

## ارزیابی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان (نمونه مورد مطالعه: شهر یاسوج)

حمیدرضا رخانی نسب (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران، نویسنده مسئول)

rakhshaninasab\_h@gep.usb.ac.ir

سید علی حسینی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران)

hosseini.a@pgs.usb.ac.ir

نظام الدین ستارزاده (کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران)

hosseini.a1345@gmail.com

تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۰۹/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۰۲

صفحه ۵۹-۸۱

### چکیده

امروزه جوامع بشری با مسئله بزرگ افزایش شدید نسبت جمعیت سالمندان به کل جمعیت، رو به رو هستند. علت این مسئله، پیشرفت‌های بهداشتی و پژوهشی و کاهش آمار موالید و مرگ‌ومیر است. در این میان، نکته مهم آن است که در صد افراد سالمند در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند؛ کشورهایی که آمادگی لازم برای رویارویی با پدیده سالمندی و پیامدهای بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی آن را ندارند. هدف از این پژوهش ارزیابی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان و ارزیابی مهم‌ترین بعد در شهر یاسوج می‌باشد. این تحقیق بر اساس هدف «کاربردی» و ازلحاظ ماهیت و روش «توصیفی-تحلیلی» می‌باشد. شیوه گردآوری اطلاعات شامل مطالعات کتابخانه‌ای (فیش‌برداری و اسنادی) و مطالعات میدانی (پرسش‌نامه) است. جهت تحلیل داده‌ها از مدل‌های تحلیل آماری در SPSS شامل آزمون T تک نمونه‌ای، تحلیل رگرسیون چند متغیره و تحلیل عاملی استفاده شد. نتایج ارزیابی شاخص‌ها نشان داد که شهر یاسوج از نظر مطلوبیت برای سالمندان از شرایط مناسب و باکیفیتی برخوردار نبوده و در طراحی و ساخت شهر یاسوج، رفاه و آسایش سالمندان بهدرستی موردنیاز نداشته و فقط در برخی از ابعاد به این امر توجه شده است.

**کلیدواژه‌ها:** سالمندان، شاخص‌های شهر مطلوب، شهر مطلوب، شهر یاسوج.

## ۱. مقدمه

امروزه جوامع بشری با مسئله بزرگ افزایش شدید نسبت جمعیت سالمندان به کل جمعیت، رو به رو هستند. علت این مسئله، پیشرفت‌های بهداشتی و پزشکی و کاهش آمار موالید و مرگ‌ومیر است. در این میان، نکته مهم آن است که ۶۰ درصد افراد سالمند در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند؛ کشورهایی که آمادگی لازم برای رویارویی با پدیده سالمندی و پیامدهای بهداشتی، اجتماعی و اقتصادی آن را ندارند (زنديه، ۱۳۹۱، ص. ۱۱). سالمندی فرایندی است که تمام موجودات زنده از جمله انسان را در بر می‌گیرد. سالمندی، بالا رفتن سن و بیماری نیست بلکه یک پدیده حیاتی است که همگان را شامل می‌شود و در واقع یک سیر طبیعی است که در آن تغییرات فیزیولوژیکی و روانی در بدن رخ می‌دهد (کلدی و همکاران، ۱۳۸۳، ص. ۲۴۱). توجه نکردن به نیازهای سالمندان، سبب از بین رفتن استقلال آنان و درنتیجه، محرومیت‌شان از شرکت در فعالیت‌های اجتماعی شده و بهنوعی تبعیض منجر می‌شود (زنديه، ۱۳۹۱، ص. ۸).

یکی از مشکلات اساسی سالمندان در خصوص داشتن استقلال و مشارکت در تعاملات اجتماعی، که از نیازهای اجتماعی سالمندان به شمار می‌روند، کمبود محیط‌ها و فضاهای باز شهری است. این در حالی است که مشکلات سالمندان به مرتب، بیشتر از مشکلات سایر اقسام جامعه و حتی معلومان است (زنديه، ۱۳۹۱، ص. ۸). توجه به نیازها، الگوهای رفتاری و ترجیحات سالمندان در طراحی و بهسازی فضاهای عمومی شهری مانند خیابان‌ها، میدان‌ها، محله‌ها، پارک‌ها و ... همچنین مبلمان شهری این فضا می‌تواند زمینه مشارکت، حضور و برقراری تعاملات اجتماعی هر چه بیشتر سالمندان را در این گونه فضاهای فراهم کند و در سلامت جسمی و روحی آن‌ها و برقراری اهداف سالمندی موفق مؤثر باشد؛ امری که در فضاهای عمومی امروزی کشور ما کمتر به آن توجه شده است (قبری، ۱۳۹۸، ص. ۶۲). برای غلبه بر این مشکلات و مشکلات عدیدهایی که سالمندان با آن مواجه‌اند، سازمان ملل شهر دوستدار سالمند را ارائه کرد. شهرهای دوستدار سالمند بر اساس استانداردهای سازمان بهداشت جهانی در هشت مؤلفه فضاهای باز شهری، سیستم حمل و نقل درون شهری، ساختمان‌ها و مکان‌های عمومی و مذهبی، ایمنی و سهولت تردد، مشارکت اجتماعی و ارتباطات، احترام اجتماعی، فرهنگی – تفریحی، بهداشتی – درمانی و سلامت طبقه‌بندی می‌شوند (ایرانشاهی و قلعه‌نویی، ۱۳۹۵، ص. ۸۰).

امروزه متوسط عمر در بعضی از کشورهای پیشرفته به بیش از ۸۵ سال رسیده است، در ایران نیز میانگین عمر افراد به بالای ۶۷ سال رسیده است و بر اساس آخرین آمار منتشرشده در سال ۱۳۹۵ جمعیت بالاتر از ۶۰ سال در ایران در حدود ۷ میلیون نفرمی باشد (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶، ص. ۱۱). با توجه به خط‌مشی‌های کنترل جمعیت و ارتقای کیفیت تغذیه و بهداشت و افزایش توقع از زندگی، طبیعی است که در پنجاه سال آینده، یکی از بیشترین نسبت‌های جمعیت سالخوردگان جهان را به خود اختصاص دهد (نوزری<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۸، ص. ۲۰۵). بر

اساس برآوردهای بین‌المللی نیز جمعیت سالمند ایران از سال ۱۴۱۹ رشد سریع تری از سایر نقاط و حتی میانگین جهان خواهد یافت و تا سال ۱۴۲۴ از میانگین رشد جمعیت سالمند جهان و پنج سال بعد، از آسیا نیز پیشی خواهد گرفت (میرزایی و شمسی قهفرخی، ۱۳۸۶، ص. ۳۲۲)؛ بنابراین در کشور ما انفجار سالمندی رخ خواهد داد و ۲۵ تا ۳۰ درصد جمعیت در سنین بالای ۵۰ سال قرار خواهد گرفت (نجاتی و عشايري، ۱۳۸۷، ص. ۵۸).

امروزه تعریف سالمندی با گذشته بسیار متفاوت و دوگانه است و نمی‌توان برای آن حکم کلی صادر کرد. سالمندی یکی از مراحل حساس و سرنوشت‌ساز رشد انسان است که برخلاف عقیده رایج، نه تنها پایان زندگی نیست، بلکه به عنوان یکرونده طبیعی گذر عمر وزندگی مطرح می‌شود؛ از این‌رو امروزه در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، سازمان‌های دولتی و نهادهای اجتماعی غیردولتی حامی سازوکارهایی هستند که سبب پیوستن سالمندان به جامعه می‌شود (پور جعفر و متظر الحجه، ۱۳۸۹، ص. ۲۲). سالمندی بالا رفتن سن بیماری نیست بلکه یک پدیده حیاتی است که همگان را شامل می‌شود و درواقع یک سیر طبیعی است که در آن تغییرات فیزیولوژیکی و روانی در بدن رخ می‌دهد (زمتکشان و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۵۳). سالمندی یک رویداد مثبت در زندگی هر فرد می‌باشد وزندگی طولانی‌تر باکیفیت مطلوب، باید همراه با فرصت‌های همیشگی برای سلامتی، مشارکت و امنیت باشد (نبوی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۴۳۶). سالمندان از جمله گروه‌های اجتماعی هستند که به دلیل شرایط سنی و کاهش نسبی فعالیت‌های کاری، اوقات فراغت بسیار دارند و امکان استفاده آن‌ها از فضاهای شهری برای انجام فعالیت‌های اختیاری و اجتماعی بیش از دیگر اقسام جامعه است (علی‌الحسابی و رفیعی، ۱۳۹۱، ص. ۲۴۷). سالمندی از یک سو متناسب با سن بازنیستگی و از سوی دیگر در ارتباط با وضعیت عمومی سلامت جسمی و روانی مطرح می‌شود (محسنی تبریزی، ۱۳۷۹، صص. ۱۹۱-۲۰۵). با توجه به اهمیت دوران سالمندی، نظریات و دیدگاه‌های متنوع و گوناگونی از جانب متفکران و اندیشمندان مختلف در حوزه‌های گوناگون یافته شده است که از آن جمله می‌توان به دیدگاه‌های عدم تعهد و دیدگاه کارکردگرایانه (کامینگ و هنری، ۱۹۶۱)، فعالیت و دیدگاه متقابل اجتماعی، مبادله (جیمز داو، ۱۹۸۰)، تکاملی خانواده (اویلین دووال، ۱۹۹۷) و سالمندی موفق (بیلتز و بیلتز، ۱۹۹۰) اشاره کرد.

سازمان بهداشت جهانی با پژوهش و انتشار پژوههای با عنوان «شهر دوستدار سالمند در عرصه جهانی» به بررسی روند رشد جمعیت افراد بالای ۶۰ سال در جهان پرداخته و شاخص‌های شهر دوستدار سالمند را نیز بررسی کرده است (ایرانشاهی و قلعه‌نویی، ۱۳۹۵، ص. ۸۳). بر اساس رویکرد سازمان بهداشت جهانی، شهرهای دوستدار سالمند شامل آن دسته از فضاهای شهری هستند که توزیع خدمات عمومی در آن‌ها به گونه‌ای است که حداقل تناسب را با نیازها و محدودیت‌های سالمندان دارد (قنبی، ۱۳۹۸، ص. ۶۷). با توجه به اهمیت سالمندی جمعیت در جهان، نخستین اجلاس سران کشورهای عضو ملل متحد با موضوع سالمندی در وین در سال ۱۹۸۲ برگزار شد. با تسریع روند سالمندی و شدت یافتن آن در بسیاری از کشورها در سال ۲۰۰۲، دومین اجلاس با موضوع سالمندی در مادرید برگزار شد. این بیانیه سیاسی اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا در بردارنده نکته‌های محوری برنامه عملیاتی بین‌المللی

سالمندان و بازگوکننده تعهد مجدد کشور هاست (صادقی، ۱۳۹۰، ص. ۹). به نظر می‌رسد فراهم کردن زمینه مشارکت شهروندی سالمندان در فضاهای عمومی شهری، پاسخ مطلوبی به تمامی دغدغه‌های ذکر شده و زمینه‌ساز دستیابی به اهداف سالمندی موفق باشد (پور جعفر و متظر الحجه، ۱۳۸۹، ۲۴). فضای عمومی بستر مشترکی برای انجام فعالیت‌های کارکردی و مراسمی است که پیونددهنده اعضای جامعه است (کار<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۲، ص. ۳). در واقع، فضای عمومی باید شرایطی را برای گروه‌های مختلف اجتماعی فراهم کنند تا علاوه بر رابطه‌های باوسطه، به‌طور بی‌واسطه نیز با یکدیگر ارتباط برقرار کنند (پور جعفر و همکاران، ۱۳۸۹، ص. ۲۳). با توجه به مفهوم فضای عمومی شهری و اصول مورداشاره درباره آن به نظر می‌رسد تلاش در جهت حفظ سرزنشگی 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 (معتمدی و همکاران، ۱۳۸۴، ص. ۵۶-۴۳). به نظر می‌رسد توجه به نیازها، الگوهای رفتاری و ترجیحات سالمندان در طراحی و بهسازی فضاهای عمومی شهری مانند خیابان‌ها، محلات، میدان‌ها، پارک‌ها و ... می‌تواند زمینه مشارکت و حضور و برقراری تعاملات اجتماعی هر چه بیشتر سالمندان در این‌گونه فضاهای را فراهم آورد و بر سلامت سالمندان، نگهداری و مدیریت آن‌ها، مشکلات ترافیکی مرتبط با سالمندان، مسائل جسمی و روحی آن‌ها و برقراری اهداف سالمندی موفق، مؤثر باشد (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۲، ص. ۲۸).

شهر یاسوج نیز بهمانند بسیاری از شهرهای دیگر ایران دارای سالمندان بسیاری می‌باشد. بر اساس اعلام مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ از کل جمعیت شهر یاسوج که برابر با ۱۳۴۵۳۲ نفر می‌باشد، تعداد ۵۳۶۲ نفر را سالمندان تشکیل می‌دهند. این رقم نزدیک به ۳/۹۸ درصد از شهروندان این شهر را تشکیل می‌دهد که با توجه به پیر شدن جمعیت این رقم افزایش خواهد یافت. با توجه به اینکه سالمندی دوران بسیار حساسی از زندگی یک فرد را تشکیل می‌دهد و از آنجاکه حمایت اجتماعی از این گروه از ضروریات قابل توجه و اساسی است، لذا لازم است که در برنامه‌ریزی و طراحی شهری به این قشر توجه ویژه‌ای شود. به نظر می‌رسد در شهر یاسوج تسهیلات، تمهیدات و خدمات رفاهی اندکی برای این قشر در نظر گرفته شده باشد که در این صورت باید انتظار محرومیت این قشر از جامعه را از فضاهای شهری و اجتماعات مختلف داشت؛ از این‌رو پژوهش حاضر به دنبال بررسی و تحلیل شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در شهر یاسوج می‌باشد. همچنین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال است که آیا در برنامه‌ریزی و طراحی شهر یاسوج به نیازهای این قشر از جامعه توجهی شده است؟ و اینکه در ارزیابی نهایی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در شهر یاسوج به کدام شاخص توجه بیشتری شده است؟

با توجه به اهمیت موضوع، مطالعات مختلفی در زمینه بررسی شهر مطلوب سالمندان توسط محققان در مناطق مختلف دنیا صورت گرفته است که به تعدادی از آن‌ها در ذیل اشاره می‌شود.

زحمتکشان و همکاران (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای به بررسی بررسی کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با آن در سالمندان شهر بوشهر پرداختند. با توجه به این که میانگین نمره کیفیت زندگی در این مطالعه از صفرتا صد می‌باشد یافته‌ها نشان می‌دهد میانگین نمره سالمندان شهر بوشهر در هر دو حیطه کمتر از میانه ۵۰ می‌باشد و این مسئله نیاز به توجه دارد. بنابراین بایستی راهکارهای لازم در جهت ارتقاء کیفیت زندگی و برخورداری از خدمات ویژه برای این گروه آسیب‌پذیر در برنامه‌ریزی‌های آینده کشور در نظر گرفته شده و اصلاح گردد (زمتکشان و همکاران، ۱۳۹۰، ص. ۵۳).

زنديه (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای با عنوان مناسب‌سازی منظر شهری برای سالمندان به بررسی محله قیطریه تهران پرداخت. نتایج نشان داد که عوامل متعددی نظیر کاربری اراضی شهری، بافت شهری، دسترسی‌پذیری و منظر شهری در طراحی فضاهای شهری مؤثر است. بدیهی است که این عوامل نقش بسیار مهمی در مسیریابی دارد و با نیازهای سالمندان کاملاً در ارتباط است (زنديه، ۱۳۹۱، ص. ۷).

کسانی و همکاران (۱۳۹۳)، در مطالعه‌ای به بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه اجتماعی و ارتباط آن با کیفیت زندگی در سالمندان شهر ایلام پرداختند. نتایج نشان داد که بین مؤلفه اعتماد فردی در سالمندان و متغیرهای سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، بعد روانی کیفیت زندگی، بعد جسمی کیفیت زندگی و ... رابطه مشاهده می‌شود. با توجه به عوامل مختلف مرتبط با سرمایه اجتماعی سالمندان و از طرفی اثر تجمعی عوامل مؤثر بر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی، بهبود عوامل مؤثر قابل تعديل نظیر وضعیت اقتصادی و حمایت‌های اجتماعی و کیفیت زندگی می‌تواند بر سرمایه اجتماعی اثر مستقیم داشته باشد (کسانی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۲۲۵).

ابوالفضل قنبری (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای به ارزیابی شهر تبریز از منظر شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که میانگین وضعیت مسکن، میزان مشارکت اجتماعی، حمایت اجتماعی و خدمات سلامت در بین سالمندان مورد مطالعه در حد متوسط به پایین می‌باشد و میانگین شاخص احترام نیز در بین سالمندان در حد متوسط می‌باشد. همچنین سه متغیر مسکن، حمایت اجتماعی و مشارکت اجتماعی در مجموع ۰/۸۲ از واریانس متغیر وابسته را تبیین می‌کنند (قنبری، ۱۳۹۸، ص. ۶۲).

لام و همکاران (۲۰۱۶)، به مطالعه‌ای در مورد حمایت از محله و ترجیح محل پیری در بین سالمندان کم درآمد چین پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که اکثریت افراد مسن کم‌درآمد (۴/۸۰ درصد) ترجیح می‌دهند در مکان مورده حمایت پیر شوند حتی اگر سلامتی و عملکرد آن‌ها فراتر از زندگی مستقل خراب شده باشد (لام، ۲۰۱۶، ص. ۹۸).

وانگ<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، در مطالعه‌ای به میزان رضایت سالمندان از خدمات حمل و نقل عمومی در شهرهای با تراکم بالا و ترانزیت محور در شهر هنگ کنگ پرداختند. نتایج مطالعه نشان داد که سالمندان مصاحبه شده در

1. Lum  
2. Wong

دسترس بودن صندلی را به عنوان بدترین جنبه خدماتی در نظر گرفته‌اند که ۱۷/۸ درصد آن‌ها ناراضی یا بسیار ناراضی بودند. وضعیت ایستگاه‌ها نیز به عنوان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر سطح رضایت کلی از خدمات حمل و نقل عمومی شناخته می‌شود (وانگ و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۱).

زنديه<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹)، در مطالعه‌ای به بررسی نابرابری‌های مکانی و ویژگی‌های فضای سبز محله در مناطق کم برخوردار و محروم و تأثیرات احتمالی آن بر پیاده‌روی بزرگ‌سالان در فضای باز پرداختند. نتایج نشان داد که نابرابری‌ها در اندازه فضای سبز محله در مناطق کم برخوردار و محروم ممکن است بر پیاده‌روی بزرگ‌سالان در فضای باز تأثیر بگذارد. با وجود نابرابری در سایر خصوصیات فضای سبز محله (به عنوان مثال مجاورت، جذابیت و تعداد) در مناطق کم برخوردار و محروم، هیچ ارتباطی بین ویژگی‌های فضای سبز محله و سطح پیاده‌روی شرکت‌کنندگان در فضای بازیافت نشد (زنديه و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۲).

آن‌تی پنو و باریشوا<sup>۲</sup> (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای به بررسی کیفیت زندگی یک فرد مسن در شرایط فضای شهری پرداختند. در این مقاله مسئله کیفیت زندگی سالمندان در شهر مورد بررسی قرار گرفته است. یک محیط نوآورانه شهری با کیفیت بالا به عنوان یک فضای امن و راحت برای زندگی و تفریح با استفاده از فناوری‌های شهر هوشمند (خانه) درک می‌شود، که برای همه گروه‌های اجتماعی مردم، از جمله گروه‌های سنی سازگار است (آن‌تی پنو و باریشوا، ۲۰۲۰، ص. ۲۳۰).

در زمینه وجود تشابه و تمایز مطالعه حاضر با مطالعات پیشین می‌توان به این نکته اشاره کرد که از نظر ساختار ادبی یعنی چهارچوب نظری تشابهاتی با مطالعات پیشین دارد، ولی از نظر وجه تمایز می‌توان بیان کرد که تاکنون مسئله ارزیابی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در محدوده مورد مطالعه یعنی شهر یاسوج مورد مطالعه قرار نگرفته است. درواقع به نظر می‌رسد که می‌توان نوآوری این پژوهش را نسبت به پژوهش‌هایی گذشته در به کارگیری تحلیل‌های آماری بسیار دقیق در نرم‌افزار SPSS شامل آزمون‌های T تک نمونه‌ای، تحلیل رگرسیون چند متغیره و همچنین مدل تحلیل عاملی اکتشافی برای بررسی روایی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در شهر یاسوج دانست که در مطالعات گذشته به ندرت استفاده شده است.

## ۲. روش‌شناسی

نوع تحقیق بر اساس هدف «کاربردی» و ازلحاظ ماهیت و روش «توصیفی - تحلیلی» می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش مطالعات کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی است. جهت تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در شهر یاسوج، ابتدا با استفاده از پرسشنامه به جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های موردنیاز پرداخته شد و سپس با استفاده از مدل‌های تحلیل آماری در SPSS شامل آزمون T تک نمونه‌ای و تحلیل رگرسیون

1. Zandieh

2. Antipanova & Barysheva

چندمتغیره به بررسی موضوع پرداخته شد. همچنین برای بررسی روابی مؤلفه‌های موربدبررسی در این پژوهش، از مدل تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر را کلیه‌ی ساکنان ۶۰ سال به بالا در شهر یاسوج تشکیل می‌دهند که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۰ نفر با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی ساده موربدبررسی قرار گرفتند. برای بررسی پایابی پرسش‌نامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که با توجه به مقدار عددی به دست آمده (۰/۸۷)، می‌توان پایابی پرسش‌نامه را در سطح عالی دانست.

### جدول ۱. مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی شهر مطلوب سالمندان

ردیف	مؤلفه‌ها	شاخص‌های موربدبررسی
۱	معابر و خیابان‌ها	۱. شبیع معاابر شهر برای سالمندان ۲. عرض پیاده‌روهای شهر برای سالمندان ۳. روسازی و پوشش سطح معاابر برای سالمندان ۴. میزان توجه به سالمندان در ساخت راهپله‌های شهری ۵. سرپوش و کف معاابر شهری برای سالمندان ۶. نمادهای هشدار و خطر در سطح پیاده‌رو برای سالمندان ۷. ایستگاه در کنار خیابان‌ها برای سالمندان ۸. روشنایی در خیابان‌ها برای سالمندان ۹. سرعت‌گیر در سطح خیابان‌ها برای راحتی حال سالمندان.
۲	مبلمان شهری	۱. میزان در نظر گرفتن آسایش سالمندان در طراحی ملزومات شهری ۲. میزان توجه به آسایش سالمندان در طراحی دستگاه‌های خودپرداز ۳. سهولت و قابلیت دسترسی سالمندان در طراحی آبرسان‌کن‌های موجود در کار پیاده‌روها ۴. میزان راحتی سالمندان در ساخت و نصب صندوق‌های پست و سطل زباله ۵. میزان توجه در ساخت ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس برای هم‌سطح بودن با خیابان‌ها در جهت راحتی حال سالمندان ۶. میزان توجه به سالمندان در طراحی نیمکت و صندلی در پیاده‌روها ۷. میزان توجه به جایگاه مخصوص سالمندان در طراحی و ساخت سینما ۸. میزان توجه به آسایش سالمندان در طراحی و ساخت مساجد.
۳	دسترسی	۱. ارزیابی میزان راحتی و آسایش سالمندان در دسترسی به خدمات شهری مانند نانوایی و ... ۲. ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به اتومبیل و وسایل حمل و نقل عمومی ۳. ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به فضای سبز شهری ۴. ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به سرویس‌های بهداشتی در فضاهای عمومی ۵. ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به ترمیتال‌ها و فروگاه‌ها ۶. میزان در نظر گرفتن بازی و سرگرمی در فضاهای عمومی برای سالمندان ۷. ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به رستوران‌های شهری ۸. ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی شهری ۹. ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به محیطی برای ورزش.
۴	امنیت	۱. ارزیابی میزان آرامش و احساس امنیت سالمندان در محیط‌های شهری ۲. میزان توجه به روشنایی در کوچه‌ها برای دید بهتر سالمندان ۳. میزان توجه به اقدامات پیشگیری‌کننده و مانع سرقت از سالمندان در فضاهای شهری ۴. میزان اقدامات پیشگیری جهت اینکه سالمندان در معرض خشونت قرار نگیرند ۵. میزان توجه به سالمندان در کوچه‌های باز و امن.
۵	حمل و نقل	۱. مقبولیت حمل و نقل عمومی برای سالمندان ۲. فراوانی و اطمینان وسایل حمل و نقل ۳. طراحی مناسب راهپله‌های وسایل حمل و نقل عمومی برای سالمندان ۴. خطکشی خیابان برای سالمندان ۵. علائم احتیاط و هشدار در وسایل حمل و نقل عمومی برای سالمندان

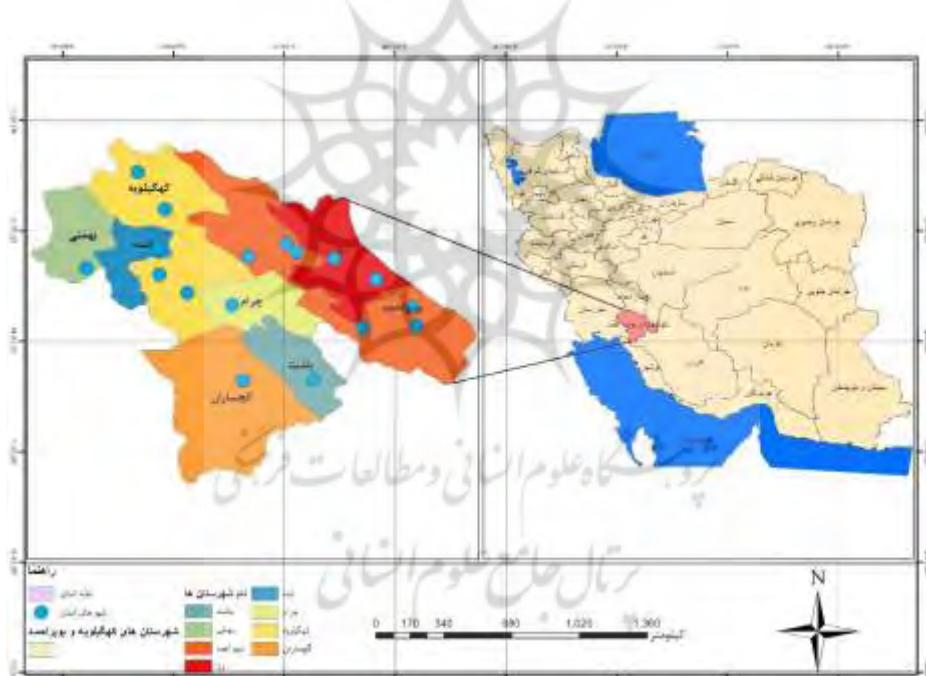
مأخذ: (فیلیپ رایس<sup>۱</sup>، ۱۴۰۱؛ مشفق، ۱۳۸۹؛ شیرازی خواه و همکاران، ۱۳۹۰؛ زحمتکشان، ۱۳۹۰؛ زندیه، ۱۳۹۱؛ قنبری، ۱۳۹۸؛ لام و همکاران، ۲۰۱۶؛ وانگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ آنتی پنو و باریشو، ۲۰۲۰)

1. Philipp Reis  
2. Wong

آزمون T تک نمونه‌ای؛ یک آزمون پارامتری است که به منظور تعیین معناداری تفاوت بین دو میانگین به کار می‌رود. آزمون T یک نمونه‌ای که ساده‌ترین نوع است تعیین می‌کند که آیا میانگین مشاهده شده در مقایسه با یک مقدار تعیین شده، متفاوت است یا خیر. (افسانی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۲۵۳).

روش تحلیل رگرسیون مرتبه‌ای چندگانه<sup>۱</sup> (چند متغیره)؛ در این روش معیارها توسط محقق و با رجوع به مبانی نظری انتخاب می‌شوند. هر معیار کلان به معیارهای خردتری تبدیل می‌شوند تا آخرین سطح که شامل معیارهایی است که صحیح‌ترین سنجش را در مورد موضوع به محقق ارائه می‌دهد (ون پل<sup>۲</sup>، ۱۳۷۵، صص. ۳۷-۳۳).

روش تحلیل عاملی<sup>۳</sup>، تحلیل عاملی یکی از روش‌های آماری چند متغیره است که مجموعه فراوانی از میان متغیرها، رابطه‌ی خاصی را تحت یک مدل فرضی برقرار می‌کند. تحلیل عاملی برای تقلیل تعداد زیادی از مقادیر متغیرها به تعداد کمی از متغیرهای مفروض زیربنایی که عامل خوانده می‌شوند استفاده می‌شود. هدف اغلب تحلیل‌های عاملی ساده کردن ماتریس همبستگی است (منصورفر، ۱۳۸۷، ص. ۳۵۸).



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه

یاسوج یکی از شهرهای جنوبی ایران و مرکز استان کهگیلویه و بویراحمد است. این شهر همچنین مرکز شهرستان بویراحمد نیز می‌باشد. شهر یاسوج در شمال شرقی استان واقع شده است که از شمال به استان اصفهان، از شرق به

1. Hierarchical Multiple Regression

2. Van Poll

3. Factor Analysis

استان فارس، از غرب به شهرستان کهگیلویه و شهر دهدشت و از جنوب نیز به شهرستان نورآباد محدود می‌شود. شهر یاسوج در ۵۱ درجه و ۳۶ دقیقه درازای شرقی و ۳۰ درجه و ۴۰ دقیقه پهنهای شمالی و ارتفاع ۱۸۷۰ متری از سطح دریا واقع شده است. شهر یاسوج نیز به‌مانند بسیاری از شهرهای دیگر ایران دارای سالمندان بسیاری می‌باشد. بر اساس اعلام مرکز آمار ایران در سال ۱۳۹۵ از کل جمعیت شهر یاسوج که برابر با ۱۳۴۵۳۲ نفر می‌باشد، تعداد ۵۳۶۲ نفر را سالمندان تشکیل می‌دهند. این رقم نزدیک به  $\frac{3}{98}$  درصد از شهروندان این شهر را تشکیل می‌دهد که با توجه به پیر شدن جمعیت این رقم افزایش خواهد یافت (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵، ص. ۱۲).

### ۳. یافته‌ها

**۱. سنجش روایی مؤلفه‌های ارزیابی شهر مطلوب سالمندان با استفاده از مدل تحلیل عاملی اکتشافی**  
از آنجایی که مطالعه صورت گرفته از نوع اکتشافی بوده، به‌منظور بررسی میزان صحت و روایی معیارهای منتخب و همچنین مشخص کردن معیارهای کلیدی از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است.

### جدول ۲. نتایج آزمون KMO و آزمون بارتلت در سؤالات مربوط به شهر مطلوب سالمندان

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		۰/۵۲۳
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	۱۳/۴۱۸
	Df	۱۰
	Sig.	۰/۰۰۲

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

همان‌گونه که در جدول شماره ۲ مشخص گردیده است، چون در نمونه کلی مقدار شاخص KMO برابر با ۰/۵۲۳ است که از کمینه مورد انتظار بالاتر است (کمینه مورد انتظار ۰/۵)، می‌توان تعداد نمونه‌ها را برای تحلیل عاملی کافی دانست. همچنین آزمون بارتلت در این مورد برابر با ۱۳/۴۱۸ شده است، از آنجایی که میزان سطح معناداری یا Sig کمتر از ۰/۰۵ شده است، پس می‌توان نتیجه گرفت که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مناسب است و فرض شناخته شده بودن ماتریس همبستگی، رد می‌شود.

### جدول ۳. اشتراک اولیه و استخراجی متغیرهای مربوط به بررسی شهر مطلوب سالمندان در تحلیل عاملی اکتشافی

متغیرها	اشتراک اولیه	اشتراک استخراجی
مؤلفه معابر به‌صورت کلی	۱	۰/۳۶۹
مؤلفه مبلمان شهری به‌صورت کلی	۱	۰/۴۴۰
مؤلفه دسترسی به‌صورت کلی	۱	۰/۴۸۳

متغيرها	اشتراك اوليه	اشتراك استخراجي
مؤلفه امنيت بهصورت کلی	۱	۰/۳۹۷
مؤلفه حمل و نقل بهصورت کلی	۱	۰/۵۷۷

مأخذ: (يافته های پژوهش، ۱۴۰۱)

نتایج اشتراك اوليه و استخراجي مؤلفه های مطلوبیت شهر یاسوج در ۵ مؤلفه موردنرسی در جدول شماره ۳ بیان شده است. به دلیل اینکه اشتراك اوليه، اشتراك ها را قبل از استخراج عامل ها بیان می کند، تمامی اشتراك های اوليه برابر با ۱ می باشد. هر چه مقادير اشتراك استخراجي بزرگ تر باشد، عامل های استخراج شده متغيرها را بهتر نشان می دهند. در بين مؤلفه های موردنرسی، مؤلفه حمل و نقل با دارا بودن اشتراك استخراجي بالاتر از ۵/۰ بالهمیت ترین مؤلفه برای نشان دادن موضوع اصلی می باشد.

#### جدول ۴. توضیح مجموع واریانس مقادیر مربوط شهر مطلوب سالمدنان بهصورت کلی

عوامل استفاده شده	مقادير ویژه	مقادير ویژه عوامل استخراجي	تغيرپذيري واريانس
مؤلفه معابر	۱/۱۹۶	۱/۱۹۶	۶۴/۲۶۱
مؤلفه مبلمان شهری	۰/۹۸۱	-	-
مؤلفه دسترسی	۰/۹۷۱	-	-
مؤلفه امنيت	۰/۹۰۵	-	-
مؤلفه حمل و نقل	۰/۸۵۹	-	-

مأخذ: (يافته های پژوهش، ۱۴۰۱)

در جدول شماره ۴ میزان مقادير ویژه عامل های شهر مطلوب سالمدنان بهصورت کلی نمایش داده شده است. مقادير ویژه تعیین کننده عامل هایی که در تحلیل باقی می مانند و درواقع مقادير ویژه مجموع مربع بارهای عاملی هر عامل است. عامل هایی که مقدار ویژه آنها بالاتر از ۱ باشد به عنوان مهم ترین عامل ها شناخته شده و در تحلیل عاملی باقی می مانند. از میان ۵ مؤلفه های مربوط به مطلوبیت شهر یاسوج از دیدگاه سالمدنان فقط یک عامل دارای مقادير ویژه بزرگ تر از ۱ می باشد، بنابراین پیشینه تعداد عامل های اصلی می تواند ۱ باشد. این عامل می توانند تقریباً ۶۵ درصد از تغییرپذيري متغيرها را توضیح دهند که برای استخراج همین یک عامل کافی می باشد.

#### جدول ۵. ماتریس مؤلفه های مربوط به شهر مطلوب سالمدنان بعد از چرخش عامل ها

عامل ها	۱
معابر	۰/۵۷۹
مبلمان	۰/۶۶۲
دسترسی	۰/۶۰۹

امنیت	۰/۶۳۰
حمل و نقل	۰/۷۵۹

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

در جدول شماره ۵ بارهای عاملی بعد از چرخش نشان داده شده است، این بارهای عاملی نشان‌دهنده‌ی همبستگی میان متغیر و عامل می‌باشد. در گرینه‌ها اندازه ارزش مطلق ضریب هر چه بیشتر باشد، متغیر مربوطه نقش بیشتری در تعیین تغییرات عامل استخراج شده دارد.

#### جدول ۶. نتایج روش تحلیل عاملی سوالات مربوط به شهر مطلوب سالمندان به‌طور کلی پس از تلفیق متغیرها

متغیرهای ترکیب شده	عامل ۱
معابر	بررسی و تحلیل شهر
دسترسی	مطلوب سالمندان
امنیت	
مبلمان شهری	
حمل و نقل	

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

بر پایه دستاوردهای جدول شماره ۶ تنها عامل اصلی با هر ۵ مؤلفه معابر، مبلمان شهری، دسترسی، امنیت و حمل و نقل پیوند بالایی دارد. از آنجایی که متغیرهای مربوط به این عامل همبستگی بسیار بالایی دارند، با همدیگر تلفیق شده و با عنوان عامل بررسی و تحلیل شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان نام‌گذاری می‌شود. وضعیت شهر یاسوج از نظر تحلیل شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان، با استفاده از آزمون پارامتریک تی استیوینت تک نمونه‌ای (بالرزش آزمون ۳) مورد بررسی قرار گرفت. برای هر شاخص میانگین آن شاخص بالرزش آزمون (میانگین مورد انتظار) یعنی مقدار ۳ در سطح خطای کوچک‌تر از ۵ درصد ( $P\text{-value}=\text{sig}<0.05$ ) مقایسه شد.

#### ۲. بررسی و ارزیابی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در بعد معابر و خیابان‌ها با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای

معابر و پیاده‌روها که مسیر حرکت افراد پیاده (سالمند و غیر سالمند) در سطح شهر هستند، باید دارای سطحی تراز با شیبی کمتر از ۵ درصد بوده و به گونه‌ای طراحی شوند که افراد پیاده بتوانند به‌آسانی و ایمن از آن‌ها عبور نمایند. خیابان‌ها هم باید از استانداردهای لازم جهت رعایت حال سالمندان برخوردار باشند.

از میان مؤلفه‌های مورد بررسی در بعد معابر و خیابان‌ها، فقط دو مؤلفه روسازی و پوشش سطح معابر برای سالمندان و مؤلفه روشنایی در خیابان‌ها برای سالمندان با داشتن سطح معناداری بالاتر از (۰،۰۵) مورد پذیرش واقع

نشدند. به عبارتی این دو مؤلفه در تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمدنان در شهر یاسوج، مؤثر نبوده‌اند. با توجه به مقدار میانگین هر یک از مؤلفه‌ها و مقایسه آن‌ها با میانه نظری (۳) میزان عملکرد آن‌ها مورد سنجش واقع گردید.

#### جدول ۷. نتایج حاصل از آزمون تک نمونه‌ای (One Sample T-test) بر روی مؤلفه‌های مربوط به بعد

##### معابر و خیابان‌ها

میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف از میانگین	سطح معناداری (Sig)	مقدار آماره T	میانگین	مؤلفه‌ها
حد بالا	حد پایین					
-۰/۴۲	-۰/۵۲	-۰/۴۶۸	۰/۰۰۰	-۱۸/۰۸۵	۲/۵۳	شبیع معابر شهر برای سالمدنان
-۰/۱۵	-۰/۰۴	-۰/۰۹۲	۰/۰۰۱	-۳/۲۴۹	۲/۹۱	عرض پیاده‌روهای شهر برای سالمدنان
-۰/۰۳	-۰/۱۱	۰/۰۳۹	۰/۲۸۳	۱/۰۷۴	۳/۰۴	رسازی و پوشش سطح معابر برای سالمدنان
۰/۰۸	۰/۲۳	۰/۱۵۳	۰/۰۰۰	۳/۸۷۲	۳/۱۵	میزان توجه به سالمدنان در ساخت راهپله‌های شهری
-۰/۰۹	-۰/۴۸	-۰/۰۳۴	۰/۰۰۰	-۲۰/۴۲۱	۲/۴۷	سرپوش و کف معابر شهری برای سالمدنان
-۱/۸۲	-۱/۷۱	-۱/۷۶۳	۰/۰۰۰	-۶۶/۶۸۴	۱/۲۴	نمادهای هشدار و خطر در سطح پیاده‌رو برای سالمدنان
-۱/۴۲	-۱/۲۹	-۱/۳۵۵	۰/۰۰۰	-۳۸/۲۲۵	۱/۶۴	ایستگاه در کنار خیابان‌ها برای سالمدنان
-۰/۰۵	-۰/۰۵	-۰/۰۰۳	۰/۹۱۸	۰/۱۰۴	۳/۰۰	روشنایی در خیابان‌ها برای سالمدنان
-۰/۰۶	-۰/۱۷	۰/۱۱۱	۰/۰۰۰	۳/۹۷۵	۳/۱۱	سرعت‌گیر در سطح خیابان‌ها برای راحتی حال سالمدنان

مانند: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای سنجش شاخص‌های شهر مطلوب سالمدنان در بعد معابر و خیابان‌ها بر اساس جدول شماره ۷ نشان داد که فقط دو مؤلفه میزان توجه در ساخت راهپله‌های معابر شهر برای سالمدنان با میانگین (۳/۱۵) و مؤلفه سرعت‌گیر در خیابان‌ها برای سالمدنان با میانگین (۳/۱۱) در وضعیت مطلوبی قرار داشته و در این دو مؤلفه رفاه حال سالمدنان در نظر گرفته شده است.

#### ۳. بررسی وضعیت مؤلفه‌های مربوط به بعد مبلمان شهری در ارزیابی شهر مطلوب سالمدنان

با توجه به محاسبات انجام‌شده بر روی هر یک از مؤلفه‌های جدول ۸ مشخص گردید که ۷ مؤلفه از میان ۸ مؤلفه موردنبررسی در بعد مبلمان شهری با احتمال ۹۵ درصد دارای سطح معناداری کمتر از (۰/۵) بوده و عملکرد آن‌ها در تحلیل شاخص‌های شهر مطلوب سالمدنان مورد پذیرش واقع شده است.

## جدول ۸ نتایج حاصل از آزمون تک نمونه‌ای (One Sample T-test) بر روی مؤلفه‌های مربوط به بعد

## مبلمان شهری

میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد	میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۰ درصد	میانگین	میانگین	مقدار آماره T	میانگین	مؤلفه‌ها
حد بالا	حد پایین					
۰/۴۱	۰/۲۸	۰/۳۴۷	۰/۰۰۰	۱۰/۱۰۶	۳/۳۵	میزان در نظر گرفتن آسایش سالمندان در طراحی ملزومات شهری
۰/۴۴	۰/۲۹	۰/۳۶۸	۰/۰۰۰	۹/۸۲۷	۳/۳۷	میزان توجه به آسایش سالمندان در طراحی دستگاه‌های خودپرداز
۰/۱۰	-۰/۰۲	۰/۰۴۲	۰/۱۸۹	۱/۳۱۶	۳/۰۴	سهولت و قابلیت دسترسی سالمندان در طراحی آب‌سردکن‌های موجود در کنار پیاده‌روها
۰/۲۰	۰/۰۷	۰/۱۳۴	۰/۰۰۰	۳/۸۵۹	۳/۱۳	میزان راحتی سالمندان در ساخت و نصب صندوقهای پست و سطل زباله
-۱/۶۵	-۱/۴۸	-۱/۵۶۶	۰/۰۰۰	-۳۷/۷۷۸۲	۱/۴۳	میزان توجه در ساخت ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس برای هم‌سطح بودن با خیابان‌ها در جهت راحتی حال سالمندان
۰/۱۳	۰/۰۳	۰/۰۷۹	۰/۰۰۳	۲/۹۴۳	۳/۰۸	میزان توجه به سالمندان در طراحی نیمکت و صندلی در پیاده‌روها
۰/۳۱	۰/۱۹	۰/۲۵۳	۰/۰۰۰	۸/۲۹۰	۳/۲۵	میزان توجه به جایگاه مخصوص سالمندان در طراحی و ساخت سینما
۰/۶۱	۰/۴۹	۰/۵۵۰	۰/۰۰۰	۱۹/۲۱۱	۳/۰۵	میزان توجه به آسایش سالمندان در طراحی و ساخت مسجد

مأخذ: (یافه‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

نتایج حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای سنجش شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در بعد مبلمان شهری نشان داد که ۶ مؤلفه از ۸ مؤلفه موربدرسی با دارا بودن ارزش بالاتر از ارزش آزمون (۳)، دارای وضعیت بسیار مطلوبی از نظر سالمندان بوده‌اند. مؤلفه میزان در نظر گرفتن آسایش سالمندان در طراحی ملزومات شهری (۳/۳۵)، میزان توجه به آسایش سالمندان در طراحی دستگاه‌های خودپرداز (۳/۳۷)، میزان راحتی سالمندان در ساخت و نصب صندوق‌های پست و سطل زباله (۳/۱۳)، میزان توجه به سالمندان در طراحی نیمکت و صندلی در پیاده‌روها (۳/۰۸)، میزان توجه به جایگاه مخصوص سالمندان در طراحی و ساخت سینما (۳/۲۵) و میزان توجه به آسایش سالمندان در طراحی و ساخت مساجد (۳/۵۵)، با دارا بودن میانگین و ارزشی بالاتر از ارزش آزمون از نظر سالمندان ساکن در شهر یاسوج دارای وضعیت بسیار مطلوبی می‌باشند.

۴. بررسی وضعیت مؤلفه‌های مربوط به بعد میزان دسترسی در ارزیابی شهر مطلوب سالمندان در بعد دسترسی و معابر شهری، ۹ مؤلفه موردنبررسی قرار گرفت که تمامی ۹ مؤلفه موردنبررسی با دارا بودن میزان Sig پایین‌تر از (۰/۰۵)، دارای سطح معناداری قابل قبول و معتبر برای بررسی بوده‌اند.

**جدول ۹. نتایج حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای (One Sample T-test) بر روی مؤلفه‌های مربوط به بعد دسترسی**

Test Value = 3						مؤلفه‌ها
میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد	اختلاف از میانگین	سطح معناداری (Sig)	مقدار آماره T	میانگین		
حد بالا	حد پایین					
۰/۶۰	۰/۴۸	۰/۵۳۹	۰/۰۰۰	۱۷/۹۲۸	۳/۵۴	ارزیابی میزان راحتی و آسایش سالمندان در دسترسی به خدمات شهری مانند نانوایی و ...
۰/۵۲	۰/۴۰	۰/۴۶۱	۰/۰۰۰	۱۵/۷۹۷	۳/۴۶	ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به اتومبیل و وسایل حمل و نقل عمومی
۰/۵۷	۰/۴۶	۰/۵۱۳	۰/۰۰۰	۱۸/۳۲۵	۳/۵۱	ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به فضای سبز شهری
۰/۳۹	۰/۲۶	۰/۳۲۶	۰/۰۰۰	۱۰/۰۶۰	۳/۳۳	ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به سرویس‌های بهداشتی در فضاهای عمومی
۰/۲۹	۰/۱۶	۰/۲۲۴	۰/۰۰۰	۶/۵۸۹	۳/۲۲	ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به ترمینال‌ها و فرودگاه‌ها
۰/۳۵	۰/۲۱	۰/۲۷۹	۰/۰۰۰	۸/۰۱۵	۳/۲۸	میزان در نظر گرفتن بازی و سرگرمی در فضاهای عمومی برای سالمندان
۰/۴۲	۰/۲۹	۰/۳۵۳	۰/۰۰۰	۱۰/۹۷۳	۳/۳۵	ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به رستوران‌های شهری
۰/۳۹	۰/۲۷	۰/۳۲۶	۰/۰۰۰	۱۰/۴۸۳	۳/۳۳	ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی شهری
۰/۲۷	۰/۱۳	۰/۱۹۷	۰/۰۰۰	۵/۵۱۹	۳/۲۰	ارزیابی میزان دسترسی سالمندان به محیطی برای ورزش

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

نتایج حاصل از جدول شماره ۹ نشان داد که از میان ۹ مؤلفه موردنبررسی هر ۹ مؤلفه با داشتن میزان میانگین بالاتر از ارزش آزمون (۳)، دارای وضعیت بسیار مطلوبی از دیدگاه سالمندان بوده‌اند.

### ۳. ۵. بررسی وضعیت مؤلفه‌ی مربوط به بعد امنیت در ارزیابی شهر مطلوب سالمندان با استفاده از روش تی تک نمونه‌ای

در بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در بعد امنیت تعداد ۵ مؤلفه مورد بررسی قرار گرفت که از این تعداد، ۴ مؤلفه با دارا بودن مقدار Sig پایین‌تر از (۰/۰۵)، دارای سطح معناداری قابل قبول برای بررسی بودند.

### جدول ۱۰. نتایج حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای (One Sample T-test) بر روی مؤلفه‌های مربوط به بعد امنیت

Test Value = 3						مؤلفه‌ها	
میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف از میانگین	سطح معناداری (Sig)	مقدار آماره T	میانگین		
حد بالا	حد پایین						
۰/۲۷	۰/۱۴	۰/۲۰۳	۰/۰۰۰	۶/۰۹۱	۳/۲۰	ارزیابی میزان آرامش و احساس امنیت سالمندان در محیط‌های شهری	
۰/۲۴	۰/۱۰	۰/۱۷۴	۰/۰۰۰	۴/۹۶۱	۳/۱۷	میزان توجه به روشنایی در کوچه‌ها برای دید بهتر سالمندان	
۰/۱۴	۰/۰۰	۰/۰۷۱	۰/۰۴۱	۲/۰۵۰	۳/۰۷	میزان توجه به اقدامات پیشگیری‌کننده و مانع سرقت از سالمندان در فضاهای شهری	
۰/۰۸	-۰/۰۶	۰/۰۱۱	۰/۷۷۷	۰/۲۸۴	۳/۰۱	میزان اقدامات پیشگیری جهت اینکه سالمندان در معرض خشونت قرار نگیرند.	
-۰/۰۲	-۰/۱۶	-۰/۰۹۲	۰/۰۰۷	-۲/۶۹۹	۲/۹۱	میزان توجه به سالمندان در کوچه‌های باز و امن	

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

نتایج حاصل از جدول شماره ۱۰ نشان داد که در بررسی مؤلفه‌های مربوط به بعد امنیت، مؤلفه‌های ارزیابی میزان آرامش و احساس امنیت سالمندان در محیط‌های شهری (۳/۲۰)، میزان توجه به روشنایی در کوچه‌ها برای دید بهتر سالمندان (۳/۱۷) و مؤلفه میزان توجه به اقدامات پیشگیری‌کننده و مانع سرقت از سالمندان در فضاهای شهری (۳/۰۷) با دارا بودن میانگین بالاتر از ارزش آزمون (۳)، دارای وضعیت مناسب و مطلوبی از دیدگاه سالمندان می‌باشند.

### ۶. ۳. بررسی وضعیت مؤلفه‌های مربوط به بعد حمل و نقل در ارزیابی شهر مطلوب سالمندان با استفاده از روش تی تک نمونه‌ای

از میان مؤلفه‌های موردنبررسی در جدول شماره ۱۱ تمامی مؤلفه‌های مربوط به بعد حمل و نقل با داشتن سطح معناداری کمتر از (۰/۰۵) موردنپذیرش واقع شدند.

**جدول ۱۱. نتایج حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای (One Sample T-test) بر روی مؤلفه‌های مربوط به بعد حمل و نقل**

Test Value = 3						مؤلفه‌ها
میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد	اختلاف از میانگین	سطح معناداری (Sig)	مقدار آماره T	میانگین		
حد بالا	حد پایین					
-۰/۰۸	-۰/۲۲	-۰/۱۵۰	۰/۰۰۰	-۴/۰۶۱	۲/۸۵	مقبولیت حمل و نقل عمومی برای سالمندان
-۰/۱۰	-۰/۲۴	-۰/۱۶۸	۰/۰۰۰	-۴/۰۵۶	۲/۸۳	فرابویی و اطمینان وسایل حمل و نقل
-۰/۱۹	-۰/۳۲	-۰/۲۵۵	۰/۰۰۰	-۷/۴۶۹	۲/۷۴	طراحی مناسب راهپله‌های وسایل حمل و نقل عمومی برای سالمندان
-۰/۲۱	-۰/۳۵	-۰/۲۷۹	۰/۰۰۰	-۸/۱۵۷	۲/۷۲	خط کشی خیابان برای سالمندان
-۱/۸۱	-۱/۷۱	-۱/۷۵۸	۰/۰۰۰	-۶/۷۱۸۵	۱/۲۴	علائم احتیاط و هشدار در وسایل حمل و نقل عمومی برای سالمندان

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

نتایج حاصل از جدول شماره ۱۱ نشان داد که مؤلفه‌های موردبررسی در بعد حمل و نقل دارای وضعیت بسیار نامطلوب و نامناسبی از دیدگاه سالمندان می‌باشند. درواقع تمامی مؤلفه‌های مربوط به بعد حمل و نقل با دارا بودن ارزش میانگین پایین‌تر از حد مطلوب و ارزش آزمون (۳)، دارای بدترین وضعیت و شرایط از نظر سالمندان بوده‌اند.

### ۳. ۷. بررسی وضعیت کلی شهر مطلوب سالمندان با استفاده از روش تی تک نمونه‌ای

نتایج نهایی حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در شهر یاسوج نشان داد که تمامی ابعاد موردبررسی در این پژوهش به‌طورکلی با دارا بودن میزان Sig پایین‌تر از ۰/۰۵ دارای سطح معناداری قابل قبول و مناسبی برای ارزیابی می‌باشند. در بین ۵ بعد موردبررسی، بعد دسترسی با دارا بودن ارزش میانگین (۳/۳۵)، دارای بهترین وضعیت و مطلوب‌ترین بعد موردبررسی از دیدگاه سالمندان بوده است. به ترتیب دو بعد امنیت با دارا بودن ارزش میانگین (۳/۰۷) و بعد مبلمان شهری با دارا بودن ارزش میانگین (۳/۰۲) بعد از بعد دسترسی دارای بهترین وضعیت در بین ابعاد موردبررسی از دیدگاه سالمندان بوده‌اند. بعد حمل و نقل با دارا بودن ارزش میانگین (۲/۴۷) و بعد معاشر بالارزش میانگین (۲/۵۶) به ترتیب بدترین وضعیت را از دیدگاه سالمندان در تحلیل شاخص‌های شهر مطلوب داشته‌اند و در وضعیت بسیار نامطلوبی به سر می‌برند.

نتایج نهایی حاصل از تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمندان در شهر یاسوج به‌طورکلی نشان داد که بین حد مینا (۳) و مقدار محاسبه شده (۲/۹۰) اختلاف معناداری ( $Sig = 0.000$ ) وجود دارد. از آنجایی که مقدار محاسبه شده (۲/۹۰)، کمتر از حد استاندارد و ارزش آزمون (۳) بوده، پس می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه سالمندان

به مؤلفه‌های شهر مطلوب در شهر یاسوج توجه چندانی نشده است و ابعاد مختلف موردنرسی در وضعیت مناسب و مطلوبی قرار نمی‌گیرند.

#### جدول ۱۲. نتایج حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای (One Sample T-test) بر روی مؤلفه‌های مربوط به ابعاد

##### شهر مطلوب سالمدان

میزان اختلاف در سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف از میانگین	سطح معناداری (Sig)	مقدار آماره T	میانگین	تعداد	ابعاد مربوط به شهر مطلوب
حد بالا	حد پایین						
-۰/۴۱۱	-۰/۴۵۷	-۰/۴۳	۰/۰۰۰	-۳۶/۹۶	۲/۵۶	۳۸۰	بعد معابر
۰/۰۴۹	۰/۰۰۲	۰/۰۲۵	۰/۰۳۱	۲/۱۷	۳/۰۲	۳۸۰	بعد مبلمان شهری
۰/۳۸۲	۰/۳۳۳	۰/۳۵	۰/۰۰۰	۲۸/۷۶	۳/۳۵	۳۸۰	بعد دسترسی
۰/۱۰۹	۰/۰۳۷	۰/۰۷	۰/۰۰۰	۴/۰۰	۳/۰۷	۳۸۰	بعد امنیت
-۰/۴۹۰	-۰/۵۵۳	-۰/۵۲	۰/۰۰۰	-۳۲/۸۳	۲/۴۷	۳۸۰	بعد حمل و نقل
-۰/۰۸۶	-۰/۱۱۲	-۰/۰۹۹	۰/۰۰۰	-۱۵/۱۳	۲/۹۰	۳۸۰	کل ابعاد

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

#### ۳.۸. بررسی رابطه و میزان تأثیرگذاری متغیرهای مورد بررسی جهت ارزیابی شهر مطلوب سالمدان با استفاده

از روش رگرسیون چند متغیره گام به گام

به منظور بررسی رابطه و میزان تأثیرگذاری متغیرهای موردنرسی در این پژوهش جهت ارزیابی شاخص‌های شهر مطلوب سالمدان، از رگرسیون چندمتغیره گام به گام استفاده شد. در روش رگرسیون چندمتغیره گام به گام، ۵ متغیر پژوهش به عنوان عوامل تأثیرگذار وارد معادله شدند.

#### جدول ۱۳. متغیرهای واردشده و سهم هر متغیر در بررسی شهر مطلوب سالمدان در مدل رگرسیون گام به گام

آزمون دورین واتسون (Durbin-Watson)	خطای معیار	ضریب تعیین تبدیل شده	ضریب تعیین (R2)	ضریب همبستگی چندگانه (R)	متغیرهای موردنرسی (دسترسی، معابر، امنیت، مبلمان، حمل و نقل)		مراحل
					متغیر واردشده به مدل در هر مرحله	متغیر واردشده به مدل در هر مرحله	
۳/۶۶	۰/۳۲۳	۰/۳۲۵	۰/۵۷۰		دسترسی		گام اول
۲/۹۲	۰/۵۶۹	۰/۵۷۲	۰/۷۵۶		دسترسی و معابر		گام دوم
۲/۳۳	۰/۷۲۵	۰/۷۲۸	۰/۸۵۳		دسترسی، معابر و امنیت		گام سوم
۱/۵۴	۰/۸۷۹	۰/۸۸۰	۰/۹۳۸		دسترسی، معابر، امنیت و مبلمان شهری		گام چهارم
۱/۶۲۰	۰/۹۹۸	۱	۱	۱	دسترسی، معابر، امنیت، مبلمان شهری و		گام پنجم

متغیرهای موردبررسی (دسترسی، معابر، امنیت، مبلمان، حمل و نقل)						مراحل
آزمون دوربین Watson-Durbin-(Watson)	خطای معیار	ضریب تعیین تحدیل شده	ضریب تعیین (R2)	ضریب همبستگی چندگانه (R)	متغیر واردشده به مدل در هر مرحله	
					حمل و نقل	

مأخذ: (یافته های پژوهش، ۱۴۰۱)

بر اساس نتایج حاصل از جدول شماره ۱۳ مقدار عددی آماره آزمون دوربین - واتسون در این پژوهش برابر با ۱/۶۲۰ می باشد که این عدد نشان دهنده عدم همبستگی خطاهای مناسب بودن آزمون رگرسیون برای تعیین مؤثرترین متغیر در این پژوهش بوده است.

اولین متغیر مستقل واردشده در معادله رگرسیون، شاخص دسترسی می باشد که دارای ضریب همبستگی ۰/۵۷۰ می باشد. در مرحله دوم، شاخص معابر وارد مدل شد که مقدار ضریب همبستگی به ۰/۷۵۶ و مقدار ضریب تعیین تحدیل شده به طور مشترک با متغیر قبلی به ۰/۵۶۹ افزایش یافت که این مقدار نشان دهنده این است که این دو متغیر با همدیگر نزدیک به ۵۶ درصد از واریانس تغییرات مربوط به مطلوبیت شهر از دیدگاه سالمدان را تبیین می کنند. در مرحله سوم وقتی متغیر امنیت وارد معادله شد، مقدار ضریب همبستگی به ۰/۸۵۳ و مقدار ضریب تعیین تحدیل شده به ۰/۷۲۵ افزایش یافت. مقدار عددی ۰/۷۲۵ نشان دهنده این است که سه متغیر وارد شد در مدل به صورت مشترک نزدیک به ۷۲ درصد تغییرات واریانس مطلوبیت شهر از دیدگاه سالمدان را تبیین می کنند.

درنهایت بعد از ورود تمامی متغیرها به مدل رگرسیون میزان ضریب همبستگی به ۱ و مقدار ضریب تعیین تحدیل شده نیز به ۰/۹۹۸ تغییر پیدا کرد که این میزان نشان دهنده این است که ۵ متغیر موردبررسی در این پژوهش تقریباً ۱۰۰ درصد تغییرات واریانس مربوط به مطلوبیت شهر از دیدگاه سالمدان را تبیین کرده اند.

#### جدول ۱۴. ضرایب رگرسیون گام به گام برای سنجش تأثیر متغیرهای موردبررسی در ارزیابی شهر مطلوب سالمدان

مدل	Unstandardized Coefficients ضریب های غیراستاندارد		Standardized Coefficients مقدار بتا یا ضریب رگرسیونی استاندارد شده	Sig.
	B	Std. Error	Beta	
۱	متغیر وابسته	۲/۲۲۱	۰/۰۴۵	
	امنیت	۰/۲۲۱	۰/۰۱۵	۰/۶۱۲
۲	متغیر وابسته	۱/۷۶۰	۰/۰۵۲	
	امنیت	۰/۲۲۳	۰/۰۱۲	۰/۶۱۸
	حمل و نقل	۰/۱۸۳	۰/۰۱۴	۰/۴۴۱
۳	متغیر وابسته	۱/۰۴۷	۰/۰۶۱	

مدل	Unstandardized Coefficients ضریب‌های غیراستاندارد		Standardized Coefficients مقدار بتا یا ضریب رگرسیونی استاندارد شده	Sig.
	B	Std. Error		
۴	امنیت	۰/۲۰۶	۰/۰۱۰	۰/۵۷۰
	حمل و نقل	۰/۱۹۳	۰/۰۱۱	۰/۴۶۵
	دسترسی	۰/۲۲۱	۰/۰۱۴	۰/۴۱۶
	متغیر وابسته	۰/۴۲۰	۰/۰۵۲	/***
	امنیت	۰/۲۰۵	۰/۰۰۷	۰/۵۶۹
۵	حمل و نقل	۰/۲۰۵	۰/۰۰۸	۰/۴۹۴
	دسترسی	۰/۲۱۵	۰/۰۱۰	۰/۴۰۵
	مبلمان	۰/۲۰۴	۰/۰۱۰	۰/۳۷۰
	متغیر وابسته	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	/***
	امنیت	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۰/۵۵۴
	حمل و نقل	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۸۲
۶	دسترسی	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۷۷
	مبلمان	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۶۳
	معابر	۰/۲۰۰	۰/۰۰۰	۰/۳۵۶

مأخذ: (یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱)

همان‌گونه که جدول شماره ۱۴ نشان می‌دهد از میان شاخص‌های مؤثر بر شهر مطلوب سالمندان در شهر یاسوج، شاخص امنیت با ضریب بتا ۰/۵۵۴ بیشترین تأثیر را بر مطلوبیت شهر یاسوج از دیدگاه سالمندان داشته است و درواقع ازنظر سالمندان مهم‌ترین عامل برای مطلوبیت شهر بوده است. شاخص حمل و نقل نیز با ضریب بتای ۰/۴۸۲ در مرتبه‌ی بعدی قرار می‌گیرد. سه شاخص دسترسی، مبلمان شهری و شاخص معابر به ترتیب با دارا بودن ضریب بتای (۰/۳۷۷، ۰/۳۶۳ و ۰/۳۵۶) در مرتبه‌ی بعدی قرار می‌گیرند و کمترین سهم و تأثیر را بر روی مطلوبیت شهر یاسوج از دیدگاه سالمندان داشته‌اند.

#### ۴. بحث

سالمندی دوران حساسی از زندگی بشر است و توجه به مسائل و نیازهای این مرحله یک ضرورت اجتماعی است. سالم پیر شدن حق همه افراد بشر است و این امر بر اهمیت پدیده سالمندی و پیشگیری از مشکلات آن می‌افزاید. با در نظر گرفتن نیازهای خاص این دوران توجه به کیفیت زندگی سالمندان امر بسیار مهمی است که عمدهاً مورد غفلت قرار گرفته و می‌گیرد. شناخت مسائل و مشکلات سالمندان به‌طور عام و از سوی دیگر، ضرورت سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی مرتبط با آن به‌طور خاص از ابعاد اجتماعی و فرهنگی و نقش نهادهای کلان دست اندکاران در این زمینه است. نتایج نهایی حاصل از آزمون T تک نمونه‌ای برای تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر

مطلوب سالمدان در شهر یاسوج نشان داد که تمامی ابعاد موردررسی در این پژوهش به طورکلی با دارا بودن میزان Sig پایین تر از ۰/۰۵ دارای سطح معناداری قابل قبول و مناسبی برای ارزیابی می‌باشد. در بین ۵ بعد موردررسی، بعد دسترسی با دارا بودن ارزش میانگین (۳/۳۵)، دارای بهترین وضعیت و مطلوب‌ترین بعد موردررسی از دیدگاه سالمدان بوده است. به ترتیب دو بعد امنیت با دارا بودن ارزش میانگین (۳/۰۷) و بعد مبلمان شهری با دارا بودن ارزش میانگین (۳/۰۲) بعد از بعد دسترسی دارای بهترین وضعیت در بین ابعاد موردررسی از دیدگاه سالمدان بوده‌اند. بعد حمل و نقل با دارا بودن ارزش میانگین (۲/۴۷) و بعد معابر بالرژش میانگین (۲/۵۶) به ترتیب بدترین وضعیت را از دیدگاه سالمدان در تحلیل شاخص‌های شهر مطلوب داشته‌اند و در وضعیت بسیار نامطلوبی به سر می‌برند.

نتایج نهایی حاصل از تحلیل و بررسی شاخص‌های شهر مطلوب سالمدان در شهر یاسوج به طورکلی نشان داد که بین حد مبنا (۳) و مقدار محاسبه شده (۲/۹۰) اختلاف معناداری ( $Sig = 0.000$ ) وجود دارد. از آنجایی که مقدار محاسبه شده (۲/۹۰)، کمتر از حد استاندارد و ارزش آزمون (۳) بوده، پس می‌توان نتیجه گرفت که از دیدگاه سالمدان به مؤلفه‌های شهر مطلوب در شهر یاسوج توجه چندانی نشده است و ابعاد مختلف موردررسی در وضعیت مناسب و مطلوبی قرار نمی‌گیرند.

بر پایه نتایج بدست آمده، شاخص‌های شهر مطلوب سالمدان در شهر یاسوج از شرایط مناسب و باکیفیتی برخوردار نبوده و در طراحی و ساخت شهر یاسوج، رفاه و آسایش سالمدان به درستی مورد توجه قرار نگرفته و فقط در برخی از ابعاد به این امر توجه شده است. نتایج مطالعات پیشینیان در مورد شاخص‌های شهر مطلوب سالمدان از جمله مطالعات زحمتکشان و همکاران (۱۳۹۰)، زندیه (۱۳۹۱)، کسانی و همکاران (۱۳۹۳)، ابوالفضل قنبری (۱۳۹۸)، لام و همکاران (۲۰۱۶)، وانگ و همکاران (۲۰۱۷)، زندیه و همکاران (۲۰۱۹)، آتنی پنا و باریشوا (۲۰۲۰) نشان داد که به‌مانند مطالعه حاضر میانگین شاخص‌های شهر مطلوب سالمدان در حد متوسط به پایین می‌باشد و شهر مطلوب سالمدان از شرایط مناسب و باکیفیتی برخوردار نبوده و در طراحی و ساخت شهرهای موردمطالعه، رفاه و آسایش سالمدان به درستی مورد توجه قرار نگرفته و فقط در برخی از ابعاد به این امر توجه شده است.

## ۵. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف تحلیل و بررسی شهر یاسوج از منظر شاخص‌های شهر مطلوب سالمدان، تدوین شده است. بر پایه دستاوردهای حاصل از مدل تحلیل عاملی می‌توان بیان کرد که تنها عامل اصلی با هر ۵ مؤلفه معابر، مبلمان شهری، دسترسی، امنیت و حمل و نقل پیوند بالایی دارد. از آنجایی که متغیرهای مربوط به این عامل همبستگی بسیار بالایی دارند، با همدیگر تلفیق شده و با عنوان عامل بررسی و تحلیل شهر مطلوب سالمدان نام‌گذاری شد. نتایج نهایی به‌دست آمده از این پژوهش نشان داد که شاخص‌های شهر مطلوب سالمدان در شهر یاسوج از شرایط مناسب

و باکیفیتی برخوردار نبوده و در طراحی و ساخت شهر یاسوج، رفاه و آسایش سالمندان به درستی مورد توجه قرار نگرفته و فقط در برخی از ابعاد به این امر توجه شده است.

در پاسخ به سؤالات مطرح شده در این پژوهش نیز با توجه به نتایج و محاسبات انجام شده، می‌توان بیان کرد که در شهر یاسوج نیز به‌مانند بسیاری از شهرهای کشور بحث مطلوبیت شاخص‌های شهر سالمند در نظر گرفته نشده و بسیار بی‌کیفیت می‌باشد. همچنین در این شهر به شاخص امنیت و حمل و نقل در مقایسه با بقیه شاخص‌ها توجه بیشتری شده است و این دو شاخص وضعیت بسیار مطلوب‌تری نسبت به بقیه داشتند. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاداتی برای دستیابی به محیط و فضاهای مناسب سالمندان مطرح می‌گردد:

- شناسایی دقیق ویژگی‌ها و نیازهای سالمندان و مشکلات آنها در فضاهای شهری؛
- تهییه ضوابط طراحی فضاهای شهری مناسب با نیازهای سالمندان؛
- الزام دستگاه‌های ذی ربط (مانند شهرداری، سازمان مسکن و غیره) به اجرای این ضوابط در فضاهای شهری؛
- بالابردن سطح آگاهی‌های مردم و آموزش‌های همگانی در ارتباط با نیازهای سالمندان؛
- استفاده و ساخت بلوک‌هایی در ابعاد و اندازه‌های استاندارد برای بهبود دسترسی و اتصال فضاهای شهری و جلوگیری از سردرگمی و گم شدن سالمندان در فضاء؛
- استفاده از سنگ فرشهای مطلوب با رنگهای مناسب و در اندازه‌های نسبتاً بزرگ برای جلوگیری از ایجاد سردرگمی و سرگیجه در شهر و ندان سالمند در هنگام پیاده روی در خیابان؛

#### كتاب نامه

۱. افشاری، ع.، نوریان، م.، و پهلوان شریف، س. (۱۳۹۵). *تحلیل معادلات آماری با SPSS & AMOS*. تهران: انتشارات اندیشه فاضل.
۲. ایرانشاهی، ا.، و قلعه نویی، م. (۱۳۹۵). ارزیابی میزان مطابقت فضاهای شهری با شاخص‌های شهر دوستدار سالمند؛ نمونه مورد مطالعه: خیابان چهارباغ عباسی اصفهان. *مجله هویت شهر*، ۳۰(۱۱)، ۸۲-۶۹.
۳. پور جعفر، م.، و متظرالحجج، م. (۱۳۸۹). *نشانه‌های شهری، تعاریف، گونه شناسی، مکان‌یابی، برنامه‌ریزی و طراحی*. تهران: انتشارات طحان.
۴. رایس، ف. (۱۴۰۱). *رشد انسان، روانشناسی رشد از تولد تا مرگ*. ترجمه مهشید فروغان، چاپ سیزدهم، تهران: انتشارات ارجمند.
۵. زحمتکشان، ن.، باقرزاده، ر.، اکابریان، ش.، یزدانخواه فرد، م. ر.، میرزایی، ک.، یزدانپناه، س.، خرم روڈی، ر.، غربی، ط.، کمالی دشت ارزنجی، ف.، و ارجمند، ط. (۱۳۹۱). بررسی کیفیت زندگی و عوامل مرتبط با آن در سالمندی شهر بوشهر. *مجله دانشگاه علوم پزشکی فسا*، ۲(۱)، ۵۸-۵۳.

۶. زندیه، م. (۱۳۹۱). مناسبسازی منظر شهری برای سالمدنان (نمونه موردي: محله قیطریه تهران). مجله سالمدنان، ۷-۱۸، (۲).
۷. شیرازی خواه، م.، موسوی، م. ط.، صحاف، رباب، سرمدی، م. (۱۳۹۰). مطالعه شاخص‌های بهداشتی و اجتماعی زنان سالمدن در ایران. مجله سالمدنی ایران، ۶ (۲۳)، ۶۶-۷۸.
۸. صادقی، ف. (۱۳۹۰). تبیین تحریره سالمدنان و مراقبین عضو خانواده آنان از دوستدار سالمدن بودن شهر تبریز. پایان‌نامه دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، گروه آموزشی سالمدنی.
۹. علی‌الحسابی، م.، و رفیعی، ف. (۱۳۹۱). ارزیابی نیازمندی‌های سالمدنان در فضاهای شهری، مطالعه موردي: پارک خلدبرین شیراز، فصلنامه آرمانشهر، ۵ (۹)، ۴۵۷-۴۷۲.
۱۰. قنبری، ا. (۱۳۹۸). ارزیابی شهر تبریز از منظر شاخص‌های شهر مطلوب سالمدنان. مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۶۸ (۲۲)، ۲۴۴-۲۱۹.
۱۱. کلدی، ع.، اکبری کامرانی، ا. ع.، فروغان، م. (۱۳۸۳). مسائل و مشکلات جسمانی، اجتماعی و روانی سالمدنان، مجله رفاه اجتماعی، ۴ (۱۴)، ۲۴۹-۲۳۳.
۱۲. کسانی، ع.، متی، ر.، متی، و.، شجاع، م.، و میربلوچ زهی، ع. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه اجتماعی و ارتباط آن با کیفیت زندگی در سالمدنان شهر ایلام. مجله علوم پزشکی صدراء، ۲ (۳)، ۲۴۴-۲۳۵.
۱۳. مارتین، د. (۱۹۷۱). رشد انسان. فیلیپ رایس. ترجمه مهشید فروغان، تهران: انتشارات ارجمند.
۱۴. محسنی تبریزی، ع. (۱۳۷۹). بررسی وضعیت سالمدن در ایران. فصلنامه تأمین اجتماعی، ۲ (۴)، ۲۰۵-۱۹۱.
۱۵. مرکز آمار ایران (۱۳۸۶). آمار صد ساله ایران، تقویم آماری ایران. تهران: مرکز آمار ایران.
۱۶. مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). سرشماری عمومی نفوذ و مسکن، استان کهگیلویه و بویراحمد. تهران: مرکز آمار ایران.
۱۷. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران (۱۳۹۲). شناخت ظرفیت‌های عملکردی مدیریت شهری در دستیابی به شهر دوستدار سالمدن در ناحیه ۱ منطقه ۳ شهرداری تهران. تهران: مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران.
۱۸. مشفق، م.، و میرزایی، م. (۱۳۸۹). تحولات سنی جمعیت و سیاستگذاری اجتماعی، جمعیتی: فصلنامه علمی پژوهشی جمعیت، ۱ (۷۱)، ۱-۲۲.
۱۹. معتمدی، ع.، اژه‌ای، ج.، آزاد فلاخ، پ.، و کیامنش، ع. (۱۳۸۴). بررسی رابطه گرایش‌های مذهبی و سالمدنی موفق. دوماهنامه دانشور رفتار، ۳ (۱۰)، ۵۴-۴۴.
۲۰. منصور فر، ک. (۱۳۸۷). روش‌های پیشرفتی آماری. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۲۱. میرزایی، م.، و شمس قهقرخی، م. (۱۳۸۶). جمعیت‌شناسی سالمدنان در ایران بر اساس سرشماری‌های ۱۳۸۵-۱۳۳۵. سالمدن (مجله سالمدنی ایران)، ۲ (۵)، ۳۲۶-۳۳۱.
۲۲. نبوی، س. ح.، شجاع، م.، محمدی، س.، و راشدی، و. (۱۳۹۳). بررسی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمدنان شهر بجنورد. مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، ۷ (۲)، ۴۳۹-۴۳۳.
۲۳. نجاتی، و.، و عشايري، ح. (۱۳۸۷). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در سالمدنان شهرستان کاشان. مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی، ۱ (۱۴)، ۶۱-۵۷.

۲۴. نوذری، ش.، داعی نژاد، ف.، رفیع زاده، ن.، و رازجویان، م. (۱۳۸۳). مبانی طراحی فضاهای باز محله‌های مسکونی متناسب با شرایط جسمی و روانی سالمندان. تهران: انتشارات مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی.
25. Antipanova, O. A., & Barysheva, G. A. (2020). Quality of life of an elderly person in the conditions of urban space. *SHS Web of Conferences*, 80, 01004.
26. Carr, S., Francis, M., Rivlin, L., & Stone, A. (1992). *The value of public space; In public space*. New York: Cambridge University.
27. Lum, T. Y., Lou, V. W., Chen, Y., Wong, G. H., Luo, H., & Tong, T. L. (2016). Neighborhood support and aging-in-place preference among low-income elderly Chinese city-dwellers. *Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 71(1), 98-105.
28. Van Poll, H. F. P. M. (1997). *The perceived quality of the urban residential environment: a multi-attribute evaluation*. Groningen: University of Groningen
29. Wong, R. C. P., Szeto, W. Y., Yang, L., Li, Y. C., & Wong, S. C. (2017). Elderly users' level of satisfaction with public transport services in a high-density and transit-oriented city. *Journal of Transport & Health*, 7, 209-217.
30. Zandieh, R., Martinez, J., & Flacke, J. (2019). Older adults' outdoor walking and inequalities in neighbourhood green spaces characteristics. *International journal of environmental research and public health*, 16(22), 4379.

