

## ارزیابی معیارهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی از منظر مطالعات آینده پژوهی، مطالعه موردی: پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر تبریز

مسعود حق‌لسان\*

۱. دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد ایلخچی، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلخچی، ایران (نویسنده مسئول).

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۲۲ تاریخ اصلاحات: ۱۴۰۴/۱۱/۱۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۴/۱۱/۲۵ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۲/۲۹

### چکیده

سلامت روان به یکی از اصلی‌ترین نگرانی‌های جامعه‌های کنونی تبدیل شده است. عرصه‌های همگانی نظیر پارک‌ها، میدان‌ها و مراکز فرهنگی- اجتماعی، زمینه‌ساز ارتباطات اجتماعی فراهم می‌آورند که می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود این جنبه از زندگی ایفا کند. به بیان دقیق‌تر، شاخص‌هایی از قبیل مطلوبیت طراحی، سطح دسترسی و تنوع کارکردهای قابل ارائه در این مکان‌ها، بی‌واسطه بر بهبود رضایت و ارتقاء کیفیت زیستی افراد تأثیرگذار است. مطالعه فعلی با هدف ارزیابی معیارهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی از منظر مطالعات آینده‌پژوهی انجام شده است. محدوده مورد مطالعه این تحقیق، دو پیاده‌راه تربیت و ولیعصر هستند. این تحقیق از حیث هدف، کاربردی محسوب می‌شود و از نظر ماهیت و روش‌شناسی، در مرحله شناسایی مؤلفه‌ها، رویکردی توصیفی- تحلیلی و کیفی دارد. داده‌های بخش کیفی از طریق مصاحبه‌های ساختاریافته با ۲۵ نفر از متخصصان مرتبط با حوزه پژوهش جمع‌آوری گردید. بر اساس تحلیل نظرات ایشان، چهار معیار اصلی در قالب ۲۴ مؤلفه به‌عنوان عوامل تأثیرگذار استخراج شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل اثرات متقابل در نرم‌افزار میک‌مک استفاده گردید. با توجه به سرعت بالای تحولات اجتماعی و فرهنگی، واکاوی این معیارها از منظر آینده‌نگری، ضمن آشکارسازی چالش‌ها و ظرفیت‌های پیش رو، زمینه را برای ارائه راهکارهایی عملی جهت بهبود وضعیت بهزیستی روانی فراهم می‌سازد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که معیارهای عملکردی شامل مؤلفه‌هایی نظیر دسترسی، ایمنی، آسایش، جذابیت بصری، تنوع فعالیت‌ها و پیاده‌مداری، بیش‌ترین تأثیر را بر بهزیستی روانی افراد در فضاهای جمعی شهر تبریز داشته‌اند. به عبارت دیگر، نتایج این بررسی می‌تواند به‌عنوان ابزاری کارآمد برای برنامه‌ریزان و طراحان شهری در تبریز عمل کرده و زمینه‌ساز ارتقاء کیفیت زندگی و سلامت روانی ساکنان آن باشد. در پایان، توجه به این شاخص‌های تأثیرگذار می‌تواند گامی مؤثر در جهت افزایش رفاه اجتماعی و شکل‌دهی به جامعه‌ای سالم‌تر و پایدارتر بردارد.

واژگان کلیدی: سلامت روان، شهروندان تبریز، فضاهای عمومی، آینده‌پژوهی.

## ۱. مقدمه

در دنیای امروز، با توجه به تغییرات سریع در زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و فناوری، فشارهای روانی و چالش‌های متعددی که افراد با آن مواجه هستند، اهمیت سلامت روان، بیش از پیش نمایان می‌شود. فضاهای عمومی به مکان‌هایی اطلاق می‌شود که افراد به‌منظور برقراری ارتباط، تبادل نظر و ایجاد روابط اجتماعی به آن‌ها مراجعه می‌کنند. این فضاها می‌توانند شامل مکان‌هایی مانند پارک‌ها، میدان‌ها، مراکز خرید و حتی فضاهای مجازی باشند.

شهرنشینی شتابان و پیامدهای آن، چالشی جدی برای سلامت روان ساکنان کلان‌شهرها پدید آورده است. عواملی نظیر فشار تراکم، ناامنی شغلی، گسست‌های فرهنگی و نابرابری‌های اجتماعی- فضایی، زمینه‌ساز افزایش تنش‌های روانی در محیط‌های شهری شده‌اند. به‌گونه‌ای که مطالعات همه‌گیرشناسی، شیوع بالاتر اختلالات خلقی و اضطرابی را در نواحی پرتراکم شهری تأیید می‌کنند. طبق آمارها، شهرنشینی به افزایش محسوس بار بیماری‌های اعصاب و روان انجامیده است. همچنین مقاومت به درمان‌های موجود در ساکنان مراکز کلان‌شهرها بیش‌تر مشاهده می‌شود. مطالعات گسترده نشان داده کودکان ساکن مناطق شهری با مشکلات روانی بیش‌تری در مقایسه با همسالان خود در نواحی روستایی روبه‌رو هستند. آلودگی‌های صوتی، نداشتن اطمینان متقابل و تفاوت‌های رفتاری و فرهنگی موجب از بین رفتن احساس امنیت و آرامش روانی بسیاری از ساکنان شهرها شده است، یکی از مهم‌ترین تأثیرات شهرنشینی تنش‌های روحی است (Abdolhazade Fard And Shamsoddini, 2020). امروزه طبق برآوردها، ۵۰ میلیون نفر در جهان از یک اختلال روانی یا رفتاری رنج می‌برند. طبق اعلام سازمان بهداشت جهانی، انواع اختلالات روانی سالانه سه تا چهار درصد از تولید ناخالص کشورها را به خود اختصاص می‌دهند. در ایران مطابق آخرین مستندات و شواهد موجود، شیوع اختلالات روانی حدود ۲۰ درصد از کل عمومیت است (Ministry of Health and Medical Education 2016). سلامت و در این میان سلامت روان، به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصلی توسعه‌یافتگی جوامع و حقوق جهانی بشر از موارد مورد تأکید اکثر کشورها است. از نظر تاریخی برنامه‌ریزی شهری و نگرانی‌های مربوط به سلامت باهم بوده‌اند. در حقیقت بخش اعظم انگیزه تصویب مقررات برنامه‌ریزی را می‌توان در نگرانی‌های تأثیر تراکم بالای سکونت، کیفیت پایین مسکن، فقدان امکانات تفریحی و بهداشتی بر سلامت عمومیت شهری دانست. اگرچه تأکید اصلی بر کنترل عوامل محیطی بود که اعتقاد بر تأثیر آن‌ها بر توسعه و گسترش بیکاری‌های مسری بود، این امر به‌زودی به درگیری فاکتورهایی که به‌زیستی و سلامتی روان را شامل می‌شود، گسترش یافت کارهای

جامعه‌شناسان پیشین نظیر دورکیم، زیمل، کولی و ورت، برنامه‌ریزان و متخصصان سلامت را به ارتباط بین محیط فیزیکی و سلامت روان، حساس ساخت (Elsamahy and Abd el Fattah 2018, 121).

بخشی از فضاهای باز و عمومی شهر که جلوه‌گر ماهیت زندگی جمعی هستند، فضاهای شهری نامیده می‌شوند (Okeke and Ifeoma 2019, 178). بر پایه سلسله‌مراتب نیازهای مازلو، انسان ذاتاً موجودی اجتماعی است و به تعامل با دیگران نیاز دارد به عقیده مازلو، این نیاز ریشه در سلسله‌مراتبی دارد که از نیازهای جسمانی آغاز شده و پس از تأمین ایمنی، نوبت به نیازهای اجتماعی، احترام و درنهایت خودشکوفایی می‌رسد؛ این سلسله‌مراتب در بستر فضاهای عمومی تبریز، با نیاز به ایمنی (نورپردازی مناسب) و تعلق (هویت نمادین) گره خورده است (Giddens 1994). عرصه‌های شهری به دلیل ظرفیت بالایی که برای انواع دادوستدهای کالایی، تبادل اطلاعات و گسترش اخبار دارند، بستر مناسبی برای توسعه تعاملات چهره به چهره و گسترش دامنه ارتباطات اجتماعی فراهم می‌آورند؛ گسترش این مناسبات جمعی، سرمایه اجتماعی را افزایش داده و حس اعتماد و امنیت را در میان افراد جامعه تقویت می‌کند. به‌این ترتیب، علی‌رغم ظرفیت بالای فضاهای شهری در تقویت کنش‌های متقابل و رفتارهای گروهی، این مکان‌ها به دلیل ماهیت خود، بیش از هر عرصه دیگری بستر بروز رفتارهای جمعی محسوب می‌شوند. از این منظر مامفورد کارکرد اصلی شهر را شکل عمومی دادن به آن می‌داند. وی معتقد است این همان مفهومی است که مارتن بوپر به‌درستی تحت عنوان «رابطه بین من و تو» از آن یاد کرده است. چنین کارکردی زمینه‌ساز گردهمایی‌ها، دیدارهای مکرر و رقابت‌های گوناگون میان افراد و گروه‌های مختلف می‌گردد، به‌گونه‌ای که عرصه برای به صحنه آمدن نمایش زندگی اجتماعی مهیا می‌شود؛ در این صحنه، نقش بازیگران و تماشاگران دائماً در حال جابجایی است. به‌این ترتیب، کارکرد اجتماعی فضاهای باز شهری، امکان تجمع و گردهمایی افراد را میسر می‌سازد (Choay 1996). سلامت روان نه‌تنها به توانایی فرد در مدیریت استرس و مقابله با چالش‌های روزمره اشاره دارد، بلکه بر کیفیت روابط اجتماعی، کارایی شغلی و درنهایت، رضایت از زندگی نیز تأثیرگذار است. برای ارتقاء سلامت روان در جوامع، نیازمند رویکردهای چندجانبه‌ای هست که شامل آموزش، حمایت اجتماعی و دسترسی به خدمات بهداشتی می‌شود. برنامه‌های آموزشی می‌توانند به افزایش آگاهی عمومی در مورد سلامت روان کمک کرده و افراد را ترغیب به جستجوی کمک در مواقع نیاز کنند. طراحی و مدیریت مناسب این فضاهای عمومی می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی اجتماعی و افزایش مشارکت شهروندان منجر شود. علاوه بر این، بررسی ابعاد فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی

دوسویه میان فضا و کاربران آن امری ضروری است. پور بساط و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای با عنوان بررسی میزان عملکرد سلامت روان‌شناختی شهروندان در فضا ای شهری (مطالعه موردی: شهر بروجرد) به این نتیجه دست یافتند که تضمین سلامت شهروندان به‌عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه پایدار، مستلزم نگاهی چندبعدی به ابعاد جسمانی، روانی و مناسبات اجتماعی است. در این میان، سلامت روان نه‌تنها غایت توسعه جوامع تلقی می‌شود، بلکه شاخصی برای سنجش کیفیت زندگی فردی نیز به‌شمار می‌آید. مک کی<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۷)، در تحقیق خود با عنوان «طراحی شهری و سلامت روان»، به تحلیل فرصت‌های پیش روی طراحی شهری هوشمند در راستای ارتقاء بهزیستی روانی، پیشگیری از بیماری‌ها و حمایت از افراد دارای اختلالات روانی مبادرت ورزیده‌اند. روهه<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، در تحقیق خود با عنوان برنامه‌ریزی شهری و سلامت روان، چارچوبی فرآیندی ارائه می‌دهد که از طریق آن مشخصه‌های طراحی محیطی بر سلامت روان تأثیر می‌گذارد. سپس به بررسی رابطه بین چهار ویژگی طراحی جامعه و تعاملات اجتماعی، تحریک‌پذیری و سلامت روان پرداخته شده است. پار<sup>۳</sup> (۱۹۹۷)، در مطالعه خود با نام سلامت روان، فضای عمومی و شهر: سؤالات مربوط به دسترسی فردی و عمومی، معتقد است که در این بازخوانی گسترده نباید از جغرافیای انتقادی سلامت روان چشم‌پوشی کرد. شواهد تجربی از تحقیقات در ناتینگهام، انگلستان، نشان می‌دهد که چگونه افراد دارای مسائل مرتبط با سلامت روان به شکل شخصی از فضاهای عمومی استفاده می‌کنند. در نیمه دوم مقاله نویسندگان یک سازوکار اجتماعی-سیاسی را که از طریق کنش‌های کاربران اتفاق می‌افتد ارائه می‌دهند که قدرت و تأثیر بیماری را در مکان‌های پراکنده در شهر امکان‌پذیر می‌سازد. الساماهای و عبدالفتاح<sup>۴</sup> (۲۰۱۸)، در مطالعه‌ای تحت عنوان طراحی فضاهای عمومی روان‌شناختی بدون فشار روانی، با هدف بررسی فضاهای عمومی شهری، با تمرکز بر فعالیت‌های کاربران در رابطه با عوامل استرس‌زا، در بستر فضاهای عمومی در شهر طرابلس، لبنان صورت گرفته است. با مرور مطالعات پیشین می‌توان وجه تمایز پژوهش حاضر را در قیاس با تحقیقات پیشین در مطالعه معیارهای عملکردی، حقوقی-هنجاری، نمادی و اجتماعی دریافت؛ به‌گونه‌ای که در مطالعات صورت‌گرفته در ارتباط با سلامت روان شهروندان به این موضوع یعنی در نظر گرفتن معیارهای عملکردی، حقوقی-هنجاری، نمادی و اجتماعی و مؤلفه‌های تأثیرگذار آن‌ها توجه نشده است. در شکل ۱ خلاصه اهداف و خلأ پژوهشی در مطالعات پیشین را نشان می‌دهد.

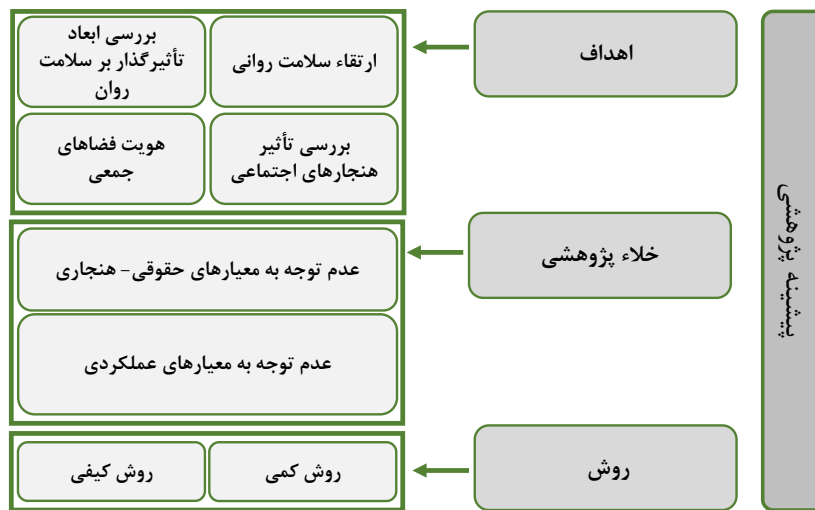
این فضاها می‌تواند به شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های موجود در جوامع مختلف کمک کند. به‌این‌ترتیب، ارائه یک مقدمه جامع در خصوص فضاهای عمومی می‌تواند زمینه‌ساز مطالعات عمیق‌تر و تصمیم‌گیری‌های مؤثر در این زمینه باشد و درنهایت به ارتقاء تعاملات اجتماعی و بهبود شرایط زندگی در جوامع کمک کند. آینده‌پژوهی در این زمینه می‌تواند با شناسایی روندهای آینده، چالش‌ها و فرصت‌ها، به ارائه راهکارهای مؤثری برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی یاری رساند. درنهایت، با درنظرگرفتن این معیارها و تحلیل جامع آن‌ها، می‌توان به‌سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز دست‌یافت. در این راستا پژوهش حاضر به دنبال پاسخ‌دهی به این موضوع است که چگونه می‌توان معیارهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان تبریز در فضاهای عمومی از منظر مطالعات آینده‌پژوهی را ارزیابی کرد؟

## ۲. پیشینه پژوهش

توجه به طراحی و کاربری فضاهای عمومی از جمله پارک‌ها، میدان‌ها و مراکز اجتماعی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مطالعات نشان می‌دهند که فضاهای عمومی می‌توانند نقش مهمی در تقویت ارتباطات اجتماعی، کاهش استرس و ایجاد احساس تعلق به جامعه داشته باشند. همچنین، عواملی نظیر دسترسی به خدمات اجتماعی، امنیت و آسایش در این فضاها نیز می‌تواند به بهبود سلامت روان شهروندان کمک کنند. بررسی‌های انجام‌شده در دیگر کلان‌شهرها نیز نشان می‌دهد که فضاهای عمومی با طراحی مناسب و فراهم آوردن امکانات تفریحی، می‌توانند به افزایش نشاط و سلامتی روانی افراد کمک شایانی نمایند. به‌علاوه، رویکردهای آینده‌پژوهی می‌توانند به شناسایی تمایلات و نیازهای آینده شهروندان در این زمینه کمک کنند و بر اساس آن، سیاست‌گذاری‌های مؤثری برای بهبود فضاهای عمومی و ارتقاء سلامت روانی جامعه اتخاذ شود.

بکائیان و همکاران (۱۴۰۲)، در پژوهشی با عنوان تأثیر سبک مدیریت شهری بر سلامت جسم و روان شهروندان به این نتیجه رسیدند که سلامت جسم و روان شهروندان از اهداف مهم در هر جامعه است که سبک مدیریت شهری می‌تواند به‌عنوان مالی مهم و اثرگذار بر این مؤلفه‌ها مدنظر قرار گیرد. معماردزفولی و همکاران (۱۴۰۲) در مقاله خود با عنوان بازتعریف هویت فضاهای عمومی شهری در منطقه راه‌آهن اهواز به این نتیجه رسیدند که تجلی احراز هویت به‌عنوان جهشی به‌سوی زندگی باکیفیت‌تر تلقی می‌گردد. شناخت خواسته‌های روحی افراد و انعکاس آن در طراحی شهری و معماری ابنیه عمومی در هویت‌بخشی به هر یک از فضاها برای برقراری ارتباطی

شکل ۱: اهداف و خلأ پژوهش در مطالعات پیشین

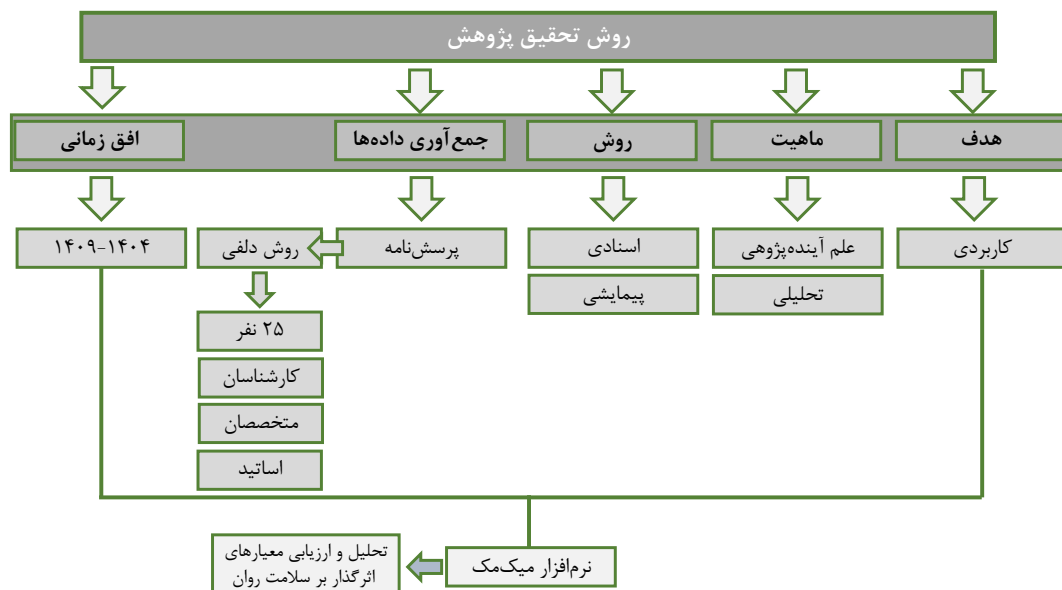


### ۳. مواد و روش

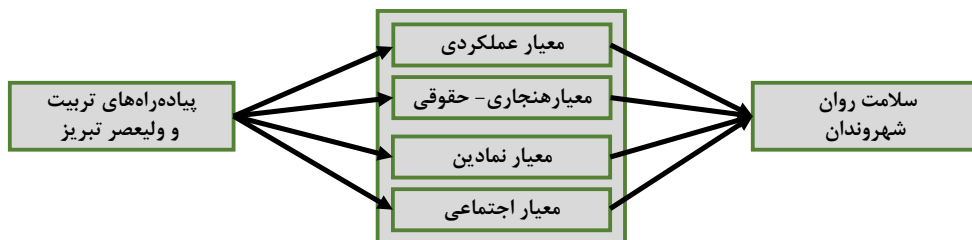
پنج‌ساله از ۱۴۰۴ تا ۱۴۰۹ تعیین شده است. سپس شاخص‌های تأثیرگذار بر سلامت روانی شهروندان در فضاهای عمومی تبریز وارد نرم‌افزار میک‌مک شده و خروجی‌های حاصل مورد تحلیل قرار گرفت. بدین منظور، ابتدا معیارهای مرحله اول در ماتریس تحلیل آثار قرار داده شد و متخصصان ارتباط میان متغیرها را تعیین کردند. پس از تکمیل اطلاعات، ماتریس آثار متقابل در دو نوبت تنظیم گردید که شاخص‌ها در سطرها و ستون‌های آن جای گرفتند. در این پژوهش، ارزیابی شاخص‌های مؤثر بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی تبریز با رویکرد آینده‌پژوهی مورد بررسی قرار گرفته است. شکل ۲ نمودار روش تحقیق پژوهش را نشان می‌دهد.

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی محسوب می‌شود و از نظر ماهیت، با بهره‌گیری از روش‌های آینده‌پژوهی - تحلیلی و ترکیبی از مطالعات اسنادی و پیمایشی انجام شده است. داده‌های موردنیاز نیز با استفاده از پرسش‌نامه گردآوری گردید. در مرحله نخست، شاخص‌های مؤثر بر بهزیستی روانی ساکنان تبریز در فضاهای جمعی با استفاده از دیدگاه‌های تخصصی اساتید و صاحب‌نظران حوزه‌های معماری، شهرسازی و آینده‌پژوهی شناسایی و استخراج شد. در گام بعدی، پرسش‌نامه‌ای مبتنی بر تکنیک دلفی در میان ۲۵ نفر از کارشناسان مرتبط توزیع گردید. بازه زمانی موردنظر برای این تحقیق، یک دوره

شکل ۲: نمودار روش تحقیق پژوهش



شکل ۳: نمودار متغیرهای پژوهش



جمعی خواهد بود (Shafiabadi and Naseri 2009). در مطلوب‌ترین وضعیت، سلامت روان حالتی پویا و جامع تلقی می‌شود که نه تنها عاری از علائم بیماری است، بلکه وجود نشانه‌های سلامت در ابعاد ذهنی، روانی و اجتماعی را نیز در برمی‌گیرد (Salimi Baještani 2009). جدول ۱ تعریف سلامت روان را از دیدگاه نظریه‌پردازان نشان می‌دهد.

#### ۴. مبانی نظری

##### ۴-۱- سلامت روان

بنا بر تعریف سازمان بهداشت جهانی، سلامت روان حالتی از تعادل درونی است که فرد را قادر می‌سازد ضمن شناسایی و بالفعل‌سازی ظرفیت‌های وجودی خویش، در مواجهه با فشارهای روانی روزمره از تاب‌آوری لازم برخوردار باشد. چنین وضعیتی، زمینه‌ساز ایفای نقشی مؤثر در فعالیت‌های روزانه و مشارکت فعال در حیات

جدول ۱: تعریف نظریه‌پردازان در عملکرد سلامت روان

تعریف	سال	نویسنده
تجلی سلامت روان در خودشکوفایی دیده می‌شود. دستیابی به این مرحله مستلزم آن است که نیازهای مقدماتی (شامل نیازهای زیستی، ایمنی، اجتماعی و احترام) پیش از هر چیز ارضا گردند تا زمینه برای بروز قابلیت‌های فرد فراهم شود.	۲۰۱۳	مازلو <sup>۵</sup>
داشتن خودکارآمدی بالا و عملکرد مؤثر در محیط، از ارکان مهم سلامت روان محسوب می‌شود. این بدان معناست که فرد به توانایی خود برای سامان‌دهی و انجام اقدامات لازم جهت کنترل و مدیریت موقعیت‌ها اطمینان دارد.	۱۹۹۷	بندورا <sup>۶</sup>
در فرد سالم که به خودشکوفایی رسیده است، میان خودپنداره و تجربیاتش هماهنگی و انسجام وجود دارد. چنین فردی از قید شرایط ارزشمند مشروط رها شده و موانع پیش روی رشد خود را کنار زده است.	۱۹۹۵	راجرز <sup>۷</sup>

##### ۴-۲- فضای شهری

عرصه‌های عمومی شهر به‌عنوان بستر شکل‌گیری تعاملات اجتماعی، هم‌تأثیرپذیر از ساختارهای قدرت، اولویت‌ها و دلهره‌های جمعی هستند و هم در بازتولید آن‌ها نقش ایفا می‌کنند (Carmona 2010). اهمیت فضاهای عمومی شهری در این نکته نهفته است که آن‌ها را باید جلوه‌ای از روابط اجتماعی در نظر گرفت (Lara Hernandez et al. 2020). کولکوهن (۱۹۸۹) در تعریف فضای شهری، دو گونه مجزا از آن را مطرح می‌کند: فضای اجتماعی و فضای ساخته‌شده. فضای اجتماعی به بازتاب‌های مکانی نهادهای اجتماعی اشاره دارد که عمدتاً مورد توجه جامعه‌شناسان و جغرافی‌دانان قرار می‌گیرد. در این دیدگاه، ویژگی‌های کالبدی محیط مصنوع به‌عنوان پدیده‌ای فرعی و تابعی از روابط اجتماعی تلقی می‌شود. در مقابل، فضای مصنوع بر جنبه‌های فیزیکی فضا متمرکز است و معمولاً در کانون توجه معماران قرار دارد. از این منظر، مورفولوژی فضا،

نحوه تأثیر آن بر ادراک انسانی، شیوه‌های بهره‌برداری از فضا و معانی مستخرج از آن اهمیت می‌یابد. به گفته کولیکوهن، این دیدگاه معماری خود به دو رویکرد تقسیم می‌شود: رویکردی که فرم‌ها را مستقل از کارکرد می‌نگرد و رویکردی که کاربردها را تعیین‌کننده فرم‌ها می‌داند. در ارتباط متقابل میان فرم و کارکرد است که رویکرد دوم به دیدگاه جغرافی‌دانان و جامعه‌شناسان نزدیک می‌شود. با این حال، معمار همواره دلبسته فرم باقی می‌ماند، صرف‌نظر از این که این فرم‌ها چگونه تولید شده باشند. فضای شهری را به دو گونه تعریف می‌کند: فضای اجتماعی و فضای ساخته‌شده و مصنوع. فضای اجتماعی، تداعی‌های فضایی نهادهای اجتماعی است که مورد مطالعه جامعه‌شناسان و جغرافی‌دانان است؛ تمایل این دیدگاه دیدن ویژگی‌های فیزیکی محیط مصنوع به‌عنوان فرایند پدیدار است؛ از سوی دیگر، فضای مصنوع متوجه فضای فیزیکی است. بدین ترتیب آنچه مورد توجه معماران است مورفولوژی

ویژگی‌های عملکردی: فضاهای عمومی کارکردهای گوناگونی دارند و به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی در پایداری سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، سلامت همگانی و حفظ تنوع زیستی به‌شمار می‌روند (Banerjee 2011, 56). بر این اساس، فضای عمومی نقشی چندوجهی ایفا می‌کند: هم‌بستری برای تردد و حرکت پیاده است، هم‌محل برای شکل‌گیری تعاملات اجتماعی. از سویی ابزاری برای اعمال مدیریت شهری و عرصه‌ای برای خودنمایی جمعی به‌شمار می‌رود و از سوی دیگر، محملی برای فروش محصولات تولیدکنندگان انبوه، جلوه‌گاه هویت‌های گوناگون از طریق نظام‌های نشانه‌ای و نهادی است (Madanipour 2008).

ویژگی حقوقی و هنجاری مهم‌ترین ویژگی یک فضای عمومی، امکان دسترسی و استفاده همگانی برای همه شهروندان است. عمومی بودن صرفاً به معنای قابلیت مشاهده آزادانه نیست، بلکه مستلزم امکان تماس فیزیکی افراد با فضا نیز هست که همان دسترسی فیزیکی و بصری به محیط شهری را شامل می‌شود. از این‌رو، مفهوم فضای شهری را می‌توان به فضاهایی با دسترسی نامحدود تعمیم داد؛ هرچند این دسترسی ممکن است در مقاطع زمانی خاصی با محدودیت همراه باشد (Lang 2002).

اگرچه از منظر رویکردهای هنجاری، فضاهایی که توسط نهادهای دولتی احداث و اداره می‌شوند، عمومی تلقی می‌گردند، اما در صورتی که مالکیت خصوصی یک فضا نیز دسترسی آزاد و بی‌قیدوشرط مردم را در طول زمان تضمین نماید، آن فضا همچنان در زمره فضاهای عمومی محسوب خواهد شد (Croucher 2007).

ویژگی‌های نمادین: فضاهای عمومی بستر شکل‌گیری خاطرات فردی و جمعی هستند. این مکان‌ها هویت مردم را بازتاب داده و آن را زنده نگه می‌دارند. محیط‌های کالبدی حاصل تعامل سه عنصر اصلی‌اند: مکان فیزیکی، فعالیتی که در آن رخ می‌دهد و معنایی که از تلفیق مکان و فعالیت حاصل می‌شود. افراد نه تنها معنای فضای عمومی را درک می‌کنند، بلکه خود نیز با افزودن ارزش‌هایی به آن، به خلق معنا می‌پردازند. هنگامی که یک گروه اجتماعی فعالیت را در مکانی به اجرا درمی‌آورد، معنای نمادین آن فضا آشکار می‌گردد و فضا به عرصه‌ای برای بروز فعالیت‌ها و رفتارهای انسانی تبدیل می‌شود.

ویژگی اجتماعی: فضاهای عمومی شهری تنها به مؤلفه‌های کالبدی خلاصه نمی‌شوند، بلکه با حضور انسان و فعالیت‌های او معنا پیدا می‌کنند. این عرصه‌ها بسترهای جامعه‌پذیری هستند که روابط اجتماعی در آن‌ها شکل گرفته و تحکیم می‌یابند. این فضاها به‌عنوان «مکان‌های سوم»، نقشی اساسی در تسهیل تعاملات غیررسمی و روزمره ایفا می‌نمایند (Lynch 1960). شکل ۴ نمودار ویژگی‌های فضاهای عمومی در شهر را نشان می‌دهد.

فضاست؛ طریقی که فضا بر ادراک ما اثر می‌گذارد و شیوهی به‌کارگیری فضا و معنایی که از آن می‌توان استخراج کرد. به گفته کول کوهن این دیدگاه به دو رویکرد می‌انجامد: آن‌که فرم‌ها را مستقل از کاربرد می‌بیند و آن‌که کاربردها را تعیین‌کننده فرم‌ها می‌داند و در ارتباط متقابل فرم و کاربرد است که دیدگاه دوم به رویکرد جغرافی‌دانان و جامعه‌شناسان نزدیک می‌شود؛ اما برعکس معمار همواره عاقبت به فرم علاقه دارد به هر نحوی که این فرم‌ها تولید شوند (Madanipour 2008).

#### ۴-۳- فضاهای عمومی

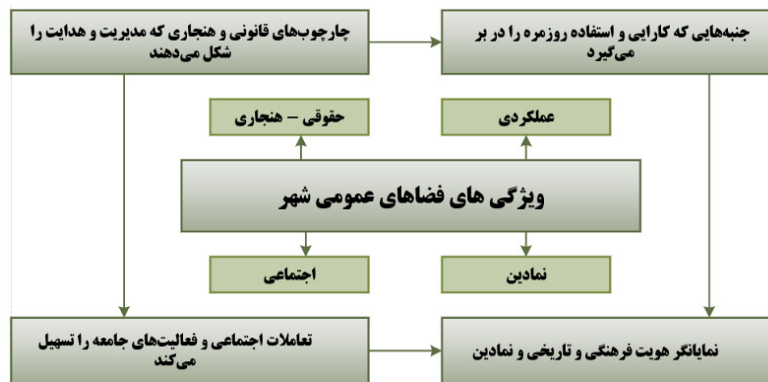
فضاهای عمومی به‌عنوان بخش مرکزی محیط شهری، بستر طیف گسترده‌ای از فعالیت‌های جمعی به‌شمار می‌روند (Lara-Hernandez et al. 2020, 64). فضای عمومی شهری به‌عنوان بستری برای توسعه فعالیت‌های اقتصادی خرد و محلی، تقویت تعاملات اجتماعی خانوارها (Carr et al. 1992) و تحکیم سرمایه اجتماعی عمل می‌کند (Putnam 2000). امروزه فضاهای عمومی در طیفی از سیاست‌ها و راهبردهای شهری در مقیاس جهانی جایگاه ویژه‌ای یافته‌اند. این سیاست‌ها که شامل رویکردهایی نظیر توسعه حمل‌ونقل محور، نوشهر گرایی و برنامه‌های خیابان‌محور هستند، ابتکاراتی را برای ارتقاء تجربه شهرنشینی در میان سالمندان، کودکان و افراد دارای معلولیت ارائه می‌دهند. بر این اساس، فضاهای عمومی قابل‌دسترس به دلیل نقش‌آفرینی در عملکرد زیست‌محیطی شهرها، توانمندسازی جوامع و تأثیرگذاری بر سلامت افراد، مورد توجه ویژه قرار گرفته‌اند (Collins and Stadler 2020, 105).

فضاهای عمومی را می‌توان عرصه‌های اجتماعی آزاد نیز نامید؛ زیرا زمینه‌ساز استفاده‌های گوناگون از جمله کاربردهای غیرقابل‌پیش‌بینی، انجام فعالیت‌های متنوع و تحقق خواسته‌های شهروندان هستند و افراد از این قابلیت‌ها بهره‌مند می‌شوند. از منظر کالبدی، فضاهای عمومی شهری مکان‌هایی باز و در دسترس محسوب می‌شوند که در مقابل فضاهای خصوصی قرار می‌گیرند؛ فضاهایی که دسترسی به آن‌ها محدود و کنترل شده است (Aghaeizadeh 2019).

#### طبقه‌بندی فضاهای عمومی شهری

یک تعریف گسترده از فضای عمومی مکانی است که به‌طور جهانی در دسترس همگان باشد و شامل همه‌چیز از پارک ملی گرفته تا تالارها و مراکز شهری است. کار و همکاران یازده نوع از فضا را شناسایی می‌کنند: ۱. پارک‌های عمومی ۲. میدان‌ها و پلازها ۳. یادبودها ۴. بازارها ۵. خیابان‌ها ۶. زمین‌های بازی ۷. فضای باز اجتماع ۸. سبز راه‌ها و پارک راه یا بلوارها ۹. بازارهای سرپوشیده ۱۰. فضاهای یافته‌شده/ فضاهای روزمره ۱۱. آب‌کنارها (Carr et al. 2009, 79).

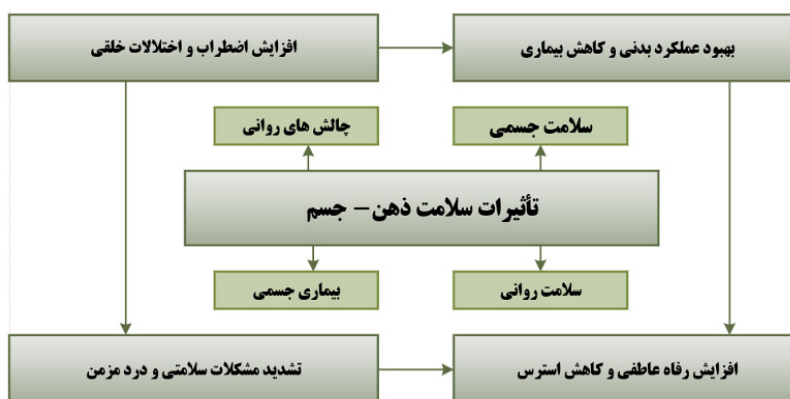
شکل ۴: ویژگی‌های فضاهای عمومی



روان ما به‌طور کاملی پیوسته به یکدیگرند. این موضوع که برخی از ویژگی‌های محیطی بر هر دو جسم و روان تأثیر یکسانی می‌گذارند (Burton 2015, 96). شکل ۵ نمودار تأثیرات سلامت ذهن-جسم را نشان می‌دهد.

سلامت جسمانی و روانی به‌مانند بیماری‌های جسمانی و روانی به‌صورت نزدیکی به یکدیگر مرتبط هستند. در حالی که البته، امکان آن وجود دارد که فردی از نظر جسمانی بیمار باشد؛ ولی در شادی زندگی کند همچنین فردی با مشخصات ویژگی خوب افسرده باشد؛ اما جسم و

شکل ۵: نمودار تأثیرات سلامت ذهن-جسم

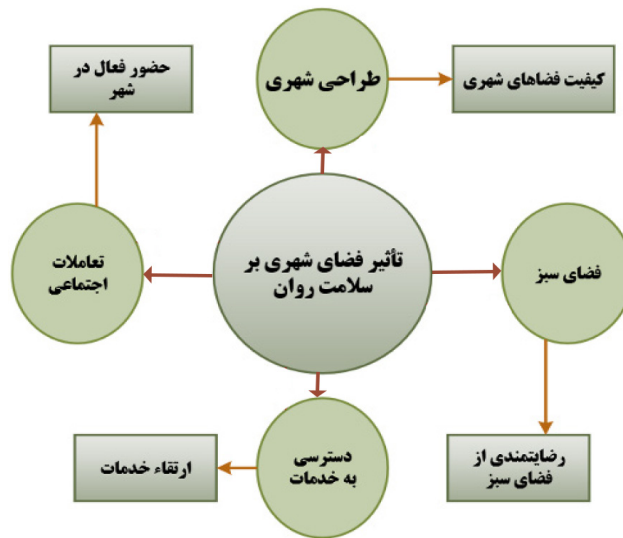


می‌تواند به انزوای اجتماعی و کاهش مشارکت شهروندی بینجامد (Mouratidis 2021). هسته مرکزی فلسفه وجودی شهرسازی معاصر، خلق محیط‌هایی سالم و پایدار به‌عنوان زیست‌بومی ایده‌آل برای ساکنان است (Ticlau 2021). شکل ۶ نمودار چرخه ارتباطی میان فضای شهری و سلامت روان را نشان می‌دهد.

#### - فضاهای عمومی و سلامت روان

فضاهای عمومی شهری را می‌توان مهم‌ترین بسترها برای رشد انسانی، خلاقیت، پیشرفت و سلامت افراد جامعه دانست (Astell-Burt and Feng 2019, 134). کیفیت زندگی در شهرها تا حد زیادی وابسته به کیفیت محیط، ساخته شده است. در چنین بستری، نبود فضاهای محرک برای فعالیت بدنی و وجود استرس‌های مزمن شهری

شکل ۶: چرخه ارتباطی میان فضای شهری و سلامت روان

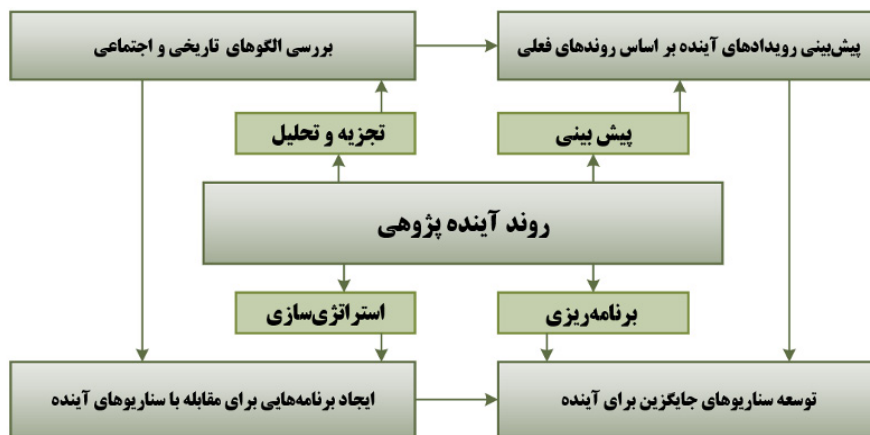


بوده‌اند. آنان بر این باور بودند که آگاهی از رویدادهای آتی این امکان را به آن‌ها می‌دهد تا با تأثیرگذاری بر مسیر آینده، پیامدهای مطلوبی برای خویش رقم زنند (Kreibich et al. 2011). آینده‌پژوهی معادل واژه Study Future، مطالعه آن‌چه ممکن، محتمل و مطلوب است (Virta and Räsänen 2021). شکل ۷ نمودار آینده‌پژوهی را نشان می‌دهد.

#### ۴-۴- آینده‌پژوهی

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که کنجاوی نسبت به آینده و تمایل به آگاهی از آن، پیشینه‌ای به بلندای تاریخ بشر دارد و از همان سپیده‌دم آگاهی، دغدغه آینده همواره بخش جدایی‌ناپذیر واقعیت انسانی بوده است (Malaska 2000). انسان‌ها از دیرباز شیفته پیش‌بینی آینده و کوشش برای شناخت و جهت‌دهی به تحولات پیش رو

شکل ۷: روند آینده‌پژوهی



بررسی از منظر مطالعات آینده‌پژوهی بر اساس جدول ۲ دسته‌بندی شده‌اند.

بر اساس مطالعات انجام‌شده در حوزه سلامت روان و فضاهای عمومی، معیارها و مؤلفه‌های این حوزه جهت

جدول ۲: معیارهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان تبریز در فضاهای عمومی

معیارهای تأثیرگذار بر سلامت روان			
معیار عملکردی	معیار هنجاری- حقوقی	معیار نمادین	معیار اجتماعی
دسترسی	هنجارهای اجتماعی	نشانه‌ها و نمادها	کیفیت محیطی
امنیت و احساس امنیت	چارچوب‌های اخلاقی	معانی	تعامل اجتماعی
راحتی	تأثیرات فرهنگی	رفتارها	ایمنی
جذابیت بصری	برابری	سنت‌ها	تنوع و شمولیت
تنوع فعالیت‌ها	حق مشارکت	تجربه حسی	دسترسی‌پذیری
حرکت‌پذیری	قوانین و مقررات	هویت فرهنگی	تجربه کاربری

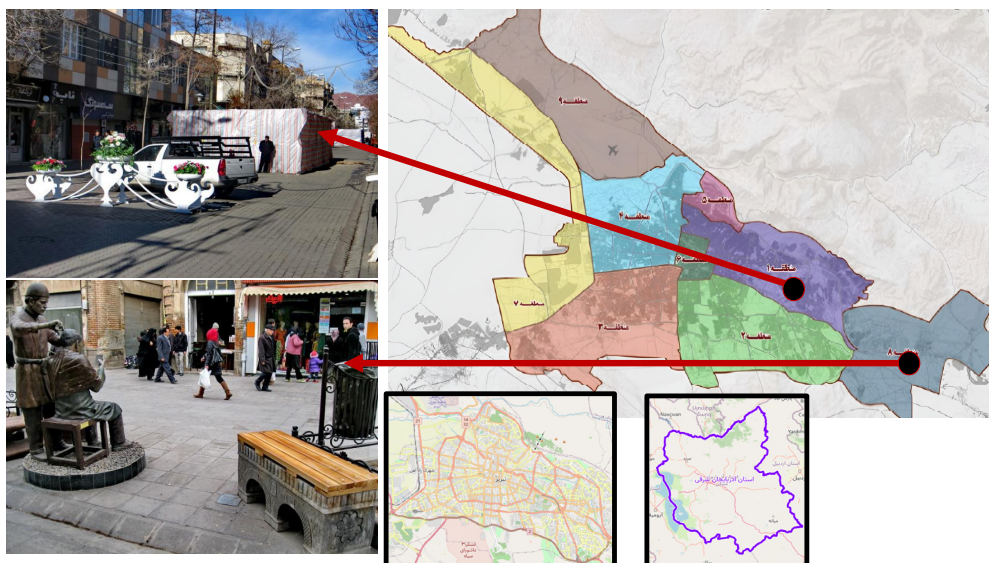
انتخاب این چهار معیار با هدف تحلیل جامع ابعاد مؤثر بر سلامت روان شهروندان در چارچوب مطالعات آینده‌پژوهی صورت گرفته است؛ به طوری که معیار عملکردی به دلیل تأثیر مستقیم کارایی و راحتی فیزیکی در کاهش استرس روزمره، معیار هنجاری- حقوقی برای ایجاد حس امنیت روانی و عدالت فضایی از طریق رعایت قوانین و حقوق شهروندی، معیار نمادین با توجه به هویت تاریخی و معماری خاص پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر جهت تقویت حس تعلق خاطر و پیوند با حافظه جمعی و معیار اجتماعی به دلیل نقش حیاتی تعاملات انسانی و حضور اجتماعی در پیشگیری از انزوا و ارتقاء تندرستی روان، هر یک به‌عنوان مؤلفه‌های کلیدی در پوشش هم‌زمان ابعاد مادی و معنوی محیط شهری انتخاب شده‌اند. شایان ذکر است این اولویت‌بندی و انتخاب مؤلفه‌ها بر اساس پاسخ‌های سؤال‌شوندگان و استخراج نظرات کارشناسان و شهروندان به‌دست آمده تا امکان ارائه راهکارهای دقیق‌تر و کارآمدتری برای مدیریت شهری فراهم گردد.

#### ۵. محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه در این تحقیق، دو پیاده‌راه شاخص در شهر تبریز را شامل می‌شود. تبریز به‌عنوان مهم‌ترین کلان‌شهر شمال غرب ایران و مرکز استان آذربایجان شرقی، با مساحتی بالغ بر ۲۴۴۹۸ هکتار در موقعیت جغرافیایی ۴۶ درجه و ۲۵ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه و ۲ دقیقه عرض شمالی از نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است. پیاده‌راه تربیت در منطقه ۸ شهری، با طول ۵۰۰ متر و عرض ۱۵ متر، نقش ارتباطی بین خیابان امام و بازار تبریز را در هسته مرکزی شهر ایفا می‌کند.

این محور که پیشینه کاربری مسکونی داشته، به دلیل فرسودگی نماهای تاریخی و ترافیک سنگین، باهدف احیای معماری سنتی به پیاده‌راه تبدیل شد. این خیابان در هم‌جواری میدان ساعت و بازار تبریز قرار داشته و نماهای آن متأثر از معماری باکو است. بخشی از بناهای ارزشمند این محدوده در جنگ تحمیلی تخریب گردیده است. پیاده‌راه ولیعصر در شمال شرق تبریز و منطقه یک شهرداری واقع شده است. این محور که در محله‌ای به همین نام و پیش از انقلاب اسلامی تأسیس شد، توسط یکی از زمین‌داران خوی و با مشارکت شهرداری احداث و پیش‌تر «کوی ولیعهد» نامیده می‌شد. این پیاده‌راه با طول ۳۰۰ و عرض ۱۵ متر، به دلیل برخورداری از فروشگاه‌های با کالاهای قیمت مناسب، نمایندگی برندهای پوشاک و رستوران‌ها و کافی‌شاپ‌های متعدد، از مقاصد مهم خرید و تفریح شهر محسوب می‌شود. با توجه به تغییر محدوده پژوهش از سطح کلان‌شهر به این دو پیاده‌راه، آن‌ها به‌عنوان نمونه‌های موردی برای سنجش معیارهای مؤثر بر سلامت روان شهروندان انتخاب شدند. تمرکز بر این دو محور، امکان واکاوی دقیق‌تر مؤلفه‌های کالبدی نظیر معماری تاریخی، هویت بصری و کیفیت محیطی و نیز جنبه‌های رفتاری شامل تعاملات اجتماعی، امنیت و فعالیت‌های اقتصادی را فراهم می‌آورد. یافته‌های این مطالعه آینده‌نگر، با تحلیل وضع موجود و ارائه سناریوهای مناسب، راهکارهای عملی و قابل استنادی برای مدیریت شهری در جهت ارتقاء سلامت روان در فضاهای عمومی ارائه خواهد داد. شکل ۸ محدوده مورد مطالعاتی را نشان می‌دهد.

شکل ۸: محدوده مورد مطالعه

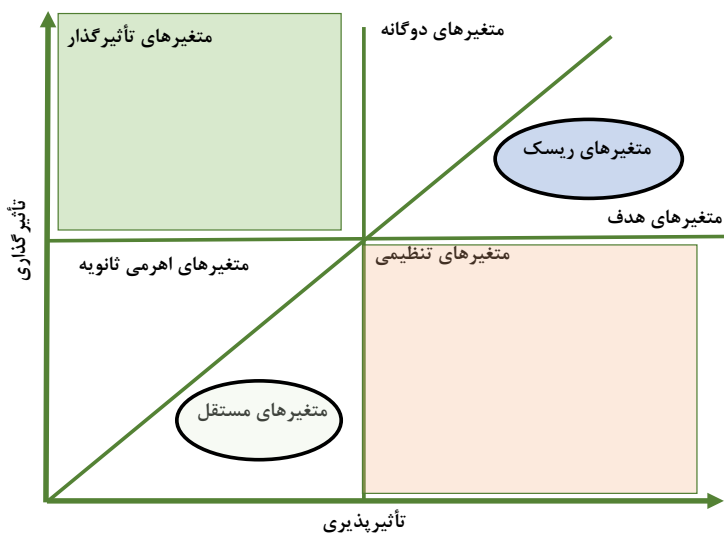


ارزش‌گذاری اثرات با طیفی ۰ تا ۳ و همچنین لحاظ تأثیرات بالقوه (P) صورت پذیرفت. سپس ماتریس حاصل با دو بار تکرار (مطابق با استاندارد نرم‌افزار) به‌منظور دستیابی به پایداری، مورد محاسبه مجدد قرار گرفت. شکل ۹ تأثیرگذاری- تأثیرپذیری متغیرها در تحلیل اثرات متقاطع در نرم‌افزار میک‌مک را نشان می‌دهد.

#### ۶. تحلیل داده‌ها

در این مطالعه، به‌منظور واکاوی روابط سیستمی میان مؤلفه‌های مؤثر بر سلامت روان، از تکنیک تحلیل اثرات متقاطع در محیط نرم‌افزار میک‌مک استفاده شده است. بدین منظور، پیمایش نظرات ۲۵ نفر از خبرگان در قالب ماتریس ۲۴×۲۴ طراحی گردید. در این ماتریس،

شکل ۹: نقش‌های دوگانه متغیرها در تحلیل اثرات متقاطع



باثبات، عوامل به سه دسته کلان شامل عوامل اثرگذار (محرک)، عوامل اثرپذیر (پایانه) و عوامل مستقل تفکیک می‌شوند. در نقطه مقابل، سیستم‌های ناپایدار از پیچیدگی بیش‌تری برخوردارند. در این سیستم‌ها، عوامل در سراسر صفحه و حول محور قطری پراکنده شده و اغلب رفتاری مرزی و بینابینی از خود نشان می‌دهند. به دلیل دخالت

الگوی توزیع عوامل در نمودار، وضعیت پایداری یا ناپایداری سیستم را نمایان می‌سازد. این تشخیص اولیه، چارچوب تحلیل عوامل مؤثر را تعیین می‌کند. در شرایط پایداری، توزیع عوامل شکلی L شکل به خود می‌گیرد؛ بدین معنا که گروهی از عوامل دارای نفوذ بالا و دسته‌ای دیگر دارای وابستگی شدید هستند. بر این اساس، در سیستم‌های

ذکرشده در بخش روش تحقیق با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای صورت گرفته معیار عملکردی، معیار هنجاری-حقوقی، معیار نمادین و اجتماعی به‌عنوان معیارهای تأثیرگذار بر سلامت روان در شهر تبریز شناسایی شدند، پس از تأیید معیارهای تأثیرگذار، ۲۴ مؤلفه تأثیرگذار بر آینده سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی از منظر مطالعات آینده‌پژوهی در شهر تبریز استخراج شد و جهت اطمینان از جامع بودن مؤلفه‌های استخراج‌شده به کارشناسان مذکور در جدول ۳ مراجعه شد.

تعداد بیش‌تری از متغیرها، تحلیل این سیستم‌ها دشوارتر بوده و عوامل به پنج دسته اصلی تقسیم می‌شوند: (۱) عوامل تعیین‌کننده (تأثیرگذار)، (۲) عوامل دوجوهی (شامل دو زیرمجموعه ریسک و هدف)، (۳) عوامل تأثیرپذیر (خروجی‌های سیستم)، (۴) عوامل مستقل (شامل عوامل گسسته و اهرم‌های ثانویه) و (۵) عوامل تنظیمی. شایان‌ذکر است که در پژوهش‌های سناریوپایه، عمق دانش و تخصص خبرگان بر کمیت نمونه ارجحیت داشته و حداقل حجم نمونه مطلوب ۲۵ نفر تعیین می‌شود. باتوجه به مطالب

### جدول ۳: مشخصات مصاحبه‌شوندگان

ردیف	تعداد	میزان تحصیلات	نوع ارتباط با موضوع
۱	۱۲	دکتری تخصصی	هیئت‌علمی دانشگاه در رشته معماری، مدیران شهری، شهرسازی و آینده‌پژوهی
۲	۸	کارشناسی ارشد	پژوهشگران آینده‌پژوهی مرتبط با موضوع پژوهش
۳	۵	کارشناسی	شهرسازان، متخصصان و مدیران شهری

کلی، سلامت روان و این مؤلفه‌ها به‌عنوان ابزارهای اساسی برای ارزیابی این معیارها عمل می‌کنند. در این راستا، توجه به تعاملات بین مؤلفه‌ها و ارتباطات آن‌ها با یکدیگر می‌تواند به درک بهتر از وضعیت سلامت روان شهروندان شهر تبریز در فضاهای عمومی کمک کند. همچنین، با استفاده از این داده‌ها، می‌توان به تحلیل دقیق‌تری از نقاط قوت و ضعف شهر در زمینه سلامت روان پرداخت و مسیرهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان شهر تبریز را شناسایی کرد. جدول ۴ معیارها، مؤلفه‌ها و نشانگر کوتاه مؤلفه‌ها در نرم‌افزار میک‌مک را نشان می‌دهد.

در نخستین مرحله از پیاده‌سازی مدل در پژوهش حاضر، تمامی بیست‌و‌چهار مؤلفه تأثیرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر به نرم‌افزار میک‌مک وارد شد. این معیارها به‌گونه‌ای انتخاب شده‌اند که بتوانند مؤلفه‌های مختلف سلامت روان در فضاهای عمومی را به‌خوبی نمایان سازند و نقش مهمی در تحلیل و ارزیابی معیارهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان تبریز در فضاهای عمومی ایفا کنند. برای هر یک از مؤلفه‌ها، نشانگرهای کوتاهی در نظر گرفته شد که توانایی اندازه‌گیری و ارزیابی دقیق‌تری را فراهم می‌آورد. به‌طور

### جدول ۴: شناسه شاخص‌ها در نرم‌افزار میک‌مک

ردیف	مؤلفه‌ها	نشانگر کوتاه
معیار عملکردی	دسترسی	C۱
	احساس امنیت	C۲
	راحتی	C۳
	جذابیت بصری	C۴
	تنوع فعالیت‌ها	C۵
	حرکت‌پذیری	C۶
معیار هنجاری حقوقی	هنجارهای اجتماعی	N۱
	چارچوب‌های اخلاقی	N۲
	تأثیرات فرهنگی	N۳
	برابری	N۴
	حق مشارکت	N۵
	قوانین و مقررات	N۶

ردیف	مؤلفه‌ها	نشانگر کوتاه
معیار نمادین	نشانه‌ها و نمادها	S۱
	معانی	S۲
	رفتارها	S۳
	سنت‌ها	S۴
	تجربه حسی	S۵
	هویت فرهنگی	S۶
	کیفیت محیط	SO۱
معیار اجتماعی	تعامل اجتماعی	SO۲
	ایمنی	SO۳
	تنوع و شمولیت	SO۴
	دسترسی پذیری	SO۵
	تجربه کاربری	SO۶

دامنه تأثیرات در پنج سطح طبقه‌بندی می‌شود: عدم تأثیر (با کد صفر)، تأثیر اندک (کد یک)، تأثیر متوسط (کد دو)، تأثیر قوی (کد سه) و تأثیرات بالقوه با نماد P. شایان ذکر است که در استخراج ماتریس نهایی، از میانگین قدر مطلق نظرات استفاده شده است. چگونگی امتیازدهی به شاخص‌های پژوهش در جدول ۵ به تفصیل نمایش داده شده است.

یافته‌های حاصل از اجرای تکنیک دلفی در میان ۲۵ نفر از مدیران شهری، مبنای تحلیل اثرات متقابل مؤلفه‌های سلامت روان در فضاهای عمومی تبریز قرار گرفت. این فرآیند تحلیلی، شناخت دقیق‌تری از چگونگی ارتباط و میزان نفوذ هر یک از عناصر بر یکدیگر فراهم می‌آورد. به بیان دقیق‌تر، برای واکاوی این روابط، ۲۴ ماتریس اثرات متقاطع تشکیل شد که در هر یک، شدت تأثیر یک مؤلفه بر سایر مؤلفه‌ها موردسنجش قرار گرفته است. در این الگو،

جدول ۵: شیوه امتیازدهی بین متغیرها در نرم‌افزار میک‌مک

نحوه تأثیر	امتیاز
بدون تأثیر	۰
تأثیر نسبتاً ضعیف	۱
تأثیر متوسط	۲
تأثیر زیاد	۳
تأثیر بالقوه	P

جدول ۶ ماتریس اثرات متقاطع در نرم‌افزار میک‌مک را نشان می‌دهد.



دو شیوه تحلیلی، شناسایی و اولویت‌بندی اثرگذارترین عوامل در میدان مطالعه است. مقایسه نتایج حاصل از این دو دیدگاه، امکان تشخیص عوامل کلیدی را فراهم کرده و درک جامع‌تری از روابط سیستمی میان متغیرها به دست می‌دهد. این فرآیند تحلیلی، بستر مناسبی برای واکاوی دقیق‌تر روابط پیچیده و دستیابی به یافته‌های معتبر فراهم می‌آورد. جدول ۸ ویژگی‌های اثرات مستقیم (MDI) در نرم‌افزار میک‌مک را نشان می‌دهد.

مستقیم میان متغیرها می‌پردازد، در حالی که نوع دوم، بر شناسایی اثرات غیرمستقیم متمرکز است. به عبارت دقیق‌تر، تحلیل اثرات مستقیم مبتنی بر تعاملات مندرج در ماتریس خام اولیه بوده و امکان واکاوی ویژگی‌های ذاتی هر یک از مؤلفه‌ها را در بستر کلی سیستم فراهم می‌سازد. در مقابل، تحلیل اثرات غیرمستقیم از طریق محاسبه توان‌های بالاتر و تکرار ماتریس اولیه صورت می‌پذیرد که در پژوهش حاضر، مطابق با پیش‌فرض نرم‌افزار، دومرتبه تکرار شده است. هدف غایی از این

جدول ۸: ویژگی‌های اثرات مستقیم (MDI) در نرم‌افزار میک‌مک

شاخص	ابعاد ماتریکس	تعداد تکرار	تعداد صفرها	تعداد یک	تعداد دو	تعداد سه	تعداد P	جمع	درجه پرشدگی
مقدار	۲۴×۲۴	۲	۵۴	۸۲	۲۲۸	۱۲۹	۸۳	۵۲۲	۹۰/۶۲۵

عمومی شهر تبریز، معیار هنجاری- حقوقی کم‌ترین درجه تأثیرگذاری و معیار نمادین بیش‌ترین تأثیرپذیری را داشته است. جدول ۹ میزان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم مؤلفه‌ها را نشان می‌دهد.

در ماتریس تحلیل ساختاری جمع اعداد سطرهای هر متغیر به‌مثابه میزان تأثیرگذاری و جمع ستون‌های هر متغیر میزان تأثیرپذیری آن متغیر را نشان می‌دهد. بر اساس نتایج تحلیلی این ماتریس، معیار عملکردی بیش‌ترین تأثیر را بر سلامت روان شهروندان در فضاهای

جدول ۹: میزان اثرگذاری و اثرپذیری مستقیم مؤلفه‌ها

ردیف	مؤلفه‌ها	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۱	دسترسی	۴۸	۳۹
۲	احساس امنیت	۴۹	۴۵
۳	راحتی	۳۹	۳۶
۴	جذابیت بصری	۴۵	۳۵
۵	تنوع فعالیت‌ها	۴۹	۳۲
۶	حرکت‌پذیری	۴۱	۳۳
	جمع معیار عملکردی	۲۷۱	۲۲۰
۷	هنجارهای اجتماعی	۴۱	۴۶
۸	چارچوب‌های اخلاقی	۲۶	۳۳
۹	تأثیرات فرهنگی	۳۶	۳۱
۱۰	برابری	۳۵	۴۰
۱۱	حق مشارکت	۲۲	۳۰
۱۲	قوانین و مقررات	۲۶	۳۱
	جمع معیار هنجاری- حقوقی	۱۸۶	۲۱۱
۱۳	نشانه‌ها و نمادها	۵۱	۳۷
۱۴	معانی	۴۱	۴۴
۱۵	رفتارها	۴۰	۵۶

ردیف	مؤلفه‌ها	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۱۶	سنت‌ها	۳۹	۳۲
۱۷	تجربه حسی	۲۳	۴۷
۱۸	هویت فرهنگی	۳۳	۳۹
جمع معیار نمادین		۲۲۷	۲۵۵
۱۹	کیفیت محیط	۳۷	۵۰
۲۰	تعامل اجتماعی	۴۳	۶۰
۲۱	ایمنی	۳۳	۲۵
۲۲	تنوع و شمولیت	۴۳	۳۴
۲۳	دسترسی‌پذیری	۴۱	۳۰
۲۴	تجربه کاربری	۴۴	۴۰
جمع معیار اجتماعی		۲۴۱	۲۳۹
جمع کل		۹۲۵	۹۲۵

«دسترسی» از جمله مؤلفه‌های تأثیرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز به‌شمار می‌رود. البته نتیجه نهایی در این زمینه، مستلزم بررسی توأمان تحلیل اثرات مستقیم و غیرمستقیم است.

عوامل تنظیم‌کننده می‌توانند به‌عنوان متغیرهایی کلیدی برای حرکت به‌سوی پایداری سیستم عمل کنند. نکته قابل توجه در تحلیل حاضر این است که از دیدگاه متخصصان، هیچ‌یک از مؤلفه‌های مرتبط با سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی، در زمره عوامل تنظیم‌کننده قرار نمی‌گیرد. این مسئله نشان‌دهنده چندبعدی بودن موضوع معیارهای مؤثر بر سلامت روان شهروندان تبریز در فضاهای عمومی از منظر کارشناسان است.

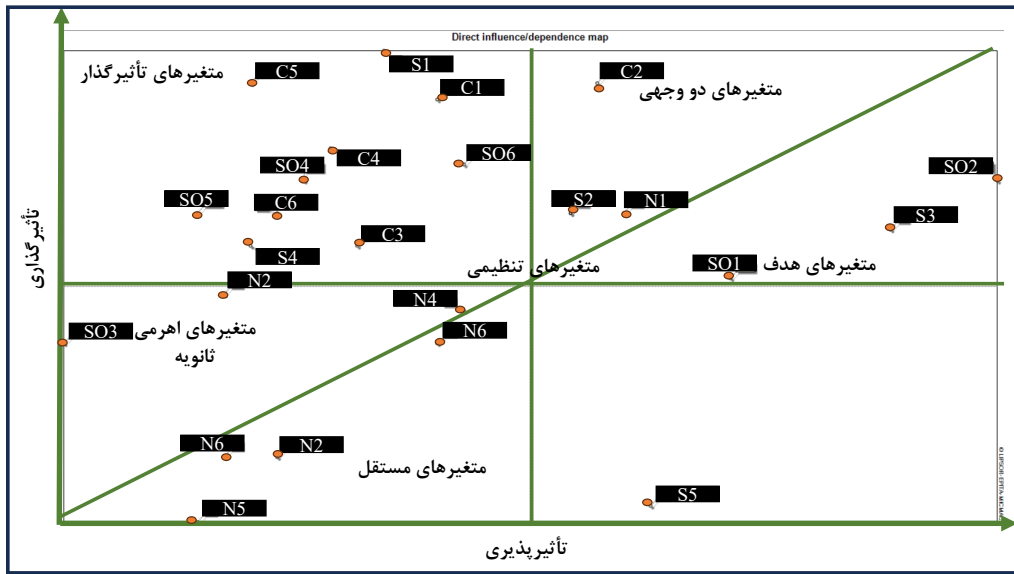
در این میان، «تأثیرات فرهنگی» به‌عنوان عامل تعیین‌کننده در سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شناسایی شده است. بر اساس خروجی‌های مدل، مؤلفه «برابری» به دلیل انطباق کامل با محور قطری، در گروه عوامل ریسک و مخاطره جای می‌گیرد. همچنین دو مؤلفه «هنجارهای اجتماعی» و «قوانین و مقررات» در وضعیتی بسیار نزدیک به محور قطری (محور مخاطره) قرار دارند که به دلیل همین نزدیکی، قابل تعمیم و تبدیل به عوامل مخاطره (ریسک) هستند.

مؤلفه‌های «چارچوب‌های اخلاقی»، «حق مشارکت» و «قوانین و مقررات» در گروه عوامل مستقل طبقه‌بندی می‌شوند. مؤلفه «تجربه حسی» جزو عوامل تأثیرپذیر (متغیرهای وابسته) محسوب می‌گردد. مؤلفه‌های «تأثیرات فرهنگی» و «ایمنی» نیز به‌عنوان عوامل اهرمی ثانویه شناخته می‌شوند. شکل ۱۰ نقشه تأثیرات متقاطع در نرم‌افزار میک‌مک را نشان می‌دهد.

در گام بعدی، به‌منظور شناسایی مؤلفه‌های کلیدی، وضعیت پایداری یا ناپایداری سیستم مورد تحلیل قرار می‌گیرد. همان‌طور که در بخش روش‌شناسی نیز اشاره شد، نحوه توزیع متغیرها در صفحه پراکندگی، بیانگر پایداری یا ناپایداری سیستم است. بررسی صفحه پراکندگی متغیرهای مؤثر بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی تبریز، حاکی از ناپایداری سیستم است؛ چراکه بیش‌تر متغیرها در پیرامون محور قطری صفحه توزیع شده‌اند. بر اساس وضعیت ناپایداری سیستم، پنج دسته متغیر قابل تشخیص هستند: متغیرهای تعیین‌کننده (تأثیرگذار)، متغیرهای دووجهی، متغیرهای تنظیمی، متغیرهای تأثیرپذیر (نتیجه) و متغیرهای مستقل. یکی از دستاوردهای اصلی نرم‌افزار میک‌مک، ارائه ماتریس تحلیل ساختاری است که امکان نمایش عوامل مختلف را در فضای دوبعدی فراهم می‌کند.

این نمایش در قالب نموداری چهاربخشی صورت می‌گیرد که به تفکیک چهار گروه اصلی از متغیرها کمک می‌کند. بدین ترتیب، تحلیلگران می‌توانند با بررسی این گروه‌ها، روابط و تأثیرات متقابل میان متغیرها را بهتر درک کرده و به تحلیلی عمیق‌تر از داده‌ها دست یابند. این تحلیل به تصمیم‌گیری‌های راهبردی یاری رسانده و در نهایت به بهبود فرآیندهای مدیریتی و برنامه‌ریزی منجر می‌شود. با بهره‌گیری از این ابزار، سازمان‌ها می‌توانند نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کرده و با بهینه‌سازی عملکرد، به اهداف خود نزدیک‌تر شوند. تحلیل اثرات مستقیم با استفاده از نرم‌افزار میک‌مک نشان می‌دهد که عواملی نظیر «تنوع فعالیت‌ها»، «نشانه‌ها و نمادها»، «سنت‌ها»، «راحتی»، «دسترسی‌پذیری»، «حرکت‌پذیری»، «تنوع و شمولیت»، «جذابیت بصری»، «تجربه کاربری» و

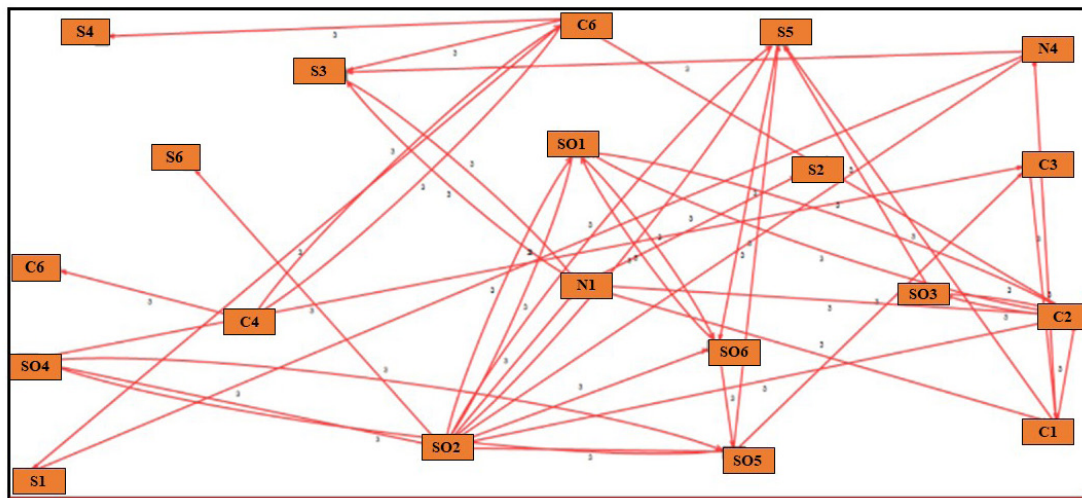
شکل ۱۰: نقشه تأثیرات متقاطع در نرم افزار میک مک (خروج نرم افزار میک مک)



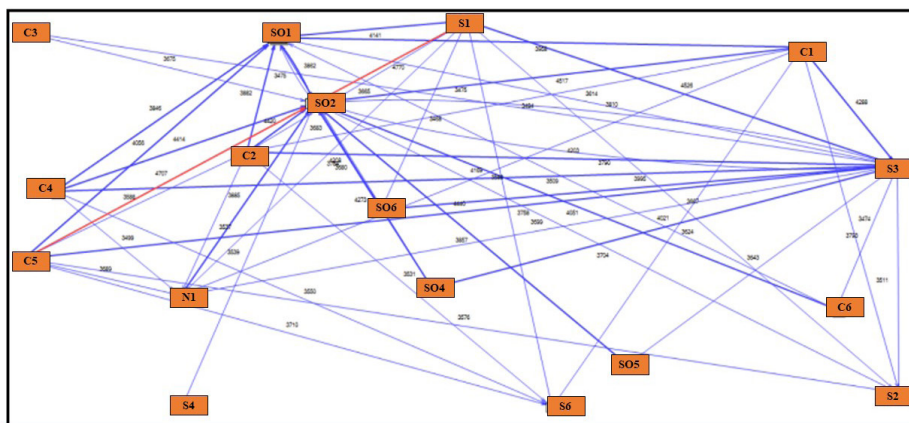
تأثیرگذاری متوسط «۲» و خطوط مشکی نقطه چین به معنای تأثیرگذاری ضعیف «۱» عامل اول بر عاملی است که جهت فلش به سمت آن رفته است.

گراف تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم شاخصها در شکل ۱۲ و ۱۱ آورده شده است. در این گرافها، خطوط قرمز به معنای اثرگذاری قوی «۳»، خطوط آبی به معنای

شکل ۱۱: گراف چرخه اثرگذاری مستقیم برحسب شماره متغیر (خروجی نرم افزار میک مک)

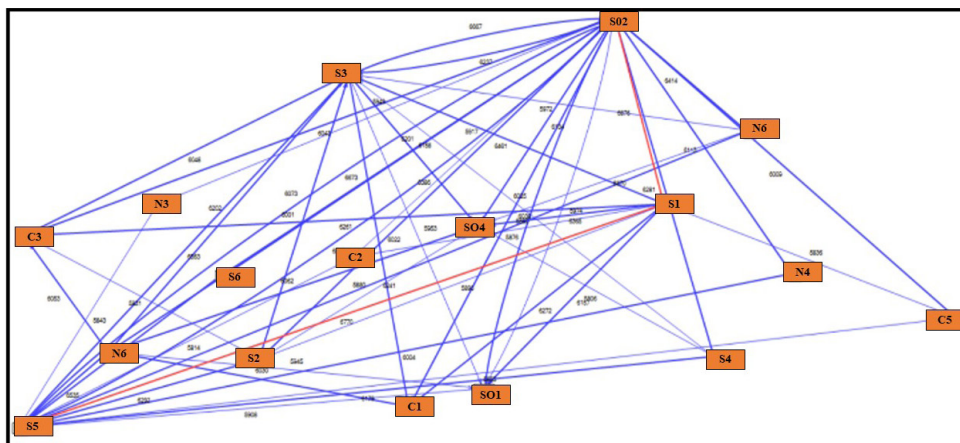


شکل ۱۲: گراف چرخه اثرگذاری غیرمستقیم بر حسب شماره متغیر (خروجی نرم افزار میک مک)



همچنین شکل ۱۳ تأثیرات بالقوه غیرمستقیم بین متغیرها را به نمایش می گذارد.

شکل ۱۳: گراف تأثیرات بالقوه غیرمستقیم (خروجی نرم افزار میک مک)



مورد بررسی قرار می گیرد. جدول ۱۰ مؤلفه های کلیدی اثرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز را نشان می دهد.

در ادامه و به منظور شناسایی عوامل پیشران، جابه جایی و اولویت بندی متغیرها بر اساس میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری (در دو حالت مستقیم و غیرمستقیم)

جدول ۱۰: مؤلفه های کلیدی اثرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز

رتبه	مستقیم	غیرمستقیم
	مؤلفه	مؤلفه
	تأثیرگذاری	تأثیرگذاری
۱	نشانه ها و نمادها	۵۵۱
۲	احساس امنیت	۵۲۹
۳	تنوع فعالیت ها	۵۲۹
۴	دسترسی	۵۱۸
۵	جذابیت بصری	۴۸۶
۶	تجربه کاربری	۴۷۵
۷	تعامل اجتماعی	۴۶۴

رتبه	مستقیم	غیرمستقیم
	مؤلفه	تأثیرگذاری
۸	تنوع و شمولیت	۴۶۴
۹	حرکت پذیری	۴۴۳
۱۰	هنجارهای اجتماعی	۴۴۳
۱۱	معانی	۴۴۳
۱۲	دسترسی پذیری	۴۴۳
۱۳	رفتارها	۴۳۲
۱۴	راحتی	۴۲۱
۱۵	سنتها	۴۲۱
		تأثیرگذاری
		مؤلفه
		۴۵۹
		۴۵۶
		۴۴۱
		۴۴۱
		۴۳۳
		۴۲۸
		۴۲۳
		۴۱۸

باتوجه به این که نرم افزار برای محاسبه اثرهای غیرمستقیم، ماتریس را چندین بار به توان می‌رساند، جمع اثرگذاری و اثرپذیری‌های غیرمستقیم به اعداد چندرقمی می‌رسد و مقایسه آن با اثرهای مستقیم دشوار می‌شود. برای حل این مشکل، نرم افزار جدولی از سهم عوامل بر اساس اثرهای مستقیم و غیرمستقیم را در مقیاس ده هزار ارائه می‌دهد. بر این اساس، مجموع اثرگذاری و اثرپذیری‌ها به عدد ده هزار محاسبه شده و سهم هر یک از عوامل از این عدد، نمایانگر سهم آن‌ها از کل سیستم است. مؤلفه نشانه‌ها و نمادها بیشترین سهم را در اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم دارد؛ همچنین تمامی مؤلفه‌های کلیدی که در اثرگذاری مستقیم به دست آمده‌اند، با اندکی جابه‌جایی در اثرگذاری غیرمستقیم تکرار شده‌اند.

## ۷. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف ارزیابی معیارهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز با رویکرد آینده‌پژوهی و در محدوده مورد مطالعه پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر صورت گرفت. نتایج حاصل از تحلیل ساختاری در نرم‌افزار میک‌مک نشان داد که سیستم معیارهای سلامت روان در این محدوده در وضعیت ناپایداری قرار دارد که این امر لزوم مداخله مدیریتی و برنامه‌ریزی دقیق را دوچندان می‌کند. بر اساس یافته‌ها، از میان ۲۴ مؤلفه‌ی وارد شده به مدل، ۱۵ مؤلفه به‌عنوان کلیدی‌ترین عوامل اثرگذار شناسایی شدند. بررسی‌ها نشان داد که «نشانه‌ها و نمادها» با کسب بالاترین رتبه در اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم، مهم‌ترین پیشران سلامت روان در پیاده‌راه‌های مورد مطالعه است. این مؤلفه که در زمره معیارهای نمادی قرار دارد، بیانگر آن است که هویت‌بخشی بصری و وجود المان‌های معنادار در فضا، مقدمه‌ی سایر اثرات است. پس از آن، مؤلفه‌های «احساس امنیت»، «تنوع فعالیت‌ها» و «دسترسی» در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند. جالب توجه است که در این

تحلیل، سه مؤلفه برتر (نشانه‌ها و نمادها، احساس امنیت، تنوع فعالیت‌ها) به ترتیب مربوط به معیارهای نمادی، عملکردی و عملکردی هستند که نشان‌دهنده ترکیبی بودن نیازهای شهروندان در این فضاهاست. یکی از دستاوردهای مهم این پژوهش، تفکیک معیارها بر اساس میزان تأثیرگذاری بود. نتایج حاکی از آن است که «معیار عملکردی» با مجموع امتیاز ۲۷۱، بیشترین تأثیر را بر سلامت روان شهروندان داشته است. این بدان معناست که در پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر، کارکردهای فیزیکی فضا نظیر دسترسی، راحتی و حرکت‌پذیری، زیربنای ارتقاء سلامت روان هستند. در مقابل، «معیار نمادین» با مجموع امتیاز ۲۵۵ در تأثیرپذیری، بیشترین تأثیرپذیری را از سایر معیارها داشته است؛ به این معنا که معیارهای نمادی (مانند هویت فرهنگی و معانی) خود تحت تأثیر شدید عملکرد فضا و عوامل اجتماعی قرار می‌گیرند. همچنین تحلیل وضعیت پراکندگی متغیرها نشان داد که اگرچه هیچ‌کدام از مؤلفه‌ها به‌عنوان عامل تنظیم‌کننده (که باعث پایداری سیستم شوند) شناسایی نشدند، اما مؤلفه «تأثیرات فرهنگی» به‌عنوان عامل تعیین‌کننده و «برابری» به‌عنوان عامل ریسک و مخاطره شناخته شدند. نزدیکی «هنجارهای اجتماعی» و «قوانین و مقررات» به محور مخاطره نیز هشدار برای مدیران شهری است که ضعف در بعد حقوقی و هنجاری می‌تواند به مانعی جدی برای سلامت روان در این فضاها تبدیل شود. در نهایت، مؤلفه‌های «تجربه حسی» و «ایمنی» به ترتیب به‌عنوان عوامل تأثیرپذیر و اهرمی ثانویه شناسایی شدند که نشان می‌دهد شهروندان حس‌های ناشی از فضا را به‌عنوان خروجی نهایی تجربه می‌کنند که باید توسط ایمنی و عوامل فرهنگی حمایت شود. یافته‌های این پژوهش با مطالعات جهانی و داخلی انجام شده در زمینه سلامت روان و فضاهای عمومی همخوانی‌ها و تفاوت‌هایی دارد. در پژوهش روهه (۱۹۸۵) که به مدل ویژگی‌های طراحی جامعه و تأثیر آن بر سلامت روان پرداخته، بر «تعامل

تأثیرگذاری را بر سیستم داشت و مؤلفه‌هایی همچون «احساس امنیت» (رتبه ۲)، «تنوع فعالیت‌ها» (رتبه ۳) و «دسترسی» (رتبه ۴) در صدر فهرست قرار گرفتند، اقدامات زیر ضروری است:

تقویت احساس امنیت (مؤلفه کلیدی): با توجه به رتبه دوم امنیت در اثرگذاری، لازم است نورپردازی مناسب، نظارت الکترونیکی (دوربین‌های مدار بسته) و طراحی نماها به گونه‌ای انجام شود که چشم‌های خیابانی تقویت شده و زوایای دید بسته حذف گردند تا اضطراب شهروندان کاهش یابد.

افزایش تنوع فعالیت‌ها (مؤلفه کلیدی): به منظور ارتقاء سلامت روان از طریق تنوع، باید کاربری‌های پیاده‌راه صرفاً به عبور و مرور محدود نشود. ایجاد فضاهای نشستن موقت، کیوسک‌های فرهنگی، فروشگاه‌های محلی و فضاهای بازی برای کودکان، تنوع لازم را برای حضور گروه‌های سنی مختلف فراهم می‌آورد.

بهبود دسترسی و راحتی: تسهیل دسترسی فیزیکی برای معلولین و سالمندان (تأکید بر مؤلفه دسترسی‌پذیری) و استانداردسازی میلمان شهری (نیمکت‌ها، سطوح‌های زباله) برای افزایش «راحتی» فیزیکی، که زیرساخت سلامت روان است، باید در دستور کار بهسازی‌ها قرار گیرد.

**ب- پیشنهادهای در سطح معیارهای نمادی (با تمرکز بر مؤلفه پیشران)**

تحلیل‌ها نشان داد که «نشانه‌ها و نمادها» (رتبه ۱) مهم‌ترین عامل اثرگذار بر کل سیستم است و «معیار نمادی» بیش‌ترین تأثیرپذیری را دارد. بنابراین:

- هویت‌بخشی بصری: طراحی المان‌های شهری، تابلوهای راهنما و کف‌سازی‌ها باید با استفاده از نمادهای بومی تبریز (مانند معماری سنتی، قالی‌بافی یا نمادهای هواشناسی) انجام شود تا حس تعلق و هویت در شهروندان تقویت گردد.

- معنادگی به فضا: از آن‌جا که مؤلفه «معانی» نیز در میان ۱۵ مؤلفه برتر است، باید در طراحی پیاده‌راه‌ها، داستان‌ها و روایت‌های تاریخی شهر تعبیه شود تا فضا از یک گذرگاه فیزیکی به یک «فضای معنادار» تبدیل شود که با آرامش درونی شهروندان پیوند می‌خورد.

**پ- پیشنهادهای در سطح معیارهای اجتماعی و فرهنگی**  
با توجه به شناسایی «تعامل اجتماعی» (رتبه ۷) و «تنوع و شمولیت» (رتبه ۸) به عنوان مؤلفه‌های کلیدی و «تأثیرات فرهنگی» به عنوان عامل تعیین‌کننده:

- طراحی برای تعامل: ایجاد سکوه‌های نشستن جمعی، فضاهای باز برای گفتگو و میدان‌های کوچک در امتداد پیاده‌راه‌ها که تعاملات غیررسمی را تشویق کند.

- فرهنگ‌سازی و شمولیت: برگزاری جشنواره‌های محلی و فرهنگی در پیاده‌راه‌ها که موجب حضور همگانی و حس «تنوع و شمولیت» شود. توجه به «تأثیرات فرهنگی» به

اجتماعی» به عنوان محور اصلی تأکید شده است. اگرچه در پژوهش حاضر نیز «تعامل اجتماعی» (رتبه هفتم با امتیاز ۴۶۴) در میان مؤلفه‌های کلیدی قرار دارد، اما نتایج میک‌مک نشان داد که در بافت فرهنگی- شهری تبریز (پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر)، «نشانه‌ها و نمادها» و «احساس امنیت» از اولویت بالاتری نسبت به تعامل خالص برخوردارند. این امر نشان‌دهنده آن است که قبل از این‌که تعامل اجتماعی شکل بگیرد، شهروندان تبریزی به دنبال هویت بصری (نشانه‌ها) و امنیت روانی در فضا هستند. در پژوهش‌های السام‌های و عبدالفتاح (۲۰۱۸) که بر کاهش استرس در فضاهای عمومی طرابلس تمرکز داشت، عوامل کالبدی و کاهش فشار روانی مورد تأکید بود. نتایج پژوهش حاضر با تأکید بر «راحتی» و «جذابیت بصری» (رتبه پنجم) این دیدگاه را تأیید می‌کند، اما با افزودن بُعد «آینده‌پژوهی» و شناسایی «تأثیرات فرهنگی» به عنوان عامل تعیین‌کننده، ابعاد جدیدی را به ادبیات موضوع اضافه می‌کند. در واقع، در حالی که مطالعات قبلی بیش‌تر بر وضعیت موجود تمرکز داشتند، پژوهش حاضر با استفاده از میک‌مک، روابط آینده و اثرات سیستماتیک را ترسیم کرده است. همچنین مطالعه پوربساط و همکاران (۱۳۹۹) در بروجرد به ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی سلامت اشاره داشت. پژوهش حاضر با تفکیک معیارها به چهار دسته (عملکردی، حقوقی- هنجاری، نمادی و اجتماعی) و اثبات غلبه معیارهای عملکردی، این دیدگاه را دقیق‌تر کرده و نشان می‌دهد که در پیاده‌راه‌های تبریز، بعد عملکردی (دسترسی و تنوع فعالیت) پیشران اصلی ابعاد اجتماعی و روانی است. این یافته با نتایج معماردزفولی و همکاران (۱۴۰۲) در مورد اهمیت هویت‌بخشی نیز همسو است؛ چرا که «نشانه‌ها و نمادها» به عنوان قوی‌ترین عامل اثرگذار، دقیقاً همان ابزار هویت‌بخشی هستند که در تحقیقات اهواز بر آن تأکید شده بود، اما در این‌جا به صورت کمی و مدل‌سازی شده ارائه گردیده است. با وجود تلاش برای انجام پژوهشی دقیق، محدودیت‌هایی وجود داشت که باید در نظر گرفته شود:

۱. محدوده مکانی پژوهش به پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر محدود گردید؛ اگرچه این امر عمق تحلیل را افزایش داد، اما تعمیم‌دهی نتایج به سایر فضاهای عمومی (مانند پارک‌ها یا میادین) تبریز باید با احتیاط صورت گیرد.

۲. در روش دلفی و تحلیل میک‌مک، تکیه بر نظرات خبرگان و مدیران بود؛ در حالی که درک شهروندان از سلامت روان ممکن است تفاوت‌های ظریفی با دیدگاه کارشناسان داشته باشد که در این مدل لحاظ نشده است. بر اساس نتایج تحلیل ساختاری و شناسایی مؤلفه‌های کلیدی و پیشران در پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر، پیشنهادهای زیر در چهار سطح ارائه می‌گردد:

**الف- پیشنهادهای در سطح معیارهای عملکردی**  
با توجه به این‌که «معیار عملکردی» بیش‌ترین میزان

رفتارها و استفاده از فضا باید به گونه‌ای تدوین و اجرا شود که ضمن حفظ نظم، به آزادی‌های اجتماعی شهروندان برای تجربه حضور لطمه نزنند.

د- پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی  
انجام پژوهش‌های مقایسه‌ای بین پیاده‌راه‌های تبریز و سایر کلان‌شهرهای ایران برای سنجش میزان تأثیرگذاری «نشانه‌ها و نمادها» در بافت‌های فرهنگی متفاوت. بررسی تأثیر مستقیم تغییرات کالبدی (مانند نورپردازی یا مبلمان) بر شاخص‌های روان‌شناختی شهروندان به روش‌های طولی برای تأیید نتایج مدل‌سازی آینده‌پژوهی. همچنین، شکل ۱۴ به نمایش مولفه‌های معیارها و مولفه‌های اثر گذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی شهر تبریز را نشان می‌دهد.

عنوان عامل تعیین‌کننده نیازمند آن است که مدیریت شهری حساسیت‌های فرهنگی و بومی مردم تبریز را در طراحی فضا مدنظر قرار دهد.

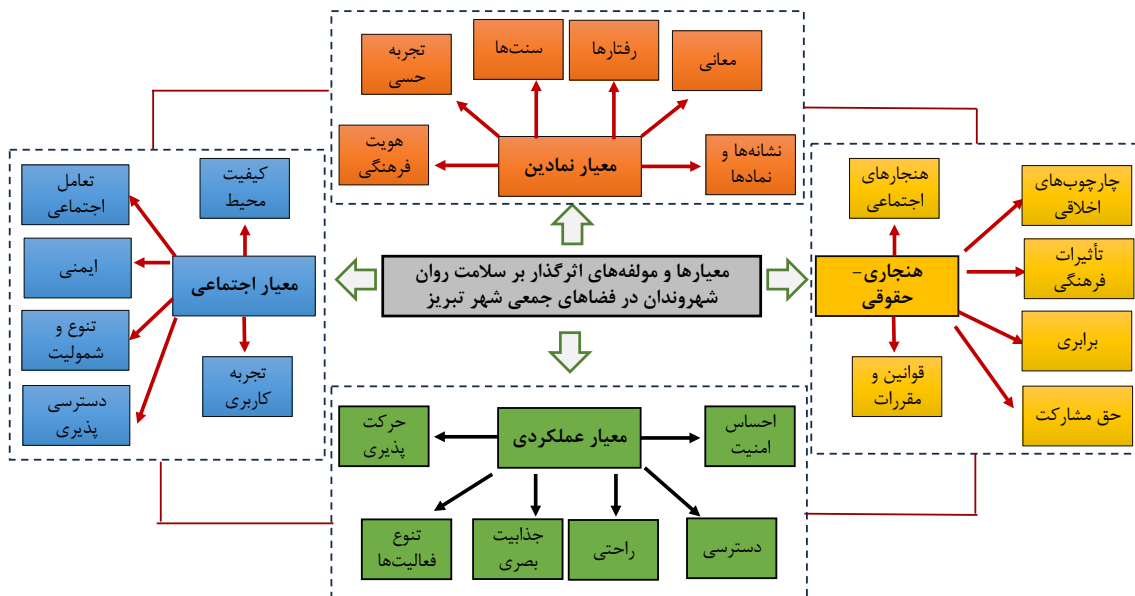
ج- پیشنهادهای در سطح معیارهای حقوقی و هنجاری (مدیریت ریسک)

نتایج نشان داد که مؤلفه «برابری» در ناحیه مخاطره و «هنجارهای اجتماعی» و «قوانین و مقررات» در مرز خطر قرار دارند. لذا:

- تضمین برابری فضایی: مدیریت شهری باید اطمینان حاصل کند که پیاده‌راه‌ها فضایی برای تمامی اقشار (زنان، کودکان، اقشار کم‌درآمد) هستند و هیچ گروهی احساس تبعیض یا عدم تعلق نکند.

- بازنگری قوانین و مقررات: با توجه به حساسیت بالای این بخش در مدل، قوانین مربوط به سد معبر، نظارت بر

شکل ۱۴: نمودار معیارها و مولفه‌های اثر گذار بر سلامت روان در فضاهای عمومی



### تشکر و قدردانی

این مقاله هیچ حامی مالی و معنوی نداشته است.

### تعارض منافع

این مقاله فاقد هرگونه تعارض منافی است.

### تأییدیه اخلاقی

نویسنده متعهد می‌شود که کلیه اصول اخلاقی انتشار اثر علمی را براساس اصول اخلاقی COPE رعایت کرده و در صورت احراز هر یک از موارد تخطی از اصول اخلاقی، حتی پس از انتشار مقاله، حق حذف مقاله و پیگیری مورد را به مجله می‌دهد.

### درصد مشارکت

نویسنده اعلام می‌دارد به‌طور مستقیم در مراحل انجام پژوهش و نگارش مقاله مشارکت فعال داشته است.

### پی‌نوشت


1. McCay
2. Rohe
3. Parr
4. Elsamahy and Abd El-Fattah
5. Maslow
6. Bandura
7. Rogers

## فهرست منابع

- Abdolazhade Fard, A., and A. Shamsoddini. 2020. Neighborhood Environmental Quality and Its Role Regarding the Residents' Spiritual and Mental Health (Case Study of Sang Siyah District, Shiraz Metropolis). *Urban Planning Knowledge* 4(2): 95-114. doi: [10.22124/upk.2020.14650.1307](https://doi.org/10.22124/upk.2020.14650.1307). [in Persian]
- Akkar Ercan, Müge. 2017. 'Evolving' or 'lost' identity of a historic public space? The tale of Gençlik Park in Ankara. *Journal of urban Design* 22(4): 520-543.
- Astell-Burt, Thomas, and Xiaoqi Feng. 2019. Association of urban green space with mental health and general health among adults in Australia. *JAMA network open* 2(7): e198209. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Astell-Burt%2C+T.%2C+%26+Feng%2C+X.+%282019%29.+Association+of+urban+green+space+with+mental+health+and+general+health+among+adults+in+Australia.+JAMA+network+open%2C+2%287%29%2C+e198209.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Astell-Burt%2C+T.%2C+%26+Feng%2C+X.+%282019%29.+Association+of+urban+green+space+with+mental+health+and+general+health+among+adults+in+Australia.+JAMA+network+open%2C+2%287%29%2C+e198209.&btnG=)
- Bandura, Albert. 1997. *Self-efficacy: The exercise of control* (Vol. 11). Freeman. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Bandura%2C+A.+%281997%29.+Self-efficacy%3A+The+exercise+of+control.+Macmillan&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Bandura%2C+A.+%281997%29.+Self-efficacy%3A+The+exercise+of+control.+Macmillan&btnG=)
- Banerjee, Tridib. 2011. The future of public space: beyond invented streets and reinvented places. *Journal of the American planning association* 67(1): 9-24. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01944360108976352>
- Bokaieyan, Seyedeh Laya, Mojtaba Rezaei Rad, and Susan Rahimi. 2023. The effect of urban management style on the physical and mental health of citizens. *Razi Journal of Medical Sciences* 30(5): 285-293. <https://iranjournals.nl.ai.ir/handle/123456789/1094937>. [in Persian]
- Burton, Libby. 2015. Mental well-being and the influence of place. In *The Routledge handbook of planning for health and well-being: Shaping a sustainable and healthy future*, edited by H. T. Barton. Routledge. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=-Burton%2C+L.2015.+Mental+well-being+and+the+influence+of+place.+In+H.+T.+Barton.The+Routledge+handbook+of+planning+for+health+and+well-being%3A+Shaping+a+sustainable+and+healthy+future.+Routledge.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=-Burton%2C+L.2015.+Mental+well-being+and+the+influence+of+place.+In+H.+T.+Barton.The+Routledge+handbook+of+planning+for+health+and+well-being%3A+Shaping+a+sustainable+and+healthy+future.+Routledge.&btnG=)
- Carmona, Matthew. 2010. Contemporary public space: Critique and classification, part one: Critique. *Journal of urban design* 15(1): 123-148. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13574800903435651>
- Carr, Stephen, Mark Francis, Leanne G. Rivlin, and Andrew M. Stone. 1992. *Public Space*. Cambridge: Cambridge University Press. [https://assets.cambridge.org/9780521359603/frontmatter/9780521359603\\_frontmatter.pdf](https://assets.cambridge.org/9780521359603/frontmatter/9780521359603_frontmatter.pdf)
- Choay, Françoise. 1996. *Urban planning: Visions and realities*. Translated by S. M. Habibi. Tehran: University of Tehran Press. <https://yektabook.com/product/6263>. [in Persian]
- Collins, Damian, and Sophie L. Stadler. 2020. Public spaces. *Urban*: 103-111. <https://cir.nii.ac.jp/crid/1360861295080438144>
- E. Aghaeizadeh, M. Mirabi Moghaddam, and R. Mohamadzadeh. 2019. "Potentiometric and ranking capabilities of open-air open-air office buildings (Case study: Rasht city)". *Geography and Development* 17(55): 133-152. doi: [10.22111/gdij.2019.4597](https://doi.org/10.22111/gdij.2019.4597). [in Persian]
- Elsamahy, E. M., and R. Abd EL-Fattah. 2018. DESIGNING NON-STRESSED PSYCHOLOGICAL-PUBLIC SPACES, BAU. *Health & Well-Being* (special edition). 121-132. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Elsamahy%2C+E.+M.+%26+Abd+EL-Fattah%2C+R.2018.+DESIGNING+NON-STRESSED+PSYCHOLOGICAL+-PUBLIC+SPACES%2C+BAU+Journal%3A+Health+%26+Well-Being%2C+special+edition.+121-132.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Elsamahy%2C+E.+M.+%26+Abd+EL-Fattah%2C+R.2018.+DESIGNING+NON-STRESSED+PSYCHOLOGICAL+-PUBLIC+SPACES%2C+BAU+Journal%3A+Health+%26+Well-Being%2C+special+edition.+121-132.&btnG=)
- Giddens, Anthony. 1994. *Sociology*. Translated by M. Sabouri. Tehran: Ney Publishing. <https://nashreney.com/product/%D8%AC%D8%A7%D9%85%D8%B9%D9%87-%D8%B4%D9%86%D8%A7%D8%B3%DB%8C>. [in Persian]
- Habitat, U. N. 2021. *Cities and pandemics: towards a more just, green and healthy future*. United Nations Human Settlements Program, UN Habitat, Nairobi, Kenya. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Ticlaun%2C+T.+UN+Habitat%2C+Cities+and+Pandemics%3A+Towards+a+More+Just%2C+Green+and+Healthy+Future+%282021%29%2C+125%2C+135-143.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Ticlaun%2C+T.+UN+Habitat%2C+Cities+and+Pandemics%3A+Towards+a+More+Just%2C+Green+and+Healthy+Future+%282021%29%2C+125%2C+135-143.&btnG=)
- Kreibich, R., B. Oertel, and M. Wölk. 2011. Futures studies and future-oriented technology analysis principles, methodology and research questions. In *Ist Berlin symposium on internet and society*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2094215>
- Lang, John. 2002. *Creating architectural theory: The role of the behavioral sciences in environmental design*. Translated by A. Einifar. Tehran: University of Tehran Press. <https://www.gisoom.com/book/11200022>. [in Persian]
- Lara-Hernandez, J. A., A. Melis, and C. M. Coulter. 2019. Using the street in Mexico City centre: Temporary appropriation of public space versus legislation governing street use. In *Temporary Appropriation in Cities: Human Spatialisation in Public Spaces and Community Resilience* (pp. 209-235).
- Cham: Springer International Publishing. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-32120-8\\_13](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-32120-8_13)

- Lynch, Kevin .1960. The image of the city/Lynch Kevin. [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=\\_phRP-WsSpAgC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Lynch,+K.+\(1960\).+The+image+of+the+city/Lynch+Kevin.&ots=jJF96c0xl-h&sig=j36f2NRo7nwIOZrtoPHCWzQsZ78#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=_phRP-WsSpAgC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Lynch,+K.+(1960).+The+image+of+the+city/Lynch+Kevin.&ots=jJF96c0xl-h&sig=j36f2NRo7nwIOZrtoPHCWzQsZ78#v=onepage&q&f=false)
- Madanipour, Ali. 2008. Public and private spaces of the city (1st ed.). Tehran: Urban Processing and Planning Company of the Municipality. <https://archfile.ir/book/public-and-private-spaces-of-the-city/>. [in Persian]
- Malaska, Pentti. 2000. Knowledge and information in futurology. *Foresight* 2(2): 237-244. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14636680010802582/full/html>
- Maslow, Abraham H. 2013. Toward a psychology of being. Simon and Schuster. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=-+Maslow%2C+A.+H.+%282013%29.+Toward+a+psychology+of+being.+Simon+and+Schuster.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=-+Maslow%2C+A.+H.+%282013%29.+Toward+a+psychology+of+being.+Simon+and+Schuster.&btnG=)
- McCay, Layla, Ingrid Bremer, Tarik Endale, Marjia Jannati, and Jihyun Yi. 2017. Urban design and mental health. In *Mental health and illness in the City* (pp. 421-444). Springer, Singapore. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=McCay%2C+L.%2C+Bremer%2C+I.%2C+Endale%2C+T.%2C+Jannati%2C+M.%2C+%26+Yi%2C+J.+%282017%29.+Urban+design+and+mental+health.+In+Mental+health+and+illness+in+the+City+%28pp.+421-444%29.+Springer%2C+Singapore.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=McCay%2C+L.%2C+Bremer%2C+I.%2C+Endale%2C+T.%2C+Jannati%2C+M.%2C+%26+Yi%2C+J.+%282017%29.+Urban+design+and+mental+health.+In+Mental+health+and+illness+in+the+City+%28pp.+421-444%29.+Springer%2C+Singapore.&btnG=)
- Memar Dezfouli, Sajjad, Mohsen Taban, Mostafa Masoudinejad, and Mehdi Mohammadabad. 2023. Redefining the identity of urban public spaces in the Ahvaz railway area. *Quarterly Journal of Geography Environmental Preparation* 16(62): 1-16. <https://en.civilica.com/doc/1865665/>. [in Persian]
- Ministry of Health and Medical Education. 2016. *The Comprehensive Program for Promoting Mental Health in the Country*. Tehran: Ministry of Health and Medical Education. [in Persian]
- Mouratidis, Kostas. 2021. Urban planning and quality of life: A review of pathways linking the built environment to subjective well-being. *Cities* 115: 103229. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103229>
- Okeke, D. C., and Ifeoma Ukonze. 2019. Conceptualizing urban space (environment) for the delivery of sustainable urban development in Africa: evidence from Enugu City in Nigeria. *Land Use Policy*: 87. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104074>
- Parr, Heſter. 1997. Mental health, public space, and the city: questions of individual and collective access. *Environment and planning D: Society and space* 15(4): 435-454. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Parr%2C+H.+%281997%29.+Mental+health%2C+public+space%2C+and+the+city%3A+questions+of+individual+and+collective+access.+Environment+and+planning+D%3A+Society+and+space%2C+15%284%29%2C+435-454.&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Parr%2C+H.+%281997%29.+Mental+health%2C+public+space%2C+and+the+city%3A+questions+of+individual+and+collective+access.+Environment+and+planning+D%3A+Society+and+space%2C+15%284%29%2C+435-454.&btnG=)
- Pourbesat, Vahid, Fatemeh Elti, Maryam Biranvandzadeh, Zahra Yousefzadeh, and Nobakht Sobhani. 2020. The study of cognitive function and mental health of citizens in urban areas (Case study: Boroujerd City). *Environmental Science and Technology* 22(9): 37-193. <https://search.isc.ac/inventory/8/1233227.htm>. [in Persian]
- Putnam, Robert D. 2000. *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon and schuster. [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=rd2ibodep7UC&oi=fnd&pg=PA13&dq=Putnam,+R.+D.+\(2000\).+Bowling+alone:+The+collapse+and+revival+of+American+community.+Simon+and+schuster.&ots=G7KfpXolY3&sig=DvbDbn8wd4-Hmt8E5RG6ptAKWTK#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=rd2ibodep7UC&oi=fnd&pg=PA13&dq=Putnam,+R.+D.+(2000).+Bowling+alone:+The+collapse+and+revival+of+American+community.+Simon+and+schuster.&ots=G7KfpXolY3&sig=DvbDbn8wd4-Hmt8E5RG6ptAKWTK#v=onepage&q&f=false)
- Rogers, Carl Ransom. 1995. *On becoming a person: A therapist's view of psychotherapy*. Houghton Mifflin Harcourt. [https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=0yHBXXhJbKQC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Rogers,+C.+R.+\(1995\).+On+becoming+a+person:+A+therapist%27s+view+of+psychotherapy.+Houghton+Mifflin+Harcourt.&ots=7v1Rt2Jtk0&sig=FNRWkflIrgzhtv1cWqNNV0ca4vY#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=0yHBXXhJbKQC&oi=fnd&pg=PR9&dq=Rogers,+C.+R.+(1995).+On+becoming+a+person:+A+therapist%27s+view+of+psychotherapy.+Houghton+Mifflin+Harcourt.&ots=7v1Rt2Jtk0&sig=FNRWkflIrgzhtv1cWqNNV0ca4vY#v=onepage&q&f=false)
- Rohe, William M. 2009. Urban planning and mental health. *Prevention in Human Services* 4(1-2): 79-110. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10852358509511162>
- Salimi Bajeſtani, Hossein. 2009. Comparison of the effectiveness of Adlerian counseling and metaphor-based cognitive. restructuring on mental health, resilience, and hope of university students (Doctoral dissertation). Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. [in Persian]
- Scotland, Greenspace. 2007. The links between greenspace and health: a critical literature review. *Scotland, Greenspace, Stirling, Scotland*: 23-25. [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=Croucher%2C+K.+M.+2007.+The+links+between+greenspace+and+health%3A+a+critical+literature+review.+York%3A+University+of+York&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=Croucher%2C+K.+M.+2007.+The+links+between+greenspace+and+health%3A+a+critical+literature+review.+York%3A+University+of+York&btnG=)
- Shafiabadi, Abdollah, and Gholamreza Naseri. 2009. *Theories of counseling and psychotherapy*. Tehran: University Publishing Center. <https://ravabook.ir/>. [in Persian]
- Virta, Laura, and Riikka Raisanen. 2021. Three futures scenarios of policy instruments for sustainable textile production and consumption as portrayed in the Finnish news media. *Sustainability* 13(2): 594. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/2/594>

<p>نحوه ارجاع به این مقاله</p> <p>حق لسان، مسعود. ۱۴۰۴. ارزیابی معیارهای اثرگذار بر سلامت روان شهروندان در فضاهای عمومی از منظر مطالعات آینده‌پژوهی، مطالعه موردی: پیاده‌راه‌های تربیت و ولیعصر تبریز. نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر ۱۸ (۵۳): ۴۳-۶۶.</p> <p>DOI: 10.22034/AAUD.2026.516280.2972</p> <p>URL: <a href="https://www.armanshahrjournal.com/article_241243.html">https://www.armanshahrjournal.com/article_241243.html</a></p>	
--	---

<p><b>COPYRIGHTS</b></p> <p>Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Armanshahr Architecture &amp; Urban Development Journal. This is an open- access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License.</p> <p><a href="http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</a></p>	
---	---