

تگش فرآیندهای توسعه کالبدی فضاهای شهری با روش (QSPM) (مطالعه موردی: میدان آزادی شهر سنندج)

کسری کتاب‌اللهی^۱، مسعود علیرضا^{۲*}، عبدالحمید قنبران^۳

۱. کارشناس ارشد طراحی شهری، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی

۲. استادیار گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی

۳. دانشیار گروه شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجائی

دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۱۸ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۷/۲۲

Applying the Process-Oriented Approach to Explain the Physical Development Components of Urban Spaces by QSPM Method (Case Study: Azadi Square, Sanandaj)

Kasra Katabollahi¹, Masoud Alimardani^{*2}, Abdolhamid Ghanbaran³

1. M.A in Urban Design & Amp, Shahid Rajae Teacher Training University

2. Assistant Professor, Department of Urban Design, Shahid Rajae Teacher Training University

3. Associate Professor, Department of Urban Design, Shahid Rajae Teacher Training University

(Received: 08/May/2018 Accepted: 14/Oct/2019)

چکیده

In the past, squares were one of the most people-oriented urban places in Iranian cities. But in recent decades they have been in utter disarray. Nowadays, the social concept of the square is gone and its traffic role has become more important. Azadi square in Sanandaj is no exception. The main purpose of the present study is to achieve the creative process of physical development in urban squares and its use in case study place-making. A theoretical framework was adopted based on documentary review which showed compatibility of square nature with place-making approach in terms of "urban architecture, hard and soft landscape, motives and incentives, activity, and environment". The applied method of the present study is an analytical-participatory, by which the following techniques are used to assess the components of place-making: observation, survey, GIS, node and mane, Envy-Met. It will also integrate the analytic hierarchical process (AHP) with the SWOT table, and use it in the QSPM matrix to prioritize SWOT factors and place-making components. While presenting strategies, policies and physical development of the case study and the creative process of physical development of the urban squares, it is identified that the importance of landscape, incentives, activity, and architectural components of the building have, respectively, the greatest impacts on the place-making of urban squares.

Keyword: Urban Uquare, Place- Making Character, QSPM, Physical Development, Azadi Square of Sanandaj.

در گذشته یکی از مردمی‌ترین فضاهای شهری در جامعه ایران، میدان شهری بودند، اما در چند دهه اخیر در بی‌مهری مطلق به سر برند. طوری که امروزه مفهوم اجتماعی میدان، ازمیان رفته و نقش ترافیکی آن اهمیت یافته است. میدان آزادی سنندج نیز یکی از بی‌شمار مصادیق موجود در ایران است که امروزه مطلوبیت سابق خود را از دست داده است. هدف اصلی پژوهش دستیابی به فرآیند خلاق توسعه کالبدی میدان‌های شهری و استفاده از آن در مکان‌سازی مطالعه موردی است. در این پژوهش چارچوب نظری با استفاده از روش استادی بررسی و ضمن گزینش مکان‌سازی به عنوان رویکرد سازگار با ماهیت میدان، در قالب موارد «معماری شهری؛ منظرسازی سخت و نرم؛ مشوق و محرك؛ فعالیت؛ زیستمحیطی» ارائه خواهد شد. این پژوهش از لحاظ روش انجام تحقیق، مشارکتی، تحلیلی است و از نتایج روش ترکیبی براساس «مشاهدگری، پیمایشی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، نظریه گراف (روش گره و پیال)، اینویتم» جهت ارزیابی مؤلفه‌های مکان‌سازی مطالعه موردی و نیز از تلفیق فرآیند تحلیل سلسه "QSPM" جهت اولویت‌بندی عوامل سوآت و بهره‌گیری از آن در ماتریس "QSPM" مرتباً با جدول سوآت، و بهره‌گیری از آن در ماتریس ارائه راهبردها، سیاست‌های توسعه کالبدی مطالعه موردی و فرآیند خلاق توسعه کالبدی میدان‌های شهری، مشخص می‌شود که به ترتیب اهمیت مؤلفه‌های منظرسازی؛ مشوق‌ها؛ فعالیت؛ معماری جداره و زیست محیطی بیشترین تأثیر را در مکان‌سازی میدان شهری دارند.

واژه‌های کلیدی: میدان شهری، مؤلفه‌های مکان‌سازی، ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی، فرآیند توسعه کالبدی، میدان آزادی سنندج.

*Corresponding Author: Masoud Alimardani

E-mail: ma_alimardani@yahoo.com

نویسنده مسئول: مسعود علیرضا

مقدمه

تأکید بر نقش کاربران به چه صورتی است؟ و رویکرد مناسب جهت اقدام در میدان‌های شهری کدام است؟ در فرهنگ دهخدا واژه میدان، یکی از معانی که در شهرسازی مورد توجه است، عبارتست از "عرضه‌ای است گشاده در جایی که اطراف آن خانه‌ها و دکان‌هاست". بسیاری از صاحبنظران در عرصه شهرسازی و معماری، از جنبه‌های گوناگون، به تعریف میدان و بیان ویژگی‌های مختلف آن را بررسی کرده‌اند.

کلیف ماتین (۲۰۰۳: ۸۷-۸۸)، در کتاب طراحی شهری؛ خیابان و میدان، میدان را یکی از مهمترین عناصر طراحی شهر، و شاید مهمترین راه طراحی محیطی مطلوب برای عموم و ساختمان‌های تبلیغاتی در شهرها می‌داند و معتقد است که میدان بایستی پاسخگوی طیف وسیعی از عملکردها همچون: محلی برای ساختمان‌های مدنی؛ مکان‌های اصلی ملاقات؛ مکان‌هایی برای برگزاری جشن‌ها؛ فضاهایی برای سرگرمی‌های اطراف ساختمان‌ها از قبیل تئاتر، سینما، رستوران و کافه؛ فضاهایی برای خرید؛ خرید خیابانی؛ رواق‌ها و فروشگاه‌ها است.

کریس ون آفلن در کتاب فضاهای شهری، پلازاها، میدان و مناظر خیابان (uffelen, 2013: 86) معتقد است که میدان به مثابة رسانای فضا برای استراحت و رویاپردازی ادراک می‌شوند. راب (کریپر، ۱۳۸۶: ۱۶)، میدان را اولین تمهد انسان برای استفاده از فضای شهری می‌داند (همان: ۱۹)، و معتقد است که علاوه بر فعالیت‌های تجاری و مناطق مسکونی، در یک میدان باید فعالیت‌های فرهنگی غالب و چیره باشد و مجموعه‌ای از تالارهای اجتماعات، کاخ‌های جوانان، کتابخانه‌ها، تئاترها، تالارهای موسیقی، کافه‌ها که بتوانند فعالیت و حیات ۲۴ ساعته به فضای میدان ببخشند. توسلی و بنیادی (۱۳۸۶: ۴۳)، میدان را یکی از دو عنصر اساسی ساخت فضایی شهر دانسته و قریب (۱۳۷۶: ۳۳-۳۵) معتقد است که میدان فضایی عمومی، بدون سقف و قابل استفاده برای همگان است و همین عوامل، سبب تمایز آن از فضاهایی باز، فضاهای اختصاصی یک بنای مسکونی، سالن‌های بزرگ و مسقف (پاساژ) می‌شود. میدان‌ها فضاهایی با مشخصاتی مانند مشاهده فضای شهر، مناسب تحرک و توقف، به یادآوردن خاطرات، دیدن و دیده‌شدن، اجرای مراسم جشن و سورور، خرید و فروش، برگزاری اجتماعات سیاسی (تظاهرات و گردهمایی) هستند.

میدان‌های شهری، برای شهروندان و تبلور زندگی جمعی آنهاست (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۵۰). در گذشته میدان‌های متعددی در شهرهای ایران بر پایه تعاملات اجتماعی وجود داشتند که با گذر زمان، قربانی تحولات ناشی از مدرنیته گشته و امروزه جای خود را به گره‌های ترافیکی داده‌اند (سلطان‌زاده: ۱۳۷۰: ۸۲ و بردی‌آنمار‌زاده، ۱۳۹۰: ۱۱). این پدیده مختص به منطقه خاصی نبوده و در تمامی شهرهای ایران و جهان در دوره‌های زمانی مختلفی به وجود آمده است. (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۸۵ و قریب، ۱۳۸۸: ۲ و بخارایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۱۳۵).

وضعیت میدان‌ها در سنتنج، به عنوان شهری که از آن انتظار می‌رود، تجلی گاه معماری و شهرسازی فرهنگ و هویت خاصی باشد در قیاس با میدان‌های سایر شهرهای کشور موقعیت بهتری ندارد. فضاهای جدیدی که در سه دهه اخیر با هدف ایجاد میدان در این شهر ساخته شده‌اند، در ایفا نقش خود به عنوان میدان ناکام بوده‌اند. میدان‌هایی نیز که از گذشته، نقش مهم اجتماعی و تعاملی را داشتند، در گذر زمان، کیفیات فضایی خود را از دست داده و ماهیتی جز آنچه بوده را یافته‌اند. میدان آزادی، به عنوان بزرگترین فضای شهری و دومین میدان از نظر سابقه تاریخی در سنتنج، که با هویت ساکنانش عجین شده است، مهمترین مصدق این دگرگونی است.

هدف اصلی پژوهش دستیابی به فرآیند خلاق اجیای میدان‌های شهری، با تأکید بر نقش کاربران و استفاده از آن در مطالعه موردی است.

فقدان وجود میدان شهری با کارکرد اجتماعی و نبود مطالعات منسجمی در این زمینه، انجام این پژوهش را ضروری می‌نمود. از سوی دیگر، اهمیت انتخاب صحیح رویکرد، فرآیند پژوهش و مؤلفه‌های طراحی شهری که نقش کاربران در تصمیم‌گیری طرح در راستای تصمیم‌سازی درست طراح شهر را تسهیل نماید، فرآیندی خلاق طلب می‌کند، که به عنوان الگویی جامع برای اقدام در میدان‌های دیگر این شهر و سایر شهرهای کشور مورد استفاده قرار گیرد. بنابراین در این پژوهش پرسش‌هایی از این قبیل هستند: مؤلفه‌های مکانسازی میدان‌های شهری شامل چه مواردی هستند؟ روش‌ها و فنون مناسب جهت سنجش وضعیت و ارزیابی این مؤلفه‌ها کدام‌اند؟ فرآیند خلاق توسعه میدان‌های شهری، براساس مؤلفه‌ها، روش‌ها و فنون با رویکرد مکان‌سازی و با

همگی میدان را همچون توقفگاهی روانی در منظر شهری و محلی می‌داند که به عنوان بستری برای تعاملات اجتماعی افراد عمل می‌نماید. تأکید ایشان علاوه بر جنبه‌های ابعاد شکلی و زیبایی بصری، بر جنبه‌های اجتماعی و فعالیتهای جاری در میدان است.

برومند (۱۳۷۴: ۱۳)، و نیز پرتوى و آزاد (۱۳۹۱: ۴)، میدان را مکان گردش‌مایی شهروندان و مکان گرفتن فعالیتها، و رویداد معرفی می‌کنند و (حکیمی و همکاران ۱۳۹۴: ۶۶)، نیز با صحه بر نظراتی که ذکر شد، به این مطلب اشاره دارند که از میان تمام گونه‌های فضای شهری، آنچه که عمومیت بیشتری داشته و مورد توجه ملل گوناگون قرار گرفته، به سبب وجود چیرگی تعاملات اجتماعی، میادین شهری بوده است.

نظری (۱۳۸۹: ۲۵)، ولفگانگ بتز (۱۳۹۲: ۸)، محمدحسن ابراهیمی (۱۳۸۸: ۱۱۰)، محمد رضا پور جعفر و همکاران (۱۳۸۹: ۳۴)، لینچ در دوکتاب خود (۱۹۶۰: ۸۳)، (۱۹۸۱: ۱۹۸۱)، ج.ب. جکسن (۱۹۸۵)، به نقل از مارکوس و فرانسیس (۱۹۹۸: ۴۴۳)، کلر کوپر مارکوس و کروولین فرانسیس (۱۹۹۸: ۱۲)، ریچارد هدمون و اندره یازوسکی (۱۳۹۰: ۱۰۶-۸۹)، محمود توسلی و ناصر بنیادی (۱۳۸۶: ۴۱-۴۹)، فریدون قریب (۱۳۷۶: ۳۳)، پاکزاد (۱۳۸۶: ۱۱۳)، هانس-ویوان خیم آمینده، به نقل از کنیش (۱۳۹۲: ۱۲۱-۱۲۱)، نیز کاربرد میدان شهری را به عنوان فضایی مصرفی برای رفتار اجتماعی دانسته و بیان می‌دارد که میدان شهری، مکانی برای همه، برای تجربه کردن فضای شهر و فعالیتها، برای مکث و توقف، برای تماش، کشف کردن، بازی، برگزاری جشن‌ها، اوقات فراغت، خرید و فروش، دیدن و دیده شدن است و گاهی برای آموزش‌های خودجوش و موقتی، مانند بازی اسکیت، استراحت در زیر آسمان، موزه، تئاتر، سالن کنسرت، مورد استفاده قرار می‌گیرد. مطابق آنچه گفته شد، جمع بندی دیدگاه صاحب‌نظران در حوزه میدان‌های شهری در قالب جدول یک آورده شده است.

(پردی آنامرادنژاد ۱۳۹۰: ۱۱)، نیز اعتقاد دارد مفهوم واقعی میدان زمانی تحقیق می‌یابد که شهروندان با ورود به آن احساس آرامش و راحتی نمایند، دمی بیاسایند، از مناظر تاریخی اطراف عکس خاطره‌انگیز بگیرند، با دوستان و آشنايان خود ملاقات نمایند، سبب گردهم‌آیی مردم در روزهای خاصی شده و کودکان فارغ از نگرانی تصادف با سواره، به بازی مشغول باشند.

مدنی‌پور (۱۳۷۹: ۲۱۱)، نیز میدان را فضای عمومی و بستر مردمی انجام فعالیتها و مراسمی که پیونددۀنده اعصابی جامعه است؛ صحنه‌ای که روی آن نمایش زندگی جمیع در معرض دید قرار می‌گیرد؛ فضایی که در آن با غریبه‌ها سهیم هستیم و فضایی برای سیاست، مذهب، داد و ستد و ورزش و نهایت فضایی برای همزیستی مسالمت‌آمیز و برخوردهای شخصی می‌داند.

(مایکل وب ۱۹۹۰: ۹)، در کتاب «میدان‌های شهر»، به نقل از (وحید قبادیان و رضایی ۱۳۹۲: ۱۷۸)، میدان را به مثابه محلی دانسته که می‌تواند اشتیاق و آرامش را به ارمغان آورد. میدان‌ها مکانی برای ملاقات دوستان و تماشای گذر افراد هستند. وب (وب ۱۹۹۰: ۹)، میدان را به صحنه و سکوی نمایش تئاتر تشبیه کرده و با یک تشبیه ملموس بیان می‌کند که هنریشه‌ها (مردم، طراحان، مسئولین و ...)، و دکوراسیون (کالبد و اجزاء میدان)، در طی دوران تغییر می‌کند، اما نیاز به صحنه (میدان به عنوان یک فضای باز مهم شهری)، تغییرناپذیر است.

در همین راستاست که (پاکزاد ۱۳۸۶: ۱۱۶) معتقد است، هر اجتماع فرهیخته‌ای؛ نیاز به مرکزی برای زندگی عمومی- اش دارد؛ مکانی که در آن حس توأم دیدن و دیده شدن وجود داشته باشد و اعتقاد دارد که میادین شهری می‌توانند چنین نقشی را در جامعه امروز ایفا نمایند. متیو کارمونا و همکاران (۲۰۱۰: ۱۳۹۴)، (۲۸۷-۲۸۸)، پاول زوکر (۱۹۵۹: ۶)، به نقل از توسلی و بنیادی (۱۳۸۶: ۴۴)، کنیش (۱۳۹۲: ۲)، گوستاو پاشل (۲۰۱۱)، به نقل از کنیش (۱۳۹۲: ۱۲۰)،

جدول ۱. جمع‌بندی دیدگاه صاحبنظران از ماهیت میدان شهری و ویژگی‌های مشترک، ۱۳۹۶

نظریه‌پرداز	سال	ماهیت میدان شهری
کلیف ماتین	۲۰۰۳	میدان، محلی برای ساختمان‌های مدنی؛ مکان‌های اصلی ملاقات؛ مکان‌هایی برای برگزاری جشن‌ها؛ فضاهایی برای سرگرمی‌های اطراف ساختمان‌ها از قبیل تئاتر، سینما، رستوران و کافه؛ فضاهایی برای خرید؛ خرید خیابانی؛ رواق‌ها و فروشگاه‌ها؛ فضاهای گروهی اداری اطراف؛ ماهیت فضاهای نیمه‌عمومی که در تطابق با مسکونی ساماندهی شده‌اند؛ و نهایتاً فضاهایی وابسته به نقاط تلاقی ترافیک شهری
کریس ون آفلین	۲۰۱۳	میدان به مثابة رسانای فضا برای استراحت و رویارویی. تأکید بر رابطه دوسویه میدان با ساختمان‌های اطراف آن
راب کریر	۱۹۹۰	اولین تمهد انسان برای استفاده از فضای شهری؛ میدان فضایی با چیزگی فعالیتهای فرهنگی مانند مجموعه‌ای از تالارهای اجتماعات، کاخ‌های جوانان، کتابخانه‌ها، تئاترهای تالارهای موسیقی، کافه‌ها، در کنار فعالیت‌های تجاری و مناطق مسکونی
محمود توسلی و ناصر بنیادی	۱۳۸۶	میدان، یکی از دو عنصر اساسی ساخت فضایی شهری؛ فضایی که در روح و روان مردم جای دارد
فریدون قریب	۱۳۷۶	مشاهده فضای شهر؛ مناسب تحرک و توقف؛ به یادآوردن خاطرات؛ دیدن و دیده‌شدن؛ اجرای مراسم جشن و سوره؛ خرید و فروش؛ برگزاری اجتماعات سیاسی (تظاهرات و گردهمایی)، فضایی عمومی، بدون سقف و قابل استفاده برای همگان
بردی آنامرادنژاد	۱۳۹۰	میدان، یکی از عناصر اصلی فضای شهری؛ محلی برای عکس‌گرفتن از مناظر اطراف، ملاقات با دوستان و آشنايان، گردهم‌آيی در روزهای خاص، بازی کودکان
علی مدنی پور	۱۳۷۹	میدان، فضایی عمومی و بستر مردمی انجام فعالیت‌ها و مراسمی که پیونددهنده اعضای جامعه؛ صحنه در معرض دید قرارگرفتن نمایش زندگی جمعی؛ فضایی برای همزیستی مسالمت‌آمیز
مایکل وب	۱۹۹۰ (۱۳۶۹)	میدان مکانی برای ملاقات دوستان و تماشای گذر افراد
جهانشاه پاکزاد	۱۳۸۶	میدان، فضایی برای حس توأمان دیدن و دیده‌شدن؛ مکانی شاخص برای آدرس دهی به دیگران؛ محل تجمع انسان‌ها، نیروها و رویدادهای ثبت‌شده در که خاطرات جمعی و فردی
محسن حبیبی	۱۳۸۷	میادین شهری به عنوان یک ضرورت اولیه و مکان نمایش پرده‌های اصلی زندگی عمومی
متیو کارمونا و همکاران	۲۰۱۰	فضایی ایستا با حس حرکت کم و قابشده توسط ساختمان‌ها
پاول زوکر	۱۹۵۹ (۱۳۳۸)	میدان، همچون توقفگاه روانی در منظر شهری؛ بستری برای تعاملات اجتماعی افراد
یورگن کنیرش	۲۰۱۲ (۱۳۹۲)	میدان، محلی برای ملاقات و میعادگاه‌های روزانه و صحنه‌هایی برای خودنمایی اشخاص؛ صندایی برای نمایش، بازی، برگزاری مراسم خودمانی، جشن‌ها و مکانی برای بربایی بازارها، فضای حرکت‌های سیاسی و اجتماعی، محلی برای تحرک، توقف، مکث و جایی برای تأمین امنیت و سلامت و نیز حریمی برای زندگی اجتماعی در کنار یکدیگر، برای عبور راحت، بازی کودکان، دوچرخه سواری، بازی با توب، ایستادن در گوش و کنار و گفت‌وگوهای گروهی، مکانی برای وجود عنصر آب و تمدد اعصاب ناشی از درک خنکی، حرکت و زمزمه آب، محل نور، تابش خورشید، گرما و سایه و همچنین جایی برای درختان، بیشه‌هایی برای استراحت
گوستاو پاشل	۲۰۱۱ (۱۳۹۱)	جایی با بهترین مسیرهای ارتباطی برای پیاده و دوچرخه‌سوار، محل‌های ساکت و آرام، عاری از گرما و سروصدا و بوهای آزاردهنده و محیط‌های مطمئن برای کودکان با فضای بیشتر برای بازی، ارائه نور، آفتاب، سایه و صدای وزش باد در میان برگ‌ها، سایه‌بانی برای گفت‌وگوی مردم، جایی برای مطالعه یا نکاه کردن به آسمان

برومند	۱۳۷۴	جمعیت	فضای باز شهری با حضور و مکث معنی‌دار انسان، به منظور و مقصودی معین در ارتباط با حرکت
سلطانزاده	۱۳۷۰	میدان‌ها، فضاهای باز وسیعی با محدوده‌ای محصور و معین	
پروین پرتوبی و زهرا آزاد	۱۳۹۱	میدان، مکان گردش‌هایی شهروندان و مکان گرفتن فعالیت‌ها و رویداد	
حکیمی و همکاران	۱۳۹۴	میدان مکانی با چیرگی تعاملات اجتماعی	
نظری	۱۳۸۹	میدان به عنوان نقاط مکث و محل بروز ارتباطات اجتماعی	
ولفگانگ بتز	۲۰۱۲ (۱۳۹۲)	فضایی برای حرکت مردم، نفس کشیدن، تماشای آسمان، استشمام بوی بهار	
محمدحسن ابراهیمی	۱۳۸۸	میدان، فضایی با سوابق ویژه تاریخی، یادبودهای آثاری از رخدادهای دوران گذشته شهر در ذهن شهروندان همچون خاطره‌ای محترم و مشترک، محل نمایش فرهنگ، نماد جهان‌بینی و آرمان‌های متعالی یک شهر، محل نمایش قدرت جامعه و یا اقتدار نظام سیاسی حاکم بر یک شهر و محل نمایش ثروت، توان اقتصادی و تکنیکی یک شهر	
محمد رضا پور جعفر و همکاران	۱۳۸۹	فضایی مملو از لایه‌های قابل کشف و به دور از روزمرگی و یکنواختی	
کوین لینچ	۱۹۶۰ (۱۳۴۰)	میدان مکانی برای مکث کردن مردم، قبل از ادامه دادن به راهشان	
	۱۹۸۱	میدان به عنوان مرکز فعالیت در قلب فضاهای متتمرکز شهری، دارای سنگفرش و محصور بین ساختمان‌های مترکم، با قابلیت جذب گروه‌های مردمی	
ج.ب. جکسن	۱۹۹۵	میدان فضایی شهری برای گردش‌هایی مردم جهت سرگرمی‌های بدون تحرک	
کلر کوپر مارکوس و کرولین فرانسیس	۱۹۹۸	میدان فضای باز عمومی با کفسازی خاص و ممنوعیت ورود ماشین‌ها به فضای میدان و مکانی برای قدمزن، نشستن، غذاخوردن و تماشای دنیای در حال گذر می‌باشد. میدان فضایی با چیرگی پوشش سخت بر پوشش نرم می‌باشد.	
ریچارد هدمون و اندرو یازوسکی	۱۳۹۰	میدان، اولین و ارزش‌ترین فضاهای شهری	
هانس-ویواخیم آمینده	۲۰۱۲ (۱۳۹۲)	فضایی با امکان بروز رفتارهای مطلوب متنوع؛ مکانی برای همه، برای تجربه کردن فضای شهر و فعالیت‌ها، برای مکث و توقف، برای تماشا، کشف کردن، بازی، برگزاری جشن‌ها، وقت‌گشی، خرید و فروش، دیدن و دیده شدن، آموزش‌های خودجوش و موقعی، مانند بازی اسکیت، استراحت در زیر آسمان، موزه، تئاتر، سالن کنسرت	

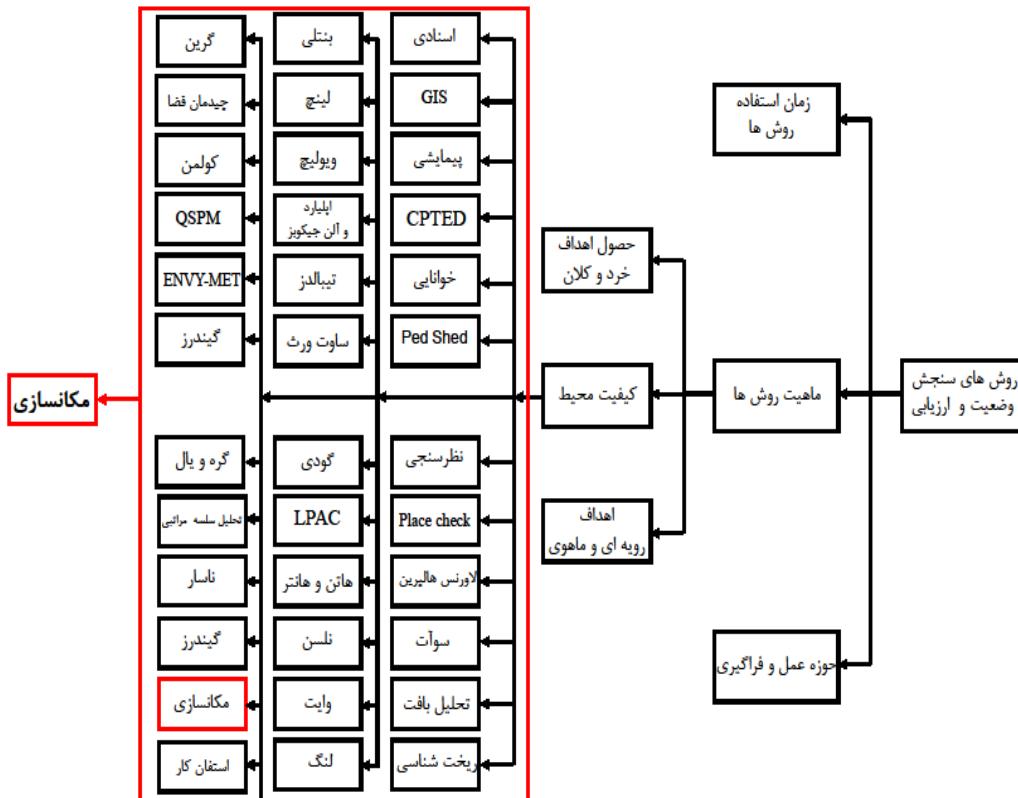
های سنجش را براساس ماهیت آنها در سه دسته دسته سنجش براساس کیفیت محیط، سنجش براساس حصول اهداف کلان و خرد طرح، سنجش براساس اهداف رویه‌ای و ماهوی طرح، قرار می‌دهد. در یک دسته‌بندی کلی هنری سانوف (۱۹۹۱: ۲۲)، روش‌های سنجش طراحی شهری را به دو گروه روش‌های

مکان‌سازی به عنوان روش مطلوب سنجش و ارزیابی میدان شهری

روش‌های سنجش بسیار زیادی در طراحی شهری وجود دارند که به فراخور موضوع مورد مطالعه، در هر فرآیندی ممکن است استفاده شوند. رفیعیان (۱۳۹۲: ۲۲۲-۲۶۲)، روش‌ها و تکنیک-

از جنبه زمانی و حوزه عمل، می‌توان مجموعه روش‌ها و تکنیک‌ها را براساس ماهیت آن‌ها به صورت شکل ۱ ارائه نمود.

حرفه‌ای و همگانی، تقسیم نموده است. از سوی دیگر گلکار معتقد به تقسیم‌بندی زمانی روش‌های سنجش به (سنچش همگام با طراحی و سنچش پس از اجرای طرح)، می‌باشد. فارغ



شکل ۱. روش‌های گوناگون سنجش و ارزیابی بر اساس ماهیت، ۱۳۹۶

مکان‌سازی به دنبال بهبود فضاهای عمومی، گفتمان عمومی، ایجاد زیبایی و شادی، همه شمولی، حمایت از سلامت جامعه و ایمنی، افزایش عدالت اجتماعی، تسریع توسعه اقتصادی، ترویج پایداری زیستمحیطی، و البته، بهبود کیفیات مکان است. (PPS, 2016: 4). هدف عام از مکان‌سازی خلق مکان‌ها در شهر به نحوی است که بتوانند مردم را به تعامل هرچه بیشتر با یکدیگر دعوت کرده، و در عین حال، اجتماعاتی سالم‌تر و از حیث اقتصادی پویاتر و ماندگارتر را ترغیب و ترویج نماید.

مکان‌سازی در دهه ۱۹۶۰ میلادی در پاسخ به مشکلات برنامه‌ریزی خودرو محور با فلسفه بیان مجدد اصول برنامه‌ریزی انسان محور و تأکید بر نقش کاربران در ساخت مکان با فعالیت صاحب‌نظرانی چون لینچ، جیکوبز و اندیشمندانی چون هاروی، لفور آغاز شد. در دهه ۱۹۷۵، پس از پروژه زندگی خیابانی ویلیام وايت، با شکل‌گیری مؤسسه پی.پی.اس توسط فردیک کنت، وارد مرحله جدیدی شد. اقداماتی صاحب‌نظرانی چون الکساندر، بنرجی، گل و سوق یافتن پارادایهای طراحی شهری به سمت اجتماعی سبب تقویت آن شد (براون، ۲۰۰۵: ۱۱).

جدول ۲. جمع‌بندی انواع مکان‌سازی، چگونگی مداخله و اقدامات (ماخذ: Wyckoff, ۲۰۱۷)

مسئله	راه حل	نتیجه نهایی	اقدامات
مکان‌سازی استاندارد			
جوامع به صورت موثر از فضاهای عمومی برای ایجاد جوامع سرزنش و پر انرژی استفاده نمایند که مردم می‌خواهند در آنها کار، زندگی، بازی کرده و در آن یادگیری نمایند.	شرکت گستردگی سهامداران و دولت در احیاء، کاربری مجدد و ایجاد فضاهای عمومی با بهره‌گیری از تکنیک‌های طولانی و کوتاه مدت که در شرکت اجتماعی و اصول جدید طراحی شهری ریشه دارند.	مکان‌های با کیفیت بیشتری با فعالیت‌های کیفی بهینه و حس قوی مکان، فضاهای عمومی سرزنش و بهتر، جوامع و مناطقی که ساکنین، کسب و کارها و بازدیدکنندگان به آنها فکر می‌کنند	
مکان‌سازی استراتژیک			
کارگران مستعد رقابت نمی-کنند	احیائی که افزاینده مسکن و انتخاب حمل و نقل است و امکانات شهری برای جذب کارگران مستعد	بازدهی سریعتر جمعیت، تنوع، شغل، درآمد و دستاورد آموزشی نسبت به مکان‌سازی استاندارد	کیفیت، پایداری، مقیاس انسانی، پایداری، ارتباط دوستانه با دوچرخه‌سواری، اینمی، اختلاط کاربری، ایجاد بهن باند و فضاهای سبز. چندین محل تفریحی، هنری و فرهنگ، حمل و نقل و گزینه‌های مسکن، احترام به ساختمان‌های تاریخی، فضاهای عمومی و دلالت مدنی گستردگ.
مکان‌سازی خلاق			
شهرها، حومه‌های شهری و شهرک‌های آمریکایی با تحولات ساختاری و رشد مسکونی مواجهند	احیاء به واسطه انگیزه‌های خلاق که هدف آن توسعه مکان‌ها و توسعه اقتصادی است	بازدهی در شغل، تنوع، سرزندگی و درآمد، محصولات نوآورانه و خدمات برای صنایع فرهنگی	توسعه ساخته شده حول تفکر فرهنگی، هنری و خلاق مانند موزه و سالن‌های ارکستر، نمایشگاه‌های هنر عمومی، ایستگاه حمل و نقل با درونمایه هنری، ساختمان‌هایی برای مردم خلاق و غیره. فعالیت‌های هنری، فرهنگی و تفریحی جدید که به مکان‌ها کیفیت سرزندگی می‌دهند، مانند فیلم در پارک، پروژه هنرهای ترسیمی، کنسرت‌ها، درج ایده‌های کودکان در پروژه‌های برنامه‌ریزی با کمک آثار هنری و غیره.
مکان‌سازی تاکتیکی			
بسیاری از بهودها هزینه‌بر بوده و سیاست‌گذاران بی‌میل به منابع را ناشی از ریسک غیرقطعی می‌دانند.	آزمون راه کارهای مختلف با بهره‌گیری از ابزارهای کم‌هزینه برای اثر بخشی و حمایت عمومی	سیاست‌گذاران و دولت می‌توانند دقیقاً شاهد نتایج و درجه حمایت از گزینه‌های مختلف قبل از اجرای منابع دائمی باشند.	پروژه‌های کوچک و کوتاه‌مدتی که ممکن است فضاهای عمومی بی‌کاربرد را به فضاهایی ملحوظ جمعیت تغییر دهد و با کمک همکاری محلی در یک رویکرد تکراری فرست تجربه طراحی شهری ناخودآگاه را ایجاد کرده، مانند کوچک-کردن یک خیابان چهار مسیره به یک مورد سه مسیره با سبیر رفت و آمد دوچرخه‌ها در دو طرف آن ایجاد صندلی‌های نشیمن، خلق فضای پارکینگ،

<p>فضاهای فعال موقت، گردهمایی عمومی در گزینه‌های جدید طراحی که به وسیله سردرهای موقت نشان داده می‌شود یا گسترش پارک‌ها یا مسیرهای دوچرخه‌سواری، پیاده روهای تاریخی فردی، رویدادهایی مانند موسیقی در میدان شهر، قبل و بعد از عکس‌برداری برای نشان‌دادن پتانسیل حذف یا افزودن ساختمان‌هایی در مکان‌های خاص و غیره.</p>			
--	--	--	--

مؤلفه‌های مؤثر در مکان‌سازی میدان‌های شهری
 رُت (۱۹۹۳) بیان می‌کند از آنجا که ما در محیط‌هایی زندگی می‌کنیم که با ساخته‌های آدمی شکل گرفته‌اند، معماری «هنر اجتناب‌ناپذیر» محسوب می‌شود. لسن (۱۹۸۶) بیان می‌کند که نتیجه‌ای که از معادله شهر و معماری اش می‌توان درک نمود، این است که شهر به مثابه «بزرگترین اثر هنری ممکن» تعبیر می‌شود (السن، ۱۹۸۶، ۴).

ترانسیک بین "فضاهای سخت" که با بدنه‌های معماری محصور شده‌اند و "فضاهای نرم" که کمتر محصوراند تمایز قابل است که می‌توان فضاهای مورد نظر وی را در قالب فضاهای سبز و پوشش گیاهی ذکر نمود.
 پامیر (۱۳۸۹) بیان می‌کند که استفاده مداوم دسته‌ای از مبلمان ضروری مورد نیاز میدان‌ها، نظیر منابع نوری، سنگفرش (کف سازی)، نیمکت‌ها، درختان و گیاهان، کیوسک‌های فروش روزنامه و تلفن‌های همگانی، همپوشانی بصری پدید می‌آورد که ساختار سازمان دهنده میدان شهری را تقویت می‌کند.

فعالیت‌های انسانی مهم‌ترین جنبه محتوای فضای شهری به شمار می‌آیند. حمیدی به نقل از کریر برای تحلیل و تبیین فضای شهری معتقد است که باید به فعالیت‌ها توجه کرد، چرا که تبیین کالبدی - فضایی همان آمیختگی فعالیت‌هاست و بافت شهری با در هم آمیختگی فعالیت‌ها تولید می‌شود، و به نوبه خود، در هم آمیختگی کلیه فعالیت‌ها هنگامی که نمود کالبدی می‌یابند، شهر را شکل می‌دهند (حمیدی، ۱۳۷۶، ۳۵). کارمندا بیان می‌کند که فعالیت‌های پیرامون فضا به شخصیت و ایجاد حس مکان در آن کمک می‌کند (کارمندا، ۱۳۹۱، ۳۰۲: ۱۳۹). الگوی فعالیت شامل نوع فعالیت‌ها، دسته بندی، مکان آن‌ها، تراکم، تمرکز، مقیاس و الگوی زمانی آن‌هاست.
 گل عقیده دارد که حضور مردم و فعالیت‌های انسانی

مکان‌سازی، یک عملکرد انسانی پویاست، که با کنش‌هایی همچون آزادسازی، سهم‌خواهی و زیباسازی همراه است. مکان‌سازی، توانمندسازی حقیقی انسان است (گربو، ۲۰۱۶: ۲۱).

مکانسازی ایده‌ای جامع، همه‌شمول و نیز ابزاری برای بهبود یک محله، شهر یا منطقه است و از پتانسیل لازم برای قرار گرفتن در زمرة یکی از ایده‌های تحول‌آفرین قرن حاضر برخوردار است (pps، 2008: 1).

فضاسازی با تقویت ارتباط بین مردم و مکان‌هایی که به صورت مشترک استفاده می‌کنند، به فرآیندی جمعی اشاره دارد که به وسیله آن می‌توانیم قلمرو عمومی خود را به منظور بیشینه کردن ارزش مشترک و اجتماعی شکل دهیم (pps، 2017: 3). از دیدگاه وايت (۱۹۸۰: ۲۴) مکان‌سازی، تبدیل یک فضای شهری از مکانی صرفاً عبوری، به مکانی که هرگز تمايلی به ترک آن ندارید؛ است.

بنکدار و قرائی (۱۳۹۰: ۱۶) نیز معتقدند مکان‌سازی فرآیند خلق مکان‌های با کیفیت است که مردم می‌خواهند در آنها زندگی، کار، بازی کنند و به یادگیری بپردازن. بنرجی (۲۰۰۵: ۱۰۲۵) نیز بر این نکته تأکید دارد که مکان‌سازی بیش از اینکه تنها رشد و توسعه طراحی شهری بهتر به شمار آید، تسهیل- کننده الگوهای خلاق کاربری است.

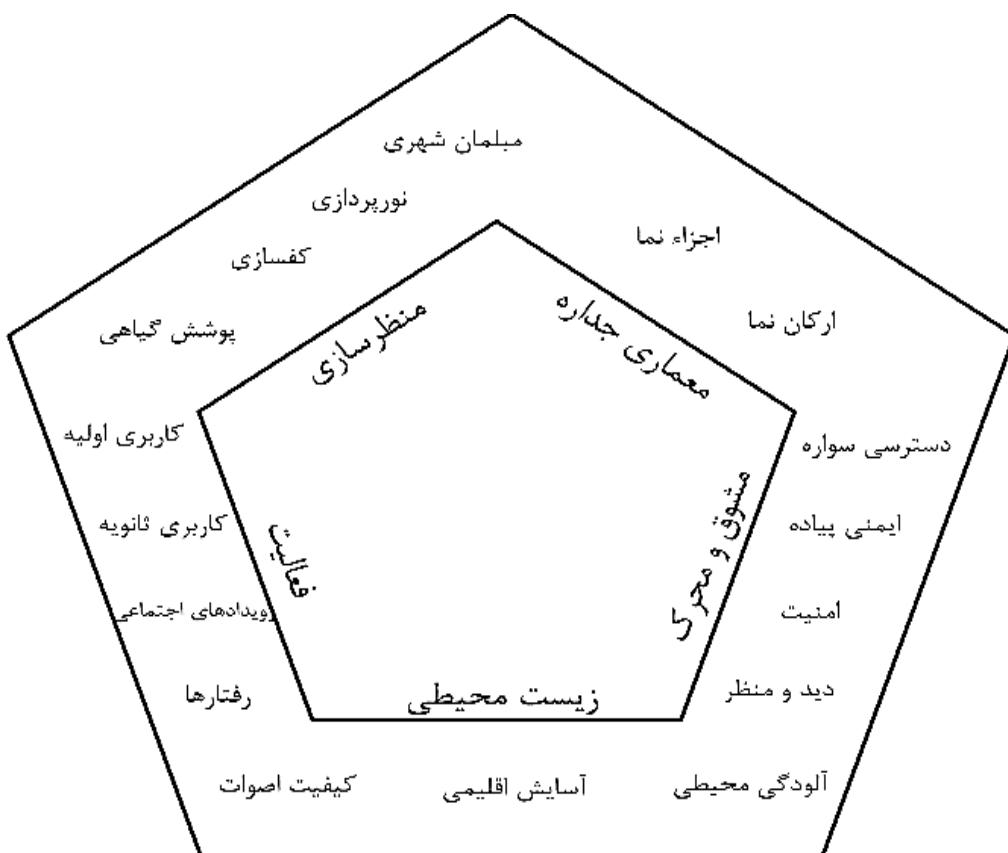
ماهیت مکان‌سازی، درواقع همان هدف و اصلی را دنبال می‌کند که در تعاریف اندیشمندان از یک میدان شهری مطلوب در جستجوی آن هستیم.

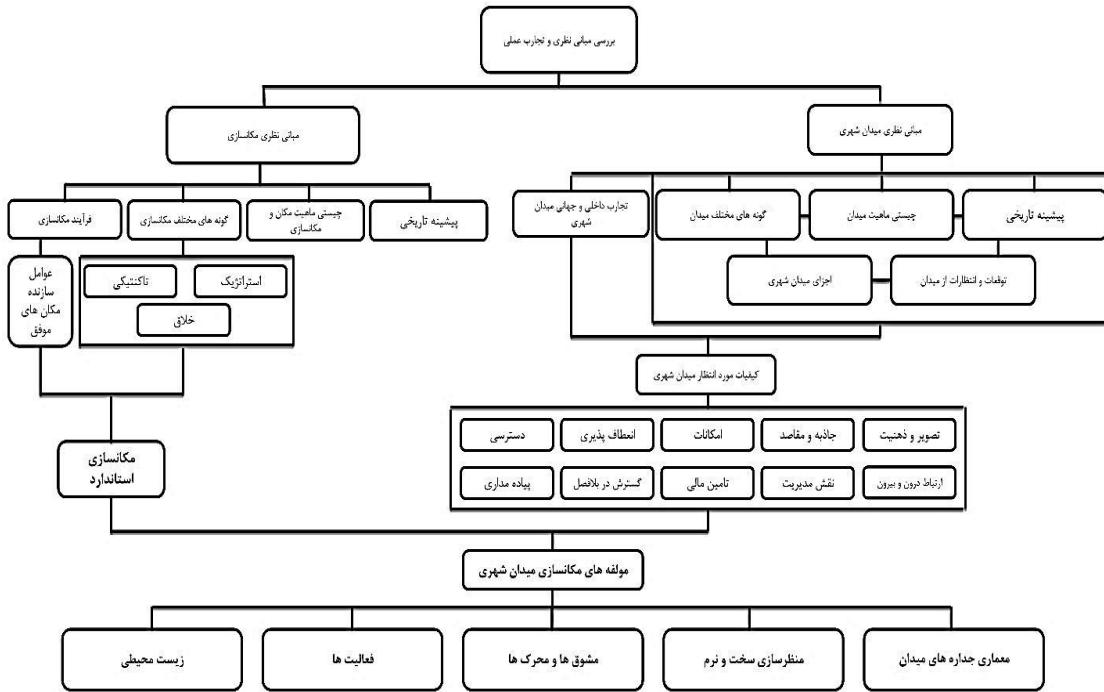
مکان‌سازی در سه گونه خلاق، راهبردی و تاکتیکی شناخته می‌شود که علیرغم دارا بودن تفاوت‌های جزئی از نظر نقش طراح، شیوه اقدام و نیز زمان انجام آن، ماهیتی مشترک و همپوشانی بسیار زیادی دارند. هرگاه از مکان‌سازی استاندارد نام برده می‌شود، منظور اختلاطی از موارد سه‌گانه است، که به اختصار مکان‌سازی موردن استفاده قرار می‌گیرد.

می‌شود (گل، ۱۳۸۷، ۱۵۰). وايت (۱۹۸۰) در کتاب زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک بیان می‌کند که امتیاز بسیار با اهمیت صندلی‌ها، امکان جایه جایی آن هاست، این امکان حق انتخاب را وسعت می‌بخشد و امکان رفتن به زیر آفتاب، سایه و ایجاد فضا برای گروه‌ها یا دور شدن از آن‌ها را فراهم می‌نماید.

در عمل، مکان‌سازی به دنبال ایجاد یا بهبود فضاهای عمومی، گفتمان عمومی، ایجاد زیبایی و شادی از طریق ترویج پایداری زیست محیطی است. (ppس، 2016: 4). مؤلفه زیست محیطی از جنبه‌های مختلفی توسط صاحب‌نظران شهری مورد بررسی واقع شده است. با بررسی نقاط مشترک مبانی نظری مؤلفه زیست محیطی و توجه به وجود مختلف ماهیت یک میدان شهری، سه سنجه آسایش اقلیمی، آلدگی محیطی و کیفیت اصوات از جمله ضروریات میدان شهری به شمار می‌آید. مجموعه‌ای از مؤلفه‌هایی که در فوق ذکر شد، در قالب دسته‌بندی ذیل ارائه شده است.

مهمنترین و جذاب ترین موارد سرزنش بودن یک محیط هستند. وايت (۱۹۸۰) می‌نویسد که اگر می‌خواهید مکانی را پر جنب و جوش کنید در آن فضا غذا بدھید. (اغذیه فروشی) همچنین طراحی جزئیات نقش مهمی در گسترش امکانات توقف در فضاهای عمومی دارد. باید به منظور معاشرت و برخوردهای اجتماعی وجود داشته باشد که رفتارهای مختلفی در فضا رخ دهد (گل، ۱۳۸۷، ۱۴۵). فضاهای شهری موفق مجال‌های بسیاری برای نشستن فراهم می‌آورند. جهت‌گیری و دید نقش بسیار مهمی در انتخاب محل نشستن دارند. همان، (۱۴۸). گل بیان می‌کند که علاوه بر محل استقرار اولیه (صندلی‌ها)، امکاناتی مانند پله‌ها، پایه ستون‌ها، دایواره‌های کوتاه به عنوان مکمل، باید در فضای شهری وجود داشته باشد. پله‌ها به خصوص از پرطریفار ترین آن‌ها هستند، زیرا فضای دید خوبی دارند. اهمیت محل‌های استقرار ثانویه بهویژه در فضولی از سال که آب و هوا نامناسب است و صندلی و نیمکت‌های خالی، حالتی مترونک به فضا می‌دهند، بیشتر نمایان





شکل ۲ و ۳. مؤلفه‌ها و سنجه‌های مکانسازی میدان، ۱۳۹۶

داده‌ها و روش کار

این پژوهش از نظر نوع آن، کاربردی، توسعه‌ای و اجرایی بوده و از لحاظ روش انجام تحقیق، مشارکتی، تحلیلی و پیمایشی است. ماهیت داده‌ها، از نوع کمی و کیفی بوده و چارچوب نظری با استفاده از روش استاندی و کتابخانه‌ای بررسی خواهد شد. با توجه به عناصر میدان شامل کف، بدن، عناصر داخل میدان و عناصر ویژه، جهت سنجش و ارزیابی مؤلفه‌های مشاهده‌گری و روش میدان، منظرسازی و فعالیت از روش‌های مشاهده‌گری و روش میدان؛ مؤلفه مشوّق و محرك از روش‌های مشاهده‌گری، روش میدانی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، روش گره و یال استفاده می‌شود. در راستای سنجش مؤلفه زیست محیطی نیز از روش میدانی و انویمت استفاده می‌گردد.

در روش مشاهده‌گری از فنون، ترسیم حرکت، شمردن و عکس‌برداری استفاده خواهد شد، در روش میدانی از فنون مصاحبه و پرسشنامه محقق ساخته در ۲۸ سؤال بسته بر اساس طیف پنجگانه لیکرت منطبق بر سنجه‌های مکانسازی میدان شهری و سؤالات باز در انتهای هر سؤال بسته، که به دلیل مشخص نبودن جامعه آماری تمامی کاربران در سه ماهه تابستان ۱۳۹۶، ۲۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته

با توجه به عناصر سازنده میدان شهری شامل کف، بدن، عناصر درون میدان و عناصر ویژه که نیازمند توجهی بکارگردان است، همچنین توجه توأم به فضای سبز و فضای صلب میدان، از دیگر سوی، توجه به ماهیت با توجه به عناصر سازنده میدان شهری شامل کف، بدن، عناصر درون میدان اجتماعی و ویژگی‌های میدان شهری و نیز در نظر گرفتن شرایط امروز جامعه و پدیده‌هایی از قبیل خودرو و بروز فعالیت‌های جدید، پنج مؤلفه از مبانی نظری استخراج شد و در قالب ۱۷ سنجه (زیرمؤلفه) تعریف شد. براین اساس در مؤلفه "معماره جداره" سنجه‌های ارکان و اجزای نما که خود شامل زیر سنجه‌های متعددی هستند، مشخص شد. مؤلفه "مشوّق و محرك" در قالب سنجه‌های دسترسی سواره، ایمنی پیاده، امنیت، دید و منظر؛ "مؤلفه منظرسازی" در قالب سنجه‌های مبلمان شهری، نورپردازی، کفسازی و پوشش گیاهی؛ مؤلفه "فعالیت" در قالب سنجه‌های کاربری اولیه، کاربری ثانویه یا دستفروشان، رخدادهای اجتماعی و رفتارهای کاربران در محیط؛ مؤلفه "زیست محیطی" در قالب سنجه‌های آسایش اقلیمی، آلودگی محیطی، و کیفیت صوت معرفی شد.

می‌شود تا براساس بتوان حوزه‌های واجد ارزش، خنثی و فاقد ارزش میدان را شناسایی و با توجه به مؤلفه‌های مکان‌سازی نسبت به بهبود و احیای آنها اقدام نمود.

شمردن ابزاری پر استفاده در مطالعه زندگی همگانی است. در واقع شماردن برای مقایسه قبل و بعد یک پروژه خواهد بود اما، در این پژوهش، شمردن برای مقایسه مکان‌های مختلف وضعیت موجود میدان مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین از این تکنیک برای محاسبه تعداد خودروهای وارد و خارجه به یک میدان استفاده می‌شود.

همچنین، می‌توان رد حرکت مردم را در داخل یا متن یک فضای محدود که در اینجا حوزه‌هایی از داخل میدان است، به وسیله خط‌هایی بر روی نقشه ترسیم نمود. برداشت حرکت می‌تواند دانش پایه‌ای را در مورد مدل‌های حرکتی در میدان نشان دهد. برای این کار می‌توان اطلاعاتی مانند دیدهای پیاپی، انتخاب مسیر، جریان ورودی‌های پر تردد، کم تردد را جمع‌آوری کرد. ترسیم حرکت به معنای ترسیم خطوط حرکت بر روی نقشه است. حرکت مردم باید با نظاره کامل مشاهده‌گر ثبت شود. مشاهده‌گر خط حرکت مردم را بر روی نقشه در یک بازه زمانی مشخص (به طور مثال ده دقیقه)، ترسیم نماید. در یک میدان بزرگ شهری، بهتر است فضا به بخش‌های کوچکتری تقسیم شود تا بتواند تصویری روش از جریان اصلی حرکت پیداه را تولید کند.

فعالیت‌ها، مردم، مکان‌های ایستادن، و چیزهای زیادی را می‌توان بر روی نقشه نشان داد. همچنین تعداد، نوع و مکان فعالیت، را می‌توان بر روی نقشه مشخص کرد که به این تکنیک نقشه‌برداری رفتاری می‌گویند. این شیوه نوعاً برای نشان دادن محل‌های ماندن و نشستن است. این نقشه‌ها را می‌توان به صورت لایه‌لایه با هم تلفیق کرد که این امر در نهایت تصویر واضحی از الگوی کلی فعالیت‌های ایستادن را می‌دهند. برای برداشت فعالیت‌های یک روز، باید در لحظاتی از ساعات مختلف روز برداشت شوند. این کار با ثبت فعالیت‌ها روی پلان میدان انجام می‌گیرد. مشاهده‌گر با یک نشانه فعالیت‌های مختلف ایستادن را بازنمایی کند. اگر فضا بزرگ باشد، نیازمند حرکت مشاهده‌گر است و بایستی حواس وی با رویدادهایی که در پشت سرش رخ می‌دهند، پرت نشود. کانون توجه مشاهده‌گر باید روی رویدادهای پیش‌رو باشد. در اینجا هدف، ثبت تصویر یک لحظه، به جای تصاویر متعدد است. عکس‌برداری نیز ابزاری ضروری برای مستندسازی وضعیت زندگی اجتماعی و فضای شهری است که می‌تواند

شد که به صورت نمونه‌گیری خوشای تک مرحله‌ای با پراکنش متعادل در حوزه مستقیم و بلافصل میدان توزیع می‌شود و تجزیه و تحلیل داده‌های پرسشنامه توسط نرم‌افزار SPSS می‌گردد.

با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی در راستای تهیه نقشه‌های وضع موجود کاربری اراضی، مالکیت، توده و فضا، دسترسی سواره و در روش گراف (گره و یال) وضعیت حوزه‌ها و گره‌های ترافیکی، و با استفاده از نرم‌افزار اینویتم جهت تهیه نقشه حوزه‌های کوران و سرعت باد استفاده می‌شود.

روش‌های مورد استفاده در پژوهش در ذیل به اختصار توضیح داده می‌شود.

در مشاهده‌گری به عنوان پایه‌ای ترین ابزار در مطالعات مکان‌سازی، به طور مستقیم از کاربران پرسش نمی‌شود، بلکه فعالیت‌ها و رفتارهایشان در نقشه ثبت می‌شود. این نوع مشاهده در چهاری ترک و استفاده از برخی فضاهای کمک‌کننده است. جورج پرک (۱۹۷۴)، در کتاب "گونه‌های فضاهای مقالات دیگر"، جین جیکوبز (۱۹۶۱: ۱۶-۷)، در کتاب مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی و ویلیام وايت (۱۹۸۰: ۳۳)، از جمله اولین کسانی هستند که به توصیف صحنه‌هایی از فضای شهری و یادداشت برداری از آنچه نظاره می‌کنند، کردند. در لغتنامه مک میلان، معنای مشاهده کردن، "دقیق نگریستن یا مطالعه چیزی یا کسی با توجه و تمرکز برای کشف چیزی است". مشاهده‌گر نیازمند فهمی سامانمند است. مشاهده‌گر باید فعال و خنثی باشد، و مطابق گفته یان گل (۲۰۱۵: ۵)، به مثابه کارگردانی که با مهارت، صحنه را گرم می‌دارد ولی دیده نمی‌شود، بدون مشارکت در رویدادها باید در بر کل آنها احاطه داشته باشد.

تمرکز کردن بر پرسش‌های، "چه کسی، چه چیزی، کجا، چه چیزی، چه مدت؟" و سایر پرسش‌های پایه‌ای می‌تواند دانش همگانی نسبت به رفتار در فضاهای همگانی و موضوعات خاص را در عرصه عمل ارتقاء دهد.

یان گل در کتاب چگونه زندگی همگانی را مطالعه کنیم؟ به معروفی ۸ روش برداشت اطلاعات زندگی همگانی (شمردن، تبدیل به نقشه کردن، ترسیم حرکت، تعقیب، ردگیری، عکسبرداری، یادداشت روزانه، پیاده‌روی آزمایشی) می‌پردازد.

در این پژوهش نیز از روش شمردن، تبدیل به نقشه کردن رفتارهای ترسیم حرکت، عکسبرداری جهت تعیین مهمنترین پاتوق‌ها، بیشترین مراجعات، پر تکرارترین رفتارها، بیشترین مسیرهای انتخابی حرکت، بیشترین نقاط مکث و ... استفاده

دانشگاه ماینز گسترش پیدا کرد، داده‌های ورودی در قالب ۳ دستهٔ پیمایشی، شامل اطلاعات، محل قرارگیری ساختمان‌ها، گیاهان، خاک، دستهٔ کارتوگرافی که شامل نقشهٔ دیجیتالی، نقشهٔ هوایی محدوده، و فرمت پیش فرض کارد نقشه‌ها جهت خروجی، و دستهٔ سوم اطلاعات مربوط به دما، رطوبت، میانگین سرعت باد، میزان بارش است و در مطالعات خرداقلیم، جهت و سرعت وزش باد از اهمیت بالایی برخوردار است (از کرسنیکی، ۲۰۰۳:۴۰۳ و طارق، ۲۰۱۴:۳).

جهت جمع‌بندی شناخت و تحلیل مؤلفه‌های میدان آزادی سندج با تأکید بر نقش کاربران، از جدول سوآت بهره گرفته خواهد شد. اولویت‌بندی عوامل چهارگانه سوآت با استفاده از ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی، منتج از نتایج طیف پنجگانه لیکرت و مقایسه زوجی معیارها بصورت مراحل عگانه محاسبه می‌گردد.

۱. محاسبه میانگین هندسی هر عامل و تفکیک عوامل سوآت براساس مؤلفه‌های پنجگانه
۲. محاسبه چهار مجموع میانگین هندسی برای نقاط ضعف، قوت، فرصت، تهدید

۳. محاسبه وزن هر عامل (به عنوان مثال، میانگین هندسی یک عامل در نقاط ضعف) بر اساس تقسیم میانگین هندسی عامل بر مجموع میانگین‌های هندسی (به عنوان مثال مجموع میانگین هندسی نقاط ضعف)

۴. محاسبه وزن هر مؤلفه براساس مجموع وزن تمامی عوامل سوآت در مؤلفه مربوطه
۵. اولویت‌بندی عوامل چهارگانه سوآت در قیاس با یکدیگر براساس نظرات کاربران

۶. اولویت‌بندی مؤلفه‌های مکانسازی پنجگانه در قیاس با یکدیگر براساس نظرات کاربران
پس از انجام اولویت‌بندی، راهبردهای مکانسازی میدان آزادی سندج منتج از معیارهای برتر چهارگانه سوآت به صورت چهار مورد انطباقی (WO)، دفاعی (WT)، اقتضایی (ST)، تهاجمی (SO) ارائه می‌شود. در مرحله بعد سیاست‌های تدقیق شده میدان آزادی سندج منتج از راهبردهای ارائه شده، تبیین می‌شود.

در ادامه، با تأکید بر سیاست‌های تدقیق شده، سه گزینهٔ پیشنهادی ایدئوگرام طراحی ترسیم می‌شود، که براساس مقایسه زوجی مؤلفه‌های مکانسازی و با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی، با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice، گزینه بهینه انتخاب می‌شود.

میزان عجین شدن و ارتباط شهروندان را با فضای مربوطه نشان دهد. عکاسی و فیلمبرداری می‌توانند نشان‌دهنده میزان تعامل فضای شهری و زندگی اجتماعی را نشان دهنند. این روش، ابزار مناسبی را برای مستندسازی و تحلیل فضا در آینده فراهم می‌کند. می‌توان از شیوه‌های مختلف عکاسی مانند عکاسی زمان گذشت، یا عکاسی متوالی برای نشان دادن فعالیت‌ها در طول یک زمان مشخص استفاده کرد.

نادیده انگاری الگوهای جاری در سیستم‌های شهری و تأکید صرف بر ادراکات ذهنی طراحان شهری سبب شکل-گیری فضاهایی مردم‌گریز در ساختار شهری می‌شود که توانمندی مورد انتظار را نخواهند داشت که و «محیطی پاسخگو» و «منعطف» در برابر «رفتارهای شهروندی» باشد. خلق محیط‌های منعطف و دعوت‌کننده، جدای از کاربرست علوم رفتاری در شهرسازی و توجه به نیازهای رفتاری شهروندی، مستلزم نگاه به شهر و تحلیل مسائل شهری در نگرشی سیستمی و درک آن به عنوان یک کل است و جهت درک کلیت یک سیستم شهری باید الگوهای حاکم بر آن و روابط بین آنها را جستجو نمود.

در این روش که بر مبنای ریاضیات گسسته، از روش گره و یال برای کمی کردن کیفیات فضاهای شهری استفاده شده است، به نحوی که هر معبیر به عنوان یک یال در نظر گرفته می‌شود و محل تلاقی یال‌ها نیز به عنوان گره درنظر گرفته می‌شود.

نتایج پژوهشی که با این روش توسط مظفر و همکاران، ۱۳۹۰ در مقاله کمی‌سازی کیفیات طراحی شهری، به انجام رسیده

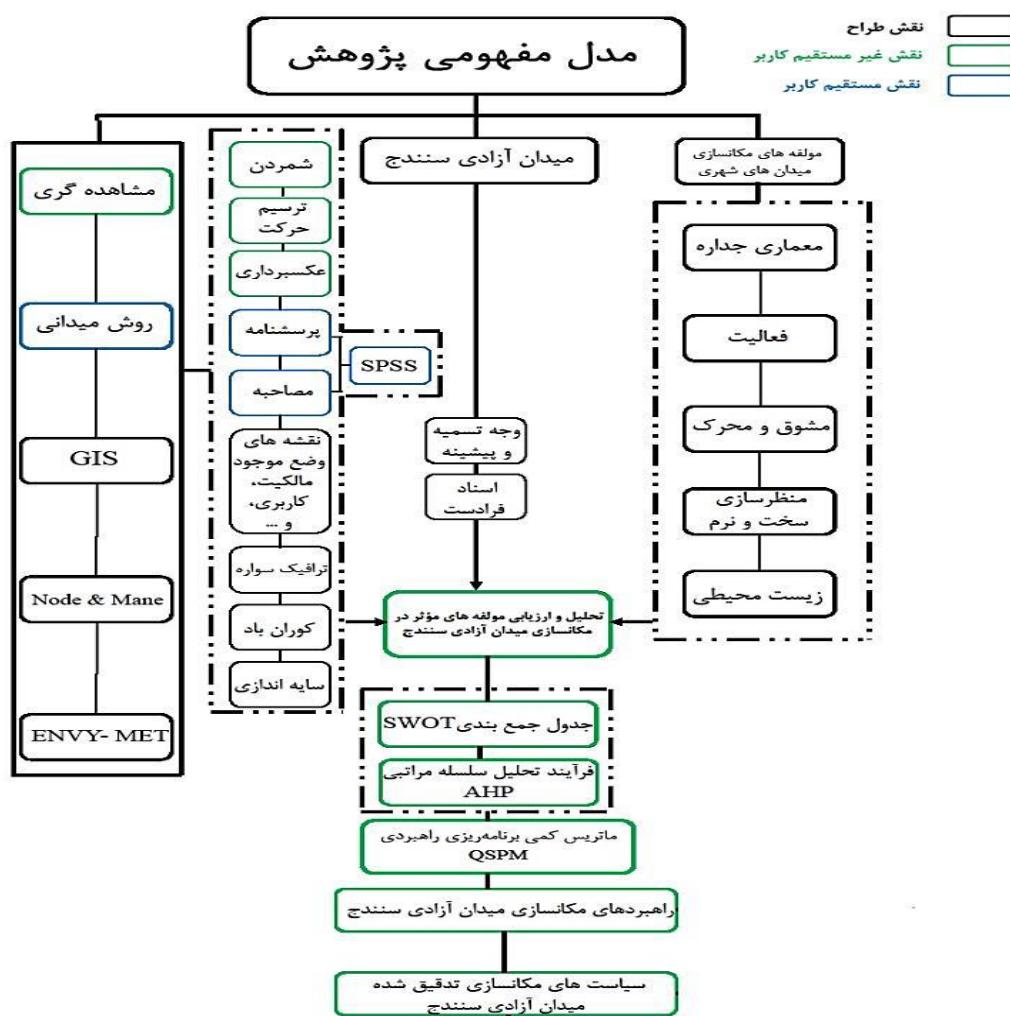
است، بر این تأکید دارد که در بررسی کیفیات اجتماعی، هرچه تعداد یال‌های متصل به یک گره بیشتر باشد، کیفیات اجتماعی مورد نظر نسبت به گره‌ای با تعداد یال کمتر، بیشتر خواهد بود. نتایج پژوهش حاکی از آن دارد که این روش برای ارزیابی سایر کیفیات موجود در طراحی شهری نیز قابلیت اجرا شدن را دارد (همان: ۲۶۶). بنابراین در مورد ارزیابی گره‌های ترافیکی، بایستی به این توجه داشت، که هرچه تعداد یال‌های متصل به گره کمتر باشد، روان‌بودن ترافیک و ایمنی پیاده بیشتر خواهد بود.

آنوبیمت یک مدل سه بعدی خرداقلیمی شامل ابعاد ساده خاک، میزان تابش آفتاب و میزان پوشش گیاهی است (بروس و فیلر، ۱۹۹۸) به نقل از هاتنر و همکاران، ۲۰۰۸:۳۰۸، این نرم‌افزار که اولین بار توسط دکتر بروس و گروه ایشان در

از نظر تاریخی دومین میدان قدیمی آن به شمار می‌آید. ساخت این میدان در سال ۱۳۳۹ به دستور دکتر منوچهر اقبال آغاز و در سال ۱۳۴۲ به بهره برداری رسید و امروزه نیز با همین نام در میان ساکنین شهر سنندج شناخته می‌شود. در راستای ارزیابی ابعاد مختلف این میدان از روش‌های مشاهده‌گری، میدانی، نظریه گراف (گره و یال)، نرم افزارهای جی آی اس و اینویتم استفاده شده است و در بخش^۴، به اهم نکات و خروجی‌های آن در قالب ماتریس QSPM اشاره شده است.

در نهایت الگوی مکانسازی میدان‌های شهری با تأکید بر نقش کاربران به عنوان الگویی جامع در راستای احیای میدان‌های شهری، به عنوان فضای گمشده شهرهای ایرانی از جمع‌بندی فرآیند صورت‌گرفته، ارائه می‌شود.

سنجدش و ارزیابی نمونه موردی براساس مؤلفه‌های مکانسازی
میدان آزادی سنندج با مساحت ۱۲۰۰ متر مربع، به عنوان بزرگترین میدان شهر سنندج، در قلب فیزیکی شهر قرار دارد و



شکل ۴. مدل مفهومی پژوهش، تبیین شیوه سنجدش و ارزیابی مؤلفه‌های مکانسازی، ۱۳۹۶

مأخذ: نگارندهان

همدیگر حاصل شد و در قالب جدول ۳ ارائه می‌شود. مؤلفه‌های منظرسازی سخت و نرم با میانگین وزن ۰,۳۲۸ و مشوق و محرک ۰,۲۹۴، بیشترین اهمیت و ارزش را در مکانسازی میدان شهری دارند، همچنین مؤلفه‌ای فعالیت با میانگین وزن ۰,۱۲۶، در رده‌های بعدی از نظر میزان اهمیت در بین مؤلفه‌های پنجگانه مکان‌سازی هستند.

شرح و تفسیر نتایج

پس از جمع‌آوری و ارزیابی نظرات کاربران، براساس پرسشنامه محقق ساخته و درنظر گرفتن چشم‌انداز حوزه مستقیم و بالافصل میدان در اسناد فرادست، جدول جمع‌بندی سوآت میدان در قالب پنج مؤلفه مکانسازی و ۱۷ سنجه آن، تهیه شد. در راستای شناسایی مهمترین عوامل سوآت و مهمترین مؤلفه‌های مکانسازی، منطبق بر نظرات کاربران و نویسنده‌گان این پژوهش، که براساس مقایسه زوجی عوامل سوآت نسبت به

جدول ۳. جمع‌بندی سوآت میدان آزادی سنترج با تأکید بر نظرات کاربران و مدل مفهومی پژوهش، ۱۳۹۶

مکانسازی	متوجه‌های مکانسازی	قوت	ضعف	فوصل	نهاده‌ید	
از گان نما	از گان نما	۷۶ عدم توجه در طراحی خلوطه اسناد، دروغی‌های میانگین و نسبت شدن دیدهای پلکان‌های کلان پیکره‌ای میدان	۷۶ عدم توجه در طراحی خلوطه اسناد، دروغی‌های میانگین و نسبت شدن دیدهای پلکان‌های کلان پیکره‌ای میدان	۷۶ امکان رواج ساختمان‌های میدان	۷۶ امکان رواج ساختمان‌های میدان	۷۶
		۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵
اجزاء نما	اجزاء نما	۷۶ از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ میدان و میدان و میدان	۷۶ میدان و میدان و میدان	۷۶
		۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵
معلماتی شهری	معلماتی شهری	۷۶ عدم توجه در طراحی خلوطه اسناد، دروغی‌های میانگین و نسبت شدن دیدهای پلکان‌های کلان پیکره‌ای میدان	۷۶ عدم توجه در طراحی خلوطه اسناد، دروغی‌های میانگین و نسبت شدن دیدهای پلکان‌های کلان پیکره‌ای میدان	۷۶ امکان رواج ساختمان‌ای میدان	۷۶ امکان رواج ساختمان‌ای میدان	۷۶
		۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵
میلان شهری	میلان شهری	۷۶ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶
		۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵
کلسازی	منظرسازی ساخت و نرم	۷۶ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶
		۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵ وجود پلکهای متعدد از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵
پوشنگ گیاهی	پوشنگ گیاهی	۷۶ عدم وجود محدوده از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ عدم وجود محدوده از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶
		۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵
امنت	مشوق‌ها و حرکتها	۷۶ عدم وجود محدوده از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ عدم وجود محدوده از گان نما در میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۶
		۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ وجود شکست میدان جدید میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵ امکان استفاده از میدان و میدان و میدان	۷۵

جدول ۴. ماتریس کمی برنامه‌ریزی راهبردی عوامل قوت به عنوان نمونه‌ای از موارد چهارگانه، از تلفیق سوآت و تحلیل سلسله‌مراتبی، ۱۳۹۶

وزن	میانگین هندسی	S17	S16	S15	S14	S13	S12	S11	S10	S9	S8	S7	S6	S5	S4	S3	S2	S1	
۰.۰۴۱۹	۰.۷۶۳۶	۱	۲	۰.۲۵	۱	۱	۰.۳۳	۳	۲	۰.۲۵	۲	۰.۵	۰.۳۳	۱	۱	۰.۲۵	۰.۵	۱	S1
۰.۰۴۷۴	۰.۸۶۳	۲	۱	۰.۲۵	۱	۲	۰.۲۵	۱	۳	۰.۳۳	۲	۲	۰.۲۵	۱	۰.۵	۰.۳۳	۱	۲	S2
0.089																			معماری جداره
۰.۱۲۲۵	۲.۲۳۰۹	۳	۴	۰.۵	۳	۳	۱	۳	۳	۱	۳	۴	۱	۳	۴	۱	۳	۴	S3
۰.۰۴۷۴	۰.۸۶۳	۱	۱	۰.۳۳	۱	۳	۰.۲۵	۱	۲	۰.۵	۱	۲	۰.۳۳	۱	۱	۰.۲۵	۲	۱	S4
۰.۰۴۴۰	۰.۸۰۲۴	۲	۲	۰.۳۳	۱	۱	۰.۳۳	۰.۵	۲	۰.۲۵	۱	۲	۰.۳۳	۱	۱	۰.۳۳	۱	۱	S5
0.21																			منظورسازی سخت و نرم
۰.۱۱۰	۲.۰۰۷۷	۲	۳	۰.۵	۴	۴	۰.۵	۳	۲	۱	۳	۳	۱	۳	۳	۱	۴	۳	S6
۰.۰۳۸۲	۰.۶۹۸۶	۱	۲	۰.۳۳	۲	۱	۰.۳۳	۱	۲	۰.۲۵	۰.۵	۱	۰.۳۳	۰.۵	۰.۵	۰.۲۵	۰.۵	۲	S7
۰.۰۳۹۹	۰.۷۲۷۷	۱	۱	۰.۳۳	۳	۲	۰.۲۵	۰.۵	۱	۰.۳۳	۱	۲	۰.۳۳	۱	۱	۰.۳۳	۰.۵	۰.۵	S8
۰.۱۲۳	۲.۲۵۲۳	۴	۴	۰.۵	۳	۳	۱	۳	۴	۱	۳	۴	۱	۴	۲	۱	۳	۴	S9
۰.۰۳۶	۰.۶۷۰۶	۲	۱	۰.۲۵	۲	۲	۰.۳۳	۲	۱	۰.۲۵	۱	۰.۵	۰.۵	۰.۵	۰.۳۳	۰.۳۳	۰.۵	S10	
۰.۰۳۹۶	۰.۷۲۱۷	۰.۵	۲	۰.۳۳	۱	۱	۰.۵	۱	۰.۵	۰.۳۳	۲	۱	۰.۳۳	۲	۱	۰.۳۳	۱	۰.۳۳	S11
0.386																			مشوق و محرك
۰.۱۲۶	۲.۳۰۷۷	۳	۳	۰.۵	۴	۴	۱	۲	۳	۱	۴	۳	۲	۳	۴	۱	۴	۳	S12
۰.۰۲۷	۰.۵۰۰۱	۰.۳۳	۱	۰.۲۵	۰.۳۳	۱	۰.۲۵	۱	۰.۵	۰.۳۳	۰.۵	۱	۰.۲۵	۱	۰.۳۳	۰.۵	۱	S13	
۰.۰۳۶	۰.۶۵۹۴	۱	۱	۰.۵	۱	۳	۰.۲۵	۱	۰.۵	۰.۳۳	۰.۳۳	۰.۵	۰.۲۵	۱	۱	۰.۳۳	۱	۱	S14
0.189																			فعالیت
۰.۱۲۸	۲.۳۴۷۱	۱	۱	۱	۲	۴	۲	۳	۴	۲	۳	۳	۲	۳	۳	۲	۴	۴	S15
۰.۰۳۴	۰.۶۳۳۴	۱	۱	۱	۱	۱	۰.۳۳	۰.۵	۱	۰.۲۵	۱	۰.۵	۰.۳۳	۰.۵	۱	۰.۲۵	۱	۰.۵	S16
۰.۰۴۱	۰.۷۶۳۶	۱	۱	۱	۱	۳	۰.۳۳	۲	۰.۵	۰.۲۵	۱	۱	۰.۵	۰.۵	۱	۰.۳۳	۰.۵	۱	S17
0.203																			اقلیم و زیست محیطی
۱۸.۲۰۲		مجموع میانگین هندسی																	

جدول ۵. وزن مؤلفه‌های پنجگانه مکان‌سازی و عوامل چهارگانه سوآت، ۱۳۹۶

زیست محیطی	فعالیت	مشوق و محرك	منظورسازی	معماری جداره	گروههای سوآت / مؤلفه‌های مکان‌سازی میدان شهری
0.203	0.189	0.386	0.210	0.089	قوت
0.217	0.156	0.243	0.646	0.259	ضعف
0	0.200	0.359	0.377	0.059	فرصت
0.087	0.395	0.188	0.081	0.245	تهدید
0.126	0.235	0.294	0.328	0.163	میانگین وزن

کاربران هستند. این نتایج نشان‌دهنده آن است، که از نظر مردم، فضای میدان مشکلات بالفعل مختلفی دارد، اما از سوی دیگر پتانسیل‌های بالقوه مختلفی جهت ایجادی و بهبود کیفیات محیطی آن وجود دارد. همچنین از نظر کاربران، سنجه‌های مؤلفه

در میان عوامل چهارگانه سوآت نیز، عامل ضعف با میانگین وزن ۰.۳۰۴ در بین تمامی مؤلفه‌ها، عامل قوت با میانگین وزن ۰.۲۱۵، عامل فرصت با میانگین وزن ۰.۱۹۹۴ و نهایتاً عامل تهدید با میانگین وزن ۰.۱۹۹۲ در اولویت‌های بعدی از نظر

دارند. پس از مشخص شدن اولویت‌ها در مکان‌سازی، از تلفیق مهمترین عوامل چهارگانه سوآت مطابق جدول شماره ۶ مجموعاً ۲۳ راهبرد در راستای مکان‌سازی میدان آزادی و منتج از تصمیم‌گیری کاربران در فرآیند پژوهش، در قالب شش راهبرد انتطباقی، دو راهبرد دفاعی، شش راهبرد اقتضایی و نه راهبرد تهاجمی مطابق جدول ۷، ارائه می‌شود.

منظرسازی شامل مبلمان شهری، پوشش گیاهی، نورپردازی و کفسازی و نیز سنجه‌های مؤلفه مشوق و محرك شامل اینمنی‌پیاده، دسترسی سواره و دسترسی بصری (دید و منظر) و سنجه‌های مؤلفه فعالیت شامل کاربری میدان، کاربری‌های ثانویه (دستفروشان)، رخدادهای اجتماعی و رفتار کاربران در داخل میدان بیشترین اهمیت جهت مداخله در مکان‌سازی میدان

جدول ۶. اولویت‌بندی عوامل چهارگانه سوآت، ۱۳۹۶ (مأخذ: نگارندگان)

اولویت درون گروهی عامل	عوامل SWOT	اولویت‌های هر گروه	گروه‌های SWOT
0.1288	وجود سایه در نیمه گرم سال همراه با وزش باد معتل و نیز عدم وجود کوران باد در فصول سرد سال در نیمه شمالی میدان	S15	قوت Strengths
0.1261	وجود مجموعه‌ای از کاربری‌های جاذب جمعیت در ضلع شرقی میدان (آمیو، بستنی، جگرکی و ...)	S12	
0.1235	وجود نفوذیتی بسیار بالا و دسترسی عالی از تمامی نقاط شهر سنتج	S9	
0.1225	وجود پله‌های متعدد و لبه‌های سکو مانند در جداره میدان به عنوان الگوی توسعه مبلمان شهری	S3	
0.1104	وجود پوشش گیاهی و سکوها مناسب نشستن در ضلع غربی میدان (مجاور ایستگاه تاکسی کتونی)	S6	
0.044	عدم وجود نورپردازی مخصوص پیاده‌روها	W7	
0.040	عدم توجه به ستون‌های پل عابر پیاده در طراحی به عنوان مبلمان شهری و نیمکت کم عرض بودن راه‌پله‌ها و عرض پل عابر پیاده	W6	
0.035	وجود نرده‌های فلزی جدا کننده سواره و پیاده	W5	
0.034	عدم توجه به جداره غیرفعال حیاط آموزش و پوش در ایجاد سکوها، نورپردازی و لبه فعال و جذاب	W8	
0.031	تمیز نبودن سکوها از گرد و غبار و مبلمان شهری موجود در جزیره میانی میدان و عدم امکان از آنها در بسیاری از روزهای سال	W36	
0.166	امکان تجمیع ایستگاه‌های تاکسی ابتدای خیابان حسن آباد با ایستگاه تاکسی ضلع غربی میدان	O6	فرصت Opportunities
0.127	امکان گسترش فضای پیاده به داخل سواره	O3	
0.112	امکان استفاده بخشی از فضای خالی حیاط آموزش و پرورش به عنوان ایستگاه تاکسی	O7	
0.105	امکان استفاده از پلکان شهری مقابل بانک‌ها به عنوان فضای مکث و استراحت	O2	
0.095	امکان حفظ بخشی از فضای سبز جزیره میانی داخل میدان و گسترش آن به فضاهای پیاده جدید	O5	
0.185	امکان اشغال کلیه فضای باقیمانده میدان توسط کاربری بانک	T6	تهدید Threats
0.162	امکان رواج ساختمان‌های مرتفع و بسته شدن دیدها و محصورشدن شدید فضای میدان	T1	
0.139	امکان تبدیل شدن جداره کوچه‌های منتهی به میدان به مکانی برای دیوارنوشته‌ها و اعتراضات مدنی و ...	T9	
0.111	امکان بسته شدن دید به کوه آبیر به دلیل اوج گیری ارتفاع ساختمان‌های ضلع غربی و جنوب غربی میدان	T5	

جدول ۷. راهبردهای مکان‌سازی میدان آزادی سنتج از عوامل دارای اولویت سوآت، ۱۳۹۶

نوع راهبرد	راهبردها
انطباقی WO	۱- ایجاد حس محصوریت از طریق افزایش ارتفاع مناسب ساختمان‌های کوتاه‌مرتبه در حوزه مستقیم میدان (W2, O1)
	۲- گسترش الگوهای مطلوب موجود در جداره میدان، به عنوان القا کننده فضای مکث و بروز رویدادهای اجتماعی همانند پله‌ها و سکوها (W6, W5, O2)
	۳- تغییر فرم جزیره میانی میدان در جهت تسهیل حرکت رفت و آمد سواره و افزایش گستره حرکت پیاده (W12, W27, O3, O4, O5)
	۴- کاهش نفوذپذیری سواره داخل میدان، از طریق کاهش تعریف مسیرهای جایگزین در حوزه بالافصل و فراگیر آن (W20, W21, O8)
	۵- اعمال سیاست‌هایی امکان استفاده ساکنان و کاسپان از مسیر پیاده، در ساعت مشخصی از شبانه روز (W20, W21, O8)
	۶- اعمال سیاست‌هایی جهت امکان استفاده ناگهانی خودروهای امداد و نجات، پلیس و ... در موقع بروز بحران از مسیرهای پیاده (W20, W21, O8)
دافعی WT	۷- افزایش خوانایی میدان خصوصاً برای گروه کم‌توان جسمی، زنان، کهنه‌سالان و خردسالان (T9, W35, W36, W37)
	۸- افزایش پوشش گیاهی جهت انسداد دیدهای نامطلوب و تلطیف هوا در نقاط دارای آلودگی بصری و هوایی مانند ایستگاه‌های تاکسی (T4, W9, W10, W12)
	۹- منعویت ایجاد ابنيه بلند مرتبه در حوزه‌های بالارزش و کریدوری میدان (S1, T1, T5)
اقتصادی ST	۱۰- منعویت استفاده از فرم‌ها و مصالح نامتعارف در جداره ساختمان‌های جدید الاحاد حوزه مستقیم میدان (S1, T1)
	۱۱- کاهش منظرسازی سخت و استفاده حداکثری از پوشش گیاهی و درختان در منظرسازی جدید میدان (S6, S5, T3)
	۱۲- افزایش مدت زمان ماندن در میدان و تغییر گرایش رفتارهای فردی به اجتماعی و گروهی (S14, T7, T8)
	۱۳- افزایش سرانه کاربری‌های جاذب جمعیت در طبقه همکف میدان (S12, T6)
	۱۴- افزایش ارتباط و درهم تنیدگی این کاربری‌ها با جمعیت در حال گذر و نیز فضای میدان (S12, T6)
	۱۵- افزایش ارتفاع طبقات میدان در تناسب با ساختمان‌های بلندمرتبه میدان، خصوصاً بانک‌ها (O1, O2, S2)
تهاجمی SO	۱۶- استفاده از پلکان شهری به عنوان الگوی اصلی مبلمان شهری و محل مراودات و بروز رفتارهای اجتماعی (S3, O3, O2)
	۱۷- افزایش فضای سبز میدان از طریق حفظ و گسترش پوشش گیاهی و درختان وضع موجود (O5, S5)
	۱۸- ساماندهی و جانمایی مشخص ایستگاه‌های تاکسی در حوزه بالافصل میدان (O6, O7, S8)
	۱۹- افزایش فضای مخصوص پیاده در میدان (O8, O9, S9, S13)
	۲۰- افزایش آسایش اقلیمی در حوزه‌های نامطلوب میدان از نظر کوران باد و تابش مستقیم آفتاب (S14, S15, O10)
	۲۱- افزایش دلیستگی و تعلق خاطر به میدان (O8, O2, S9, S13)
	۲۲- افزایش حس انعطاف‌پذیری در فعالیت‌های فردی و اجتماعی مطلوب (O4, O2, S9, S14)
	۲۳- ارتباط میدان با ابنيه شاخص حوزه بالافصل (O5, O2, S12, S14)

شماره‌های مطلوب، و امکان اضافه نمودن سیاست‌هایی، ما را در دستیابی به نتایجی مطلوب‌تر یاری نمایند. از تلفیق سیاست‌های موجود و نظرات کاربران، ۳۰ سیاست تدقیق شده به صورت جدول شماره ۸ ارائه می‌شود، که ما را در راستای ارائه فرآیند خلاق توسعه کالبدی میدان‌های شهری و نیز به طور خاص مکان‌سازی مکانمند میدان آزادی سنتج، یاری می‌نماید.

و در مرحله بعد از تلفیق راهبردها و با توجه به سنجش وضعیت میدان، ۲۶ سیاست تدقیق شده در حوزه مستقیم و بالافصل میدان تبیین می‌شود. در راستای احترام به نقش و نظرات کاربران در مکان‌سازی میدان آزادی شهر سنتج، سیاست‌های تدقیق شده، به صورت ۱۰۰ نسخه چاپی در حوزه مستقیم میدان در روزهای ۱۰ الی ۱۳ مرداد ماه ۱۳۹۶ به صورت تصادفی توزیع شد و از ایشان خواسته شد تا با انتخاب

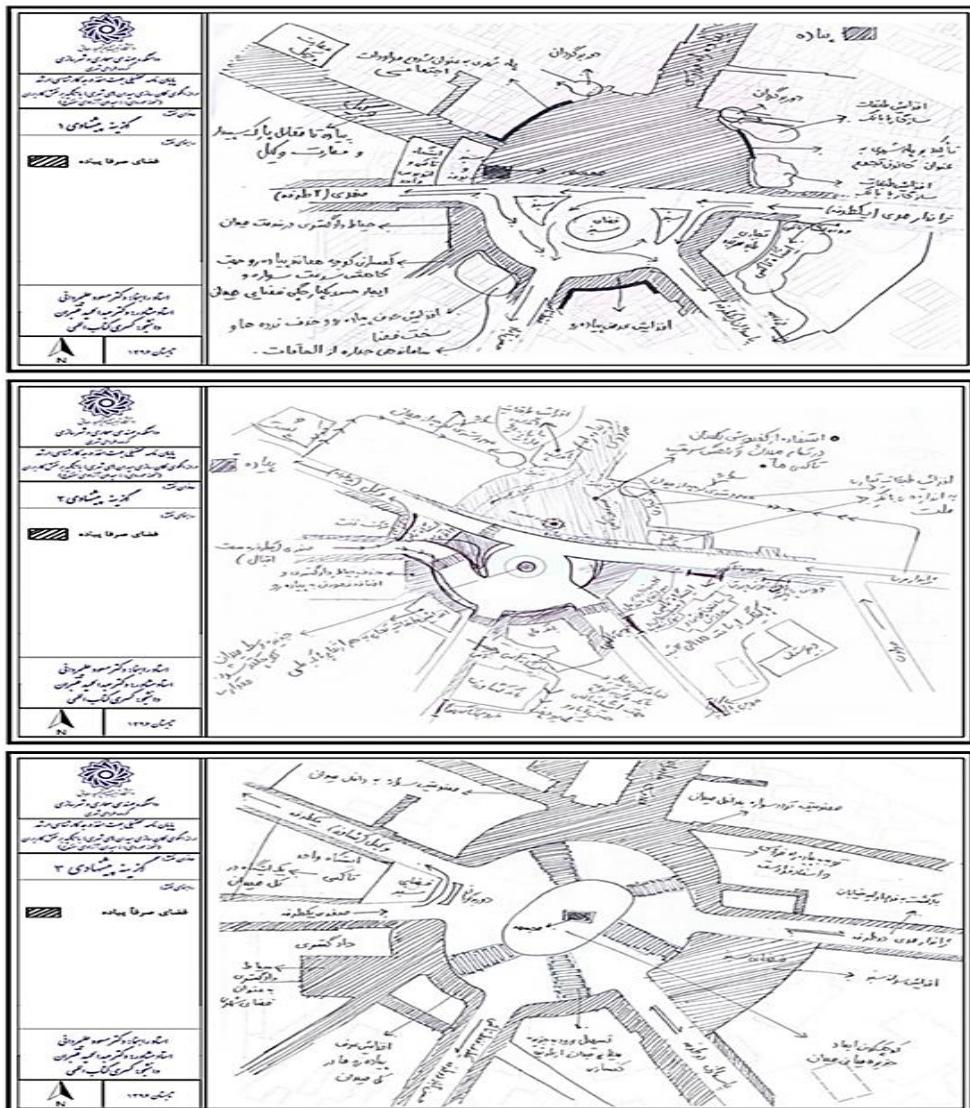
جدول ۸. سیاست‌های مکان‌سازی میدان آزادی سندج منتج از راهبردهای ارائه شده، ۱۳۹۶

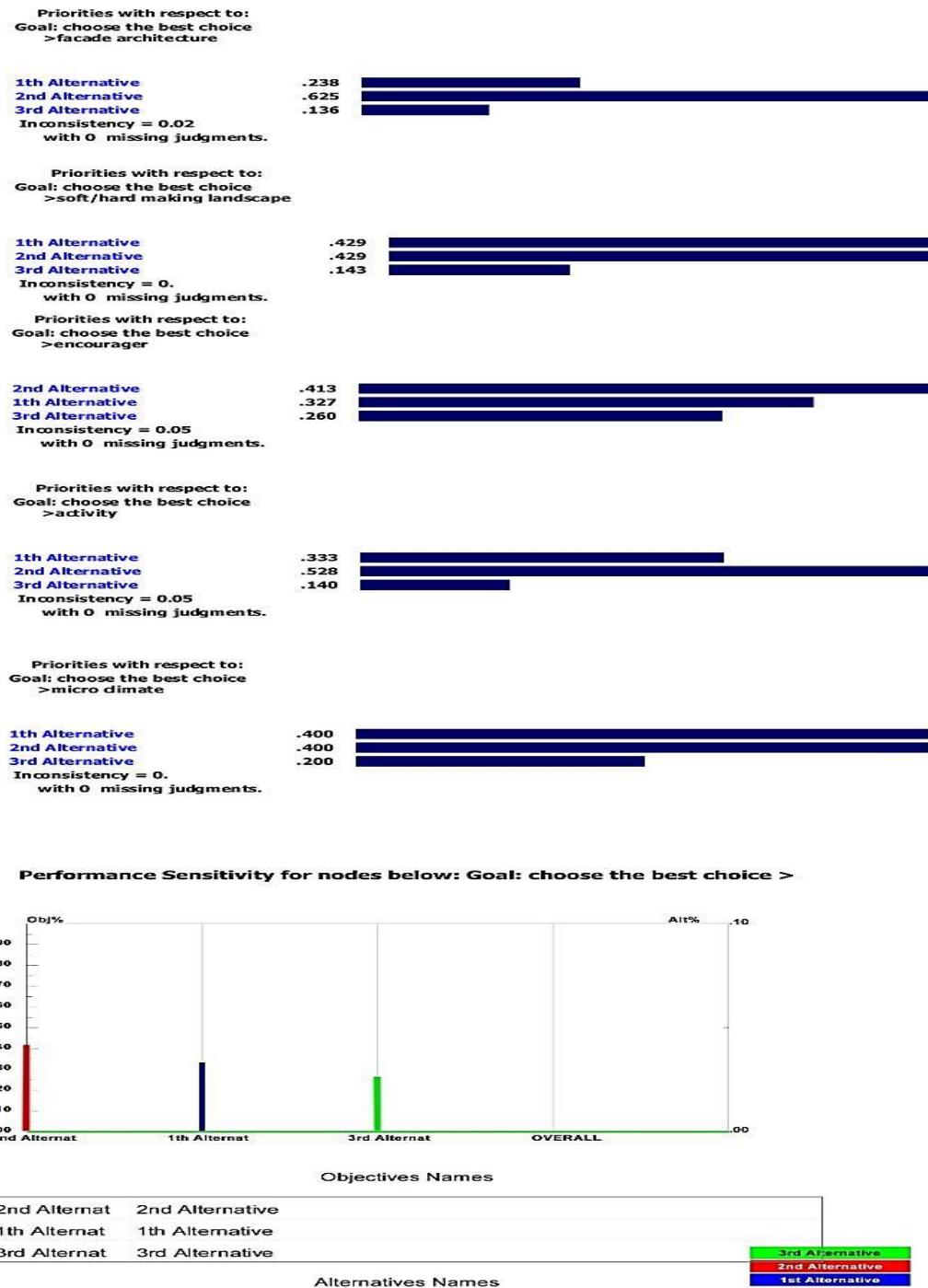
ردیف	سیاست	منتج از شماره راهبرد
۱	اختصاص نیمة شمالی میدان به پیاده راه، حد فاصل ۰اندارمری تا وکیل و فردوسی (راهبردهای ۳، ۴، ۷، ۱۲، ۱۹)	
۲	جابجایی المان میدان آزادی به جنوبی ترین بخش پیاده راه و در آکس خیابان فردوسی (راهبردهای ۳، ۷، ۱۲)	
۳	گسترش پلکان شهری بانک صادرات در جداره صلب مجاور آن (بانک کارآفرین) (راهبردهای ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۹)	
۴	گسترش پلکان شهری بانک سپه و بانک ملت در مابقی جداره صلب خود (راهبردهای ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۹)	
۵	افزایش عرض سکوهای جداره حیاط بانک ملی به عنوان فضایی برای مکث و فعالیت نشستن (راهبردهای ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۹، ۲۰)	
۶	حذف نردهای تمامی پیاده روها و پل عابر پیاده داخل میدان (راهبردهای ۱۱، ۱۹، ۱۷)	
۷	افزایش عرض تمامی پیاده روها (راهبردهای ۳، ۴، ۷، ۱۹)	
۸	جاداسازی پیاده رو و سواره رو صرفاً با استفاده از پوشش گیاهی (راهبردهای ۱۱، ۱۷، ۱۹، ۲۰)	
۹	انتقال تجمع تاکسی‌های بِر خیابان حسن آباد به ایستگاه تاکسی موجود ضلع غربی میدان (راهبردهای ۴، ۱۸)	
۱۰	انتقال تجمع تاکسی‌های بِر خیابان پاسداران به ایستگاه تاکسی تعریف شده در حیاط آموزش و پژوهش (راهبردهای ۴، ۱۸)	
۱۱	ایجاد کاربری ۴ طبقه فعال تجاری در همکف و اداری خدماتی در طبقات در محل تلاقی جداره آموزش و پژوهش با میدان (راهبردهای ۱۳، ۱۴، ۱۵)	
۱۲	جابجایی راهنمایی و رانندگی واقع در مقابل بانک صادرات به مکان فعلی شرکت نفت در غرب میدان (راهبردهای ۳، ۱۶، ۱۹)	
۱۳	جلوگیری از کوران باد در فضای پیاده از طریق ایجاد ردیف درختان در محل تلاقی پیاده و سواره (راهبردهای ۱۱، ۲۰)	
۱۴	ایجاد نیم بیضی پائین تر از خط تراز سطح میدان به صورت پلکانی در اطراف مجسمه به عنوان محلی برای نشستن (راهبردهای ۴، ۱۲، ۱۶)	
۱۵	ایجاد نیم بیضی پائین تر از خط تراز سطح میدان یادآور فرم بیضی قبیلی میدان (راهبردهای ۴، ۱۲، ۱۶)	
۱۶	استفاده از کفسازی پیوسته و یکنواخت در ضلع شمالی میدان (راهبردهای ۱۲، ۱۹)	
۱۷	تغییر کاربری اتافک خودپرداز بانک‌های صادرات، سپه و ملت به کاربری تجاری خردمقیاس (بوفه) (راهبردهای ۱۲، ۱۳، ۱۴)	
۱۸	افزایش عرض سکوی موجود ضلع جنوبی بانک کارآفرین، به منظور خلق فضای مکث بهتر (راهبردهای ۱۲، ۱۴، ۱۶)	
۱۹	خلق مجدد فضای سبز غرب میدان، با استفاده از عناصر بومی کردستان همچون صخره و ... (راهبردهای ۱۱، ۱۲، ۱۷)	
۲۰	خلق صفحات اتصالی میان درختان به منظور ایجاد آسایش اقلیمی در فضاهای زیر آن در تمامی فضای میدان (راهبردهای ۱۹، ۲۰)	
۲۱	استفاده از مبلمان غیر منقول، ترکیبی با پوشش گیاهی، به صورت تجمع‌پذیر و تجمع‌گریز (راهبردهای ۲۲، ۱۲)	
۲۲	ایجاد نورپردازی مخفی در کف در لبه‌های تمامی پله‌های شهری، اطراف مجسمه، زیر مبلمان شهری، درون پوشش گیاهی و ... (راهبردهای ۰، ۲۰)	
۲۳	حذف الحالات نماهای میدان و ایجاد الحالات و تابلوهای یکسان برای تمامی پلاک‌ها	
۲۴	مکانسازی و افزایش عرض پیاده روی شمالی خیابان وکیل حد فاصل میدان تا عمارت وکیل و پارک سپیدار (راهبردهای ۰، ۲۰، ۲۳)	
۲۵	پرهیز از ایجاد پستی و بلندی جهت رفاه حال نایینایان، کودکان و کهنسالان (راهبردهای ۷، ۱۲، ۲۲)	
۲۶	استفاده از مصالح بومی همچون سنگ قروه در کفسازی پیاده روها و نیمة شمالی میدان، که به دلیل سطح خشن آن، راهگشای نایینایان خواهد بود (راهبردهای ۷، ۲۲، ۲۱)	

(راهبردهای ۷، ۱۲، ۲۲)	پرهیز از ترد خودرو در ۲ کوچه شمالی میدان، از طریق نصب بالار با قابلیت جابجایی در موقع بحران	۲۷
(راهبردهای ۴، ۳)	ایجاد دوربرگردان در غرب میدان، حد فاصل ایستگاه تاکسی و شرکت نفت جهت ترد بین خیابان‌های وکیل و صفری	۲۸
(راهبردهای ۵، ۶)	امکان ترد تاکسی در نیمه شمالی میدان در صورت تغییر سیاست‌های پیاده‌راه فردوسی	۲۹
(راهبردهای ۹، ۱۲)	۳۱. ممنوعیت حضور دستفروشان در تمامی فضای میدان	۳۰

ها، گزینهٔ نهایی از تلفیق گزینهٔ ۱ و ۲ ارائه می‌شود. براساس فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی، گزینهٔ ۲ در مؤلفه‌های فعالیت، معماری جداره به عنوان گزینهٔ برتر و در گزینهٔ مشوق و محرك، گزینهٔ ۱ به عنوان گزینهٔ برتر انتخاب و در مؤلفه‌های منظرسازی سخت و نرم، و زیست محیطی گزینه‌های ۱ و ۲ به صورت مشترک به عنوان گزینهٔ برتر انتخاب شدند.

براساس سیاست‌های تدقیق شده، سه گزینهٔ پیشنهادی به صورت تصاویر ۵ و ۷ ارائه می‌شود که در فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی با استفاده از نرم افزار Expert Choice و با اعمال ضرایب اهمیت مؤلفه‌ها و میزان پاسخگویی گزینه به آن مؤلفه، مطابق نمودارهای زیر گزینهٔ ۲ با ۴۱۸ امتیاز به عنوان گزینهٔ بهینه انتخاب شد و گزینهٔ ۱ نیز با ۳۴۲ امتیاز نیز در رده دوم جای گرفت، که با توجه به نزدیک بودن فاصله گزینهٔ ۱





اشکال ۵، ۶ و ۷ (فوق): گزینه‌های پیشنهادی مکان‌سازی میدان آزادی شهر سنتدج منتج از سیاست‌های تدقیق شده، ۱۳۹۶

نمودارهای شماره ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ (سمت راست): انتخاب گزینه بهینه براساس مقایسه زوجی گزینه‌ها براساس فرآیند تحلیل سلسه‌مراتبی AHP، ۱۳۹۶

کرونولوژیک و آرا صاحب‌نظران در زمینه تحولات میدان‌ها بوده است و پیشنهادهای مطرح شده نیز جنبه نظری داشته و ایده‌های پژوهشگران را جهت بردن رفت از وضعیت کنونی ارائه داده‌اند. در این پژوهش ضمن ارجاع به مطالعات پیشین و بهره‌گیری از نتایج آنها، فرآیندی یکپارچه و خلاق در زمینه چگونگی ایجاد تحول و برداشت از وضعیت کنونی ارائه داده است که به عنوان یک الگوی پایه در پژوهش‌های مرتبط با گره‌های شهری، از جمله میدان‌های شهری، محلی-صحن‌های شهری مقابله تاریخی-مراکز محلات می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد.

علیرغم ارائه فرآیند جامع و کاملی از مکانسازی میدان شهری، بی‌هیچ تردید، دامنه و گستردگی سنجه‌های مکان‌سازی مورد استفاده در این پژوهش خصوصاً در گذر زمان و خلق تکنیک‌های جدید، جهت استفاده در سایر نمونه‌های داخلی، با توجه به نوع، ماهیت و ویژگی نمونه، نیازمند قلم‌زنی‌های متعدد با توجه به بستر طرح است که امید است در ادامه، دیگر متفکران و پژوهشگران آن را مورد توجه و واکاوی قرار داده و در صورت انجام پژوهش‌هایی مشابه در این زمینه، با استفاده از این الگوی، سنجه‌ها و روش‌های ارزیابی، آن را بسط و گسترش دهند.

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد با عنوان «ارائه الگوی مکانسازی میدان‌های شهری، با تأکید بر نقش کاربران مطالعه موردی: میدان آزادی شهر سنندج» با همکاری نویسندهای است.

منابع

- بنرجی، آناستازیا و لوکایتو، سیدریس (۱۳۹۵). طراحی شهری؛ مفاهیم و جریان‌های معاصر، ترجمه رضا بصیری مژده‌ی. تهران: انتشارات طحان.
- ابراهیمی، محمدحسن (۱۳۸۸). میدان فضاهای تعریف-نشده شهرهای ایرانی. نشریه هویت شهر. ۱۰۷-۱۲۰، ۱۰۷-۱۲۰.
- اج وایت، ویلیام (۱۳۹۵). زندگی اجتماعی در فضاهای شهری کوچک؛ ترجمه میترا حبیبی و محمدمهدی غیایی. تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
- استانداردهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری انجمن شهرسازی آمریکا (۱۳۸۷). مکان‌ها و مکان‌سازی. ترجمه گیتی اعتماد، مصطفی بهزادفر، سasan صالحی میلانی. جلد چهارم: انتشارات معنای (با همکاری آذرخش و جامعه

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که در میان روش‌ها و رویکردهای مختلف طراحی شهری، رویکرد مکان‌سازی بیشترین قرابت و سازگاری را با ماهیت میدان شهری دارد و به عنوان رویکرد اصلی در توسعه کالبدی میدان‌های شهری باستی مورد توجه قرار گیرد. همچنین نتایج پژوهش حاکی از آن است که مؤلفه‌های مکان‌سازی میدان‌های شهری را در یک دسته‌بندی جدید، می‌توان در قالب پنج مؤلفه "معماری جداره؛ مشوق و محرك، منظرسازی سخت و نرم؛ فعالیت و زیستمحیطی" و به ترتیب در قالب زیر مؤلفه‌ها یا سنجه‌های "ارکان و اجزاء جداره؛" "امتیت، اینمی پیاده، دسترسی سواره، دسترسی بصری (دید و منظر)"؛ "میلان شهری، نورپردازی، کفسازی، پوشش گیاهی"؛ "کاربری اولیه، کاربری ثانویه، رخدادهای اجتماعی، رفتارهای کاربران؛" "کیفیت اصوات، آلوگی محیطی، آسایش اقلیمی" تعریف نمود که در این نوشتار مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که به طور خاص در مرحله موردي میدان آزادی سنندج و از دیدگاه کاربران آن، مؤلفه‌های مشوق و محرك، منظرسازی سخت و نرم و فعالیت، بیشترین اهمیت را دارند و نیازمند بیشترین توجه در مرحله تصمیم‌سازی خواهند بود. همچنین، از دیدگاه عوامل چهارگانه سوآت، میدان آزادی سنندج بیشترین نقاط ضعف و فرصت دارد و بیشترین توجه در میدان باستی به راهبردهای انطباقی که از تلفیق ضعف‌ها و فرصت‌ها بدست می‌آیند، داده شود.

مجموعه اقدامات انجام شده نشان می‌دهد، در راستای دستیابی به فرآیندی خلاق در جهت توسعه کالبدی میدان‌های شهری، که از نظر کاربران پذیرفته و مقبول نظر آنان باشد، باستی از فرآیندی پیوسته، برگشت‌پذیر و تعاملی میان کاربر و طراح استفاده شود، فرآیندی که به صورت مستقیم و غیر مستقیم کاربران را در مرحله تصمیم‌گیری در راستای تصمیم‌سازی هرچه مطلوب‌تر دخیل نماید.

در نهایت، فرآیند توسعه کالبدی میدان‌های شهری با رویکرد مکان‌سازی و به روش QSPM، براساس مؤلفه‌های پنجگانه و با استفاده از روش‌های سنجش و ارزیابی مشاهده-گری، میدانی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، نظریه گراف (گره و یال)، اینویمت ارائه شد.

در پژوهش‌های مشابهی که پیشتر در زمینه میدان‌های شهری به انجام رسیده است، رویکرد غالب، بررسی

- پورجعفر، محمدرضا، صادقی، علیرضا، خادمی، مسعود و احمدی، فریال (۱۳۸۹). میدان به مثابه فضای عمومی موفق، ماهنامه کتاب ماه هنر، (۵)، ۳۵-۲۸.
- پورمند، حسنعلی و موسیوند، محسن (۱۳۸۹). مجسمه-سازی در فضاهای شهری. نشریه علمی-پژوهشی هنرهای تجسمی هنرهای زیبا، (۴)، ۵۸-۵۱.
- تولسی، محمود و بنیادی، ناصر (۱۳۸۶). طراحی فضای شهری: فضاهای شهری و جایگاه آن‌ها در زندگی و سیمای شهری. تهران: انتشارات شهیدی.
- حیبی، محسن (۱۳۸۷). از شارتا شهر، تحلیلی تاریخی از مفهوم شهر و سیمای کالبدی آن تفکر و تأثیر. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- حکیمی، هادی، نظری، سلما، نظری، نیلوفر (۱۳۹۴). راهبردهای بازنده‌سازی میدان‌های تاریخی (نموده موردي: میدان صاحب‌آباد تبریز). نشریه علمی-پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، (۹)، ۶۵-۸۳.
- زیته، کامیلو (۱۳۹۴). ساخت شهر بر اساس مبانی هنری؛ ترجمه قریب، فریدون. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- سلطان‌زاده، حسین (۱۳۷۰). فضاهای شهری در بافت‌های تاریخی ایران. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- سلطان‌زاده، حسین (۱۳۹۲). میدان در شهرهای تاریخی ایران، مجموعه مقالات پژوهشی دانشجویان کارشناسی ارشد معماری. تهران: انتشارات چهارطاق.
- قریب، فریدون (۱۳۷۶). طراحی میدان‌های شهری. نشریه علمی-پژوهشی هنر و معماری هنرهای زیبا. ۴۲، ۲۳-۴۲.
- قادیانی، وحید و رضایی، محمود (۱۳۹۲). نخستین میدان مدرن شهر تهران، بررسی دگردیسی تاریخی-فضایی میدان‌های کهن تهران تا دوره مدرن. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، (۴)، ۱۹۶-۱۷۷.
- کارمونا، متیو و همکاران (۱۳۹۴). مکان‌های عمومی، فضاهای شهری؛ ابعاد گوناگون طراحی؛ ترجمه فریبا قرائی و همکاران. تهران: انتشارات دانشگاه هنر.
- کارمونا، متیو (۱۳۸۹). ارزش طراحی شهری؛ ترجمه رضا بصیری مژده و حمیده فرهمندیان. تهران: انتشارات طحان.
- کریر، راب (۱۳۸۶). فضای شهری. ترجمه خسرو
- مهندسان مشاور ایران).
- بحربینی، حسین و خسروی، حسین (۱۳۹۳). راهنمای طراحی فضاهای شهری. جلد اول: جداره فضای شهری، تهران: انتشارات دانشگاه تهران
- بخارایی، احمد، صنعتی شرقی، نادر، رستمی، شاهبختی، شربیان، محمد حسن (۱۳۹۷). تحلیل فضایی نشاط اجتماعی در سطح مناطق شهری مشهد . نشریه علمی پژوهشی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، (۳)، ۱۳۴-۱۵۳.
- براون، لنس و همکاران ترجمه بحرینی، سید حسین (۱۳۹۳). طراحی شهری برای قرن شهری، مکان‌سازی برای مردم. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- برومند، اسفندیار، (۱۳۷۴). میدان فضای شهری گمشده در شهرسازی ایران، مجموعه مقالات کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران. جلد دوم، تهران: انتشارات میراث فرهنگی. ۲۴-۱۳.
- بنکدار، احمد و قرائی، فریبا (۱۳۹۰). تغییر پارادایم‌ها در اصول طراحی شهری؛ از مؤلفه‌های کالبدی و اجتماعی و ادراکی به رهیافت مکان‌سازی، نشریه نامه معماری و شهرسازی، (۳)، ۷۰-۵۱.
- بنرجی، تریدیب (۱۳۹۵). طراحی شهری، مفاهیم و جریان‌های معاصر؛ ترجمه رضا بصیری مژده و همکاران. تهران: انتشارات طحان.
- بهزادفر، مصطفی (۱۳۹۲). طرح‌ها و برنامه‌های شهرسازی: مفاهیم، روندها و الزامات طرح‌های جامع و تفصیلی در ایران با تأکید بر وضعیت تهران: نشر شهر.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۶). مقالاتی در باب مفاهیم معماری و طراحی شهری: مجموعه کتاب‌های طراحی و برنامه‌ریزی-كتاب دوم، تهران: نشر و پخش نمین.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۶). مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری. تهران: انتشارات شهیدی.
- پاکزاد، جهانشاه (۱۳۸۸). راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران. تهران: انتشارات شهری.
- پرتوی، پروین و آزاد، زهرا (۱۳۹۱). بررسی تطبیقی جایگاه میدین تهران در حفظ و ارتقای خاطره جمعی شهروندان (نموده موردي: میدان تحریش و میدان بهارستان). فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات شهری، ۲(۴)، ۱-۱۲.

- انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری نظری، سلدا (۱۳۸۹). بررسی عوامل مؤثر بر از بین رفتن کیفیت فضایی میدان در شهرهای ایران و ارائه راهکارهایی در جهت احیای مجدد آن. طرح پژوهشی مصوب دانشگاه آزاد اسلامی.
- نقی‌زاده، محمد (۱۳۸۵). تأملی در روند دگرگونی میدان در شهرهای ایرانی. نشریه علمی - پژوهشی هنر و معماری هنرهای زیبا، ۲۴-۱۵.
- هدمن، ریچارد و بازویسکی، آندره (۱۳۹۰). مبانی طراحی - شهری؛ ترجمه راضیه رضازاده و مصطفی عباس زادگان. تهران: انتشارات دانشگاه علم و صنعت.

A. PPS Group, (2016). What if we built our cities around places ,Projects for Public space, available at: <https://www.pps.org/article/greatcitiesinitiative>

B. PPS Group, (2016). Place-making & the future of cities, Projects for Public space, available at:

<https://www.pps.org> › article › placemaking-and-the-future-of-cities.

PPS Group, (2017). *Ten principles for successful squares*, Projects for Public space, available at:

<https://www.pps.org> › article › squaresprinciples PPS Group Wyckoff, Mark (2016), DEFINITION OF PLACEMAKING: Four Different Types, Projects for Public space, available at: pznews.net › media.

Grabow, Steve, (2013). Principles of community place-making and making place special: professional guide, University of Wisconsin. available at:

<https://jefferson.uwex.edu>›2010/09›Professional_Guide_5_8_09_000

Maughtin, Cliff (2003). *Urban Design, Street and Square*, Third Edition, Architectural Press, New York, United States.

- هائمه‌نژاد. تهران: انتشارات خاک.
- کنیش، بورگن (۱۳۹۲). *فضای شهری*; ترجمه فریدون قربی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- گل، یان و سوار، برجیت (۱۳۹۴). *چگونه زندگی همگانی را مطالعه کنیم؟*. ترجمه مصطفی بهزادفر، محمد رضایی ندوشن و احمد رضایی ندوشن. تهران: انتشارات مؤسسه علم معمار رویال.
- گل، یان (۱۳۸۹). *فضاهای عمومی و زندگی جمعی؛ ترجمه علی غفاری و محمدصادق سهیلی‌بور*. تهران: انتشارات دانشگاه شهیدبهشتی.
- مدنی‌بور، علی (۱۳۸۷). *طراحی فضای شهری: نگرشی بر فرایندی اجتماعی- مکانی*; ترجمه فهاد مرتضایی. تهران:

Webb, Michael (1990). *the City Squares*, Thames and Hudson Ltd Watson-Guptill press, London, England.

Lynch, Kevin (1960). *The Image of the City*, MIT Press, massachusetts, USA.

Lynch, Kevin (1981). *A Theory of Good City Form*, MIT Press, massachusetts, USA.

Marcus, clare cooper & Francis, Carolyn (1998). *People place: Design guidelines for urban open spaces*, John wiley & sond press, New York, USA.

Child, c, Mark (2004). *Squares: A Public Place Design Guide for Urbanists, 1st edition*, UNM (University of New Mexico) Press, Mexico, Mexico.

Cowan, R. (2005). *the Dictionary of urbanism*, Streetwise press, London, England.

Kostof, Spiro. (1999). *The City Assembled: The Elements of Urban Form through History*. Thames & Hudson Press, London, England.

Van Uffelen, Chris (2013). *Urban Spaces (Plazas, Squares and Streetscapes)*, Braun Publishing AG, first edition, Berlin, Germany.

Carmona, M. 2010a. Contemporary Public Space: Critique and Classification, Part One: Critique. *Journal of Urban*

Design 15 (1): 123– 148.

Carmona, M. (2014). The Place-shaping Continuum: A Theory of Urban Design Process. Vol 19, *Journal of Urban*, 1-36.

Lydon, Mike. Garcia, Anthony, (2015). *Tactical Urbanism: Short-term Action for*

Long-term Change, The Streets Plans Collaborative, Inc. Page 26,36,,90 , 171.

Wyckoff, Mark A. FAICP, Professor, MSU Land Policy Institute, (2017). *DEFINITION OF PLACEMAKING: Four Different Types, PPS. Org.*