نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال بیست و سوم، شماره ۶۸، بهار ۱۴۰۲

تبیین مؤلفه‌های فضای شهری ویژه‌ی سالمندان با رویکرد روان‌شناسی محیطی(مطالعه موردی: منطقه ۸ شهر شیراز)

دریافت مقاله: ۹۹/۴/۲۷ **پذیرش نهایی**: ۹۹/۸/۱۲

صفحات: ۴۲۶-۴۰۳

احسان امینی: دانشجوی دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی،مرکز تحقیقات افق‌های نوین در معماری و شهرسازی،واحد نجف‌آباد دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

Email: ehsan_ie@yahoo.com

شیرین طغیانی: استادیار گروه شهرسازی، مرکز تحقیقات افق‌های نوین در معماری و شهرسازی، واحد نجف‌آباد دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران[1].

Email: toghyani.shirin@par.iaun.ac.ir

امیرحسین شبانی: استادیار گروه شهرسازی، گروه شهرسازی،مرکز تحقیقات افق‌های نوین در معماری و شهرسازی،واحد نجف‌آباد دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

Email: ashabani@phu.iaun.ac.ir@mail.com

چکیده

امروزه به دلیل عوامل مختلف از جمله تغییر امید به زندگی و توزیع جمعیت، تعداد سالمندان در حال افزایش است. از طرفی این دوره زندگی نیازمندی‌های خاصی از جمله مراقبت و بهداشت تا سایر عوامل بیرونی و محیطی را می‌طلبد. پدیده اجتماعی شهر از این گروه جمعیتی یعنی سالمندان جدا نیست و برنامه‌ریزان شهری با استفاده از نظریات محیطی می‌توانند در راستای بهبود میزان استفاده سالمندان از شهر و فضاهای عمومی آن گام بردارند. در همین راستا هدف پژوهش حاضر تبیین مؤلفه‌های شهر دوستدار سالمند با رویکرد روانشناسی محیطی در منطقه هشت شهر شیراز می‌باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات از ابزار پرسشنامه استفاده شده و جهت تحلیل داده‌ها از تحلیل موران در GIS، و نیز روش تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل لکه‌های داغ همپوشانی معیارها با استفاده از توابع فازی استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داده است که منطقه هشت شهر شیراز از منظر اکثر ابعاد طراحی و برنامه‌ریزی نظیر مشارکت اجتماعی، دسترسی به حمل‌ونقل عمومی و فضاها و کاربری‌های تفریحی برای سالمندان مناسب نیست و علاوه بر مولفه‌های کالبدی نظیر پیاده‌روها، و همچنین برخی مولفه‌های اجتماعی نیز در منطقه هشت شهرداری شهر شیراز مسیری متفاوت با مسیر شهر دوستدار سالمندان را در پیش گرفته است.

کلید واژگان: شهر، فضای شهری، شهر دوستدار سالمند، روانشناسی محیطی، شیراز

---

۱ . **نویسنده مسئول:** نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد، گروه شهرسازی، مرکز تحقیقات افق‌های نوین در معماری و شهرسازی

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]

[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

مقدمه

امروزه جوامع بشری با مسئله بزرگ افزایش شدید سالمندان به کل جمعیت، روبه‌رو هستند به دلیل افزایش تعداد نسبت جمعیت ۶۵ ساله و بیشتر، جمعیت جهان به‌سرعت در حال سالمند شدن است. تعداد سالمندان از ۱۳۰ میلیون نفر در سال ۱۹۵۰ به ۶۴۶ میلیون نفر در سال ۲۰۰۷ رسیده است، یعنی طی این مدت از ۴ درصد به ۷ درصد افزایش یافته است و تا ۲۲ درصد در سال ۲۰۵۰ خواهد رسید (سازمان بهداشت جهانی[1]، ۲۰۰۷). بزرگ شدن شهر ها و دگرگونی زندگی ساکنان شهری، نوعی احساس مطرود بودن را در سالمندان به وجود آورده است، زیرا اکثرا سالمندان افرادی هستند تنها، دچار محدودیت‌های حرکتی و بیماری‌هایی که سلامت آن‌ها را به خطر می‌اندازد (نعمتی و آقابخشی، ۱۳۹۲). در همین راستا سازمان بهداشت جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۷ چارچوب شهر دوستدار سالمند[2] را به عنوان یک پاسخ مبتنی بر چالش‌های پیری جمعیت‌شناختی و افزایش شهرنشینی جامعه تدوین نمود. در این دیدگاه شهر دوستدار سالمند شهری است که در آن سالمندان و مردم عادی هر دو به یک اندازه از حقوق شهروندی برخوردارند و شهر با سالمندان غریبه نیست و استانداردها در مناسب‌سازی آن رعایت می‌شود (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹۷). از طرفی روانشناسی محیطی که به عنوان یک دانش میان رشته‌ای از علم روانشناسی و علوم رفتاری است و به مطالعه رفتار انسان در رابطه با محیط کالبدی پیرامونش می‌پردازد، در توجه به نیازهای افراد سالمند با محیط‌ها و فضاهای بی‌تفاوت امروزه شهرها، می‌تواند نقشی بسیار زیاد در مناسب‌سازی فضاهای شهری در جهت استفاده افراد سالمند در تمامی زمینه‌های زندگی داشته باشد.

جمعیت دنیا به‌سرعت در حال سالخورده شدن است. بخش بزرگی از این تغییر در قرون اول هزاره سوم در کشورهای در حال توسعه همچون ایران در حال شکل‌گیری است. نتایج آخرین سرشماری کشور (۱۳۹۵) حاکی از آن است که سهم جمعیت سالمند با سن بیش از ۶۵ سال از ۵,۷ درصد در سال ۹۰ به ۶,۱ در سال جاری بوده است؛ این افزایش جمعیت در گروه میان‌سالان (۳۰ تا ۶۴ سال) نیز مشهود است به‌نحوی‌که سهم آن‌ها از کل جمعیت کشور به ۴۴,۸ درصد رسیده و در مجموع نشان می‌دهد بیش از نیمی از جمعیت کنونی کشور (۵۱ درصد) را افراد میان‌سال و سالمند تشکیل می‌دهد (مرکز آماری ایران، ۱۳۹۵). به‌طورکلی می‌توان گفت، پرداختن به مسئله سالمندان با توجه به صنعتی شدن جوامع و تبعات اقتصادی– فرهنگی و اخلاقی آن، بیش از پیش باید موردتوجه قرار گیرد. چنانچه روزبه‌روز بر میزان تعداد سالمندان کشور افزوده می‌شود باید محیط و فضای شهری با امکانات کافی و مناسب برای آن‌ها در نظر گرفته شود؛ تا نیازهای روانی، اجتماعی و جسمانی آن‌ها پاسخ داده شود.

هدف اصلی این تحقیق شناسایی مبانی و مولفه‌هایی از رویکرد روانشناسی محیط در جهت بهبود فضاهای شهری در جهت استفاده سالمندان می‌باشد. بهبود فضاهای شهری منطقه ۸ شهر شیراز با استفاده از رویکرد روانشناسی محیط و شهر دوستدار سالمند جهت استفاده سالمندان، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل تشدیدکننده روند نامناسب‌کننده فضاهای شهری برای استفاده سالمندان و تبیین مولفه‌های ساختار فضایی و کالبدی شهر دوستدار

1 World Health Organization
2 AFC

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

سالمند و رویکرد روانشناسی محیط در جهت ارتقاء کیفیت فضای شهری مناسب سالمندان در منطقه ۸ شهر شیراز از دیگر اهداف این تحقیق می‌باشد.

مبانی نظری

رویکرد روان‌شناسی محیطی در شرایط خاص زمانی و مکانی، تأثیرات مهم اجتماعی و فرهنگی در فضای شهری دارد. از طرف دیگر تعاملات اجتماعی متقابل سالمندان را نیز تغییر می‌دهد و اثر مثبتی دارد. رویکرد مذکور به‌عنوان پایه و اساس گسترده در شکل‌گیری روابط چندگانه انسان در محیط و فضای شهری است (براون[1]، ۲۰۱۷). انسان بسته به ارزش‌های فرهنگی محیط خود، به برخی فضاها، محرک‌ها و رویدادها معنی می‌بخشد و متناسب با آن‌ها رفتار می‌کند. شناخت، توصیف و تبیین رفتار انسان به درک رابطه محیط و رفتار کمک می‌کند و درک نقش محیط ساخته شده در زندگی مردم نیازمند فهم و درک ماهیت انسان است. محیط و رفتار آنقدر در هم تنیده شده‌اند که به سختی می‌توان آن‌ها را از هم تفکیک کرد. رفتار را نمی‌توان مستقل از رابطه درونی آن با محیط درک کرد، رفتار را باید در بستری محیطی تعریف کرد (آلتمن[2]، ۱۳۸۲). عواملی که بر روی ادراک انسان از محیط تأثیرگذارند عبارت‌اند از: محیط طبیعی، محیط اجتماعی، محیط اقتصادی، محیط فرهنگی، محیط انسان‌ساخت (شهر) و معماری و درنهایت محیط ذهنی انسان که بر روی ذهنیت انسان تأثیر گذاشته و ذهنیت انسان را شکل می‌دهد (علاوه بر تمام محیط‌های مطرح‌شده، فکر و مغز انسان خود محیطی را تشکیل می‌دهد که متأثر از تمام این محیط‌هاست که به آن محیط ذهنی انسان گفته می‌شود که اگر رابطه درستی بین آن‌ها محیط‌ها و ذهن انسان باشد می‌توان گفت که انسان دارای فرهنگ زیستن است). همه این محیط‌ها حلقه اتصال انسان با فضای شهری است که تولیدات این محیط‌ها در قالب روان‌شناسی محیطی می‌تواند در بهبود کیفیت این عینیت‌ها نقش مهمی را ایفا کند (نصیرسلامی و سوهانگیر، ۱۳۹۲).

همچنین، پدیده سالمندی از بعد اقتصادی قابل بررسی است. در واقع فرد با خارج شدن از چرخه اقتصادی، تبدیل‌شدن به نیروی غیرفعال، مصرف‌کننده می‌شود و فشار اقتصادی بر روی جمعیت سالمند افزایش می‌یابد. به‌طوری‌که پترسون سالمندی را یک بار اقتصادی بی‌سابقه دانسته است. در بعد اقتصادی می‌توان به تقلیل نیروی فعال اقتصادی مولد اشاره کرد که سرانجام به افزایش جمعیت مصرف‌کننده منجر می‌شود. چنین تحولاتی علاوه بر سوگیری ناگزیر سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی به سمت سرمایه‌گذاری‌های جمعیتی، در صورت فقدان سرمایه‌گذاری‌های اقتصادی بر بازتولید سرمایه، در خوش‌بینانه‌ترین دیدگاه، تنها به حفظ وضع موجود می‌انجامد. تغییراتی که در ساختار جمعیتی ایران رخ داده است، موجب سالخوردگی ساختار جمعیتی در دهه‌های آینده خواهد شد که سالخوردگی جمعیت دو پدیده منفی، کاهش نیروی کار، افزایش نسبت وابستگی از نظر اقتصادی را در پی خواهد داشت.

سالخوردگی جمعیت به فرآیندی اطلاق می‌شود که طی آن و در نتیجه گذار از سطوح بالای باروری و مرگ‌ومیر به سطوح پایین، سهم جمعیت جوان از کل جمعیت کاهش می‌یابد و در مقابل بر سهم جمعیت سالخورده (۶۰ ساله و بالاتر) افزوده خواهد شد. معمولاً سالخوردگی جمعیت را پدیده‌ای مختص اروپای صنعتی و امریکای شمالی

1 Brown
2 Altman

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

می‌دانند (کینسلا و فیلیپس[1]، ۲۰۰۵). در طول دهه ۱۹۸۰، سالخوردگی جمعیت، موضوع نگرانی اصلی این دسته از کشورها بود، اما در همان حال دغدغه اصلی کشورهای جهان سوم، حول محور موضوعاتی چون کاهش میزان-های سالانه رشد جمعیت و مبارزه با فقر دور می‌زد. امروزه، اگرچه مبارزه با فقر در این دسته از کشورها با شدت بیشتری ادامه دارد، اما سالخوردگی سریع جمعیت، چالش جدید فراروی این کشورهاست. در واقع می‌توان گفت به استثنای افریقا، جمعیت‌های امریکای شمالی، امریکای لاتین، اروپا و آسیا با سرعت در حال سالخورده شدن هستند (مارتین و ساموئل[2]، ۱۹۹۴). بر این اساس، می‌توان گفت سالخوردگی جمعیت یکی از چالش برانگیزترین پدیده‌های جمعیت‌شناختی و اجتماعی در قرن ۲۱ خواهد بود (حسینی، ۱۳۹۱). در رویارویی با چنین چالشی، سازمان بهداشت جهانی طرح شهرهای دوستدار سالمند را مطرح کرد. براساس رویکرد این سازمان، شهرهای دوستدار سالمند شامل آن دسته از فضاهای شهری می‌باشند که توزیع خدمات در آن‌ها به گونه‌ای است که دارای حداکثر تناسب با نیازها و محدودیت‌های افراد سالمند است. طبق این تعریف، خدمات حمل‌ونقل، امور اداری، شبکه‌های مخابراتی و ارتباطات رسانه‌ای، ساخت‌وساز اماکن و طراحی معماری شهری، خدمات فرهنگی و بهداشتی به شکلی ارائه می‌شود که افراد سالمند بدون وابستگی یا با دریافت حداقل کمک از سوی دیگران بتوانند از آن بهره‌مند شوند (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۷). با توجه به اهمیت موضوع بررسی شیوه‌های زندگی و الگوهای گذران وقت سالمندان به یکی از موضوعات مهم تحقیقاتی و سیاسی تبدیل شده است (شریفیان ثانی و همکاران، ۱۳۹۵). سالمندان از جمله گروه‌های اجتماعی هستند که به دلیل شرایط سنی و کاهش نسبی فعالیت-های کاری، عمدتاً از فضاهای شهری برای انجام فعالیت‌های اختیاری و اجتماعی استفاده می‌کنند (علی الحسابی و رفیعی، ۱۳۹۱). تلاش در جهت حفظ سرزندگی سالمندان از طریق فراهم کردن زمینه حضور و مشارکت شهروندی سالمندان در فضاهای عمومی شهری می‌تواند یکی از عوامل دستیابی به اهداف متعالی سالمندی موفق باشد. چرا که سالمندی موفق، تقلید جوانی نیست، بلکه درگیری و تعامل فعال سالمند با مردم، گروه‌ها، فعالیت‌ها و در کل با زندگی است (پورجعفر و همکاران، ۱۳۸۹). این سرزندگی و درگیری فعال با زندگی، بیش از هر چیز، از طریق فراهم آوردن امکان مشارکت، فعالیت و برقراری تعاملات اجتماعی سالمند با همسالان و دیگر گروه‌های سنی و اجتماعی در فضاهای عمومی شهری به وجود می‌آید (فروغمند اعرابی و کریمی‌فرد، ۱۳۹۴). از این‌رو نهادهای مسئول مکلفند برای حضور هرچه بیشتر و فعال‌تر اعضای سالمند جامعه در فضای اجتماعی و بیرونی، امکانات و تسهیلات مناسب با وضعیت و شرایط فیزیکی و روانی سالمندان را تعبیه نمایند تا باعث ترغیب هر چه بیشتر آنان به مشارکت و حضور در فضاهای عمومی و اجتماعی گردند (چمن پیرا و همکاران، ۱۳۹۳).

اهداف سازمان جهانی بهداشت در رابطه با ایجاد شهرهای دوستدار سالمند به شرح زیر می‌باشد: جامعه دوستدار سالمند جامعه‌ای است که ارائه‌دهندگان خدمات، مدیران جامعه، رهبران مذهبی و شهروندان بتوانند ۱- تفاوت-های وسیع استعدادی و ظرفیتی بین سالمندان را تشخیص دهند، ۲- پذیرش و شراکت سالمندان را در کلیه حیطه‌های زندگی اجتماعی ارتقاء دهند، ۳- به تصمیمات و انتخاب سبک زندگی افراد سالمند احترام بگذارند و ۴- نیازمندی‌ها و اولویت‌های مرتبط با سن را به صورت انعطاف‌پذیری، پیش‌بینی و پاسخگو باشند (سازمان

1 Kinsella & Philips
2 Martin & Samuel

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

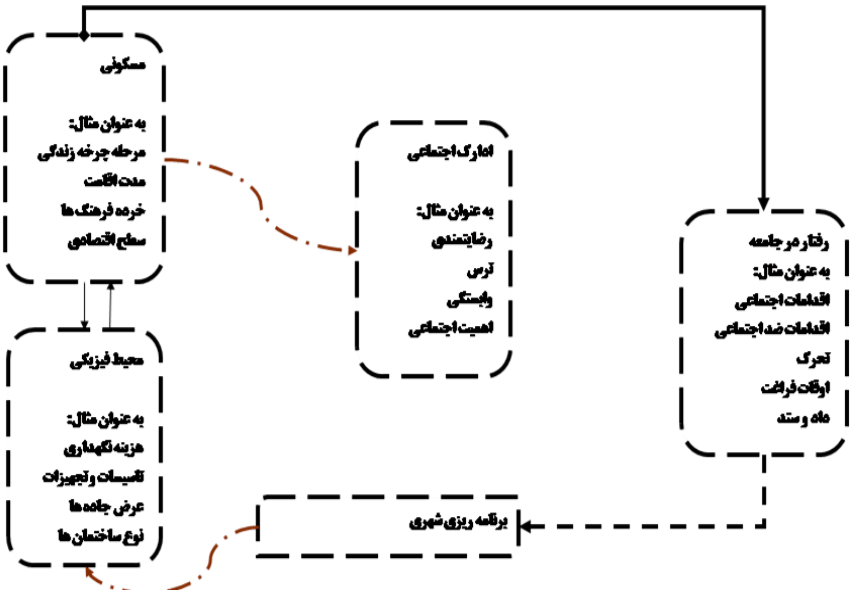
بهداشت جهانی، ۲۰۰۷). به طور کلی، سازمان بهداشت جهانی هشت شاخص و مؤلفه اصلی را به عنوان معیارهای جهانی شهر دوستدار سالمند در نظر می‌گیرد که بعضی از کشورهای توسعه یافته از آنها فراتر رفته‌اند. این شاخص‌ها عبارتند از: شاخص‌های فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی، شاخص‌های حمل‌ونقل، شاخص‌های ایمنی و سهولت تردد، شاخص‌های احترام اجتماعی، شاخص‌های مشارکت و روابط اجتماعی، شاخص‌های بهداشت و درمان و شاخص‌های فرهنگی و تفریحی (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۷). تحقیقات جامعی در سال ۲۰۰۶ روی فضاهای مناسب برای سالمندان در کشور انگلستان انجام شده است. در واقع شهر دوستدار سالمند شهری است که با بهینه‌سازی بهداشت، مشارکت و امنیت برای ارتقای کیفیت زندگی سالمندان، سالمندی فعال را ترغیب می‌کند. در شهر دوستدار سالمندان، ساختار و خدمات به گونه‌ای ساماندهی می‌شوند که برای کلیه سالمندان، با نیازها و توانایی‌های متفاوت، قابل استفاده و در دسترس باشد. در حقیقت، شهر دوستدار سالمندان به معنی شهر دوستدار سالمندان، کودکان و خانواده‌ها و در واقع شهر دوستدار مردم است.

از طرفی روانشناسی محیطی علمی میان رشته است که به فعل و انفعالات و اهمیت بین فرد و محیط فیزیکی آن می پردازد(استیج و همکاران[1]، ۲۰۱۲). این علم در سال ۱۹۷۲ توسط کانتر[2] ایجاد شد در واقع این رشته مطالعه بین محیط ساخته شده و طبیعت و عناصر آنها با شخص است. روانشناسی محیطی نظریه‌های گوناگون را در ارتباط با تأثیر محیط بر انسان و چگونگی ارتباط و تعامل بین محیط کالبدی و تجربه انسان از آن خلق کرده و سوالات مناسب را در این ارتباط مطرح ساخته است تا قادر باشد پژوهش‌های تجربی مناسب با آن تئوری‌ها را به اجرا گذارد. لذا روان‌شناسی محیطی در حقیقت در جهت خلق تئوری‌های تجربی است که حاصل مشاهدات رفتارهای انسان در محیط روزمره و بوم او است آن هم به گونه‌ای که این تئوری‌ها بتوانند مورد استفاده طراحان قرار گیرند (نصراله‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵).

به طور کلی قرارگاه‌های رفتاری نسبت به الگوهای جاری رفتار یا محیط فیزیکی جبری‌تر هستند. سازگاری محیط و رفتار بستگی به میزان شایستگی مردم و ویژگی‌های اندام‌واره‌ای آنها دارد (لطیفی و سجادزاده، ۱۳۹۳). از آنجایی که بسیاری از فعالیت‌های انسان شامل رفتارهای عملی است، محیط کالبدی باید با توانمندی‌های انسان سازگار باشد. تحقیقات علوم رفتاری، مبانی شناخت الگوهای موجود رفتار و الگوهای موردنیاز موقعیت‌های خاص را برای طراحان محیط و کارفرمایان آنها میسر می‌سازد. تحلیل قرارگاه‌های رفتاری، نسبت به شهود تنها، شناخت غنی‌تری را از رفتار انسان به دست می‌دهد. چنین تحلیل‌هایی اطلاعاتی را نیز در مورد تفاوت‌های فردی و گروهی در الگوهای رفتار فراهم می‌آورد، که می‌تواند طراحان را از تصور قالبی در مورد مردم و فعالیت‌های آنها رها سازد. روانشناسی محیطی رابطه شخص و محیط را در فضای عمومی، شهر، محلات، خیابان‌ها و جوامع را بررسی می‌کند که در شکل شماره (۱) مدل آن نشان داده شده است.

1 Steg et al
2 Counter

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]



شکل(۱). روانشناسی محیطی؛ محیط زندگی

منبع: *گیفورد*[1]، ۲۰۰۷

شهرهای پر از استرس، صرو صدا، ترافیک، تراکم و آلودگی هوای بیشتر از محیط روستایی هستند. انسان‌ها در چنین تراکم و انباشتگی زندگی می‌کنند و همین دلیل معقولانه‌ای است که گفته شود شهرها غیرطبیعی هستند. امنیت شخصی مساله محیطی در مسائل شهری است. برخی از این خطرات ناشی از فقر و مشکلات اجتماعی است. بعضی از مشکلات در فضاهای عمومی را از طریق اقدامات کالبدی می‌توان بهبود کرد به فرض مثال جرم و جنابت را از طریق ایجاد فضاهای قابل دقاع در محیط شهری را می‌توان کاهش داد (گیفورد، ۲۰۰۷).

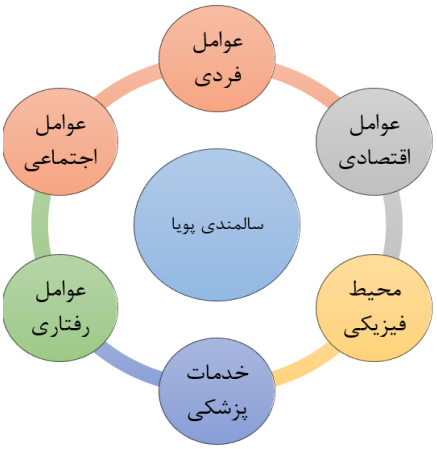
با توجه به پیشرفت‌های صورت گرفته در عصر حاضر، جمعیت سالمند جهان افزایش یافته است. به همین خاطر، سازمان ملل نیز سال ۱۹۹۹ را به عنوان سال بین‌المللی سالمند[2] نامیده است. با توجه به اینکه سالمندی یک روند زیست طبیعی و مرحله مهمی از مراحل اصلی زندگی انسان محسوب می‌شود، نمی‌توان آن را متوقف یا معکوس کرد بلکه می‌توان با سیاست‌گذاری‌های صحیح آثار این فرایند را کنترل نمود. در همین راستا سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۷ چارچوب شهر دوستدار سالمند[3] را به عنوان یک پاسخ مبتنی بر چالش‌های پیری جمعیت‌شناختی و افزایش شهرنشینی جامعه تدوین نمود. در این دیدگاه شهر دوستدار سالمند شهری است که در آن سالمندان و مردم عادی هر دو به یک اندازه از حقوق شهروندی برخوردارند و شهر با سالمندان غریبه نیست و استانداردها و کدهای طراحی در مناسب‌سازی آن رعایت می‌شود. شهر دوستدار سالمند به عنوان رویکردی جدید در شهرسازی از سوی سازمان بهداشت جهانی معرفی شده است. بر اساس رویکرد این سازمان، شهرهای دوستدار سالمند شامل آن دسته از فضاهای شهری می‌شوند که توزیع خدمات عمومی در آنها به گونه‌ای

1 Gifford
2 International Day of Older Persons
3 Elderly friendly city

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

است که حداکثر تناسب با نیازها و محدودیت‌های افراد سالمند را دارد. علاوه بر این، در چنین شهرهایی توجه به نیازهای افراد سالخورده به مثابه ضرورتی در شاخص‌های فرهنگی و تعاملات بین فردی، مدنظر قرار می‌گیرد (خزایی و همکاران، ۱۳۹۷).

آلی و همکاران[1] (۲۰۰۷) معتقدند شهر دوستدار سالمند شهری است که با استفاده از زیرساختها و خدماتی که منطبق با نیازهای افراد سالمند بوده، بتواند موجبات مشارکت فعال و حمایت از افراد سالمند را تأمین نموده و برای آنان ارزش قائل شود. جوامع دوستدار سالمند میتوانند مشارکت افراد سالمند را از طریق ایجاد امکان رانندگی، حضور در پارک، کتابخانه و اماکن مذهبی، خرید و ایجاد بستری در جهت روابط و تعاملات اجتماعی با سایر افراد جامعه و یا مشارکت آنها در انجمنهای سیاسی و اجتماعی فراهم آورد. به این معنی که مشارکت و مشورت افراد سالمند در بخشی از ارگانها میتواند موجبات توسعه بخشهای مختلف جوامع دوستدار سالمند را فراهم آورد. جوامع دوستدار سالمند با استفاده از ویژگیهای محیطی و اجتماعی ،باید فرصتهای غنی بسیاری را در جهت زندگی موفق افراد سالمند در فضاهای زندگی به وجود آورد که این ویژگیهای محیطی و اجتماعی باید مکمل و تقویت کننده یکدیگر باشند (فیزگرالد و کارو[2]، ۲۰۱۵).



شکل (۲). عوامل موثر سالمندی پویا

منبع: *سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۰۷*

بر اساس نظرات لینچ شهر یک کلیت مادی است که توسط اذهان یا شعورهای انسانی ساکن در آن ادراک می‌شود. ایجاد انتظام ذهنی برای درک کلیت فوق ضرورت دارد لذا آنچه از واقعیت کلیت شهر اهمیت می‌یابد، وجود تصویری خوانا، الگوهای قابل تشخیص (از بلوک‌ها و فضاهای شهری) و قابلیت تصویربرداری ذهنی از آنهاست. تمایز عناصر اصلی شهر و وحدت آنان، اساس و اسکلت تصویر شهر را بوجود می‌آورد. وی اعتقاد دارد که شهرسازی امروز باید به تحلیل شالوده‌ای شهر، یافتن نشانه‌های شهری که در هر عصری از حیات آن وجود

1 Alley et al
2 Fitzgerald & Caro

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

داشته و یافتن نظام ارزشی این نشانه‌ها اقدام کند. در این باره او تداوم شناخت شهر و خوانایی آن و سپس انجام آمایش فضایی را توصیه می‌نماید.

همچنین وی معتقد است که تشریح فضایی – کالبدی محیط شهری برای هر هدفی مستلزم اطلاع از الگوی ساختاری آن است. وی فرم هر سکونتگاه را تنظیمی فضایی میان دو جرء تشکیل‌دهنده آن یعنی مردم در حال فعالیت و تسهیلات و تجهیزات فیزیکی که از آن‌ها حمایت می‌نمایند دانسته و زمانی یک سکونتگاه را مطلوب می‌داند که به عنوان مجموعه‌ای یکپارچه به احساس درآید. لینچ شرط اصلی برای پیوستگی و یکپارچگی این مجموعه را آن می‌داند که مظاهر هر قسمت در قسمت دیگر جاری شود و احساسی از پیوستگی درونی اجزاء از هر جهت و در هر سطح بوجود آید. ممکن است پاره‌ای قسمت‌ها مشخص‌تر و سامان‌یافته‌تر ملاحظه شود اما همه مظاهر مجموعه به مداومت ادامه یابد. وی برای حصول به این منظور، شیوه‌ای دینامیک از به نظم‌آوردن و ترکیب عناصر شهری را در شبکه‌ای به هم پیوسته و متسلسل از عناصر متصور می‌داند.

از طرفی بیکن افزایش عظیم اندازه را در نواحی متروپولیتن ضرورتی برای در نظر داشتن یک مقیاس جدید و جامع از ادراک محیطی می‌داند که وجود محدوده‌ای خاص را به عنوان یک کلیت منسجم، طلب می‌نماید و بدین طریق نظامی برقرار خواهد شد که می‌تواند سازماندهی فضایی را در مقیاس یک کلان شهر ایجاد نماید. بیکن اعلام می‌کند که در هنگام طرح توسعه یک محوطه شهری بزرگ، عاقلانه‌تر آن خواهد بود که نظام حرکتی را مبنا قرار داد تا شهر به طور ارگانیک در طول زمان رشد کند حتی اگر سیستم حرکتی مورد نظر در یک مقطع معین، به طور کامل ایجاد نشود. وی طراحی ساختار اصلی شهر را با یک سیستم حرکتی جهت‌دار، دارای یک قدرت جادویی نه تنها در احیاء استخوانبندی بلکه در تأثیر بر اذهان و حواس استفاده‌کنندگان و عابران، می‌داند. بنابراین در شناخت و تحلیل سیما و منظر یک شهر بایستی از یک سیستم حرکتی جهت‌دار از حرکت انسان در فضا استفاده کرد" و نه صرفا دید پرنده. اما پیچیدگی‌های فضایی و رفتاری در شهرهای کنونی موجب شده درک این کلیت سخت و گاهی ناممکن گردد. بر این اساس روش‌های زیادی برای تحلیل منظر تصور شده به کار گرفته می‌شود اما تنها روشی جامعی که تاکنون توانسته مقیاس‌های مختلف تحلیل منظر تصور شده، همپیوندی‌ها و خوانایی را از شهر تا محله به یکدیگر پیوند دهند روش «چیدمان فضا»[1] می‌باشد که در اواخر دهه ۱۹۷۰ مطرح و توسعه آن طی دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ انجام گردید. این روش را پرفسور بیل‌هیلیر[2] همراه با جولین هنسن[3] در دانشگاه لندن ابداع کردند. چیدمان فضا مجموعه ای از روش‌ها و تئوری‌هایی است که به مطالعه‌ی پیکربندی فضا در مقیاس معماری و شهری برای دریافت چگونگی اثر متقابل ساختار پیکربندی فضا[4] بر ادراک، سازمان اجتماعی و رفتارهای اجتماعی می‌پردازد. اغلب تحلیل‌های این روش بر پایه‌ی روش‌ها و محاسبات مفصل و پیچیده‌ی ریاضی است و انجام اغلب تحلیل‌ها، به خصوص در مقیاس شهری، بدون این تحولات تقریباً غیرممکن به نظر می‌آیند.

1 Space Syntax
2 Bill Hillier
3 Julienne Hanson
4 Spatial Configuration

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

ترتیب فضایی[1]

از آنجا که روش چیدمان فضا مبتنی بر تحلیل ارتباط تمامی فضای شهری با یکدیگر است، لذا با این روش می‌توان ترتیب فضایی را نیز تحلیل کرد. منظور از «ترتیب فضایی»؛ نحوه چیده‌شدن فضاها در کنار یکدیگر و ارتباط متقابل آنها با هم است. هر تغییر در نحوه چیدمان فضاها تغییراتی را در سطح کل ترتیب فضایی ایجاد خواهد کرد. به عبارتی، درسطح شهر هرگونه تغییر در نقشه شهر (اضافه و یا کم شدن یک فضا- مانند خیابان، فضای باز و جز آن) تغییراتی را در روابط ترتیب فضایی کل شهر ایجاد خواهد کرد. چنین تغییراتی می تواند احتمال وقوع فعالیت‌ها و حوادث را دگرگون سازد.

همپیوندی[2]

یک نقشه‌ی محوری، تصویر ترتیب فضایی یک شهر است و این تصویر می‌تواند به وسیله‌ی شاخص «همپیوندی» اندازه‌گیری شود. همپیوندی اصلی‌ترین مفهوم چیدمان فضاست. مفهوم همپیوندی را می‌توان چنین تعریف کرد: ارزش میزان همپیوندی هر خط (فضا)، میانگین تعداد خطوط (یا فضاهای) واسطی است که بتوان از آن به تمام فضاهای شهر رسید؛ یا به عبارتی، میانگین تعداد تغییر جهاتی است که بتوان از آن فضا به تمام فضاهای شهر رسید. بنابراین، همپیوندی در روش چیدمان فضا مفهومی ارتباطی دارد و نه مفهومی فاصله‌ای و متریک. بنابراین در تحلیل ترتیب فضایی، مفهوم «عمق» بیشتر از مفهوم «فاصله» مصداق پیدا می‌کند. بطور کلی، نقشه‌ی همپیوندی شهر ابزار مهمی در درک چگونگی رفتار اجزای شهر است. زیرا مطالعات متعدد نشان داده است که چگونگی پراکندگی ارزش همپیوندی در سطح شهر با چگونگی حرکت عابران در آن همبستگی دارد.

همپیوندی کلان[3]

ارزش همپیوندی یک فضا (خط محوری)، پارامتری ریاضی است که نشانگر عمق آن خط از تمام خطوط دیگر در شهر است که به آن همپیوندی فراگیر[4] می‌گویند. در واقع همپیوندی فراگیر یک فضای شهری، میزان عجین شدن آن را با کل شهر نشان می دهد.

همپیوندی محلی[5]

اگر برای تحلیل هر خط فاصله از کل خطوط در نظر گرفته نشود بلکه از یک تعداد خط مشخص (عمق و یا شعاع مشخص) تعیین شود، ارزش همپیوندی دیگر فراگیر و یا کلان نخواهد بود. معمولاً برای شهرهای بزرگ شعاع سه را (یعنی محاسبه همپیوندی با سه تغییر جهت) را شعاع محلی[6] می‌نامند.

در سطح بین الملل رائو (۲۰۲۱)، در مقاله خود با عنوان "تغییر رویکرد مراقبت از سالمندان در استقرار شهری: چشم اندازها و معیارهای توسعه شهر دوستدار سالمند" دریافته است که شکل دادن به برنامه ها و سیاست های " شهر دوستدار سالمند" به یک ارتباط عادلانه بین تغییر در مشخصات جمعیتی سالمندان و تحولات زیر ساختی با مراقبت‌های نهادی مقرون به صرفه و موثر نیاز دارد. بنابراین، توجه به سیاست‌گذاران به منظور

1 Space Configuration
2 Integration
3 Integration Rn
4 Global Integration
5 Integration R3
6 Local Integration

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

ایجاد شهر جیپور به عنوان "یک شهر منا سب سالمند" در این مقاله مورد بحث قرار گرفته ا ست. تیم کیویز (۲۰۱۹)، در مقاله خود با عنوان "نقش یک معمار در ایجاد تصـــویر یک شـــهر هوشـــمند پایدار و دوســـتدار سالمندان" نشان داده است که این مطالعات نشان می دهد که چگونه دانشجویان از منظر معماران ، شهرهای هوشمند سالمند پسند را در آینده تصور می کنند. علاوه بر این ، نمونه هایی از مطالعات دیگر با دانشجویان آن دانشـکده ارائه شـده اسـت. به دنبال تجزیه و تحلیل ترکیب نتایج تحقیق و مطالعات آزمایشـی با دانشـجویان، خلا صه‌ای جداول از وظایف و نقش‌های معماران ارائه شد - آنها به شش بلوک ساختمانی یک شهر هو شمند تقسیم شدند و به عنوان عناصر شکل‌دهنده تصویر شهرها ، نواحی و ساختمانها. این یک طبقه بندی جدید و نوآورانه از مسائل معماری ا ست. چشم اندازهای تحقیق روی میز و تحقیقات مشارکتی میدانی نشان داده شد، که باید در آینده، به یک رویکرد جامع جدید برای مسئله تبدیل شود.

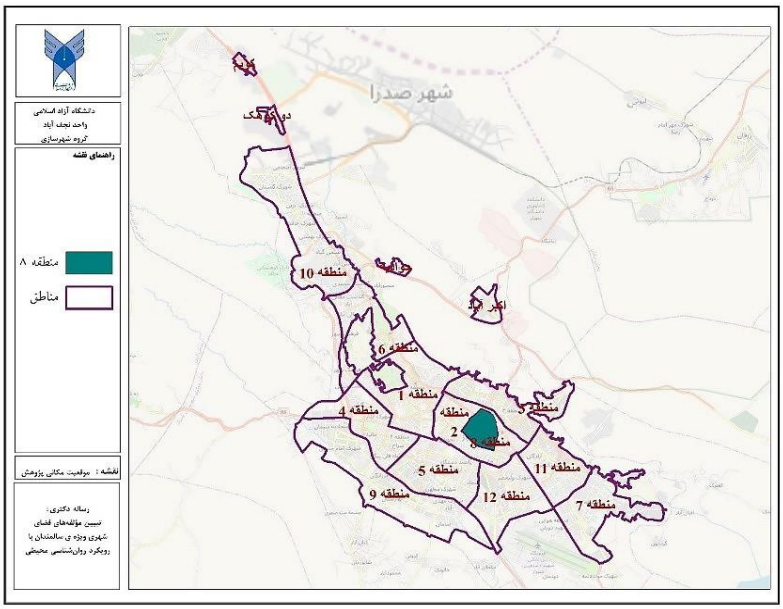
در ایران نیز آرایی و همکاران (۱۳۹۹)، در مقاله خود با عنوان "تحلیلی بر تجربه شهر دوستدار سالمند؛ (مطالعه موردی: شـــهر کرج)" دریافته‌اند که ســـالمندی به همان میزان که «بدن‌مند» اســـت، «مکان‌مند» نیز اســـت. همچنین سالمندی صرفاً محدود به فضاهای خاص شهری نیست، بلکه هر جنبه از زندگی سالمندی با فضاهای گوناگون شهری ارتباط پیدا می‌کند. ارزیابی و تحلیل تجربه شهر دوستدار سالمند بر اساس یک‌سری شاخص‌ها و معیارها صورت می گیرد. این مقاله بر پایه تدوین شاخص‌ها و معیارهای مورد نیاز، از طریق روش‌های کمّی و کیفی، به تحلیل تجربه شهر دوستدار سالمند در شهر کرج پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که تجربه شهر دوستدار سالمند در نمونه شهر کرج، به طور کلی پایین‌تر از استانداردهای لازم است. از این رو، نیاز به ارتقاء، اصـــلاح، احیاء و در مواردی ایجاد دارد. ادیب روشـــن و همکاران (۱۳۹۹)، در مقاله خود با عنوان " شنا سایی مختصات شهر دو ستدار سالمند در ایران ۲۰۵۰" به این نتیجه ر سیده‌اند که تصاویر اراده شده از مختصات شهرهای آینده در پژوهش ایشان، دارای هویتی وام گرفته از آینده‌ای نامعلوم و از جنس عدم اطمینان هستند که جهت شنا سایی آنها، ضمن دا شتن چا شنی تخیل، لازم ا ست به برر سی تأثیر وابستگی‌های اکنون حقیقی بر آینده‌های احتمالی آن پرداخت.

روش تحقیق

منطقه مورد مطالعه

منطقه تاریخی و بافت قدیم شهر که امروزه به عنوان منطقه ۸ شهرداری نامیده می‌شود تا پیش از توسعه شهر در قرن هجری حاضر به عنوان شهر قدیم شیراز شناخته می‌شده که ساختار اصلی آن نیز مطابق با شهر قدیم است. این منطقه به عنوان قلب تاریخی و فرهنگی شهر مطرح است. بدین معنی که هم به واسطه استقرار عناصر اصلی مذهبی (با عملکرد منطقه‌ای و ملی) و هم تاریخی به عنوان مرکزیت ۸ شهر عملکرد دارد. این محدوده با وسعتی بالغ بر ۳۷۷ هکتار (حدود ۳ درصد مساحت کل شهر) در مجاورت مناطق ۱، ۲ و ۳ شهرداری واقع شده است. در شکل (۳) موقعیت منطقه هشت در شهر شیراز مشخص شده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]



شکل (۳). جایگاه منطقه ۸ در شهر شیراز

منبع: مهندسین مشاور پرداراز ، ۱۳۸۹

داده و روش کار

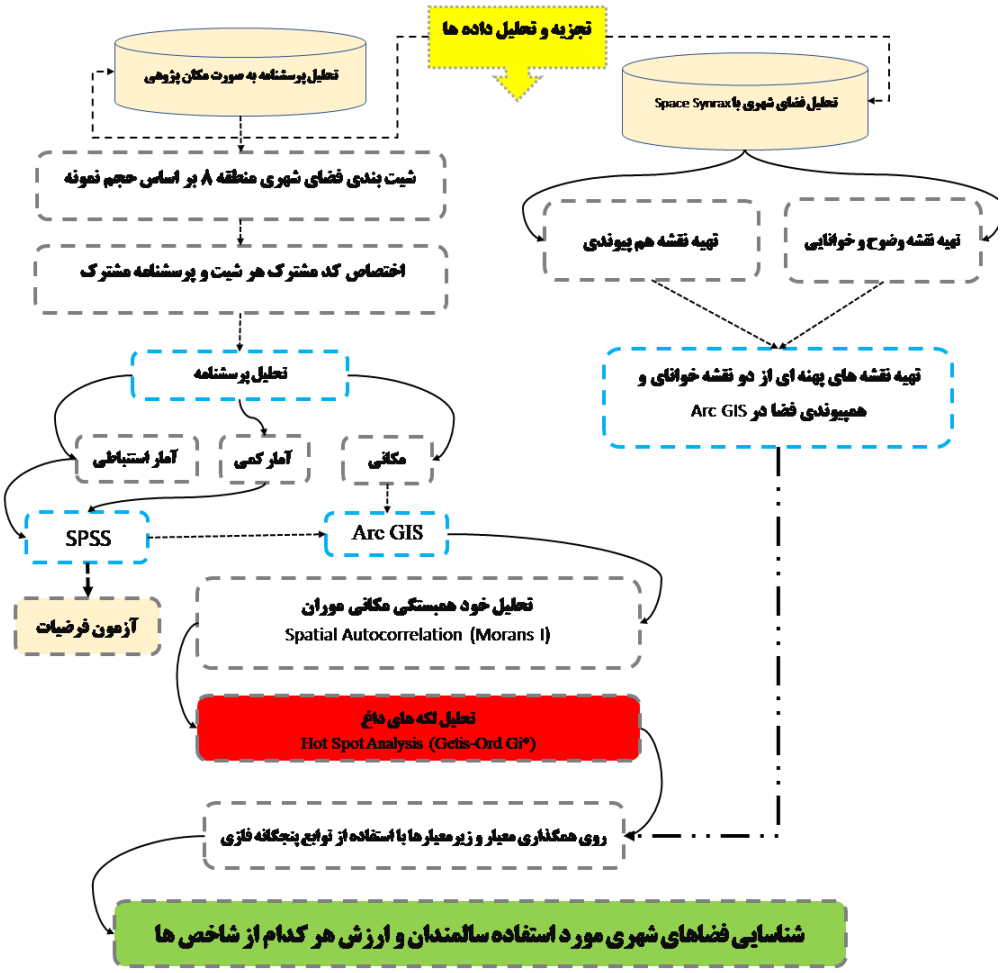
روش پژوهش در این تحقیق از نظر نتایج و پیامد پژوهش با توجه به اینکه سعی در ارزیابی و بهبود فضای شهری برای سالمندان است از نوع بنیادی-راهبردی است؛ از نظر فرایند اجرا با توجه به اینکه داده‌های گردآوری شده از طریق روش‌های آماری استنباطی و توصیفی و استفاده از نرم‌افزارهای Depth map و تحلیل زمین آماری در سیستم اطلاعات جغرافیایی انجام خواهد شد از نوع کمی است. از نظر منطق استدلال چون هدف در نهایت رد یا آزمون فرضیه‌های مورد مطالعه‌ای است که از نظریه‌های مورد استفاده در مبانی نظری در مورد سالمندان و متغیرهای تاثیرگذار بر آنها در فضای شهر؛ خصوصاً نظریه روانشناسی محیطی استفاده شده از نوع پژوهش‌های قیاسی است همچنین از لحاظ زمانی جزء پژوهش‌های مقطعی است و از نظر هدف از نوع پژوهش‌های تحلیلی است. جامعه پژوهش سالمندان منطقه ۸ شیراز هستند که بر اساس آخرین سرشماری نفوس و مسکن جمعیت آن برابر ۳۵۲۷۷ نفر است که نرخ جمعیت سالمند برابر ۷,۰۳ است این نسبت در مقایسه با شهر شیراز در سال ۱۳۹۵ که برابر ۶,۱۲ است خیلی بالاتر است. در پژوهش حاضر شهروندان به صورت کاملاً تصادفی انتخاب گردیده‌اند و روش نمونه‌گیری روش تصادفی است. برآورد حجم نمونه نیز یکی از مراحل نمونه‌گیری احتمالی است. حجم نمونه تحقیق پیش رو برابر ۲۸۵ نفر است و با توجه به اینکه هدف ارزیابی فضای شهری از دیدگاه سالمندان است منطقه مورد مطالعه با استفاده از نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی به شبکه ۲۸۵ تایی تقسیم‌بندی شده است.

گردآوری داده ها در این پژوهش به روش کتابخانه‌ای و اسنادی صورت گرفته است که شامل استفاده از کتاب‌ها، مجلات، اسناد، مطالعات اداری و نقشه‌ها می‌باشد. در رابطه با نمونه مورد مطالعه علاوه بر استفاده از منابع کتابخانه‌ای و اسنادی، روش مشاهده و بازدید میدانی برای ثبت و برداشت اطلاعات به کار گرفته شده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

همچنین برای دستیابی به برخی اطلاعات و داده‌ها و جهت تعریف چشم‌انداز مقدماتی و دریافت نظرات ذی‌نفعان از پرسشنامه استفاده شده است. همچنین در این تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش پایایی استفاده شده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها ترکیبی است از روش‌های کمی و کیفی. در روش کیفی به تحلیل محتوای متون و و در ادامه روش کمی استخراج معیارها و شاخص‌ها در قسمت مبانی نظری است. در واقع در روش تجزیه و تحلیل کمی در این تحقیق به دو صورت است ابتدا فضای شهری منطقه ۸ استفاده از نرم افزار Space Syntax تحلیل شده است و نقشه‌های خوانایی و هم‌پیوندی فضا تهیه شده‌اند. سپس با استفاده از اطلاعات مستخرج شده از داده‌های پرسشنامه و تحلیل‌های لکه های داغ آن در سیستم اطلاعات جغرافیایی فضاهای شهری مورد نیاز سالمندان مورد شناسایی قرار گرفت. شکل (۴) فرایند پژوهش را نشان داده است.



شکل(۴). فرایند تجزیه و تحلیل اطلاعات

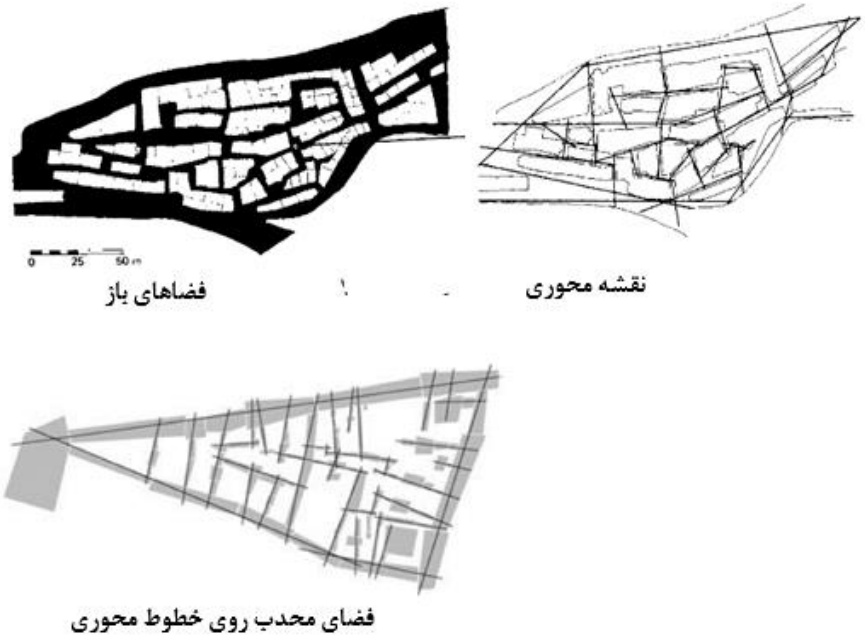
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

نتایج

پارامترهای تحلیل فضایی در چیدمان فضا

نقشه محوری

نموداری ساده شده از خیابان ها و فضاهای باز شهری، می تواند پایه و اساس تحلیل ترتیب فضایی یک شهر باشد. این نمودار گرافیکی «نقشه محوری» خوانده می شود، و متشکل از خطوط محوری است. «خط محوری» طولانی‌ترین خط دسترسی و دید در یک محیط شهری است؛ لذا «نقشه محوری» شامل ساختاری از مجموعه فضاهای باز شهری است که براساس طولانی‌ترین خط دید و دسترسی ایجاد شده است. این مجموعه شامل کلیه فضاهای عمومی شهر است. (شکل (۵).



شکل (۵): خوانایی شهر در منطقه هشت کلانشهر شیراز

در اینجا در تحلیل محوری یک شهر، وقتی به «فضا» اشاره می‌شود، منظور «فضاهای خطی» یا به عبارتی ساده‌تر، خطوط موجود در نقشه محوری است. «فضای محدب» به فضایی گفته می شود که خطوطی که بین هر دو نقطه از این فضا کشیده شود و به خارج از آن نرود.

بررسی هم‌پیوندی معابر، محلات و منطقه در سطح شهر

برای تحلیل همپیوندی معابر، محلات و مکان مختلف منطقه ۸ شیراز به روش چیدمان فضا، ابتدا نقشه محوری آن تهیه گردیده است. سپس سه متغیر ارزش همپیوندی کلان، همپیوندی محلی و اتصال (منطقه‌ای)[1] مورد

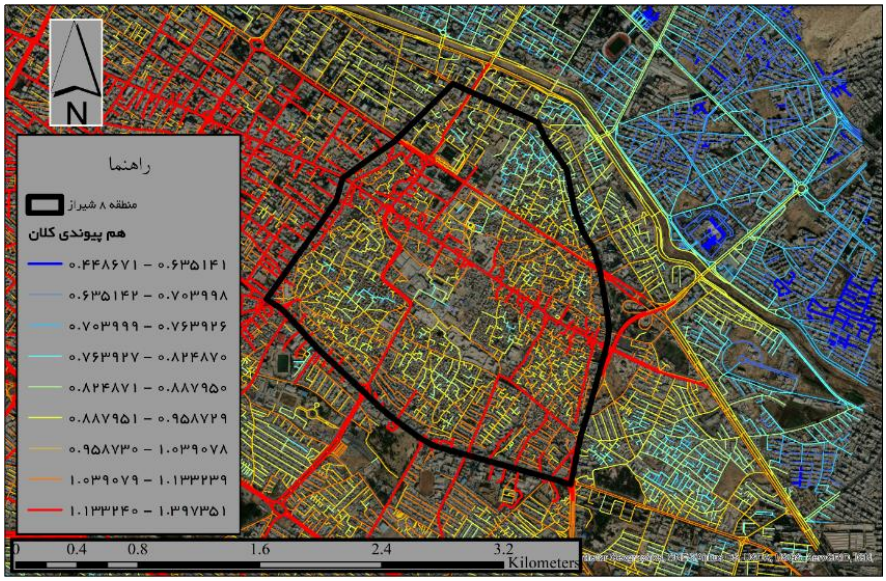
1 Connectivity

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

بررسی قرار گرفته شده است. بر اساس سوابق مطالعاتی، خطوطی که ارزش همپیوندی بالایی دارند، دارای تردد و حرکت بیشتر و متعاقب آن دارای فعالیت‌های جاذب بیشتری هستند، بنابراین اهمیت ویژه‌ای در ساختار کلان یک شهر دارند. به طور کلی این خطوط، خطوطی هستند که بیش از سایر خطوط به عنوان مقصد حرکت انتخاب می‌شوند. این عامل در ابتدا نه به دلیل جاذب‌های فضایی و فاصله‌ی متریک است بلکه این فضاها نسبت به کل شهر و محلات آن به لحاظ عمق در دسترس‌تر هستند. بنابراین این ارزش فضایی یک شاخص مهم در تعیین پتانسیل‌های فضایی است.

همپیوندی معابر در سطح کلان

ارزش همپیوندی کلان معابر و فضاهای بازدر منطقه ۸ شیراز نشان می دهد، این منطقه دارای یک ساختار غیر متمرکز و و غیر وابسته به محورهای مرکزی است و عمده معابر دارای همپیوندی نسبتا بالایی هستند که با رنگ قرمز نشان داده شده اند. همچنین بر اساس میزان اتصالات هر یک از معابر با ارزش همپیوندی بالا با سایر خیابان ها می توان دریافت که این منطقه، منطقه ای غیر متمرکز می باشد. شکل (۶) ارزش همپیوندی کلان در محورهای منطقه ۸ شیراز را نشان می‌دهد. خطوط قرمز رنگ ارزش همپیوندی بالا را نشان می‌دهند و هرچه به رنگ آبی نزدیک می‌شود، ارزش همپیوندی کاهش می‌یابد.

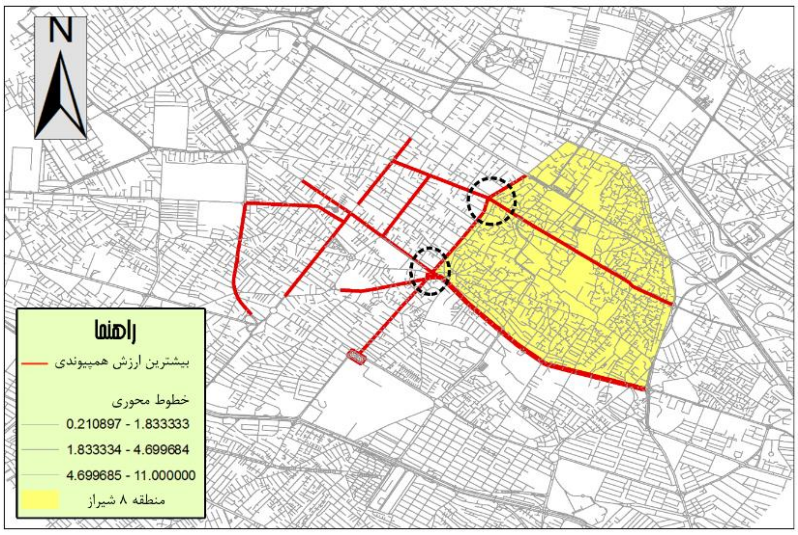


شکل (۶): همپیوندی منطقه هشت شهر شیراز

هم پیوندی منطقه مورد نظر در چند بخش بسیار بیشتر از سایر بخش ها می باشد . بخش مرکزی همانطور که در شکل (۷) مشخص شده است در قسمت شرق به غرب (با بیشترین ضریب هم پیوندی می باشد) پس از آن خیابان حضرتی در جایگاه بعدی در بیشترین همپیوند ترین محور در منطقه ۸ شیراز قرار دارد. شکل (۷) خطوط و محورهای که بیشترین میزان همپیوندی کلان را دارند با رنگ قرمز مشخص کرده است. لازم به ذکر است

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

که این خطوط و محور ها و همچنین مکان های مجاور ارتباط بیشترین به صورت میانگین با کل شهر (شیراز) و همچنین کل محوده مورد نظر (منطقه ۸ شیراز) دارند. این عامل نه صرفا به دلیل طول خطوط یا قرارگیری آن ها بوده است بلکه بنظر می رسد عوامل دیگری موجب شود تا بیشتر از سایر محورهای محدوده مورد نظر مورد استفاده قرار گرفته و به تبع آن ارزش بیشتری در ساختار فضایی منطقه ۸ شیراز داشته باشند. مناطقی که به صورت دایره خط چین مشخص شده اند اتصال دو یا چند خط محوری با ارزش همپیوندی بالا در سطح کلان می باشد که در ساختار فضای شهری به عنوان مراکز مهم شناسایی شده اند. (شکل (۷).

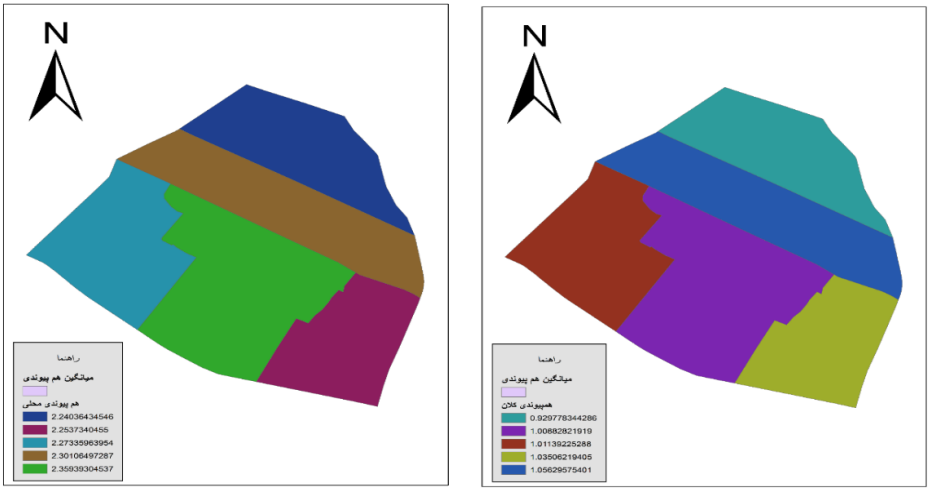


شکل (۷): همپیوندی در سطح کلان منطقه هشت شهر شیراز

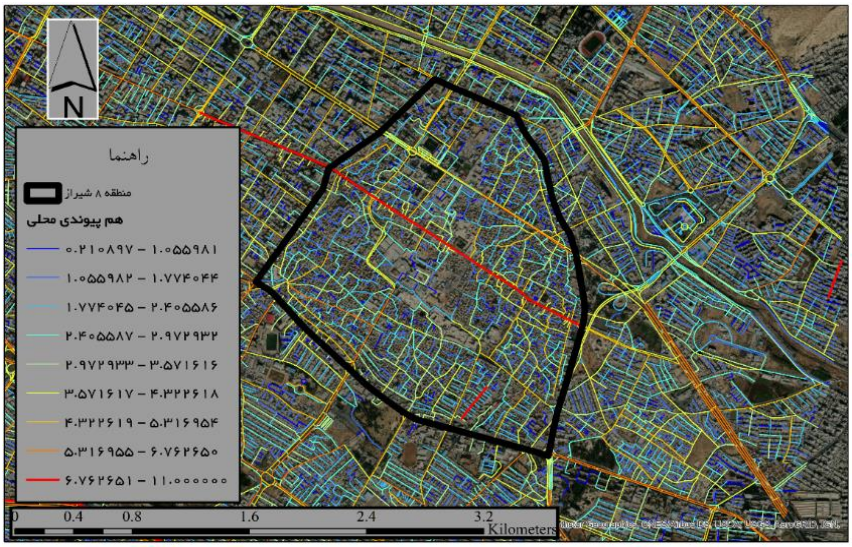
همپیوندی معابر در سطح محله

بررسی همپیوندی در محلات مختلف منطقه ۸ شیراز مشخص است که میانگین همپیوندی معابر در محلات غربی بیشتر از سایر محلات است و همچنین محلات شرقی با مقدار ۰,۹۹۹ کمترین میزان میانگین هم پیوندی در هم پیوندی کلان دارند. از این رو بنظر می رسد که بهترین روش برای بیان اختلاف و بررسی این تحلیل در بعد محله بررسی میزان همپیوندی محلی R3 باشد. از این رو در شکل (۸) هم پیوندی محلی هر یک از محلات به صورت میانگین تدوین و در مقایسه پنج محله منطقه ۸ شیراز آورده شده است. شکل (۹) همپیوندی محلی منطقه هشت کلانشهر شیراز را مشخص کرده است.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]



شکل (۸): همپیوندی در سطح کلان و محلی در منطقه هشت شهر شیراز

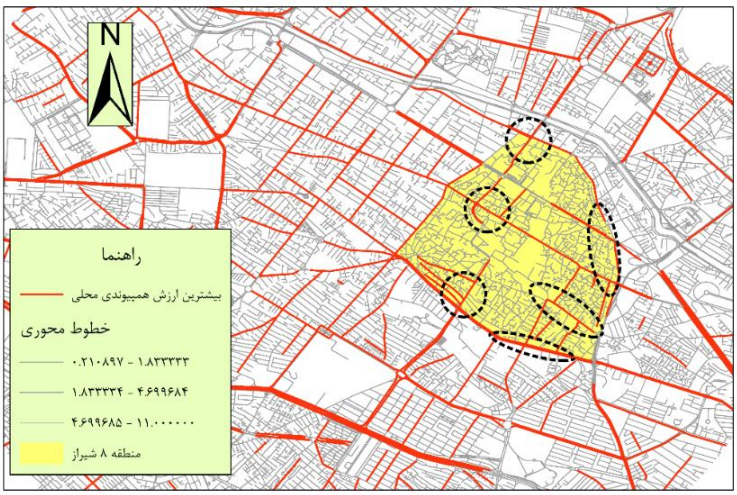


شکل (۹): همپیوندی محلی منطقه هشت کلانشهر شیراز

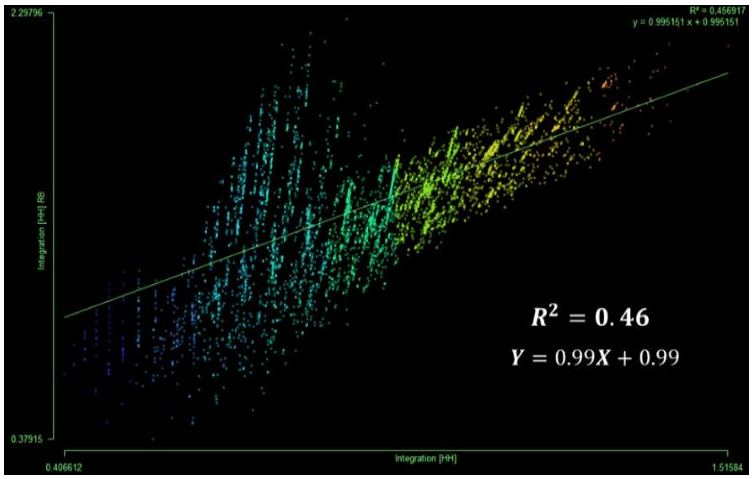
هم‌پیوندی محلی در منطقه ۸ شیراز مشخص شده است و از آن خطوطی که به مراتب نسبت به سایر محورها ارزش هم‌پیوندی بیشتری داشته‌اند مشخص و به صورت رنگ قرمز در شکل (۱۰) آورده شده است. لازم به ذکر است که بر اساس شکل (۱۰) مشخص است که ارزش‌های بالای هم پیوندی به صورت متوازن در بیشتر بخش‌های مختلف منطقه ۸ شیراز پراکنده شده است و این نوع پراکندگی نسبت به توزیع هم‌پیوندی محلی، با ارزش‌های بالا بیانگر آن است که محلات منطقه ۸ شیراز ارتباط منسجم و یکپارچه‌ای با سایر بخش‌های شهر و همچنین با سایر محله‌های خود دارند. این عامل می‌تواند براساس وجود بخش‌های مختلف در فضا باشد که موجب می‌گردد بیشتر محلات این منطقه نسبت به سایر محلات همجوار مورد استفاده قرار بگیرند. لازم به ذکر است که بخش-هایی که به صورت دایره خط چین مشخص شده است از ارتباط چند خط محوری با ارزش هم‌پیوندی محلی بالا

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

می‌باشد که این مکان‌ها در مبحث ساختار فضایی در محلات نقش مهمی دارد و این مکان‌ها از ویژگی‌خاص فضایی نسبت به سایر بخش‌های مختلف درون‌محله‌ای، از منطقه ۸ شیراز برخوردار بوده‌اند. در شکل (۱۱) تحلیل رگرسیونی همپیوندی کلان و میانی در بررسی میزان خوانایی منطقه ۸ شیراز در سطح شهر، مشخص شده است.



شکل (۱۰): بیشترین ارزش محلی منطقه هشت کلانشهر شیراز

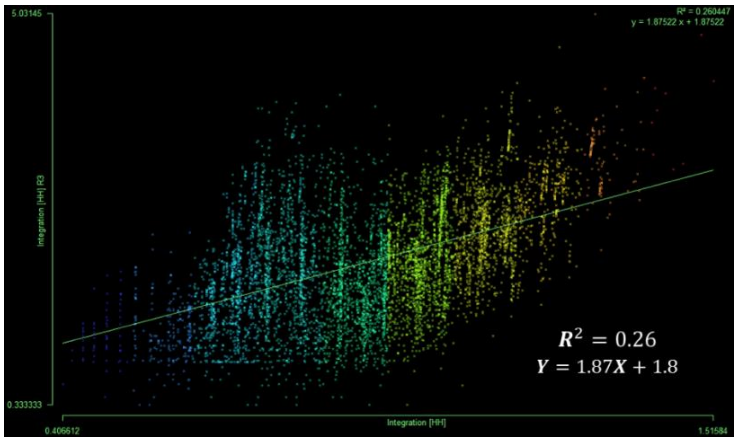


شکل (۱۱): تحلیل رگرسیونی همپیوندی کلان و میانی در بررسی میزان خوانایی منطقه ۸ شیراز در سطح شهر

تحلیل رگرسیون همپیوندی کلان و میانی در بررسی میزان خوانایی منطقه ۸ شیراز در سطح شهر شیراز بیانگر آن است که این محدوده از همبستگی بیشتر در مقادیر با ارزش‌های همپیوندی بالا به نسبت با مقادیر با ارزش هم‌پیوندی کم بوده است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت منطقه ۸ شیراز به لحاظ همپیوندی میانی در بعد محله

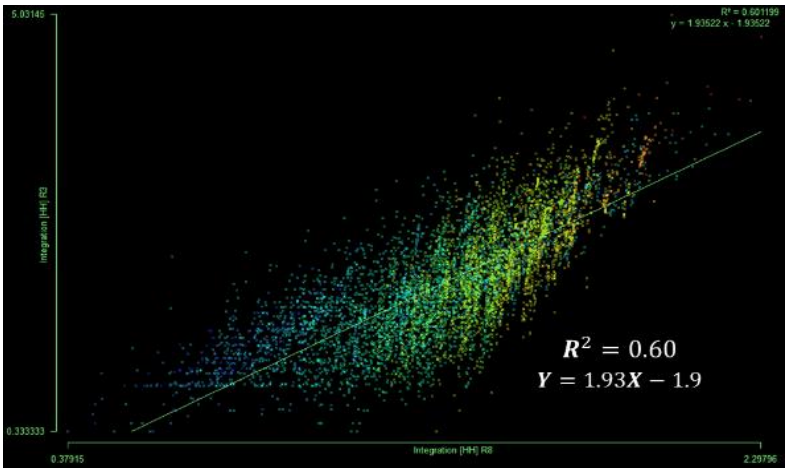
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

عمل می نماید. بدین معنا که این محدوده با توجه به ویژگی‌های فضایی توانایی محلی بیشتری نسبت به منطقه‌ای دارد. (شکل (۱۲))



شکل (۱۲): تحلیل رگرسیونی همپیوندی کلان و محلی در بررسی میزان خوانایی منطقه ۸ شیراز در سطح شهر

بررسی تحلیل رگرسیونی همپیوندی کلان و محلی در بررسی میزان خوانایی محلات ۸ شیراز در سطح شهر نشان می دهد که بیشترین ارتباط در مقادیر با ارزش همپیوندی متوسط ، به نسبت با محورهایی با ارزش های همپیوندی محلی زیاد یا ارزش‌های هم پیوندی محلی کم بوده است. از این رو می توان نتیجه گرفت که در بررسی همپیوندی محلی ، محورهایی که ارزش همپیوندی محلی متوسط دارند ، بستر تسهیل تری به نسبت سایر محور ها در روند توسعه های محلی (که ممکن است در سطح کلان شهری و منطقه ای نیز استفاده شود) را دارند. (شکل (۱۳).



شکل (۱۳): تحلیل رگرسیونی همپیوندی میانی و محلی در بررسی میزان خوانایی منطقه ۸ شیراز در سطح شهر

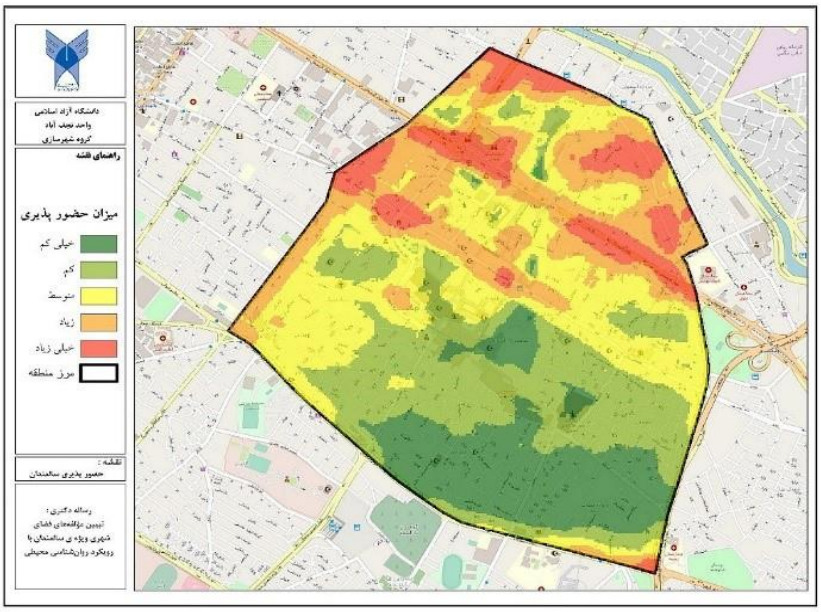
[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

تحلیل رگرسیون همپیوندی کلان و محلی در بررسی میزان خوانایی محلات منطقه ۸ شیراز مشخص است که این ارتباط بیشتر بین مقادیر با هم‌پیوندی کمتر بیشتر از مقادیر با ارزش‌های هم‌پیوندی بالا است. از این‌رو می‌توان دریافت که روند توسعه از محورهایی که با ارزش‌های هم‌پیوندی در خود دارند شروع خواهد شد. همچنین از آنجا که مقدار این ارتباط در ارزش‌های همپیوندی بالاتر کم می‌شود می‌توان نتیجه گرفت محل‌های گزینش شده در نقشه پیشین که به عنوان محل تلاقی چندین محور با ارزش‌های هم‌پیوندی محلی بیشتر بود، قابلیت روند توسعه سریع را ندارند و این روند به محورهایی با مقادیر با ارزش‌های همپیوندی کمتر پیش‌بینی شده است. در ادامه نمونه‌ای از نقش هم‌پیویندی میانی آورده شده است. لازم به ذکر است مقادیر قرمز بیشترین هم‌پیوندی و هرچه به آبی نزدیک شده است مقدار هم‌پیوندی کمتر شده است. شکل (۱۴) هم‌پیوندی میانی را نشان داده است.

شکل (۱۴): همپیوندی میانی

پس از روی هم گذاری اطلاعات پرسش‌نامه بر روی شاخصه هایی که در استفاده از ابزار سیستم اطلاعات جغرافیایی محل‌های نامناسب برای حضور سالمندان در منطقه هشت شهرداری شیراز را مشخص نموده‌اند؛ شکل (۱۵) که بیانگر این موضوع است حاصل گردید. بنابراین باید گفت که در این بخش با استفاده از نرم‌افزار GIS و Space Synrax نقشه‌های همپیوندی جهت تحلیل لکه‌های داغ Hot Spot Analysis و در نهایت شناسایی فضاهای شهری مورد استفاده سالمندان گام برداشته شد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]



شکل(۱۵): روی همگذاری نقشه‌های میزان حضورپذیری سالمندان درمنطقه هشت شهر شیراز

نتیجه‌گیری

فضای شهری محل برخورد رفتار، افکار و در عین حال محل برخی از نیازهای روزمره شهروندان است. سرزندگی و پویایی شهرها در فضاهای شهری به خوبی محسوس است و این فضاها نقش بسیار مهمی در نگهداری این سرزندگی دارند. از طرفی روانشناسی محیطی که به عنوان یک دانش میان رشته‌ای از علم روانشناسی و علوم رفتاری است و به مطالعه رفتار انسان در رابطه با محیط کالبدی پیرامونش می‌پردازد، در توجه به نیازهای افراد سالمند با محیط‌ها و فضاهای بی‌تفاوت امروزه شهرها، می‌تواند نقشی بسیار زیاد در مناسب‌سازی فضاهای شهری در جهت استفاده افراد سالمند در تمامی زمینه‌های زندگی داشت باشد.

با توجه به اینکه سالمندان دارای ناتوانی‌های جسمی و حرکتی می‌شوند به عنوان گروه سنی آسیب‌پذیر در جمیعت شهری قلمداد می‌شوند و این گروه برای حضور در فضاهای شهری خواسته‌ها و دغدغه‌هایی دارند و این در حالی است که فضای شهری برای حضور این قشر مهیا نشده است از جمله می‌توان مواردی همچون رمپ‌ها و پله‌های ورودی ساختمان‌ها، کف‌سازی پیاده‌روها و دسترسی به سطل‌های زباله، نشمین‌گاه‌ها اشاره کرد. در صورتی که فضاهای شهری نتواند پذیرای افراد سالمند باشد و جمعیت سالمند خود را با فضای شهری بیگانه بدانند برنامه‌ریزان شهری در تحقق عدالت اجتماعی ناکام مانده‌اند؛ بر همین اساس باید فضای شهری طوری طراحی و برنامه‌ریزی شود که فضای شهری همه شمول خصوصاً برای افراد سالمند باشد. مطابق با اطلاعات به دست آمده که روند پیری جمعیت را رو به افزایش نشان می‌داد، الزام به مداخله در وضعیت شهرها جهت مناسب‌سازی برای سالمندان بیشتر مورد توجه قرار گرفت. یکی از ابزارها و رویکردهای مداخله در بهبود وضعیت سالمندان رویکرد روانشناسی محیطی بود که با شناسایی مجدد منطقه هشت شهر شیراز از طریق پرسشنامه تاکیدی بر مناسب بودن این رویکرد حاصل شد. با اطلاعات جمع‌آوری شده در یافته‌های تحقیق مشخص شد که

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

منطقه هشت شهر شیراز از منظر اکثر ابعاد طراحی و برنامه‌ریزی نظیر مشارکت اجتماعی، دسترسی به حمل‌ونقل عمومی و فضاها و کاربری‌های تفریحی برای سالمندان مناسب نیست و علاوه بر مولفه‌های کالبدی نظیر پیاده‌روها، و همچنین برخی مولفه‌های اجتماعی نیز در منطقه هشت شهرداری شهر شیراز مسیری متفاوت با مسیر شهر دوستدار سالمندان را در پیش گرفته است.

در مقایسه نتایج حاصل از این پژوهش با دیگر پژوهش‌های مشابه انجام شده در ایران می‌توان گفت، نظم‌فر (۱۳۹۶)، در مطالعه شهر بوکان در ارتباط با شهر دوستدار سالمند، به این نتیجه دست یافته است که میانگین همه معیارهای موردبررسی (اجتماعی، ارتباطی، فرهنگی – تفریحی و بهداشتی – درمانی) در شهر بوکان پایین‌تر از حد استاندارد بوده و تا رسیدن به سطح مطلوب فاصله زیادی دارد. زرقانی و همکاران در سال ۱۳۹۴ در مطالعه شهر مشهد، نشان داده‌اند که شاخص‌های مورد مطالعه گرچه پایین‌تر از استانداردها نیستند و در وضعیت نسبتاً قابل قبولی قرار دارند، اما تنها نیازهای اولیه سالمندان را تأمین می‌کنند.

نتایج حاصل از یافته‌های میدانی این تحقیق نشان داد که شاخص‌های مورد مطالعه در برخی موارد پایین‌تر از استاندارد است و در وضعیت قابل قبولی قرار ندارد. بعضی شاخص‌ها، پایین تر از میزان استاندارد نیست و تقریبا قابل قبول است. در هر دو گروه گر چه نیازهای اولیه بعضی سالمندان پوشش داده می شود و می توان گفت که تا حدودی برآورده کننده نیاز ها بوده است اما با توجه به مقایسه های کیفی و مصاحبه های انجام شده، این شاخص ها و معیارها نیاز به ارتقاء، اصلاح، احیاء و در مواردی ایجاد دارد بدیهی است معیارهای مورد تحقیق در منطقه هشت شهر شیراز در پیوند با هم امکان تحقیق شهر دوستدار سالمند را فراهم می کند و تأکید بر یک یا چند معیار خاص نمی تواند دست یابی به این هدف را ممکن سازد. شهر دوستدار سالمند در یک طیف چرخدای و با ترکیبی از معیارهای کمی و کیفی مفهوم می یابد. نتایج تحقیق حاکی از آن است که معیارها و شاخص های شهر دوستدار سالمند در برنامه های رسمی شهر شیراز چندان مورد توجه قرار نداشته است که از جمله می توان به ضعف معیارهای ایمنی، مشارکت اجتماعی، حمل و نقل و ... اشاره کرد. این وضع می تواند انزوای سالمندان و به ویژه محرومیت آنها از فضاهای اجتماعی مناسب را تشدید کند این در حالی است که توجه به معیارهای شهر دوستدار سالمند می‌تواند این مشکل را تا حد بسیار زیادی کاهش دهد و موجب ایفای نقش منطقه هشت شهر شیراز در تمامی گروه های سنی استفاده کننده خصوصا سالمندان این شهر باشد. با توجه به روند رو به پیری جمعیت منطقه هشت شهر شیراز، این معیارها و شاخص های شهر دوستدار سالمند، باید ارتقاء یابند تا در آینده بتواند پاسخگویی نیاز اقشار گوناگون از جمله سالمندان باشد. برای این منظور، ایجاد، ارتقاء، اصلاح و احیاء شاخص ها و معیارهای شهر دوستدار سالمند می تواند منطقه هشت شهر شیراز را در مسیر دست یابی به شهر دوستدار سالمند کمک کند افزون بر این، با توجه به نتایج این تحقیق، به نظر می رسد تقویت معیارهای حمل و نقل از جمله حمل و نقل عمومی و پیاده، معیار قابل دسترس بودن مکان های عمومی و نیز تعریف دسترسی های مناسب با توجه به نیاز سالمندان همچنین تقویت معیار ایمنی و معیارهای اجتماعی می تواند به عنوان اولویت برای کمک به منطقه هشت شهر شیراز در راستای دست یابی به شهر دوستدار سالمند مورد توجه مسئولان و برنامه ریزان منطقه هشت شهر شیراز قرار گیرد.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

از طرفی ایجاد فضای شهری متناسب طبق مؤلفه‌های روان‌شناسی محیطی بدون تنش می‌تواند محیطی آرامش‌بخش روح و روان سالمندان باشد. شناسایی ابعاد مختلف جهت مداخله در فضای شهری از رویکرد روانشناسی محیط با توجه به ویژگی‌های خاص منطقه هشت شهر شیراز جهت بهبود و مناسب‌سازی شهر برای سالمندان را می‌توان با ارائه راهکارها و پیشنهاداتی در ابعاد مختلف فضای شهری انجام داد بر این اساس در ادامه به برخی از این پیشنهادات مطرح شده اشاره می‌گردد.

- تضمین دسترسی به حمل‌ونقل عمومی برای افراد با محدودیت‌های حرکتی: قطارها و اتوبوس‌ها باید برای همه کاربران قابل دسترس باشند. دسترسی آسانسور و پله برقی به سکوها، سوار شدن همسطح با زمین (بدون پله) به اتومبیل‌ها و رمپ برای اتوبوس‌ها، همه این اطمینان را ایجاد می‌کنند که همه می‌توانند از حمل‌ونقل عمومی بهره ببرند. شهرها می‌توانند سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی موجود خود را شناسایی کنند و مکان‌هایی که دسترسی لازم آن‌ها از دست رفته است را مشخص نمایند و طرحی را برای بهبود عملکرد در همه این سیستم‌ها را تهیه کنند.
- ترویج توسعه فشرده و مختلط: ایجاد یک محیط فشرده و مختلط باعث می‌شود افراد مسن بتوانند استقلال خود را حفظ کنند. یک فرم ساخته شده فشرده فاصله بین خانه ها و مقصد را کوتاه می‌کند. ایجاد کاربری های مختلط به هر کسی این امکان را می دهد درست در کنار چیزهایی که هر روز به آنها نیاز دارد، زندگی کند. شهرها می توانند با استفاده از ابزاری مانند منطقه بندی یا مشوق برای مالکان خصوصی ، این نوع از توسعه را ترغیب کنند.
- ساخت مسکن دوستدار سالمند: طرح های مسکن جدید می توانند شامل پیش بینی و استراتژی‌هایی برای حمایت از ساکنان در زمان سالخوردگی شوند. به عنوان مثال، طبقه‌های فوقانی که فقط با راه‌پله قابل دسترسی هستند می-توانند برای اتاق‌هایی که ضروری نیستند، در نظر گرفته شوند. شهرها می‌توانند مسکنی را ایجاد کنند که متناسب با این نیازها باشد و یا این نیازها را در عناصر کدهای ساختمانی بگنجانند. شهرها همچنین می‌توانند سالمندان را در پروسه برنامه‌ریزی و طراحی درگیر کنند.
- ایجاد و ارتقاء همکاری بین‌نسلی: این برنامه‌ها افراد نسل‌های مختلف را دور هم جمع می‌کنند و تجارب مشترک و شبکه‌های پشتیبانی را ارائه می‌دهند. به عنوان مثال، یک دانشجوی کالج می‌تواند در ازای اجاره کم و تعهد به انجام کارهای روزانه و یا شرکت در کارهای خانه‌ای را که متعلق به یک فرد سالمند است به صورت اشتراکی در آن خانه زندگی کند. شهرها می‌توانند این برنامه‌ها را در مسکن عمومی یا در خانه‌های نزدیک دانشگاه‌ها ارائه دهند.
- توانمندسازی افراد سالمند برای برنامه‌ریزی فعالیت‌های جامعه: وقتی افراد سالمند فعالیت‌ها و رویدادهایی را ترتیب می‌دهند، در زندگی گسترده‌تر جامعه شرکت می‌کنند و مکان‌هایی را برای افراد سالمند و دیگران ایجاد می‌کنند و در واقع در جهت بهبود جامعه خود تلاش می‌کنند. گذراندن وقت با دوستان، احساس تنهایی یا انزوا اجتماعی را کاهش می‌دهد. شهرها از منابع مالی و فیزیکی برای حمایت از این فعالیت‌ها برخوردار هستند.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

منابع

ادیب روشن، فرشته. طالب‌پور، مهدی. پیمانی‌زاد، حسین. پورعزت، علی اصغر. (۱۳۹۹)، **شناسایی مختصات شهر دوستدار سالمند درایران ۲۰۵۰، فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده، ۱(۲)**، صص ۶۱-۵۱.

آرایی، علی. نظم‌فر، حسین. عزت‌پناه، بختیار (۱۳۹۹)، **تحلیلی بر تجربه شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: شهر کرج)، فصلنامه علمی – پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۰(۳)**، ۹۸-۷۷.

آلتمن، ایروین (۱۳۸۲)، **محیط و رفتار اجتماعی: خلوت، فضای شخصی، قلمرو و ازدحام**. مترجم علی نمازیان، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

پورجعفر، محمدرضا. تقوایی، علی‌اکبر. بمانیان، محمدرضا. صادقی، علیرضا. احمدی، فریال. (۱۳۸۹)، **ارائه انگاره‌های محیطی مؤثر بر شکل‌گیری فضاهای عمومی مشوق سالمندی موفق با تأکید بر ترجیحات سالمندان شهر شیراز**، نشریه سالمند، **۵(۱۵)**: ۲۲ – ۳۴.

چمن‌پیرا، محبوبه. فراهانی، ابوالفضل. جلالی فراهانی، مجید (۱۳۹۳)، **بررسی نحوه گذران اوقات فراغت و فعالیت-های بدنی سالمندان با تأکید بر دستگاه‌های بدنسازی شهرداری شهر تهران در سال ۱۳۸۹، ۹(۳)**: ۱۷۹ – ۱۸۸.

حسینی، حاتم. (۱۳۹۱)، **گذار به سالخوردگی در کشورهای مسلمان: روندها و الزامات سیاسی**، فصلنامه جمعیت، ۱-۲۶.

خزایی، مصطفی. امانی، مجتبی. داورپناه، مسعود. (۱۳۹۷)، **تحلیلی بر شهر دوستدار سالمند در ایران، ۱(۳)**: ۸۷۶ – ۸۹۰.

رجبی امیرآباد، ربابه و بیژن رحمانی. (۱۳۹۹)، **نقش فضاهای شهری در ارتقای کیفیت زندگی (مطالعه موردی شهر ملایر)**، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۰(۵۸):

شریفیان ثانی، مریم. زنجری، نسیبه. صادقی، رسول. (۱۳۹۵)، **الگوهای گذران وقت سالمندان ایرانی و هم‌بسته-های اقتصادی اجتماعی آن**، نشریه سالمند، **۱۱(۳)**: ۴۰۰ – ۴۱۵.

صدری، آرش، آرزو بانکیان تبریزی، شادی رفایی افشار قزلباش، (۱۳۹۸)، **تاثیر پیاده راه بر افزایش تعاملات اجتماعی در فضاهای شهری بجنورد (نمونه موردی: خیابان طالقانی، محدوده میدان شهید تا مخابرات**، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۹(۵۴):

علی الحسابی، مهران. رفیعی، فرخنده. (۱۳۹۱)، **ارزیابی نیازمندی‌های سالمندان در فضاهای شهری، مطالعه موردی: پارک خلد برین شیراز**، معماری و شهرسازی آرمانشهر، **۹**: ۲۴۷ – ۲۵۷.

فروغمند اعرابی، هوشنگ. کریمی فرد، لیلا. (۱۳۹۴)، **شهر دوستدار سالمند و معیارهای طراحی مراکز تعاملات اجتماعی سالمندی با رویکرد سلامت روان**، مدیریت شهری، **۳۹**: ۷ – ۳۴.

لطیفی، امین؛ سجادزاده، حسن. (۱۳۹۳)، **ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های کیفیت محیطی بر الگوهای رفتاری در پارک‌های شهری؛مطالعه موردی: پارک مردم همدان**، فصلنامه علمی–پژوهشی‌مطالعات‌شهری، **۱۱**: ۵-۲۰.

مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵)، **سرشماری عمومی نفوس و مسکن**.

مهندسین مشاور پاراداز. (۱۳۸۹)، **طرح جامع شهر شیراز**.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]

[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]

[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]

نصراله‌زاده، ستوده. قاسمی، فاطمه. کاشف، محمدحسن. (۱۳۹۵)، **ویژگی‌های روان‌شناسی محیط بر فضای معماری و فضای آموزشی**، سومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش در علوم و تکنولوژی، برلین – آلمان، ۱۹ تیرماه ۱۳۹۵.

نصیرسلامی. محمدرضا، سوهانگیر، سارا. (۱۳۹۲)، **راهکارهایی جهت ارتقاء کیفیت اثر متقابل انسان و محیط بر یکدیگر با رویکرد روان‌شناسی محیطی**، نشریه تحقیقات روان‌شناختی، **۵(۱۹)**: ۱ – ۲۱.

نظم‌فر، حسین. علوی، سعیده. عشقی چهاربرج، علی. (۱۳۹۷)، **ارزیابی کیفیت محیط زیست شهری (نمونه موردی: سکونتگاه‌های شهری استان اردبیل)**، فصلنامه فضای جغرافیایی، **۱۸(۶۳)**: ۱ – ۲۳.

نعمتی، داریوش. آقابخشی، حبیب. (۱۳۹۲)، **شهر دوستدار سالمند، گام‌های آغازین تحقق نخستین پایتخت سالمندی جهان (به مناسبت سال سالمندی)**، نشریه پژوهش اجتماعی، **۶(۱۸)**: ۱۵ – ۴۴.

Brown, E. A., Finkelstein, F. O., Iyasere, O. U., & Kliger, A. S. (2017). **Peritoneal or hemodialysis for the frail elderly patient, the choice of 2 evils?**. Kidney International, **91(2)**, 294-303.

Fitzgerald, K. G., & Caro, F. G. (2014). **An overview of age-friendly cities and communities around the world**. Journal of Aging & Social Policy, **26(1-2)**, 1-18.

Gifford, R., Steg, L., & Reser, J. P. (2011). **Environmental Psychology**. IAAP Handbook of Applied Psychology, 440–470.

Kinsella, K., & Phillips, D. (2005). **Global Aging: The Challenge of Success**. Population Reference Bureau; Washington. Population Bulletin, **60(1)**: 3-40.

Martin, L. G., & Samuel, P. (1994). **Demography of aging. Washington, D.C**: National Academies Press.

Rao, Monica (2021), **Transforming the Approach for Elderly Care in Urban Setup: Prospects and Criteria for Developing 'Age-Friendly City', 58(2).**

Tymkiewicz, Joanna (2019), **The Role of an Architect in Creating the Image of an Elderly-Friendly Sustainable Smart City**, Buildings, **9(10),** 223.

World Health Organization. (2007). **Global Agefriendly, Cities: A Guide**.

[Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29]
[DOR: 20.1001.1.22287736.1300.0.0.237.0]
[DOI: 10.52547/jgs.23.68.403]