیر شاخص های آن با بررسی ها مطالعات گذشته را ارائه می دهد.



شکل ۶: چهار چوب مفهومی مطالعه

یافته‌ها

بر اساس چهار چوب نظری پژوهش، پرسشنامه برای پاسخ‌دهی توسط سالمندان تهیه شد و توسط متخصصین شهرسازی و آزمون آلفای کرونباخ^۱، پایایی و روایی پرسشنامه بررسی شده است. میزان پایایی کل پرسشنامه بر اساس آزمون آلفای کرونباخ بالای ۰,۹ می‌باشد و همچنین میزان پایایی معیار اجتماعی نیز ۰,۹ می‌باشد که نشان دهنده پایایی عالی می‌باشد. همچنین معیار کالبدی به میزان ۰,۸۴۸ و معیار امنیت نیز ۰,۸۷۴ می‌باشد که دارای پایایی مناسبی می‌باشد. بر اساس میزان پایایی و ضریب آلفا کرونباخ نتیجه می‌گیریم که میزان پایایی و روایی پرسشنامه تهیه شده به طور کلی مناسب می‌باشد.

در ادامه توزیع نرمال بودن اطلاعات جمع‌آوری شده به روش چولگی^۲ و کشیدگی^۳ بررسی شد، که نشان‌دهنده عدم نرمال بودن داده‌ها می‌باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۲، جهت تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از آزمون‌های ناپارامتریک چون آزمون توصیفی آزمون فریدمن در نرم‌افزار^۴ SPSS استفاده شد. چولگی و کشیدگی داده‌ها دو آزمون آماری برای ارزیابی میزان پراکندگی فراوانی داده‌ها می‌باشند و برای بررسی توزیع نرمال بودن استفاده می‌شوند. برای تحلیل بر اساس این آزمون‌ها، ابتدا حاصل تقسیم چولگی بر خطای استاندارد چولگی و

¹ Cronbach's alpha

² Skewness

³ kurtosis

⁴ Statistical Package for Social Science

تقسیم کشیدگی بر خطای استاندارد کشیدگی را به دست می‌آوریم. در صورتی که حاصل این دو تقسیم در بازه (۱,۹۶) تا (+1,۹۶) قرار گیرد داده‌های به دست آمده نرمال می‌باشد. نتایج ارائه شده در جدول ۲ نشان‌دهنده عدم توزیع نرمال داده‌ها می‌باشد.

جدول ۲: بررسی توزیع نرمال داده‌ها به روش چولگی و کشیدگی

(-1/۹۶)	تحلیل کشیدگی	تحلیل چولگی	Std. Error of Kurtosis	Kurtosis	Std. Error of Skewness	Skewness	شاخص
- (۱/۹۶)	Kurtosis)	Skewness)	خطای استاندارد کشیدگی	کشیدگی	خطای استاندارد چولگی	چولگی	
(+)	/۷۸	۱/۳۴	/۳	/۲۳	/۱۵	/۲	قابل تشخیص بودن
(-)	/۶۷	۲/۶	/۳	/۲	/۱۵	/۳۸	دسترسی
(+)	۱/۴۵	۱/۴۱	/۳	/۴۳	/۱۵	/۲۱	خوانایی
(+)	۱/۱۶	۱/۵۱	/۳	/۳۴	/۱۵	/۲۲	فعالیت
(+)	۱/۲۹	۱/۹۲	/۳	/۳۸	/۱۵	/۲۹	نسبت ارتفاع به پهنگ
(+)	۱/۵۸	۲/۲۲	/۳	/۴۷	/۱۵	/۳۳	جهت‌گیری خیابان
(+)	/۵۸	۱/۹۲	/۳	/۱۷	/۱۵	/۲۸	ضریب دید آسمان
(+)	-/۳۷	/۳۷	/۳	-/۱۱	/۱۵	/۰۵	راحتی
(+)	/۵۱	-/۰۸	/۳	/۱۵	/۱۵	-/۰۱	همه‌شمولی فضا
(-)	/۲۶	۲/۰۶	/۳	/۰۸	/۱۵	/۳	تعلق
(+)	-/۶۱	/۰۳	/۳	-/۱۸	/۱۵	-/۰۸	عزت نفس و احترام
(-)	۱/۵۸	۲/۷۹	/۳	/۴۷	/۱۵	/۴۱	مقیاس انسانی
(-)	۲/۱۹	۴/۵۷	/۳	/۶۵	/۱۵	/۶۸	آشنایی

در این بازه قرار دارد (+) / در این بازه قرار ندارد (-)

در ادامه، نتایج داده‌های توصیفی پرسشنامه در جدول ۳ ارائه شده است. نتایج جدول ۳ حاکی از آن است که اکثر پاسخ‌دهندگان مرد با سن ۶۵-۷۰ بوده است. اکثر آن‌ها بومی و بیشترین علت مراجعته به دلیل محل سکونت آن‌ها و به صورت روزانه می‌باشد. جداول ۴ و ۵ نتایج توصیفی حاصل از آزمون را نمایش می‌دهد.

جدول ۳: نتایج داده‌های توصیفی مطالعه

درصد فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فرابانی		درصد فراوانی تجمعی	درصد فراوانی	فرابانی	
نحوه سکونت							
۷۳/۷	۷۳/۷	۱۹۹	بومی	۴۶/۳	۴۶/۳	۱۲۵	زن
۱۰۰	۲۶/۳	۷۱	غیر بومی	۱۰۰	۵۳/۷	۱۴۵	مرد
-	۱۰۰	۲۷۰	جمع	-	۱۰۰	۲۷۰	جمع
هدف از مراجعته به محل							
۴۷/۴	۴۷/۴	۱۲۸	سکونت	۳۱/۵	۳۱/۵	۸۵	۶۵-۷۰
۶۴/۱	۱۶/۷	۴۵	کار	۶۱/۹	۳۰/۴	۸۲	۷۱-۷۵
۷۳	۸/۹	۲۴	عبور	۸۹/۳	۲۷/۴	۷۴	۷۶-۸۰
۸۶/۷	۱۳/۷	۳۷	خرید	۹۷/۴	۸/۱	۲۲	۸۱-۸۵
۱۰۰	۱۳/۳	۳۶	گذران اوقات فراغت	۱۰۰	۲/۶	۷	۸۶ به بالا
-	۱۰۰	۲۷۰	جمع	-	۱۰۰	۲۷۰	جمع
تواتر استفاده از محل							
۹۸/۹	۱۶/۷	۴۵	ماهانه	۵۹/۳	۵۹/۳	۱۶۰	روزانه
۱۰۰	۱/۱	۳	سالانه	۸۲/۲	۲۳	۶۲	هفتگی
-	۱۰۰	۲۷۰	جمع	-	-	-	-

جدول ۴: ارزیابی شاخص‌های پژوهش توسط آزمون توصیفی

شاخص‌های اصلی در مدل مفهومی	زیر شاخص	میانگین Mean	میانه Median	مد Mode
امنیت	قابل تشخیص بودن	۲/۴۹	۲/۵	۲/۵
	دسترسی	۲/۷۷	۲/۵	۲/۵
	خوانایی	۲/۵	۲/۵	۲/۵
فرم و هندسه شهری- کالبد فضاهای	فعالیت	۲/۶	۲/۳۳	۲/۳۳
	نسبت ارتفاع به پهنگ	۲/۵۱	۲	۲
	جهت‌گیری خیابان	۲/۵۲	۲/۵	۲
	ضریب دید آسمان	۲/۵۲	۲/۵	۲/۵
	Rahati	۲/۷۸	۳	۳
	همه‌شمولي فضا	۲/۹۱	۳	۳

ابعاد اجتماعی	تعلق و دوست داشتن	۲/۵	۲/۳۳	۲/۳۳
	عزت نفس و احترام	۲/۹۸	۳	۲/۵
	مقیاس انسانی	۲/۵	۲	۲
	آشنازی	۲/۳۵	۲	۲

با توجه به جدول ۵، شاخص آشنازی با کمترین میانگین و شاخص عزت نفس و احترام بیشترین میانگین پاسخ را به خود نسبت داده‌اند. ارزیابی میزان فراوانی در میانه آزمون توصیفی نشان‌دهنده کمترین میزان به شاخص نسبت ارتفاع به پهنه و بیشترین میزان متعلق به شاخص‌های راحتی، همه‌شمولی و عزت نفس و احترام می‌باشد. هم‌چنین در ارزیابی میزان فراوانی تکرار پاسخ‌ها، بیشترین تکرار در شاخص راحتی و همه‌شمولی فضا و کمترین تکرار در شاخص‌های آشنازی، مقیاس انسانی، جهت‌گیری خیابان و نسبت ارتفاع به پهنه را می‌توان مشاهده کرد. در ارزیابی معیارهای پژوهش توسط آزمون توصیفی که در جدول ۵ ارائه شده است، بالاترین فراوانی میانگین و میانه و مد با نسبت داشتن به ترتیب ۶/۷ و ۵/۵ و ۷/۴ و ۷/۲ متعلق به معیار اجتماعی می‌باشد.

جدول شماره ۵: ارزیابی معیارهای پژوهش توسط آزمون توصیفی

معیار	تعداد پرسشنامه	میانگین	میانه	مد
	N	Mean	Median	Mode
امنیت	۲۷۰	۲/۵۹	۲/۴۵	۲/۴۵
کالبد	۲۷۰	۲/۵۲	۲/۳۳	۲/۱۶
اجتماعی	۲۷۰	۲/۶۷	۲/۵۵	۲/۴۷

در ادامه تحلیل داده‌ها، جهت رتبه‌بندی شاخص‌های پژوهش از دید پاسخ‌دهندگان، از آزمون فریدمن استفاده شده است که نتایج این آزمون در جداول ۶ و ۷ آمده است. با توجه به جدول ۶، سطح معنی‌داری به دست آمده از آزمون فریدمن برابر ۰/۰۰ می‌باشد که کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض برابری و میزان مطلوبیت یکسان متغیرهای موردنظر رد می‌شود و می‌توان بین شاخص‌های پژوهش از دید پاسخ‌دهندگان، از نظر مطلوبیت اولویت‌بندی انجام داد.

جدول ۶: نتایج آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی شاخص‌ها (منبع: نگارنده)

تعداد	N	۲۷۰
آزمون کای دو	Chi-Square	۱۲۲۱/۳۶۰
درجه آزادی	df	۲۷
سطح معنی‌داری	Asymp. Sig.	.۰

جدول ۷: ارزیابی پرسشنامه سالمندان و تعیین رتبه شاخص‌ها توسط آزمون فریدمن

شاخص‌ها	میانگین Mean	انحراف استاندارد متغیرها Std. Deviation	کمترین Minimum	بیشترین Maximum	رتبه	میانگین رتبه‌ای
قابل تشخیص بودن	۲/۴۹	/۸۲	۱,۰	۵,۰	۸	۱۳/۳۷
دسترسی	۲/۷۷	/۸۳	۱,۰	۵,۰	۳	۱۶/۶۰
خوانایی	۲/۵۰	/۷۶	۱,۰	۵,۰	۹	۱۳/۳۶
فعالیت	۲/۶۰	/۷۳	۱,۰	۵,۰	۵	۱۴/۳۹
نسبت ارتفاع به پهنه	۲/۵۱	/۷۲	۱,۰	۵,۰	۱۲	۱۳/۲۴
جهت‌گیری خیابان	۲/۵۲	/۷۳	۱,۰	۵,۰	۷	۱۳/۵۰
ضریب دید اسلام	۲/۵۲	/۸۲	۱,۰	۵,۰	۶	۱۳/۵۱
راحتی	۲/۷۸	/۸۱	۱,۰	۵,۰	۴	۱۶/۱۵
همه‌شمولی فضا	۲/۹۱	/۸۱	۱,۰	۵,۰	۲	۱۷/۶۸
تعلق و دوست داشتن	۲/۵۰	/۸	۱,۰	۵,۰	۱۰	۱۳/۳۱
عزت نفس و احترام	۲/۹۸	/۸۹	۱,۰	۵,۰	۱	۱۷/۹۷
مقیاس انسانی	۲/۵۰	/۷	۱,۰	۵,۰	۱۱	۱۳/۲۷
آشنایی	۲/۳۵	/۸۴	۱,۰	۵,۰	۱۳	۱۱/۵۴

با توجه به جدول ۷، ارزیابی به روش آزمون فریدمن، می‌توان دریافت که تعداد ۲۷۰ پرسشنامه توسط سالمندان ارزیابی گردیده و بیشترین میزان فراوانی در میانگین متعلق به شاخص عزت نفس و احترام با میانگین ۲,۹۸ و کمترین میزان فراوانی متعلق به شاخص آشنایی با میانگین ۲,۳۵ می‌باشد. همچنین شاخص‌های مقیاس انسانی، تعلق و دوست‌داشتن و خوانایی با میانگین ۲,۵۰، جهت‌گیری خیابان و ضریب دید اسلام با میانگین ۲,۵۲، دارای فراوانی و اهمیت یکسان می‌باشند. در محاسبه میزان انحراف استاندارد شاخص‌ها

کمترین میزان متعلق به شاخص مقیاس انسانی و بیشترین میزان متعلق به شاخص عزت نفس و احترام می‌باشد. همچنین نتایج این جدول حاکی از آن است که شاخص عزت نفس و احترام با رتبه ۱۷,۹۷ بیشترین و شاخص آشنای با رتبه ۱۱,۵۴ کمترین مطلوبیت را در محله سردار جنگل منطقه یک شهر شیراز دارد.

بحث

پس از انجام آزمون‌های آماری و معین شدن شاخص‌های مطرح در افزایش حضور پذیری سالمدان در فضاهای شهری محله مورد مطالعه، به مقایسه نتایج با مطالعات گذشته در این حوزه پرداخته شد تا درنهایت به ارائه راهکارها و پیشنهادهایی برای محقق شدن افزایش حضور پذیری دست یافته شود. در مطالعه‌ای در شهر بجنورد، میزان حضور پذیری و استفاده سالمدان از فضاهای شهری توسط پرسشنامه‌های شادکامی آکسفورد و ابعاد خاص امیدواری سیمپسون مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج مطالعه نشان داد که دو متغیر شادکامی و امیدواری که از زیرشاخص‌های مطرح در بحث عزت نفس سالمدان می‌باشند بیشترین اثر در استفاده سالمدان از فضاهای شهری دارا می‌باشند و نتایج مطالعه حاضر تصدیقی برای مطالعه صورت گرفته می‌باشد (صدقتی، امانی، و پیری، ۲۰۱۶). در مطالعه دیگری در شهر رشت، توجه به عزت نفس سالمدان این بار در خانه سالمدان موردبخت قرار گرفت و معین شد که انجام فعالیت‌های ورزشی منظم و مرتب در افزایش عزت نفس سالمدان مؤثر می‌باشد (شهباز زادگان و دیگران، ۱۳۸۷). با توجه به اینکه فضاهای عمومی شهری و پارک‌ها می‌توانند بستری مناسب برای ورزش‌های روزانه همه اشاره جامعه از جمله سالمدان به کار آیند، نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا با مطالعه ذکر شده نشان داده است که شاخص عزت نفس که می‌تواند با فعالیت‌هایی مانند ورزش کردن در محیط باز صورت گیرد به عنوان اولین متغیر حضور پذیری در افزایش استفاده از فضاهای عمومی مطرح شده است. در این مطالعه در بخش راهبردها و سیاست‌ها برای افزایش عزت نفس سالمدان در جدول ۸، ایجاد فضاهایی مختص به حضور سالمدان، توجه به محدودیت‌ها و ناتوانی‌های این قشر و اجرایی کردن تمامی اهداف و برنامه‌ریزی‌ها جهت حضور سالمدان پیشنهاد گردیده است.

متغیر مؤثر و در اولویت دوم نتایج این تحقیق، همه‌شمول بودن فضاهای شهری جهت حضور پذیری سالمدان معین شده است. در مطالعه دسترسی و قابل استفاده بودن فضاهای نتایج نشان می‌دهد که پژوهشگران، یک تعریف ابزاری و سه مرحله‌ای را برای دسترسی پیشنهاد می‌کنند و تأکید می‌کنند که دسترسی شامل یک مؤلفه شخصی و هم محیطی است و دسترسی باید با ادغام هر دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. با پیشنهاد معرفی یک جزء فعالیت، دسترسی باید تا حدی با عبارت پیچیده‌تر قابلیت استفاده جایگزین شود (ایوارsson و استهی^۱، ۲۰۰۳). لذا می‌توان گفت متغیر دسترسی در تحقیقات آینده را می‌توان با ایجاد شرایط مناسب به لحاظ قابل استفاده

¹ Iwarsson & StÅHL

بودن فضاهای از حیث نحوه دسترسی و کاربری‌های موجود قیاس کرد. در این مطالعه، دو متغیر دسترسی و راحتی بعد از ایده همه‌شمول بودن تأییدی بر مطالعه ذکرشده می‌باشد که موضوع را چندوجهی دنبال کرده است. در مطالعه انجام شده در ناپل^۱ فرانسه، به منظور افزایش دسترسی سالماندان به فضاهای شهری، به برنامه ریزان و طراحان شهری پیشنهاد گردید که چگونگی پخش خدمات و کاربری‌های شهری می‌تواند به افزایش حضور پذیری و دسترسی سالماندان به فضاهای شهری کمک کند. لذا در بخش پیشنهادهای و راهکارها در این مطالعه، بهبود دسترسی به مراکز خدماتی، رفاهی و درمانی با توجه به شکل و فرم شهری، کاهش شعاع دسترسی به مراکز خدماتی، رفاهی و درمانی و جانمایی مراکز خدماتی، رفاهی و درمانی در مسیرهای اصلی فضاهای شهری در جدول ۸ پیشنهاد شد.

اگرچه متغیرهایی همچون آشنایی به منطقه، نسبت ارتفاع به پهنه، مقیاس انسانی و تعلق به محیط بر اساس تجزیه و تحلیل‌ها در ارزشیابی‌ها در پایین‌ترین سطح قرار گرفته‌اند اما به اهمیت آن‌ها در مطالعات گذشته اشاره شده است. نسبت پهنه به ارتفاع به‌طور مستقیم برآسایش حرارتی و درنتیجه حضور پذیری افراد از جمله سالماندان اثر مستقیم دارد. در مطالعه انجام شده در منطقه گلدشت، شیراز، نسبت پهنه به ارتفاع ارتباط مستقیم با شاخص دید آسمان^۲ دارد و می‌تواند بر میزان تابش نفوذ یافته به فضای عمومی شهری تأثیرگذار باشد (کرمی راد و همکاران، ۱۳۹۷). از این‌رو به لحاظ شکل کالبدی فضاهای می‌تواند در ایجاد شرایط محیطی مناسب برای کاربران مؤثر واقع شود. در مطالعه با موضوع سهم مفهوم «مقیاس انسانی» در موفقیت طرح‌های شهری، نتایج نشان می‌دهد که مقیاس انسانی تأثیر متناسب و همسوی با کل معیارهای سنجش موفقیت یک طرح دارد. در نهایت مطالعه تائید می‌کند که معیارهای درونی مقیاس انسانی و نقش مشارکت مردمی به عنوان مؤلفه فرا کالبدی در موفقیت طرح فضاهای عمومی در بالاترین سطح قرار دارد (رضایی و همکاران، ۱۳۹۹).

آشنایی به محیط و تعلق خاطر به آن‌هم در رده‌های آخر نتایج این تحقیق قرار دارد که مطالعات گذشته بر تأثیر آن‌ها در محیط‌ها و فضاهای شهری توجه داشته‌اند. در موضوع هویت مکان‌مند و بی‌هویتی در فضاهای شهری در مطالعه‌ای در شهر تهران، نتایج تحقیق نشان می‌دهد که ارتباط دائم با فضا و گذراندن مدت زمان طولانی در فضاهای عمومی در همسایگی محل زندگی، رابطه مستقیمی با تعلق خاطر و حس مثبت به مکان دارد (فکوهی و حسین یزدی، ۱۳۹۴). در مطالعه‌ای دیگر در شهر جدید بینالود، محققان پس از بررسی آماری وضعیت خدمات شهری در شهر به این نتیجه رسیدند که اگرچه شرایط مناسبی به لحاظ اراده خدمات مناسب برای شهروندان فراهم نشده است، اما شهروندان حس تعلق خاطر به مکان زندگی خوددارند و تمایلی برای مهاجرت

¹ Naple

² Sky View Factor

ندارند (وارثی و قنبری، ۱۳۹۳). لذا می‌توان گفت حس تعلق خاطر به مکان در تمایل افراد برای حضور و ماندن در فضای شهری اهمیت بسیاری دارد. در مطالعه دیگری در شهر سنتنچ، عوامل مؤثر بر تعلق به مکان در مناطق شهری مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که متغیرهای بعد روانشناسی، عناصر عاطفی، شناختی و رفتاری دلبستگی، عوامل کالبدی و اجتماعی تأثیر بسزایی در تعلق به مکان دارند (اله ویسی و چاره‌جو، ۱۴۰۰).

با بررسی مطالعات گذشته و مقایسه نتایج آنها با یافته‌های این پژوهش می‌توان چنین استنباط کرد که همه مؤلفه‌های استفاده شده در این تحقیق در ارتباط و همبستگی مستقیم با ادبیات موضوع دارند. اما این نکته حائز اهمیت است که مقایسه نتایج این مطالعه با مطالعات گذشته نشان می‌دهد که رده‌بندی و اولویت‌بندی عوامل و مؤلفه‌های اثرگذار بر قشر سالمند در خصوص حضور پذیری در فضاهای عمومی متفاوت از بقیه رده‌های سنی می‌باشد. جدول ۸ با طبقه‌بندی مؤلفه‌ها از اولویت‌های برتر در رده‌بالا تا پایین جدول، به ارائه راهبردها و سیاست‌های اجرایی لازم در فضاهای شهری بهمنظور افزایش حضور پذیری سالمندان می‌پردازد. همچنین بر اساس نتایج دست یافته، جهت بهبود وضعیت سالمندان در محله سردار جنگل باید به رفع مسائل و مشکلات سالمندی و رفع نیازهای این قشر آسیب‌پذیر در فضاهای شهری جهت حضور این افراد با تأکید بر فرم و هندسه شهری پرداخت.

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر به بررسی تأثیر فرم و هندسه شهری بر حضور پذیری افراد سالمند در فضاهای عمومی منطقه یک شیراز پرداخته است. پس از انتخاب منطقه موردنظر و تهیه پرسشنامه بر اساس مبانی نظری تحقیق، درمجموع سیزده مؤلفه برای حضور بیشتر و مدام سالمندان مورد واکاوی قرار گرفت. در ارزیابی به روش آزمون فریدمن بیشترین میزان فراوانی در میانگین متعلق به شاخص عزت نفس و احترام و کمترین میزان فراوانی متعلق به شاخص آشنایی می‌باشد و در محاسبه میزان انحراف استاندارد شاخص‌ها کمترین میزان متعلق به شاخص مقیاس انسانی و بیشترین میزان متعلق به شاخص عزت نفس و احترام به دست آمد. در ادامه بهمنظور قیاس نتایج مطالعه با مطالعات مشابه در بخش بحث، میزان نتایج به دست آمده اعتبار سنجی شد. شاخص عزت نفس و احترام که در اولویت اول قرار داشت. در عین حال دیگر شاخص‌ها مانند مقیاس انسانی، نسبت پهنه به ارتفاع و آشنایی که در انتهای جدول اولویت‌بندی در این تحقیق قرار گرفتند، نشان می‌دهد که با توجه به اهمیت این فاکتورها در ایجاد یک فضای مناسب برای حضور پذیری، در بین افراد سالمند دارای اهمیت نمی‌باشند. لذا مطالعه پیشنهاد می‌کند که از سنجه‌های با اولویت‌های بالاتر برای ایجاد فضاهای مناسب برای سالمندان بهره

گرفته شود. در انتها به منظور ارائه راهکارهای عملی به منظور عملیاتی کردن نتایج تحقیق، در جدول ۸ راهکارها و سیاست‌ها متناسب با هر شاخصه و بر اساس مؤلفه نظری ارائه شده، پیشنهاد شد.

جدول ۸: ارائه راهکارها و سیاست‌های عملی مربوط با فراهم کردن بستر مناسب برای محقق شدن افزایش حضور پذیری سالمدان در محله سردار جنگل منطقه یک شهر شیراز(منبع: نگارنده)

اولویت	شاخص	راهکار و سیاست‌های عملی
۱	عزت نفس و احترام	تقویت فضاهای مکث برای گرد هم آمدن سالمدان در پارک کوثر در خیابان قصردشت ارائه امکانات رفاهی برای سالمدان در پارک کوثر و پیاده‌رو متنهی به فلکه قصردشت
۲	همه‌شمولي فضا	ارائه مبلمان مناسب برای ناتوانان جسمی در پارک کوثر و مسیرهای متنهی به خیابان دانشآموز ایجاد رمپ‌ها و کف سازی مناسب برای افراد کم‌توان و نابینا در پیاده‌رو متنهی به فلکه قصردشت
۳	دسترسی	بهبود شعاع دسترسی به مراکز خدماتی، رفاهی و درمانی از جمله پارک کوثر و درمانگاه قصردشت جانمایی فضاهای مکث در کنار حرکت در مسیرهای حرکتی خیابان‌های قصردشت و دانشآموز
۴	Rahati	بهبود وضعیت نورپردازی در کوچه‌باغ‌ها و کوچه‌های باریک متنهی به خانه‌های مسکونی افزایش مبلمان و جانمایی مناسب مبلمان در محیط‌های شهری در محور چهارراه مطهری- قصردشت ارائه کف سازی مناسب در کوچه‌های محلی متنهی به خیابان اصلی قصردشت افزایش رمپ و مسیر تردد نابینایان و ایجاد پل جهت استفاده عبور افراد با ویلچر یا افراد دارای محدودیت‌های جسمی و حرکتی از روی جوی‌های آب عریض خیابان قصردشت
۵	فعالیت	افزایش خرده‌فروشی برای تأمین نیازهای روزانه در کوچه‌ها با دسترسی دوطرفه به خیابان‌های اصلی مانند کوچه‌های ۵۸ و ۶۲ الف ارائه خدمات دهی در ایستگاه‌های اتوبوس و مترو واقع در چهارراه مطهری و فلکه قصردشت
۶	ضریب دید آسمان	توجه به خط آسمان در کوچه‌های خیابان قصردشت و رعایت ضایعه ام سه برای کلیه واحدهای مسکونی توجه به بحث سایه‌اندازی در پارک کوثر با توجه به سایه‌اندازی درختان در فصول سرد
۷	جهت‌گیری خیابان	جهت‌گیری شمالی-جنوبی خیابان‌ها در توسعه محله‌های جهت استفاده حداقل از نور طبیعی
۸	قابل تشخیص بودن	ساخت بنایی شاخص به لحاظ فرم و کالید بالاً‌خصوص در خیابان دانشآموز کاهش مسیرهای طولانی با ارائه کاربری‌ها و فعالیت‌های متنوع بالاً‌خصوص در کوچه ۷۶ قصردشت
۹	خوانایی	ایجاد المان‌های شاخص در خیابان دانشآموز مانند المان‌ها و مجسمه‌های شهری ایجاد فضاهای باز با محصوریت و مقیاس انسانی جهت درک محیط در زمین‌های بایر خیابان دانشآموز

۱۰	تعلق و دوست داشت	ایجاد فضاهایی جهت گذران اوقات فراغت در خیابان مهر، حدفاصل خیابان قصردشت و دانش آموز بازسازی نمای ساختمان های قدیمی در کوچه ۷۶ با توجه به نظرات سالمدان جهت افزایش رنگ تعلق
۱۱	مقیاس انسانی	توجه به مقیاس انسانی و ارتفاع بناها با توجه به شکل و ابعاد محله در ساخت و سازهای جدید در حاشیه خیابان قصردشت
۱۲	نسبت ارتفاع به پهنگ	توجه به ابعاد ساختمان ها در خیابان دانش آموز با توجه به ساخت و سازهای کنونی
۱۳	آشنایی	توجه به نوع مصالح، نما و رنگ بناها در این محله ایجاد فضاهایی دارای ویژگی های منحصر به فرد چون بوی خاص، مکان خاص، نوع نما، پوشش گیاهی، المن خاص که منجر به ایجاد خاطره ای خوش و آشنایی در پارک کوثر و مسیرهای متنهی به رودخانه

مراجع:

۱. اسماعیلی شیرازی، م. (۱۳۷۹). روانشناسی اجتماعی سالمندی. شیراز: تخت جمشید.

۲. ال میشار، ب. و رایدل، روپرت ج. (۱۳۶۵). روانشناسی پیری. تهران . اطلاعات .

۳. ال ویسی، ف. & چاره جو، ف. (۱۴۰۰). تبیین نقش عوامل مؤثر بر تعلق مکانی در بافت‌های شهری (مطالعه موردی بافت‌های قدیم، میانی، جدید و حاشیه‌ای شهر سنندج) / ل. جغرافیا و توسعه فضای شهری. (۸)، ۱۶۵-۱۸۴.

۴. باقری لنگرانی، ن. (۱۳۸۲). سالمند از یک نگاه. فصلنامه سالمند.

۵. پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۵). راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران. تهران: شهیدی، وزارت مسکن و شهرسازی ، معاونت شهرسازی و معماری .

۶. تیبالدز، ف. (۱۳۸۷). ارتقا عرصه های همگانی و محیط های شهری. تهران. خاک.

۷. شناگر دریانی، ا، رفیعیان، م، حنایی، ت منصفی پر ابری، د. (۱۳۹۶). آثار زیستمحیطی تغییرات هندسه بافت شهری بر دمای محیط و آسایش حرارتی بیرونی در اقلیم خشک شهر مشهد (نمونه موردنی بافت قدیمی پاچنار و بافت جدید شاهد) . محیط شناسی. (۴)، ۵۶۱-۵۷۸.

۸. حسینی، م و فروزنده، ج. (۲۰۱۸). نقش مؤلفه های کالبدی-معنایی مکان های عمومی مجتمع های مسکونی در حضور پذیری سالمندان (مطالعه موردی: شهرک اکباتان). هویت شهر، (۳۳)، ۶۱-۷۴.

۹. خدابخشی، س، بمانیان، م و صارمی، ح. (۱۳۹۲)، بررسی ضریب دید به آسمان تحت عنوان هندسه شهری و یک متغیر در آسایش محیطی (تحلیل موردنی خانه های سنتی شهریزد)، اولين همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار، تهران، <https://civilica.com/doc/>

۱۰. خوشبخت، ی.، مدبی، ح و آزموده، م. (۱۳۹۹). بررسی هندسه بلوک های شهری در میزان آسایش حرارتی فضای باز در دوره سرد سال (مطالعه موردی: شهر همدان)، هفتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم جغرافیا، پایداری و شهرسازی ایران، تهران، <https://civilica.com/doc/>

۱۱. دانش، ج.، و طبی، ا. (۱۳۹۰). کیفیت حضور در مبادین شهری با تاکید بر نمونه های سنتی ایران. *مطالعات شهر ایرانی اسلامی*, ۱(۴)، ۷۱-۸۰. <https://sid.ir/paper/fa177400SID>.
۱۲. دانشپور، ع.، رضازاده، ر.، سجادی، ف.، محمدی، م. (۱۳۹۲). بررسی کارکرد و معنای فرم شهر مدرن از منظر نشانه شناسی لایه ای نامه معماری و شهرسازی ۶(11)، ۷۱-۸۸. doi: 10.30480/aup.2013.112
۱۳. رضایی، م.، کیان، ا. (۱۳۹۹). سهم مفهوم «مقیاس انسانی» در موفقیت طرح های شهری (موردپژوهش: طرح های مرمتی شهری تهران در دهه ۱۳۸۰) ۵(۱۴)، ۱-۲۸.
۱۴. رحیمی، م.، ح.، و حقیقت شهرستانی، س. (۱۳۹۷). حس حضورپذیری در فضا و تاثیر آن بر روحیه فردی سالمندان (تهران)، کنفرانس ملی پیشرفت های اخیر در مهندسی و علوم نوین، قچک، ۸۲۴۴۱۴ <https://civilica.com/doc/>
۱۵. رفیع زاده، ندا و نوزری، شعله. (۱۳۸۰). رهنماوهای طراحی معماری مراکز خدماتی روزانه سالمندان. تهران. انتشارات وزارت مسکن و شهرسازی.
۱۶. سیفایی، م. (۱۳۸۴). طلبیت سنجی فضاهای عمومی شهری جهت استفاده گروههای خاص اجتماعی در الگوی برنامه ریزی مشارکتی، مورد مطالعه: میدان نبوت (هفت حوض)، پایان نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، دانشکده هنر دانشگاه تربیت مدرس تهران.
۱۷. شهباززادگان، ب.، فرمانبر، ر.، قنبری، ع.، عطرکارروشن، ز.، و ادیب، م. (۱۳۸۷). بررسی تاثیر یک دوره فعالیت منظم ورزشی بر عزت نفس سالمندان ساکن در خانه سالمندان شهر رشت. مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل، ۸(۴ (پیاپی ۳۰))، ۳۸۷-۳۹۳. <https://sid.ir/paper/59599/fa>
۱۸. صداقتی، ا.، پیری، ر. (۲۰۱۶). ارتباط شادکامی و حیطه های خاص امیدواری سالمندان با میزان استفاده از فضاهای شهری. ۲(۲)، ۸۱-۹۰.
۱۹. طرح تفصیلی کلانشهر شیراز (۱۳۹۳)، وزارتراه و شهرسازی، اداره کل راه و شهرسازی استان فارس.
۲۰. فکوهی، ن.، & حسین یزدی، م. (۱۳۹۴). هویت مکانی و بی هویتی در فضای شهری: مطالعه موردی دو مجتمع مسکونی در شهر تهران. ۳(۲)، ۴۴-۴۷.
۲۱. کرمی راد، س.، علی آبادی، م.، و حبیبی، ا. (۱۳۹۷). سنجش تأثیر هندسه شهری بر شرایط آسایش حرارتی بیرونی در مقیاس خرد اقلیم؛ (مورد پژوهش: فضای باز مجتمع مسکونی گلستان شیراز). برنامه ریزی منطقه ای، ۲۹(۸)، ۱۶۱-۱۷۲.
۲۲. گل، ی. (۱۳۹۲). شهر انسانی. تهران. موسسه علم معمار رویال.
۲۳. مازندرانی، ن. (۱۳۹۴). شناخت ابعاد ترجیحات محیطی شهروندان در ارتباط با کیفیت حضورپذیری در خیابان های شهری. کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در عمران، معماری و شهرسازی. <https://sid.ir/paper/fa85731SID>
۲۴. محمدی، ج.، و اکبری، م. (۱۳۹۱). تحلیل فضایی و برنامه ریزی کاربری اراضی شهری دوگنبدان (گچساران). تحقیقات جغرافیایی، ۲۷(۱۰۵ (پیاپی ۳۶-۱۹)). <https://sid.ir/paper/far30052SID>
۲۵. مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). <https://www.amar.org.ir/>.

۲۶. منصور حسینی، ن، و جوان فروزنده، ع. (۱۳۹۷). نقش مؤلفه های کالبدی-معنایی مکان های عمومی مجتمع های مسکونی در حضور پذیری سالمندان (مطالعه موردی: شهرک اکباتان). *هویت شهر*، ۱۲(۳۳)، ۶۱-۷۴. SID. <https://sid.ir/paper/fa154744>
۲۷. میری، س، نوری، س. ع. (۱۳۹۱). حضور پذیری فضاهای عمومی شهر : نمونه موردی پارک شیرین، دومنی کنگره بین المللی سازه ، معماری و توسعه شهری، تبریز، ۳۵۴۲۸۱<https://civilica.com/doc/>
۲۸. وارثی، د. ح، قنبری، م. (۱۳۹۳). بررسی و تحلیل احساس تعلق خاطر و خدمات شهری در شهرهای جدید ایران (مطالعه موردی: شهر جدید بینالود)٪. *جغرافیا و توسعه فضای شهری*. ۰(۲)، - doi:10.22067/gusd.v0i0.15323
29. Abreu-Harbich, L. V. (2014). Thermal bioclimate in idealized urban street canyons in Campinas, Brazil. *Theoretical and applied climatology*. 115(1-2), pp. 333-340.
30. Crook, K. F. (2007). *Britannica Concise Encyclopedia*, Encycloopedia Britannica Crop. (Available, at:www.britannica.com).
31. GaglioneF., GargiuloC., & ZucaroF. (2019). Elders' quality of life. A method to optimize pedestrian accessibility to urban services. *TeMA - Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 12(3), 295-312. <https://doi.org/10.6092/1970-9870/6272>
32. Gehl, J. (1987). *Life between buildings*. New York: Van Nostrand Reinhold.
33. Handy, S. (1996). Methodologies for Exploring the Link between Urban Form and Travel Behavior, *Transportation Research- D*, Vol. 1, Noo. 2, pp. 151-165.
34. Iwarsson, S., & StÅHI, A. (2003). Accessibility, usability and universal design—positioning and definition of concepts describing person-environment relationships. *Disability and Rehabilitation*, 25(2), 57-66. doi:10.1080/dre.25.2.57.66
35. Jamei, E. R. (2016). Review On The Impact Of Urban Geometry And Pedestrian Level Greening On Outdoor Thermal Comfort. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 54, pp. 1002-1017.
36. Lang, J. (1987). Creating architectural theory: the role of the behavioral sciences in inverntional design. New York: Van Nostrand Reinhold.
37. Oke, T. R. (1988). Street design and urban canopy layer climate. *Energy and buildings*, 11(1), pp. 103-113.