

تبیین سیاست گذاری شهر دوستدار سالمند با رویکرد آینده نگاری (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی زنجان)

تاریخ دریافت مقاله: ۴۰۳/۰۵/۱۱ تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۴۰۳/۰۷/۱۹

محمد ملکی صدقی (دانش آموخته کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه ریزی شهری، جغرافیا، علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)
محمد تقی حیدری* (دانشیار، جغرافیا و برنامه ریزی شهری، جغرافیا، علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)
مهتاب امرایی (دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه ریزی شهری، جغرافیا، علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)

چکیده

هدف اصلی این پژوهش، تبیین سیاست گذاری شهر دوستدار سالمند با رویکرد آینده نگاری در بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان و ارزیابی اقدامات اجرایی متناسب با سیاست های شهری در آینده است. پژوهش حاضر به صورت توصیفی-تحلیلی و با بهره گیری از روش های کتابخانه ای، مشاهدات میدانی و مصاحبه با متخصصان انجام شد. جامعه آماری شامل ۲۰ نفر از کارشناسان بود که به روش هدفمند انتخاب شدند. برای تحلیل داده ها از مدل استخوان ماهی و نرم افزار مورفول جهت بررسی ارتباط بین اقدامات و سیاست ها مورد انتخاب قرار گرفت. نتایج نشان داد که توسعه حمل و نقل مناسب برای سالمندان به منظور دسترسی آسان به خدمات بهداشتی در اولویت نخست برنامه ریزی شهری قرار دارد. طراحی فضاهای نشستن جمعی و فردی، جانمایی مناسب تابلوها و علائم و ایجاد مسیرهای پیاده روی و فضاهای خدماتی سالمندمحور از مؤلفه های مهم بعدی است. همچنین، سیاست مربوط به «دسترسی آسان و ارزان به اماکن ضروری و مسکن حمایتی» بیشترین انطباق را با سناریوهای آینده شهر زنجان داشته و باید در برنامه های آتی حمل و نقل و مسکن شهری لحاظ شود.

واژه های کلیدی: شهر دوستدار سالمندان، آینده نگاری، بافت فرسوده زنجان.

۱_ مقدمه

پیری یک سراسیمه ساده نیست که همه با یک شتاب آن را به پایین طی کنند؛ بلکه پلکانی با نرده‌های بی‌نظم است که برخی از آن با سرعتی بیش از دیگران پایین می‌روند (هرندی و همکاران، ۱۴۰۲: ۲۸). با این حال، در دهه‌های اخیر روند سریع و بی‌برنامه شهرنشینی موجب بروز پیامدهای منفی زیست‌محیطی و اجتماعی شده که بیشترین تأثیر آن بر گروه‌های آسیب‌پذیر به‌ویژه سالمندان مشاهده می‌شود (Michel, 2020: 463). سالمندی شهری به‌عنوان حوزه‌ای نوظهور در علوم اجتماعی و بهداشتی، به بررسی هم‌زمان پیری جمعیت و زندگی در شهرها می‌پردازد (Van Hoof et al., 2018: 1). طبق مطالعات اخیر، تعداد و نسبت افراد مسن در جهان به‌طور پیوسته در حال افزایش است و امید به زندگی نیز رشد یافته است (Molina-Martínez et al., 2022: 1). سازمان بهداشت جهانی پیش‌بینی می‌کند که تا سال ۲۰۵۰ جمعیت افراد ۶۰ ساله و بالاتر به حدود ۲ میلیارد نفر برسد و یک‌ششم جمعیت جهان را تشکیل دهد. این روند با چالش‌هایی مانند کاهش نیروی کار، فشار اقتصادی و افزایش نیاز به خدمات حمایتی همراه است (Han et al., 2021: 1 Han et al., 2022: 1) در چنین شرایطی، رویکرد «شهر دوستدار سالمند (Age-Friendly City)» مطرح می‌شود؛ نگرشی که هدف آن ایجاد محیطی ایمن، سالم و قابل دسترسی برای سالمندان است. این رویکرد سه محور اساسی دارد: (۱) ارتقای ایمنی و سلامت فضاهای شهری، (۲) تسهیل دسترسی سالمندان به خدمات شهری از جمله بهداشت، حمل‌ونقل و فضاهای فرهنگی، و (۳) افزایش مشارکت اجتماعی و اقتصادی سالمندان در جامعه (خاشعی، ۱۳۸۳: ۹۵). تحقق این اهداف مستلزم سیاست‌گذاری جامع، طراحی شهری مناسب، و همکاری میان ارگان‌های شهری و سازمان‌های محلی است. در ایران نیز توجه به شهر دوستدار سالمند در سال‌های اخیر افزایش یافته و به یکی از مباحث مهم در مطالعات شهری تبدیل شده است. در شهرهای بزرگی مانند تهران، مشهد و اصفهان خدمات سالمندی در وضعیت مطلوب‌تری قرار دارد، اما در شهرهای میانه‌اندازی همچون زنجان نیز با توجه به روند رو به رشد سالمندی، ضرورت برنامه‌ریزی ویژه احساس می‌شود. در این راستا، پژوهش حاضر با عنوان تبیین سیاست‌گذاری شهر دوستدار سالمند با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی زنجان، با تمرکز بر بافت مرکزی زنجان که دارای بیشترین نسبت سالمندان و بافت قدیمی شهر است، به تحلیل و ارزیابی سیاست‌ها و اقدامات مؤثر برای آینده این شهر می‌پردازد.

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- سالمندان

سالمندان اغلب به‌عنوان یک گروه بررسی می‌شوند، اما این گروه از نظر سنی گسترده است؛ مثلاً بین فرد ۶۵ ساله و ۱۰۵ ساله تقریباً دو نسل فاصله وجود دارد. زندگی سالمندان تحت تأثیر عوامل متعددی چون شخصیت، تحصیلات، وضعیت مالی، مسکن، وضعیت خانوادگی، علایق، فعالیت‌ها، سلامت و محل زندگی قرار دارد. سال‌های بازنشستگی اغلب شامل فعالیت‌های تفریحی، مراقبت از نوه‌ها و سایر امور شخصی است، اما شرایط افراد سالمند از نظر مالی، خانوادگی و سلامتی به شدت متفاوت است و عواملی مانند جنسیت، طبقه، سبک زندگی و قومیت نیز تأثیرگذار هستند (Jönsson, 2018: 12).

۲-۲- توسعه جنبش دوستدار سالمند

با توجه به هدف پژوهش، ابتدا باید گفت که شخصیت یک مکان به‌عنوان مؤلفه‌ای کالبدی و یا اجتماعی، فرهنگی و... به واسطه‌ی حضور افراد در مکان ادراک می‌شود (سالاری پور و نوری پور، ۱۴۰۳: ۲۰۹). جنبش دوستدار سالمند، هرچند اخیراً ظهور کرده است، ریشه‌هایی از اوایل دهه ۱۹۸۰ دارد. نقاط عطف این جنبش شامل مجمع عمومی جهانی سالمندی سازمان ملل (۱۹۸۲ و ۲۰۰۲)، منشور اتاوا برای ارتقاء سلامت (۱۹۸۶)، برنامه اقدام بین‌المللی مادرید درباره سالمندی و چارچوب سیاست‌های پیری فعال سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۲) است. این اقدامات موجب افزایش توجه به پیری جمعیت و اهمیت ایجاد محیط‌های توانمند و حمایت‌کننده برای سالمندان شد. مفهوم «شهر دوستدار سالمند» برای اولین بار در سال ۲۰۰۵ در کنگره جهانی انجمن بین‌المللی پیری و سالمندان (IAGG) مطرح شد و با راهاندازی پروژه جهانی شهرهای دوستدار سالمند سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۶، ویژگی‌های کلیدی این شهرها از دیدگاه سالمندان، مراقبان و ارائه‌دهندگان خدمات توسعه یافت. (Rémillard-Boilard & Doran, 2024: 26).

۲-۳- شهر دوستدار سالمند

سالمندی یک پدیده پیچیده است که توسط محیط‌های اجتماعی و تاریخی شکل می‌گیرد و نگرش جامعه نسبت به سالمندان به تدریج از بار اجتماعی منفی به منبع ارزشمند خانواده و جامعه تغییر کرده است. هدف شهرهای دوستدار سالمند، تأمین نیازهای سالمندان، بهبود کیفیت خدمات و ارتقای ارزش فردی آنان است (Li et al., 2022: 2) و ویژگی‌های شهری مختلف بر سلامت سالمندان تأثیرگذارند. (Beard & Petitot, 2010: 429) لفور حق

شهر را بر اساس ظرفیت ساکنان برای ساخت و تجربه آن از طریق زندگی روزمره، کنش‌ها و روابط اجتماعی تعریف می‌کند، که شامل سالمندان نیز می‌شود: (Ulloa-Leon et al., 2023: 1045). شهر دوستدار سالمند محیطی است که پیری فعال را با بهینه‌سازی فرصت‌های سلامت، مشارکت و ایمنی تشویق می‌کند و خدمات و زیرساخت‌های آن متناسب با توانایی‌ها و نیازهای سالمندان طراحی شده است. (2: Molina-Martínez et al., 2022) سالمندان با محیط فیزیکی و اجتماعی خود تعامل دارند و سعی می‌کنند تعادلی بین توانایی‌ها و محدودیت‌ها برقرار کنند تا از سلامت و طول عمر فعال بهره‌مند شوند (Ulloa-Leon et al., 2023: 1046).

ویژگی‌های شهر دوستدار سالمند شامل هشت حوزه اصلی است: مشارکت اجتماعی، احترام و شمول اجتماعی، مشارکت مدنی و اشتغال، ارتباطات و اطلاعات، سلامت و خدمات اجتماعی، فضاها و ساختمان‌های بیرونی، حمل‌ونقل و مسکن. هدف این سیاست‌ها ارتقای کیفیت زندگی سالمندان و توانمندسازی آنان برای زندگی مستقل و فعال است. در سال ۲۰۱۰، WHO شبکه جهانی شهرها و جوامع دوستدار سالمند را ایجاد کرد که تاکنون بیش از ۱۳۳۳ شهر در ۴۷ کشور جهان به آن پیوسته‌اند: (Rémillard-Boilard & Doran, 2024: 27). (Molina-Martínez et al., 2022: 2).

۳- پیشینه پژوهش

علیرغم رشد روزافزون توجه به رویکرد شهر دوستدار سالمند و افزایش شهرهایی که برای سازگاری با نیازهای سالمندان تلاش می‌کنند، ادبیات علمی مربوط به این حوزه هنوز محدود است و بیشتر پژوهش‌ها بر مطالعات موردی متمرکز بوده‌اند. در ادامه به مرور مهم‌ترین تحقیقات انجام‌شده در این زمینه پرداخته می‌شود.

کیم و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان شهرهای پایدار و قابل پیاده‌روی برای سالمندان، رابطه‌ی محیط ساخته‌شده و رفتار پیاده‌روی را با هدف طراحی شهری تاب‌آور بررسی کردند. نتایج نشان داد نسبت فضای سبز بالای ۱۵ درصد تأثیر مثبتی بر پیاده‌روی اوقات فراغت دارد، در حالی‌که اتصال زیاد شبکه معابر اثر منفی دارد. این یافته‌ها اهمیت طراحی مبتنی بر شواهد برای توسعه فضاهای قابل پیاده‌روی سالمندان را تأیید می‌کند.

بایار و تورک‌اوغلو (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای با عنوان تأثیر جنبه‌های محیط شهری بر رضایت از زندگی سالمندان، سه بعد کلیدی «دسترسی»، «جذابیت» و «دلبستگی مکانی» را بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد وقتی دلبستگی مکانی با تعامل اجتماعی و استقلال مالی

همراه باشد، سطح رضایت از زندگی افزایش می‌یابد. آنان مشارکت سالمندان در سیاست‌گذاری شهری را راهی مؤثر برای بهبود محیط‌های شهری دانستند.

رایزر و فرانچینی (۲۰۲۲) در مقاله طراحی شهرهای فراگیر از دیدگاه سالمندان، به نقش دیجیتالی‌سازی، تعامل بین‌نسلی و برنامه‌ریزی شهری در ارتقای عدالت اجتماعی و بهبود شرایط زندگی سالمندان پرداختند و تأکید کردند سیاست‌های شهری باید متناسب با جوامع در حال پیرشدن بازنگری شوند.

کانو و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهش جهانی خود، شاخص‌های شهر دوستدار سالمند را در ۱۵ جامعه از ۱۲ کشور آزمودند. نتایج نشان داد این شاخص‌ها ابزار مناسبی برای سنجش میزان فراگیری اجتماعی و دسترسی فیزیکی در جوامع مختلف هستند و می‌توانند به پر کردن شکاف داده‌ای در برنامه‌ریزی شهری کمک کنند.

حاتمی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله چالش‌های سالمندی شهری در اروپا، ضمن بررسی دو نمونه از شهرهای لاهه و کراکوف، به چالش‌های ایجاد محله‌های جامع و بهره‌گیری از فناوری در مدیریت سالمندی شهری پرداختند. نتایج بر ضرورت آمادگی بلندمدت شهرها برای پاسخ به روند جهانی سالمندی جمعیت تأکید داشت.

کیائی و همکاران (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای درباره ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در شهر قزوین دریافتند که وضعیت فضاهای باز، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی از سطح ایده‌آل فاصله دارد و مدیران شهری باید در بهبود این شاخص‌ها سرمایه‌گذاری بیشتری انجام دهند.

ترقی (۱۳۹۷) در پژوهش مقایسه نگرش سالمندان و مدیران نسبت به شاخص‌های شهر دوستدار سالمند، بر اهمیت سیاست‌گذاری در زمینه‌هایی چون مسکن، حمل‌ونقل، مشارکت فرهنگی، بیمه سلامت و خدمات عمومی تأکید کرد و این موارد را از اولویت‌های اصلی توسعه شهرهای سالمندپذیر دانست.

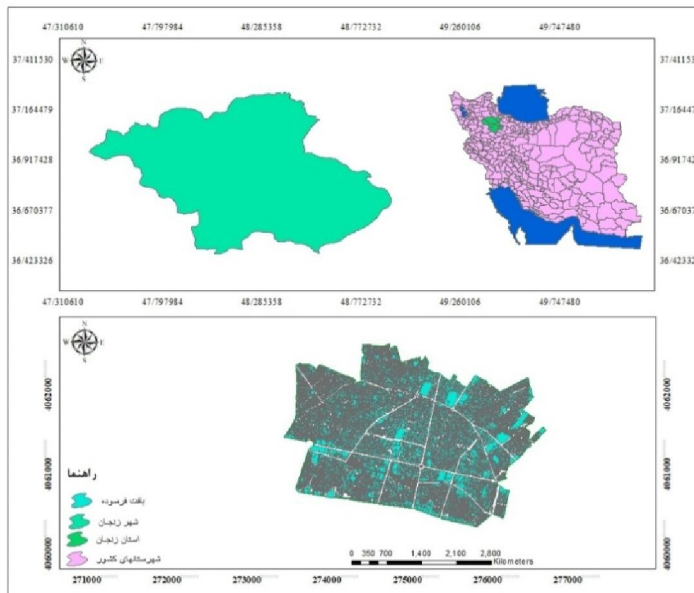
نصیری هنده‌خاله و رضا علی (۱۳۹۷) در مطالعه موردی شهر رشت نشان دادند شاخص‌های کالبدی (به‌ویژه فضاهای سبز و دسترسی به پارک‌ها) و شاخص‌های اجتماعی (تکریم و مشارکت سالمندان) بیشترین تأثیر را بر تحقق‌پذیری شهر دوستدار سالمند دارند. به‌طور کلی مرور این مطالعات نشان می‌دهد که توسعه شهرهای دوستدار سالمند نیازمند رویکردی چندبعدی شامل بهبود کالبد شهری، تقویت مشارکت اجتماعی، ارتقای کیفیت محیطی و استفاده از فناوری‌های نو برای افزایش کیفیت زندگی سالمندان است.

۴- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است و با بهره‌گیری از دو روش مطالعات کتابخانه‌ای و مشاهدات میدانی انجام شده است. در بخش کتابخانه‌ای، مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با شهر دوستدار سالمند و کیفیت فضاهای عمومی شهری از پایگاه‌های اطلاعاتی Scopus، WOS، Civilica، Irandoc، SID، Magiran و گردآوری و بر اساس آن چارچوب مفهومی ویژگی‌های فضاهای عمومی شهر دوستدار سالمند استخراج شد. در بخش میدانی، داده‌ها از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته و مصاحبه‌های حضوری با سالمندان ساکن در بافت فرسوده مرکزی شهر زنجان گردآوری شد. همچنین به منظور تکمیل داده‌ها، مصاحبه‌هایی با متخصصان حوزه‌های شهرسازی، جغرافیا و مدیریت شهری (شامل کارشناسان و دانشگاهیان مرتبط) انجام گرفت. جامعه آماری شامل ۲۰ نفر از کارشناسان و متخصصان بود که با روش هدفمند و با توجه به شرایط همکاری انتخاب شدند. به دلیل ماهیت میان‌رشته‌ای موضوع، از روش دلفی برای جمع‌بندی نظرات و وزن‌دهی به شاخص‌ها و سیاست‌ها استفاده شد تا اجماع میان متخصصان حاصل گردد. ابزارهای تحلیلی مورد استفاده شامل مدل استخوان‌ماهی و نرم‌افزار مورفول برای تحلیل تحقق شاخص‌های شهر دوستدار سالمند در بافت فرسوده شهر زنجان بود. در گام بعد، از روش تحلیل چندفازی (مولتی‌پل) برای ارزیابی ساختاری شاخص‌ها، سیاست‌ها و اقدامات اجرایی بهره گرفته شد. در این روش، اقدامات اجرایی بر اساس میزان پاسخ‌گویی به شاخص‌ها در طیف ۰ تا ۲۰ وزن‌دهی شدند و سپس با استفاده از سناریوهای مختلف، اولویت اقدامات در راستای تحقق استراتژی‌های شهر دوستدار سالمند تعیین گردید. در نهایت، امتیاز نهایی هر اقدام از طریق جدول ترکیبی و طبقه‌بندی‌شده مشخص شد تا مسیر تصمیم‌گیری برای برنامه‌ریزی آینده روشن‌تر گردد.

محدوده مورد مطالعه پژوهش، شهر زنجان به‌ویژه بافت فرسوده مرکزی آن است. زنجان به‌عنوان مرکز سیاسی-اداری استان و یکی از شهرهای میانی بزرگ کشور، بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای جمعیتی برابر با ۵۲۱،۳۰۲ نفر است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). بافت فرسوده شهر با مساحتی حدود ۴۹۲ هکتار، معادل ۰/۱۸ درصد از کل مساحت شهر را دربر می‌گیرد و جمعیتی حدود ۸۴،۹۷۲ نفر را در خود جای داده است؛ به عبارتی تراکم جمعیتی در این محدوده حدود ۱۶۶ نفر در هر هکتار می‌باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). بافت مرکزی از نظر موقعیت جغرافیایی از شمال به خیابان‌های کارگران، سرباز، مدرس و ۱۷ شهریور، از شرق به خیابان جمهوری اسلامی و بلوار کشاورز، از غرب به خیابان مطهری و بلوار پانزده خرداد و از جنوب به بلوار شهید بهشتی محدود می‌شود. این محدوده شامل محلات قدیمی چون دروازه ارگ، یدی بوروغ، امجدیه، گونیه، مهدیه، رازبین، حسینی، دباغلو، مسجد یری و قیر باشی

است. بافت فرسوده زنجان بخش وسیعی از پهنه مرکزی و مهم‌ترین نواحی فعالیت شهر را دربر گرفته و از نظر کالبدی، تاریخی و فرهنگی واجد ارزش‌های بالایی است. تجدید حیات این محدوده می‌تواند تأثیر بسزایی در الگوی رشد، توسعه پایدار شهری و افزایش سرزندگی شهری داشته باشد؛ چرا که علاوه بر نقش عملکردی، بخش قابل توجهی از میراث تاریخی و هویت فرهنگی زنجان را نیز در خود جای داده است.



شکل ۲. محدوده مورد مطالعه (مهندسين مشاور آرمانشهر، ۱۳۸۸)

۵- یافته‌های پژوهش

پیری جمعیت یک روند بزرگ جهانی است که اقتصاد و جوامع شهری را در سراسر جهان متحول می‌کند. این یکی از مهم‌ترین روندهای کلان جمعیتی است که پیامدهایی برای همه جنبه‌های جامعه دارد. اینکه چگونه برای پیری جمعیت و شهرهایمان برنامه‌ریزی می‌کنیم، چگونه برای مقابله با چالش‌ها و به حداکثر رساندن فرصت‌ها انتخاب می‌کنیم، تعیین می‌کند که آیا جامعه می‌تواند از مزایای «سهم طول عمر» بهره‌مند شود. این امر صرفاً یک موضوع بهداشتی یا مراقبت از سالمندان نیست، بلکه مستلزم در نظر گرفتن سالمندی در همه سیاست‌ها، خدمات، محیط‌های شهری و ساختارهایی است که افراد را قادر می‌سازد تا به طور فعال بتوانند برای جامعه سالمندی برنامه‌ریزی کنند. با این رویکرد هدف نوشتار حاضر بر این امر استوار است که به برنامه‌ریزی فضاهای عمومی شهر با رویکرد شهر دوستدار سالمند در بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان بپردازد.

مولتیپول (تطبیق سیاست‌ها و سناریوهای ممکن) به تحلیل چالش‌های برنامه‌ریزی شهر دوستدار سالمند بپردازد.

۵-۱- توسعه گزینه‌های راهبردی برای سیاستگذار خلق شهر دوستدار سالمند بر اساس آینده-نگاری راهبردی

همان‌طور که اشاره شد از میان عوامل کلیدی و محورهای توسعه شهر دوستدار سالمند، ۸ محور اصلی و قابل بررسی از منظر جهت گیری قوانین و ضوابط جهت بررسی و ارزیابی وجود دارد که در جدول ذیل مورد بررسی قرار می‌گیرد:

جدول ۱. ارزیابی معیارهای کلیدی شناسایی شده بر حسب ضوابط و آیین‌نامه‌های تدوین شده

معیار	عوامل کلیدی	آیین‌نامه	توضیحات	دستگاه اجرایی
ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی	ساختمان‌های عمومی دارای آسانسور، پله برقی و یا پله‌های با شیب و ارتفاع کم و دارای نرده و سطوح غیرلغزنده	ماده ۱۲ ماده ۱۴ و ماده ۱۵ آیین‌نامه شورای ساماندهی سالمندان	فضای فیزیکی مناسب در جهت ایجاد تسهیلات لازم برای پر نمودن اوقات فراغت، انجام ورزش، راه-اندازی تورهای ساحتی، مطالعه و فعالیت‌های تحت نظارت افراد	شهرداری - و نظام مهندسی و مسکن و شهرسازی
ایمنی و سهولت تردد	پایده روهای عریض به منظور سهولت تردد	ماده ۱۲ آیین‌نامه اجرایی جزء (۵) بند (الف) ماده (۱۹۲) قانون برنامه سوم توسعه	به منظور ایجاد تشکلهای مردمی و مراکز روزانه سالمندان، شهرداری‌ها، سازمان‌ها و کانون‌های بازنشستگی موظفند نسبت به تأمین حمایت‌های مالی و فضای فیزیکی مناسب در جهت ایجاد تسهیلات لازم برای پر نمودن اوقات فراغت، انجام ورزش، راه‌اندازی تورهای سیاحتی، مطالعه و فعالیت‌های فرهنگی تحت نظارت افراد ذی‌صلاح اقدام نمایند.	راه و شهرسازی و دستگاه‌های تابعه
مشارکت اجتماعی و ارتباطات	فرصت‌های شغلی مناسب برای سالمندان	ماده ۲ و ۱۲ و ۱۷ قانون تشکیل شورای ملی سالمندان	بهبود روش زندگی و ارتقای کیفیت آن ایجاد رضایت از زندگی در سالمندان از طریق ارائه خدمات رفاهی، بهداشتی با تأکید بر آکید بر حفظ احترام شأن و حرمت سالمند	تأمین اجتماعی و استانداری
مطلوبیت فضاهای باز شهری	وجود سرویس‌های بهداشتی مناسب و تمیز در سطح شهر و پارک‌ها	ماده ۱۲ ماده ۱۴ و ماده ۱۵ آیین‌نامه شورای ساماندهی سالمندان	فضای فیزیکی مناسب در جهت ایجاد تسهیلات لازم برای پر نمودن اوقات فراغت، انجام ورزش، راه-اندازی تورهای ساحتی، مطالعه و فعالیت‌های تحت نظارت افراد	شهرداری

شهرداری‌ها	شهرداری‌ها موظفند ضمن جلب مشارکت سالمندان و کسب نظرات ارزشمند ایشان، اقدامات لازم را در زمینه ایجاد ساختار مطلوب در فضاهای مختلف شهری بعمل آورند.	ماده ۱۴ و ۱۶ آیین‌نامه شورای ساماندهی سالمندان	تعریف شدگی فضا برای سالمندان	احترام و پویایی اجتماعی
اداره حمل و نقل و شهرداری	فضای فیزیکی مناسب در جهت ایجاد تسهیلات لازم برای پر نمودن اوقات فراغت، انجام ورزش، راه-اندازی تورهای ساحتی، مطالعه و فعالیت‌های تحت نظارت افراد	ماده ۱۲ ماده ۱۴ و ماده ۱۵ آیین‌نامه شورای ساماندهی سالمندان	مسیر اتوبوس به مقصدهای کلیدی	حمل و نقل درون شهری
شهرداری و نظام مهندسی	فضای فیزیکی مناسب در جهت ایجاد تسهیلات لازم برای پر نمودن اوقات فراغت، انجام ورزش، راه-اندازی تورهای ساحتی، مطالعه و فعالیت‌های تحت نظارت افراد	ماده ۱۲ ماده ۱۴ و ماده ۱۵ آیین‌نامه شورای ساماندهی سالمندان	صندلی‌های راحت در طبقات مختلف فضا-های عمومی	مطلوبیت ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی

مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴

مقبول‌ترین رهیافت برای اندازه‌گیری پایداری و توسعه پایدار، به کارگیری معرف‌ها و شاخص‌هاست (محمدی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۸۱). در این مرحله با استفاده از نرم‌افزار مولتیپول به ارزیابی سناریوهای ممکن پرداخته می‌شود تا بتوان از این طریق سیاست‌ها و اقدامات مناسب برای دستیابی به اهداف باتوجه به سناریوهای پیش رو را انتخاب کرد.

جدول ۲. ارزیابی شهر دوستدار سالمندان در فضای عمومی بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان

سناریوها (Scenarios)	سیاست‌ها (Policies)	اقدامات (Actions)	معیارها (criteria)
ایجاد فرصت برای سالمندان تا در همه فصول بتوانند در فضای باز اوقاتی را سپری کنند (S1)	ایجاد آسایش اقلیمی (P1)	- ایجاد سرپناه و سایه در مسیرها و مکان‌های نشستن (A1)	مطلوبیت ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی (C1)
		- ایجاد پوشش گیاهی و کاشت درخت در اطراف محل نشستن جهت ایجاد اکسیژن و ایجاد سایه (A2)	
خدمات مسکن سالمندان (S2)	مسکن حمایتی (P2)	ساخت برخی آپارتمان‌های مناسب سالمندان و داشتن رمپ، آسانسور، پارکینگ، سالن ورزشی و ورودی‌های عریض (A3)	
	خدمات در دسترس (P3)	نزدیکی به خدمات ضروری و مورد نیاز (A4)	
حذف ترس ناشی از حس امنیت (S3)	توجه به مناسب‌سازی طرح پیاده‌روها برای	کف‌سازی مناسب (A5)	ایمنی و سهولت تردد (C2)
		- افزایش ایمنی پیاده در مقابل سواره	

	سالمندان (P4)	(A6)		
		- توجه به تابلوها و علائم و جایگذاری مناسب آنها (A7)		
خاطره‌انگیزی (S4)	نشاط و مشارکت اجتماعی سالمندان (S5)	ایجاد فضاهایی با محیط کاملاً دوستانه و صمیمی (A8)	مشارکت اجتماعی و ارتباطات (C3)	
		وجود مکان‌ها و عناصری در فضا که باعث تجدید خاطره گردد (A9)		
		ایجاد برنامه‌های مفرح برای سالمندان (A10)		
برقراری تعاملات اجتماعی و از بین رفتن حس تنهایی (S6)	توجه به مرکز فضاهای عمومی مهم (مکان تجمع و انجام فعالیت جمعی) (P6)	افزایش میزان تنوع عملکردی در فضاهای عمومی محله (A11)	مطلوبیت فضاهای باز شهری (C4)	
		دسترسی همه گروه‌های جنسی به فضا (A12)		
		تعامل اجتماعی روزمره (A13)		
ایجاد فرصت برای ملاقات، گفتگو، استراحت و... (S7)	تجهیز عرصه‌های عمومی محله با مبلمان شهری مناسب (P7)	افزایش کیفیت نورپردازی در فضاهای عمومی محله و کاهش نقاط حادثه خیز (A14)		
		طراحی عرصه‌های مختلف برای نشستن افراد به صورت جمعی و فردی (A15)		
ایجاد تحرک و پیشگیری از ناتوانی‌های ناشی از کم‌تحرکی (S8)	تشکیل اجتماعات گروهی (P8)	ایجاد برنامه‌های ورزشی منظم و گروهی (A16)	احترام و پویایی اجتماعی (C5)	
		پوشش گیاهی مناسب در فضاهای عمومی (A17)		
برقراری تعاملات اجتماعی (S9)	حیات بخشی و ایجاد سرزندگی (P9)	برگزاری نمایش‌های خیابانی (A18)		
		ایجاد رستوران‌های پیاده‌رویی (A19)		
تسهیل ارتباطات (S10)	دسترسی آسان و ارزان به اماکن ضروری (P10)	در دسترس بودن شبکه حمل و نقل (A20)	حمل و نقل درون شهری (C6)	
		حمل و نقل مناسب با سالمندان برای دسترسی به امکانات بهداشتی (A21)		
		حمل و نقل ارزان و حمایتی (A22)		

مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴

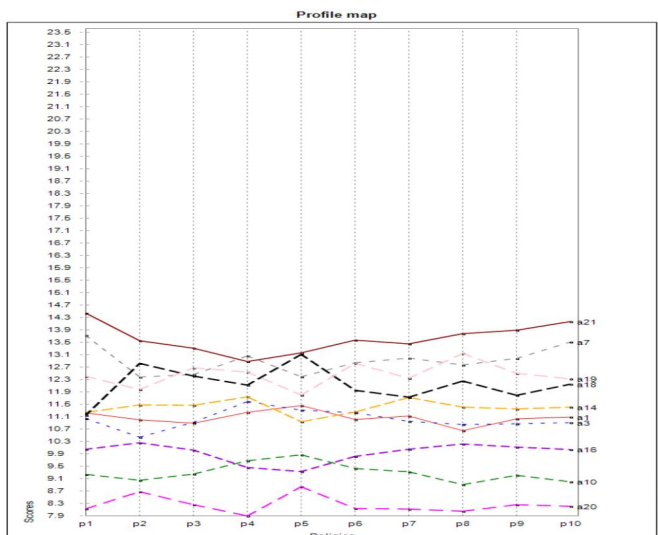
جدول ۳. ارزیابی اقدامات در ارتباط با سیاست‌ها با استفاده از نرم‌افزار مولتیپول

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	مoy.	Ec. Ty	Number
a1	11.3	11	10.9	11.3	11.5	11.1	11.2	10.7	11.1	11.1	11.1	0.2	10
a2	12.3	9.9	10.6	10.7	9.4	11.2	11.4	10.9	11.4	10.8	10.9	0.8	8
a3	11.1	10.5	11	11.6	11.4	11.3	11	10.9	10.9	10.9	11.1	0.3	9
a4	10.8	10.9	10.7	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.7	11	10.8	0.1	7
a5	8.9	7.2	8.1	8.7	7.4	8.6	8.5	8.3	8.4	8.1	8.2	0.5	1
a6	11.7	12	12.4	12.3	11.8	12.3	12.4	12.1	12.1	11.3	12.1	0.3	16
a7	13.8	12.4	12.5	13.1	12.4	12.9	13	12.8	13	13.6	12.9	0.4	20
a8	8.5	8.2	8.3	8.3	8.4	8.4	8.3	8.3	8.4	8.4	8.4	0.1	3
a9	11.8	12.8	11.9	11.9	12.3	11.5	12.1	11.6	11.9	12.2	12	0.3	15
a10	9.3	9.1	9.3	9.7	9.9	9.5	9.4	8.9	9.2	9	9.4	0.3	5
a11	11.7	12.6	11.6	10.3	11.9	11.2	11.4	11.6	11.8	11.8	11.5	0.6	13
a12	11.4	11.5	11.7	10.9	11.1	11.8	11.4	11.9	11.7	11	11.4	0.3	11
a13	11.3	12.7	11.9	11.8	12	11.3	11.8	12	11.6	12.5	11.9	0.4	14
a14	11.3	11.5	11.5	11.8	11	11.3	11.8	11.4	11.4	11.4	11.4	0.2	12
a15	12.8	13.5	13.5	13.7	13.7	13.3	13.1	13.5	13	13.5	13.4	0.3	21
a16	10.1	10.3	10.1	9.5	9.4	9.9	10.1	10.3	10.2	10.1	9.9	0.3	6
a17	9.4	9.6	8.9	8.4	9.2	8.7	9	8.9	9.2	9.5	9	0.3	4
a18	11.2	12.9	12.4	12.2	13.1	12	11.8	12.3	11.8	12.2	12.2	0.5	18
a19	12.4	12	12.7	12.6	11.8	12.9	12.4	13.2	12.5	12.4	12.5	0.4	19
a20	8.2	8.7	8.3	7.9	8.9	8.2	8.2	8.1	8.3	8.2	8.3	0.3	2
a21	14.5	13.6	13.4	12.9	13.2	13.6	13.5	13.8	13.9	14.2	13.6	0.4	22
a22	10.9	13.1	12.4	12.2	13.2	11.8	11.7	12.2	11.6	12.3	12.1	0.6	17

© LFSOR-EPRA-MULTI-POL

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۴

همانطور که نمودار شماره (۱) نشان می‌دهد ارزیابی اقدامات در ارتباط با سیاست نشان داد اقدام شماره ۲۱ (حمل و نقل مناسب با سالمندان برای دسترسی به امکانات بهداشتی) نسبت به سایر اقدامات در اولویت برنامه‌ریزی باید قرار بگیرد. در گام بعدی طراحی عرصه‌های مختلف برای نشستن افراد به صورت جمعی و فردی یکی از مهم‌ترین برنامه‌هایی هست که در جهت طراحی شهر دوستدار سالمند در بافت فرسوده شهر زنجان باید مورد برنامه‌ریزی قرار بگیرد. همچنین توجه به تابلوها و علائم و جایگذاری مناسب آنها و ایجاد رستوران‌های پیاده‌روی از مهم‌ترین مؤلفه‌هایی هست که در گام بعدی باید مورد توجه برنامه‌ریزان قرار بگیرد.



نمودار ۱. نقشه ترسیمی اقدامات در ارتباط با سیاست‌ها (مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴)

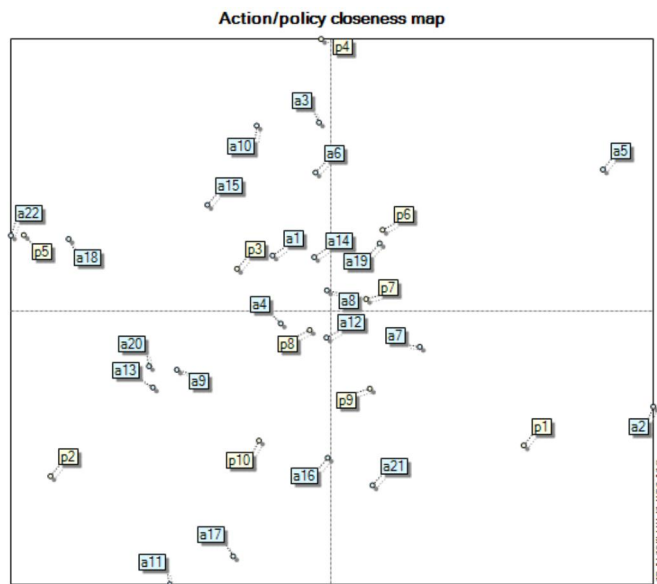
جدول (۴): گونه‌بندی اقدامات در ارتباط با سیاست‌های شناسایی شده با استفاده از نرم‌افزار مولتیپول

اقدامات	سیاست	ردیف
برگزاری نمایش‌های خیابانی	بهریستی ذهنی	۱
حمل و نقل ارزان و حمایتی		
ایجاد پوشش گیاهی و کاشت درخت در اطراف محل نشستن جهت ایجاد اکسیژن و ایجاد سایه	ایجاد آسایش اقلیمی	۲
توجه به تابلوها و علائم و جایگذاری مناسب آنها	حیات بخشی و ایجاد سرزندگی	۳
حمل و نقل مناسب با سالمندان برای دسترسی به امکانات بهداشتی		
ایجاد رستوران‌های پیاده رویی	توجه به مرکز فضاهای عمومی مهم (مکان تجمع و انجام فعالیت جمعی)	۴
توجه به تابلوها و علائم و جایگذاری مناسب آنها	حیات بخشی و ایجاد سرزندگی	۵
حمل و نقل مناسب با سالمندان برای دسترسی به امکانات بهداشتی		
ایجاد سرپناه و سایه در مسیرها و مکان‌های نشستن	خدمات در دسترس	۶
نزدیکی به خدمات ضروری و مورد نیاز	تشکیل اجتماعات گروهی	۷
دسترسی همه گروه‌های جنسی به فضا		

مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴

همانطور که جدول شماره (۴) در ارتباط با سیاست و سناریوها نشان می‌دهد سیاست شماره ۱۰ در ارتباط با سناریوها رتبه اول را کسب کرده و این سیاست مربوط به دسترسی

آسان و ارزان به اماکن ضروری و مسکن حمایتی برای شهر دوستدار سالمند در اولویت قرار می‌گیرد.



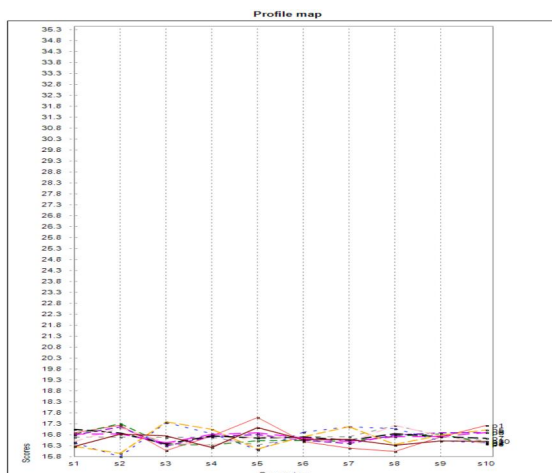
نمودار ۲. نقشه مجاورت اقدامات/ سیاست (مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴)

جدول ۵. مطالعه سیاست‌ها در ارتباط با سناریوها با استفاده از نرم‌افزار مولتیپول

Number	Ec. Ty	Moy.	s10	s9	s8	s7	s6	s5	s4	s3	s2	s1
p1	0.5	16.7	16.7	16.4	16.7	16.2	16.5	17.6	16.7	16.1	17.2	16.9
p2	0.4	16.6	16.4	16.5	17.1	17.2	16.9	16.1	16.8	17.4	15.8	16.4
p3	0.2	16.7	16.5	16.8	17.2	16.7	16.7	16.3	16.7	16.7	16.7	16.7
p4	0.3	16.6	16.4	16.8	16.7	16.5	16.5	16.5	16.3	16.3	17.3	16.8
p5	0.4	16.7	17	16.8	16.4	17.2	16.7	16.1	17	17.4	15.9	16.3
p6	0.2	16.7	16.9	16.9	16.8	16.4	16.5	16.8	16.7	16.3	17.1	16.8
p7	0.2	16.7	16.6	16.7	16.8	16.5	16.7	16.6	16.7	16.4	16.9	17
p8	0.3	16.6	16.4	16.7	17.2	16.4	16.6	16.7	16.3	16.5	17.1	16.5
p9	0.2	16.7	16.9	16.7	16.5	16.7	16.6	16.9	16.8	16.4	16.8	16.8
p10	0.3	16.6	16.5	16.5	16.3	16.6	16.6	17.1	16.2	16.7	16.8	16.3

مأخذ: (مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴)

همچنین بر اساس رتبه‌بندی نرم‌افزار مولتیپول سیاست شماره یک و نه باید در اولویت برنامه‌ریزی فضاهای عمومی شهر دوستدار سالمند در شهر زنجان قرار بگیرد. حیات‌بخشی و ایجاد سرزندگی و ایجاد آسایش اقلیمی در مؤلفه اصلی و کلیدی شهر دوستدار سالمند در بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان می‌باشند. نمودار شماره (۳) این وضعیت را نمایش می‌دهد.

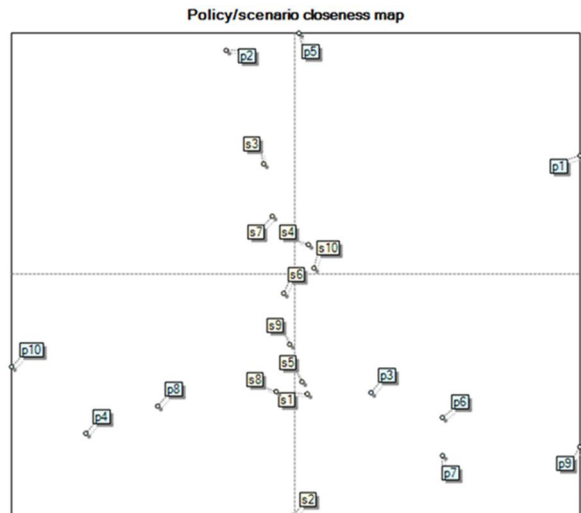


نمودار ۳. نقشه ترسیمی سیاست‌ها در ارتباط با سناریوها (مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴)

جدول ۶. گونه‌بندی سیاست در ارتباط با سناریوهای شناسایی شده

سیاست‌ها	سناریو	ردیف
توجه به مناسب‌سازی طرح پیاده‌روها برای سالمندان	ایجاد تحرک و پیشگیری از ناتوانی‌های ناشی از کم-تحرکی	۱
تشکیل اجتماعات گروهی		
دسترسی آسان و ارزان به اماکن ضروری		
حیات‌بخشی و ایجاد سرزندگی	خدمات مسکن سالمندان	۲
تجهیز عرصه‌های عمومی با مبلمان شهری مناسب		
توجه به مرکز فضاها‌های عمومی مهم (مکان تجمع و انجام فعالیت جمعی)		
خدمات در دسترس		
ایجاد آسایش اقلیمی	تسهیل ارتباطات	۳
بهبودی ذهنی		
مسکن حمایتی	حذف ترس ناشی از حس امنیت	۴
ایجاد فرصت برای ملاقات، گفتگو، استراحت و...		
خاطره‌انگیزی		

مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴



نمودار ۴. نقشه مجاورت سیاست/ سناریو (مأخذ: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۴)

۶- بحث و نتیجه‌گیری

در سال‌های اخیر، مفهوم شهر دوستدار سالمند در ایران نیز به یکی از محورهای اصلی برنامه‌ریزی شهری تبدیل شده است. اگرچه کلان‌شهرهایی مانند تهران، مشهد و اصفهان در ارائه خدمات ویژه به سالمندان پیشروترند، اما روند پیری جمعیت در شهرهای میانه‌اندام نیز ضرورت پرداختن به این موضوع را دوچندان کرده است. در این میان، شهر زنجان با توجه به بافت مرکزی قدیمی و حضور بالای سالمندان در این بخش، بستری مناسب برای بررسی سیاست‌های تحقق شهر دوستدار سالمند به‌شمار می‌آید. این پژوهش با هدف تبیین سیاست‌گذاری شهر دوستدار سالمند با رویکرد آینده‌نگاری (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان) انجام شده است. روش تحقیق توصیفی-تحلیلی بوده و داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای، مشاهدات میدانی، مصاحبه و پرسشنامه محقق‌ساخته گردآوری شده‌اند. جامعه آماری شامل ۲۰ نفر از متخصصان حوزه‌های جغرافیا، شهرسازی و مدیریت شهری است که با روش هدفمند انتخاب شدند. برای تحلیل داده‌ها از مدل استخوان‌ماهی و نرم‌افزار MORPHOL به‌منظور ارزیابی وضعیت تحقق شاخص‌های شهر دوستدار سالمند استفاده شد. همچنین به‌منظور ارزیابی ساختاری سیاست‌ها و اقدامات، از روش تحلیل چندفازی (MULTIPOL) و تکنیک دلفی برای وزن‌دهی و اجماع نظر متخصصان بهره گرفته شد. نتایج حاصل از تحلیل‌ها نشان داد که اقدام شماره ۲۱ (توسعه سیستم حمل‌ونقل مناسب برای سالمندان با هدف دسترسی آسان به خدمات بهداشتی) بالاترین اولویت را در میان اقدامات اجرایی دارد. در گام‌های بعد، طراحی فضاهای نشستن فردی و جمعی، جانمایی

مناسب تابلوها و علائم راهنما و ایجاد مسیرهای پیاده‌روی و فضاهای خدماتی سالمندمحور در اولویت برنامه‌ریزی قرار می‌گیرند. همچنین در ارزیابی سیاست‌ها، سیاست شماره ۱۰ با عنوان دسترسی آسان و ارزان به اماکن ضروری و مسکن حمایتی برای سالمندان بیشترین همبستگی را با سناریوهای آتی شهر زنجان نشان داد. یافته‌ها بیانگر آن است که تقویت حمل‌ونقل درون‌شهری و خدمات داوطلبانه می‌تواند نقش مهمی در ارتقای استقلال حرکتی سالمندان ایفا کند. الگوهایی مشابه در برخی کشورهای پیشرفته از طریق برنامه رانندگان داوطلب اجرا شده است؛ این طرح‌ها توسط سازمان‌های محلی و غیرانتفاعی مدیریت شده و حمل‌ونقل انعطاف‌پذیر و کم‌هزینه را برای مقاصدی چون خرید، مراجعه به پزشک و تفریح فراهم می‌آورند. به‌طور کلی، نتایج نشان می‌دهد اولویت سیاست‌گذاری برای تبدیل زنجان به شهری دوستدار سالمند، تمرکز بر حمل‌ونقل قابل‌دسترس، فضاهای عمومی انسان‌محور و طراحی محیطی متناسب با نیازهای سالمندان است؛ امری که تحقق آن نیازمند مشارکت فعال مدیریت شهری، جامعه محلی و نهادهای خدماتی است.

۶- ارائه پیشنهادها

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش، به‌منظور ارتقای کیفیت زندگی سالمندان و تحقق مؤلفه‌های شهر دوستدار سالمند در بافت مرکزی شهر زنجان، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

بهبود نظام حمل‌ونقل سالمندان:

برنامه‌ریزی دقیق برای توسعه گزینه‌های حمل‌ونقل سالمندی ضروری است. تشکیل سازمان‌های حامی حمل‌ونقل سالمندان با پشتیبانی مالی دولت، نهادهای خیریه و بنیادهای غیرانتفاعی، و همکاری شهرداری‌ها در اصلاح زیرساخت‌ها از اقدامات اساسی است. همچنین، آموزش رانندگان درخصوص نحوه تعامل با سالمندان و اولویت‌بخشی به نیازهای تردد آنان در نظام حمل‌ونقل شهری پیشنهاد می‌شود.

توسعه فشرده و مختلط شهری:

ایجاد محیط‌های شهری فشرده و دارای کاربری مختلط به سالمندان امکان حفظ استقلال می‌دهد. این نوع توسعه با کاهش فاصله بین محل سکونت و مقاصد روزمره، نیاز به جابه‌جایی طولانی را کاهش می‌دهد. شهرداری‌ها می‌توانند با ابزارهای تشویقی و اصلاح ضوابط منطقه‌بندی، مالکان و سرمایه‌گذاران را به چنین الگوهایی ترغیب کنند.

طراحی و ساخت مسکن دوستدار سالمند:

در برنامه‌های توسعه شهری، توجه به استانداردهای طراحی مسکن متناسب با سالمندان ضروری است. حذف پله‌های اضافی، پیش‌بینی آسانسور، فضاهای قابل دسترسی و نور مناسب

از جمله موارد کلیدی است. مشارکت سالمندان در فرآیند طراحی و تصمیم‌گیری می‌تواند به افزایش رضایت و کارایی طرح‌ها منجر شود. توانمندسازی و مشارکت اجتماعی سالمندان:

سالمندان باید در برنامه‌ریزی و اجرای فعالیتهای اجتماعی نقش فعالی داشته باشند. حمایت از گروه‌های داوطلب سالمندان برای برگزاری رویدادهای فرهنگی، ورزشی و اجتماعی، ضمن افزایش حس تعلق، از انزوای اجتماعی آنان جلوگیری می‌کند. ایجاد پایگاه داده‌های الکترونیکی برای گردآوری اطلاعات مرتبط با سالمندان نیز می‌تواند در برنامه‌ریزی هدفمندتر مؤثر باشد.

ارتقای احترام و پذیرش اجتماعی:

کاهش شکاف بین‌نسلی از طریق برنامه‌های آموزشی و فرهنگی باید مورد توجه قرار گیرد. ایجاد فرصت‌های تعامل میان نسل‌ها، انتقال تجربه و دانش، و آموزش صبر و مدارا در برخورد با سالمندان از طریق رسانه‌ها و نهادهای آموزشی از راهکارهای کلیدی است. تقویت مشارکت مدنی و اشتغال سالمندان:

ایجاد فرصت‌های اشتغال داوطلبانه و نیمه‌وقت برای سالمندان ضمن حفظ ارتباط آنان با جامعه، باعث افزایش اعتماد به نفس و کاهش وابستگی می‌شود. سیاست‌گذاران باید تسهیلات لازم برای ادامه فعالیت داوطلبانه یا مشاوره‌ای سالمندان پس از بازنشستگی را فراهم آورند.

بهبود فضاهای باز و بناهای عمومی:

طراحی فضاهای عمومی ایمن، دسترسی‌پذیر و انسان‌محور از الزامات اساسی شهر دوستدار سالمند است. تجهیز پارک‌ها و پیاده‌روها به نیمکت، سایه‌بان و مسیرهای هموار، نورپردازی مناسب، حذف موانع حرکتی، و توجه به ایمنی ترافیکی از جمله اقداماتی است که به افزایش تحرک، استقلال و حضور اجتماعی سالمندان کمک می‌کند.

منابع و مأخذ:

- ۱- حاتمی، د.، حاتمی، ح.، حاتمی، ر. ۱۴۰۱. چالش‌های سالمندی شهری: ایجاد شهرهای دوستدار سالمند در اروپا. مجله جغرافیا و روابط انسانی، تابستان ۱۴۰۱، دوره ۵، شماره ۱، صص ۶۸-۴۳.
<https://www.doi.org/10.22034/gahr.2022.330238.1663>
- ۲- خاشعی، ر. ۱۳۸۳. جایگاه و تصویر سالمندان در فرهنگ مردم. مجله فرهنگ، سال دوم، شماره ۲، صص ۸۹-۱۰۲.
<https://elmnet.ir/account/login?returnUrl=%2Fdoc%2F981801-41841>
- ۳- سالاری‌پور، ع. ا.، نوری‌پور سدهی، م. ۱۴۰۳. تبیین مفهوم شخصیت شهری از دیدگاه ساکنان محله‌های چله‌خانه و گل‌سار شهر رشت. آمایش محیط، دوره ۱۷، شماره ۶۵، صص ۲۳۲-۲۰۷.
<https://sanad.iau.ir/Journal/ebtp/Article/> http
- ۴- کیائی، م.، مطلبی، س. آ.، میرزاده، م.، محمدی، فاطمه. ۱۳۹۸. ارزیابی شاخص‌های شهر دوستدار سالمند شهر قزوین: فضاهای باز شهری، ساختمان‌ها، و مکان‌های عمومی. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ۲۳(۵) (پیاپی ۱۰۶)، صص ۴۳۰-۴۳۹.
<https://sid.ir/paper/49309/fa>
- ۵- محمدی ده چشمه، پ.، زیاری، ی. ف.، توکلان، ع. ۱۴۰۱. بررسی و اولویت‌بندی زیست‌پذیری مناطق و محلات شهر شهرکرد.. آمایش محیط، ۱۵ (۵۸)، صص ۱۷۹-۲۰۰.
<https://sanad.iau.ir/Journal/ebtp/Article/988078>
- ۶- هرنندی، م.، رفیعیان، م.، صابری، ح.، شبانی، ا. ۱۴۰۲. تدوین مدل نظری محله‌ی دوستدار سالمند با تأکید بر سالمندی ماندگار در مکان. آمایش محیط. ۶۳(۲)، صص ۴۹-۲۷.
<https://www.doi.org/10.22034/gahr.2022.330238.1663> <https://sanad.iau.ir/Journal/ebtp/Article/988147>
- ۷- نصیری هنده خاله، الف.، رضا علی، منصور. ۱۳۹۷. بررسی تأثیر مؤلفه‌های کالبدی و اجتماعی بر تحقق‌پذیری شهر دوستدار سالمند مطالعه موردی: شهر رشت. فصلنامه شهر پایدار، دوره ۱. شماره ۴، صص ۸۳-۷۳.
<https://civilica.com/doc/1038284/>
- 8- Bayar, R., & Türkoğlu, H. 2023. The Impacts of Urban Environment Aspects on The Life Satisfaction of Older Adults. ICONARP International Journal of Architecture and Planning, 11(1), 45-65.
<https://doi.org/10.15320/ICONARP.2023.232>
- 9- Beard, J. R., & Petitot, C. 2010. Ageing and urbanization: can cities be designed to foster active ageing?. Public health reviews, 32, 427-450.

- <http://dx.doi.org/10.1007/BF03391610>
- 10- Han, J., Chan, E. H., Yung, E. H., Qian, Q. K., & Lam, P. T. 2022. A policy framework for producing age-friendly communities from the perspective of production of space. *International journal of environmental research and public health*, 19(4), 2031.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19042031>
 - 11- Han, J., Chan, E. H. W., Qian, Q. K., & Yung, E. H. K. 2021. Achieving sustainable urban development with an ageing population: An “age-friendly city and community” approach. *Sustainability*, 13(15), 8614.
<https://doi.org/10.3390/su13158614>
 - 12- Jönsson, A. 2018. A better environment to age in–Working Towards Age-friendlycities in the Nordicrogion. TB Screen AB.
<https://nordicwelfare.org/wp-content/uploads/2018/03/A-better-environment-to-age-in.pdf>
 - 13- Kim, Y., Yeo, H., & Lim, L. 2024. Sustainable, walkable cities for the elderly: Identification of the built environment for walkability by activity purpose. *Sustainable Cities and Society*, 100, 105004.
<https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.105004>
 - 14- Kano, M., Rosenberg, P. E., & Dalton, S. D. 2018. A global pilot study of age-friendly city indicators. *Social Indicators Research*, 138(3), 1205-1227.
<https://doi.org/10.1007/s11205-017-1680-7>
 - 15- Li, J., Gao, X., Qiu, Y., & Ling, Y. 2022. Aging-friendly cities: Investigating the effects of street usage on the psychological satisfaction of older adults in megacities. *Frontiers in Psychology*, 13, 942301.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.942301>
 - 16- Molina-Martínez, M. Á., Marsillas, S., Sánchez-Román, M., & Del Barrio, E. 2022. Friendly Residential Environments and Subjective Well-Being in Older People with and without Help Needs. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15832.
<https://doi.org/10.3390/ijerph192315832>
 - 17- Michel, J. P. 2020. Urbanization and ageing health outcomes. *The journal of nutrition, health & aging*, 24(5), 463-465.
<http://dx.doi.org/10.1007/s12603-020-1360-1>

-
- 18- Rémillard-Boilard, S., & Doran, P. 2024. Developing age-friendly cities and communities: an international perspective. *Reimagining Age-Friendly Communities: Urban Ageing and Spatial Justice*, 25.
<http://dx.doi.org/10.51952/9781447368571.ch002>
- 19- Ryser, J., & Franchini, T. 2022, November. Designing Inclusive Cities from the Elderly Perspective. In *Mobility, Knowledge and Innovation Hubs in Urban and Regional Development. Proceedings of REAL CORP 2022, 27th International Conference on Urban Development, Regional Planning and Information Society* (pp. 229-237). CORP–Competence Center of Urban and Regional Planning.
<http://repository.corp.at/id/eprint/861>
- 20- Ulloa-Leon, F., Correa-Parra, J., Vergara-Perucich, F., Cancino-Contreras, F., & Aguirre-Núñez, C. 2023. “15-Minute City” and Elderly People: Thinking about Healthy Cities. *Smart Cities*, 6(2), 1043-1058.
<https://doi.org/10.3390/smartcities6020050>
- 21- Van Hoof, J., Kazak, J. K., Perek-Białas, J. M., & Peek, S. T. 2018. The challenges of urban ageing: Making cities age-friendly in Europe. *International journal of environmental research and public health*, 15(11), 2473.
<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15112473>