

نشریه مطالعات نواحی شهری دانشگاه شهید باهنر کرمان

سال سوم، شماره ۳، پیاپی ۸، پاییز ۱۳۹۵

تحلیل تطبیقی دسترسی به فضاهای عمومی و کارکرد سیمای شهری با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: مناطق ۱ و ۲ شهر کرمان)^۱

دکتر حسین غضنفرپور^۲

دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

دکتر بهنام مغانی رحیمی

استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

فاطمه بلوچ امدادی

دانش‌آموخته کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

چکیده

شهر، فضایی کالبدی- کارکردی برای انجام انواع فعالیت‌های انسانی است و آراستگی و زیبایی محیط آن آرامش روح و روان را برای شهروندان در بر دارد. دستیابی به عدالت فضایی در توزیع فضاهای عمومی شهری هدف برتر و با اهمیتی برای برنامه‌ریزان شهری بوده است، از این رو هدف این پژوهش، تحلیل تطبیقی دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری بافت قدیم واقع در منطقه یک و بافت جدید واقع در منطقه دو شهر کرمان با رویکرد توسعه پایدار می‌باشد. روش انجام این پژوهش توصیفی- تحلیلی بوده که اطلاعات آن از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی، برداشت‌های میدانی، گردآوری شده‌است. معیارهای دسترسی مناسب به فضاهای عمومی، سیمای شهری و کیفیت مسکن مشخص گردید و محدوده مورد مطالعه، منطقه ۱ و ۲ شهر کرمان مشخص گردید و داده‌ها و اطلاعات با استفاده از نرم‌افزار ArcGIS 10.3 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت رتبه‌بندی محلات مورد مطالعه از مدل AHP بهره برده شده‌است. نتایج نشان می‌دهد که محلات مورد مطالعه بافت جدید (سرچنگلداری با ۰/۴۲۸ امتیاز و الغدیر ۲ با ۰/۳۰۴) در رتبه‌های اول و دوم و محلات مورد مطالعه بافت قدیم (ناصریه با ۰/۱۶۹ و قلعه محمود با ۰/۰۸۴ امتیاز) در رتبه‌های سوم و چهارم قرار گرفته‌اند؛ در نهایت دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری بافت جدید شهر کرمان با توجه به نتایج به‌دست آمده از وضعیت مطلوبی نسبت به بافت قدیم برخوردار می‌باشند و ضرورت دارد برنامه‌ریزی مناسبی برای بالا بردن مطلوبیت فضاها در بافت قدیم صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: بافت قدیم و جدید، شهر کرمان، مدل AHP، نرم‌افزار ArcGIS

پذیرش نهایی: ۱۳۹۵/۹/۳

دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۴/۳۰

صفحات: ۱۰۱-۱۲۴

ma1380@uk.ac.ir

^۲- نشانی پست الکترونیک نویسنده مسئول:

مقدمه

توسعه پایدار، مفهومی است جذاب و در عین حال به شدت مورد بحث؛ اگر چه در چندین سال گذشته به عنوان یک اصل غالب برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مطرح شده، اما هیچ توافقی در زمینه اهداف و در عمل هیچ گونه اقدامی برای به موفقیت رسیدن آن صورت نگرفته است. یکی از ملزومات دستیابی به توسعه پایدار شهری، خلق چشم‌اندازهای زیبا و موزون است. یکی از دلایل وجود چشم‌اندازهای ناهماهنگ، نابرابری‌های کالبدی در یک شهر است (بیرانوندزاده و همکاران، ۱۳۹۰: ۱)؛ همچنین، از جمله اهداف فرایند برنامه‌ریزی شهری حفظ و بهبود سیمای محیط شهری و دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و به تبع آن ارتقای کیفیت زندگی است.

کیفیت محیط شهری، یک مفهوم چند بعدی است که به عنوان یکی از ابعاد مهم کیفیت زندگی می‌تواند تأثیرات همه جانبه‌ای در زندگی شهروندان داشته باشد و با مفاهیمی همچون کیفیت مکان، ادراک میزان رضایت و نارضایتی ساکنان از محیط‌های سکونتی شهری و غیره اشتراکاتی داشته و در بسیاری از موارد به عنوان معانی مشابه قلمداد می‌شود (خدایی و پورخیری، ۱۳۹۳: ۲). رشد سریع شهرها و توسعه کالبدی آن موجب بروز بحران‌های مختلف در زندگی شهری نظیر حاشیه‌نشینی و نزول کیفیت محیط شده‌است؛ در پی این امر، لزوم توجه به مفهوم کیفیت و ارتقای آن در محیط‌های سکونتی شهری در کنار توجه به مسائل کمی بیشتر احساس می‌شود. اهمیت مسائل کالبدی محیط شهری کرمان هیچ‌گاه به اندازه امروز نمایان نبوده است. یکی از مباحثی که در سال‌های اخیر در برنامه‌ریزی شهری کرمان وارد شده و بی‌توجهی به آن در مداخلات صورت گرفته در بافت‌های شهری بخصوص بافت‌های ناکارآمد شهری احساس می‌شود، کیفیت محیط کالبدی و میزان رضایتمندی شهروندان از مناطق سکونتی است.

کیفیت کالبدی محیط شهری کرمان سنجشی است برای ارزیابی شرایطی از محیط مسکونی که برای زندگی شهری حداقل مطلوبیت را به همراه دارد و از عوامل مؤثر بر آن می‌توان به چگونگی سلسله‌مراتب در کاربردهای عمده و خدماتی شهر، کیفیت

مسکن، نحوه دسترسی به فضاهای عمومی شهری، شبکه معابر، مکان قرارگیری کاربری‌ها و فضاهای اصلی شهر در بستر شهر، محیط زیست شهری، عملکرد بخش‌های مختلف در شهر، فعالیت‌های در جریان در محیط شهری، ظاهر و سیمای شهر کرمان و غیره را نام برد. در زمان حاضر شهر کرمان به گونه‌ای است که به لحاظ کیفیت محیط، چندان مطلوب نیست و با مسائل و مشکلات فراوانی مواجه است.

شهر کرمان نیز به دنبال افزایش شهرنشینی و سرعت بالای تغییرات در بافت‌های شهری به دلایل مختلف، کیفیت محیط شهری در بعضی از مناطق شهری بخصوص بافت قدیم به شدت تنزل یافته است. تاکنون مطالعات جامعی به منظور شناخت محیط شهری کرمان از جهت شاخص‌های دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری و همچنین شناخت تفاوت‌های احتمالی موجود بین محیط‌های متفاوت منطقه یک و دو (بافت قدیم و جدید) از جهت شاخص‌های دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری شهر کرمان صورت نگرفته است و عدم توجه به این امر می‌تواند موجب نزول تدریجی کیفیت محیط و به تبع آن کیفیت زندگی شود. تداوم این معضل در نهایت به افول تعالی انسان که از مهم‌ترین الزامات پایداری برای نسل‌های کنونی و آتی است، می‌انجامد.

نظر به اینکه که هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی وضعیت دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری در بافت قدیم و جدید شهر کرمان است؛ بر همین اساس، به دنبال پاسخ به این سوال است که آیا بین بافت قدیم و جدید شهر کرمان از نظر شاخص‌های دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری تفاوت آشکار و معناداری وجود دارد یا خیر.

واژه فضای شهری به دو گونه تعریف می‌شود: فضای اجتماعی و فضای مصنوعی؛ از یک سو، فضای اجتماعی تداعی فضاهای نهادهای اجتماعی است که مورد مطالعه جغرافیدانان و جامعه‌شناسان است (مدنی‌پور، ۱۳۸۴: ۱۴). فضاهای عمومی شهری، مکانی برای تبادل افکار، اندیشه‌ها و شکل‌گیری روابط اجتماعی است که افراد و گروه‌های مختلف اجتماعی در آن سهیم‌اند. این فضاها محل تعاملات اجتماعی، تبادل

اطلاعات و مکانی برای شکل‌گیری شبکه‌های اجتماعی هستند (کیانی و همکاران، ۱۳۹۰: ۳).

فضای شهر شامل کلیه سازه‌های شهری از جمله: خیابان‌ها، ساختمان‌ها، میدان‌ها و آبنماها، پارک‌ها و فضاهای سبز، پل‌ها و سایر عناصر شهری است (سلطانی و رضایی، ۱۳۹۲: ۸). بسیاری از نظریه‌پردازان شهرسازی معتقدند که فضاهای عمومی شهری به عنوان یکی از اجزای اصلی، نقش با اهمیتی در سلامت دارند (ابطحی، ۱۳۸۸: ۳).

فضای عمومی را می‌توان به دو نوع «نرم فضا» و «سخت فضا» تقسیم کرد، نرم فضا، فضایی طبیعی در داخل یا خارج از شهر است که باغ‌ها و فضای سبز را شامل می‌شود. این فضا می‌تواند بدون شکل اولیه و لبه مشخص باشد و نیاز حتمی به مرزبندی و محدوده معین ندارد؛ همچنین، از شلوغی شهر می‌کاهد، در واکنش به فشردگی محیط ساخته می‌شود و عملکرد تفریحی (باغ‌ها، پارک‌ها) دارد. سخت فضا، فضایی است که از اطراف به بدنه‌های معماری شده محصور (میدان) می‌شود. این فضا قابل اندازه‌گیری و قابل ادراک است و فعالیت‌های انسانی در آن جاری هستند؛ بر اساس دسته‌بندی دیگری، فضاهای عمومی به فضاهای باز و سرپوشیده بخش می‌شوند که فضاهای باز مانند میدان، خیابان و کوچه و فضاهای سرپوشیده نیز شامل سینما، تئاتر و فرهنگ‌سراها هستند که گروه اول، عمومی‌ترین و تأثیرگذارترین نوع فضاهای شهری هستند (کیانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴).

واژه «دسترسی» به معنای میزان آسانی و سادگی‌ای است که می‌توان از دیگر محلها (مکان) به یک محل رسید. دسترسی کیفیت نسبی یک محل و فضا، ناشی از جایگاه آن فضا و مکان است؛ بنابراین، دسترس‌پذیری بیشتر به آسانی حرکت و ارتباط بین فعالیت‌ها گفته می‌شود. دسترسی به مفهوم سهولت «نفوذ فیزیکی» و «دستیابی» به بخش‌های مختلف شهری (مکان فعالیت‌ها) است و قابلیت دسترسی به آن به جنبه‌های گوناگون از جمله: وضعیت جنسی، سنی، روانی، اقتصادی و مالی، ساختار اجتماعی و خانواده افراد بستگی دارد (دوی کیی و ناکانیشی، ۲۰۰۸: ۱۶-۱۱)؛ همچنین، قابلیت دسترسی به فضاهای عمومی به ابعاد مختلف اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، روانی و هندسی شهر

مرتبط است (نیچولس، ۲۰۰۱: ۲۰۱). فضای عمومی باید برای همه افراد با هر سطح درآمد و پایگاه اجتماعی و با هر محدودیت جسمی، صرف نظر از این که در آن نواحی ساکن هستند یا نه، در دسترس باشد. این فضاها باید به گونه‌ای باشد که به طور مساوی، مورد استفاده تمامی ساکنان آن محله قرار گیرد (هارنیک، ۲۰۰۳: ۲۳).

مقوله سیمای و منظر شهری از مهم‌ترین مباحث و مسائل مورد توجه معماران، طراحان شهری، برنامه‌ریزان شهری، معماران منظر، طراحان محیط و روانشناسان محیط به شمار می‌رود. منظر شهری، چیزی فراتر از یک موضوع برنامه‌ریزی و طراحی شهری بوده و در حال حاضر جهت‌گیری طراحی و برنامه‌ریزی شهری در حوزه‌های مختلف از جمله منظر شهری در راستای رسیدن به توسعه پایدار است. منظر یک محیط شهری، مجموعه‌ای از محرک‌های محیطی (عوامل طبیعی و مصنوعی) است که در شکل‌گیری آن، ساختارهای سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جامعه به همراه الگوها و هنجارهای غالب در آن جامعه نقش اساسی را ایفا می‌کنند (فرهودی و تیموری، ۱۳۸۹: ۴۸).

سیمای و منظر شهری، پدیده‌ای ماهوی است که از جوهره و ذات موجودیت شهر نشأت گرفته و در فرهنگ و ادراک مردم ریشه دارد. ابعاد ذهنی منظر شهر یا آنچه افراد در مواجهه با منظر شهری از آن ادراک می‌کنند، بخش مهمی از محتوای منظر را تشکیل می‌دهد. انسجام این بُعد از منظر شهری با ابعاد عینی است که به شکل‌گیری هویت بصری شهر منجر شده و به آن معنا می‌بخشد. شهرهای ایرانی در گذشته نسبت به امروز به این پدیده نگاهی حساس‌تر داشتند؛ اگرچه این عناصر در فضاهای شهری از بُعد بصری تابلویی را در ذهن انسان تداعی می‌کرد که با جهان‌بینی مردم آن زمان سازگاری داشت، اما امروزه عدم توجه به این عنصر مهم شهری، باعث عدم توازن در فضاهای شهری شده و نه تنها باعث هماهنگی و ارتقای کیفی فضاهای شهری نشده، بلکه منظر شهری را دچار اغتشاش کرده است (کیانی و همکاران، ۱۳۹۰: ۴).

سیمای شهر در واقع تمام عواملی از شهر که به دیده می‌آید و چشم، قادر به تماشای آن است. تمام این عوامل به صورت انفرادی و خاصه در حالتی که به صورت پیوسته و دسته جمعی در هر لحظه از زمان ترکیب چند یا چندین عامل با هم عمل

می‌کنند. می‌توان گفت سیما یا تصویر ذهنی از شهر، طرح‌واره‌ای ارزش‌گذاری شده در ذهن فرد از منظر شهر می‌باشد (لینچ، ۱۳۸۶: ۸۹). بر اساس مطالعات لینچ تصویر ذهنی از محیط، مجموعه‌ای از عواطف اولیه ایست که از تجربه فضا به دست آمده و در مجموعه تصاویر ذهنی به عناصر مختلفی تجزیه، مرتبط و یا متنوع می‌شوند؛ مانند راه، لبه، نشانه، گره و محله؛ به عبارت دیگر، انسان، عوامل محیطی و نظم حاکم بین آنها را در ذهن خود در پنج عنصر فوق طبقه‌بندی کرده و برای یادآوری نیز از این مقولات ذهنی کمک می‌گیرد. مطالعات انجام گرفته راجع به تصویر ذهنی افراد از شهر خود حاکی از آن است که شهروندان «نقشه ذهنی» شهر یا محله خود را در پنج عنصر و روابط بین آنها خلاصه می‌کنند.

- راه، عنصری ذهنی است که شهروند از شبکه حرکتی و ترددی شهر خود دارد. عنصر فوق الذکر، بازیابی از نظام ارتباطی شهر به حساب می‌آید که توسط شهروندان تجربه می‌گردد؛ به همین خاطر، «راه» شاخص‌ترین و مهم‌ترین عنصر در تصویر ذهنی شهروندان می‌باشند.
- لبه‌ها عوامل خطی هستند که به عنوان حد و مرزی برای یک محدوده مقدر می‌شود. ممکن است بتوان تا حدی به درون لبه‌ها نفوذ کرد. لبه‌ها ممکن است ورود از یک ناحیه به ناحیه دیگر را دشوار یا محدود کند.
- نشانه‌ها عواملی هستند که به تشخیص قسمت‌های مختلف شهر کمک می‌کنند؛ با این تفاوت که ناظر به درون آن راه نمی‌یابند. معمولاً عناصر با ظاهر مشخص در داخل و خارج محدوده شهر جز نشانه‌های شهری دروازه‌ها و نقاط کانونی به مردم کمک می‌کنند تا راه خود را پیدا کنند.
- گره، نقاط حساس شهر هستند که ناظر می‌تواند درون آنها وارد شود. گره‌ها کانون‌هایی هستند که مبدا و مقصد حرکت‌ها را به وجود می‌آورند. ممکن است محلی تمرکز یا فعالیت یا ساختمان‌های مهم بوده و یا محلی با خاصیت متفاوت و مهم باشند. یک گره می‌تواند محل تجمع و دیدار افراد و یا نقطه کانونی و هسته‌ای برای یک منطقه یا محله باشد.
- محله‌ها قسمت‌هایی از شهر هستند که دست کم میان اندازه یا بزرگی باشند و باید واجد دو بُعد باشند تا ناظر احساس کند که وارد آن شده‌است. اجزای محله باید اولاً

به سبب خصوصیات مشترکی که دارند کاملاً قابل شناسایی بوده تا همواره بتوان سیمای محله‌ها را از درون آنها نیز تشخیص داد؛ ثانیاً در صورت نگاه کردن از بیرون بتوان نقاط مختلف آن را در ذهن به تصویر کشید. بسیاری از مردم، ساخت شهر را یا به صورت مسیرها و یا محله‌ها در ذهن خود مجسم می‌کنند؛ بسته به آن که کدام یک مؤثرتر و بارزتر در ذهن نقش بندد (لینچ، ۱۳۸۶: ۹۳).

کیانی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی قابلیت دسترسی و کاربرد بهینه فضاهای عمومی در شهر ساحلی عسلویه در تحلیل نتایج نهایی تحقیق خود شاخص‌های قابلیت دسترسی از روابط معیار نسبی دسترسی، فرصت تجمع و رتبه دسترسی به فضاهای عمومی و در ارزیابی کاربرد بهینه آن نیز، شاخص‌های سازگاری، مطلوبیت و آسایش مورد استفاده قرار گرفته شده‌است. در پایان نیز پیشنهادها و راهکارهایی برای استفاده و دسترسی آسان افراد و گروه‌های اجتماعی ارائه شده است.

کیانی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان بررسی و ارزیابی اولویت‌های منظر فضاهای عمومی شهر عسلویه با استفاده از مدل ANP ابتدا مهم‌ترین مسایل مرتبط با منظر فضاهای عمومی شهر با استفاده از منابع کتابخانه‌ای، مصاحبه و پرسشنامه استخراج و سپس با توجه به ویژگی‌های ANP و مسایل شهر عسلویه، داده‌ها و اطلاعات اولیه طبقه‌بندی و به تبع آن مدل مفهومی ANP تهیه شد؛ بر این اساس، با مقایسه نتایج خوشه‌ها و گره‌ها (نودها)، در خوشه فضای عمومی «بازار و خیابان دولت» و در خوشه اولویت‌های بصری «هنرهای دیواری» خیابان جمهوری اسلامی برای تعیین راهبردهای منظر فضاهای عمومی شهر عسلویه در اولویت قرار گرفتند.

واعظی و ثقفی (۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان نقش کیفیت سیما و منظر شهری در هویت کالبدی شهر (مطالعه موردی اسلامشهر) پرداخته‌اند. در تحقیق خود سعی داشتند تا با تبیین روش‌های مدیریت بصری، سازماندهی عناصر و متغیرهای عینی منظر (کالبدی) به روش‌های کیفی راهکارها و اولویت‌های ارتقای هویت کالبدی سیما و منظر شهری را طی معیارها و طرح‌هایی ارائه دهند.

امینی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان ارزیابی عوامل مؤثر بر افزایش کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای جدید (نمونه موردی: شهر جدید پرند) پرداخته‌اند. نتایج حاصل از مطالعه شهر جدید پرند حاکی از آن است که میان برقراری تعاملات اجتماعی، میزان دسترس‌پذیری به فضا و خصوصیات شخصی شهروندان و افزایش کیفیت فضاهای عمومی شهری در شهرهای جدید رابطه معناداری وجود دارد.

ایین و سو (۲۰۰۹) در مقاله‌ای با عنوان اندازه‌گیری دسترسی پارک‌ها با استفاده از دو مدل اندازه‌گیری (حداقل فاصله و هزینه فاصله سفر) به تحلیل دسترسی پارک‌ها با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی در شهر شانگهای چین در طی سال‌های ۲۰۰۲-۱۹۸۶ پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که درصد ساکنانی که دسترسی خوبی به پارک‌ها دارند به طرز چشمگیری در طی این سال‌های افزایش یافته است؛ با این حال، هنوز بسیاری از ساکنان دور از دسترسی به پارک‌های موجود و در بلوک بسیاری هم پارک وجود ندارد؛ بدین معنی که پارک‌های موجود با توجه به تقاضای در حال افزایش، کافی نیست.

رامله و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان «تجدید حیات در فضاهای عمومی شهری» فضاهای عمومی شهر را در ایجاد پروژه‌هایی برای تجدید حیات شهری و ایجاد نمادی برای شهر موثر می‌دانند. مطالعات آنها شامل راهکارهایی است که به فرایند تجدید حیات و علاوه بر آن عناصر فضاهای عمومی را معرفی می‌کند که می‌تواند برای عموم مفید واقع شود.

داده‌ها و روش‌شناسی

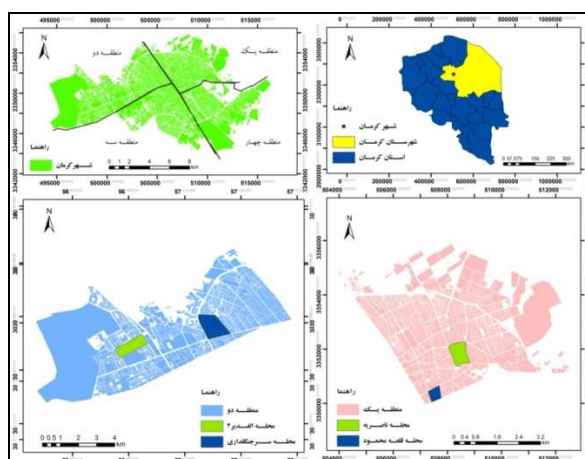
با توجه به ماهیت موضوع و اهداف تحقیق، رویکرد حاکم بر فضای تحقیق، توصیفی-تحلیلی است. جمع‌آوری داده‌ها به صورت اسنادی و کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی بوده و جامعه آماری شامل چهار محله شهر کرمان می‌باشد؛ بر همین اساس، با استفاده از تکنیک تصمیم‌گیری چند شاخصه AHP به ترتیب به اولویت‌بندی چهار محله بافت قدیم و جدید شهر کرمان بر اساس شاخص‌های دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری پرداخته‌ایم.

موقعیت محله ناصریه: این محله با مساحت ۴۵۹۰۹۷ مترمربع دارای ۲۲۶۹ نفر جمعیت در بافت قدیم منطقه یک شهر کرمان واقع است که از شمال به خیابان شهدای فتح آبادان، از غرب به خیابان شهید باهنر، از شرق به خیابان انقلاب اسلامی و از جنوب به خیابان شهدا منتهی می‌شود.

موقعیت محله قلعه محمود: یکی از قدیمی‌ترین محلات منطقه یک شهر کرمان می‌باشد. این محله با مساحت ۱۸۱۱۳۳ متر مربع دارای ۱۳۶۵ نفر جمعیت است که از شمال به خیابان امام خمینی، از شرق به خیابان پیروزی، از غرب به خیابان طالقانی و از جنوب به خیابان مطهری منتهی می‌شود.

موقعیت محله سرچنگلداری: این محله با مساحت ۱۲۶۴۴۱۱ مترمربع دارای ۴۳۳۷ نفر جمعیت در بافت جدید منطقه دو شهر کرمان است که از شمال به بلوار کوثر، از غرب به بزرگراه امام رضا، از شرق به خیابان هزار و یکشب و از جنوب به بلوار جمهوری اسلامی منتهی می‌شود.

موقعیت محله الغدیر ۲: یکی از محلات جدید منطقه دو شهر کرمان می‌باشد. این محله با مساحت ۸۸۰۹۶۸ متر مربع دارای ۵۲۷۱ نفر جمعیت است که از شمال به بلوار الغدیر ۲، از شرق به بلوار هوانیروز، از غرب به بلوار رضوان و از جنوب به بلوار بعثت منتهی می‌شود.



شکل ۱- قلمرو مورد مطالعه در شهر کرمان

بحث

بررسی دسترسی مناسب به فضاهای عمومی

با توجه به این که رویکرد تحقیق توسعه پایدار است، بین دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و توسعه پایدار رابطه مستقیم وجود دارد؛ به این صورت که هر چه مطلوبیت دسترسی بیشتر باشد به توسعه پایدار نزدیک تر است و برعکس.

جدول ۱- فضای عمومی موجود در محدوده مورد مطالعه

نام منطقه	نام محله	میدان		فضای سبز		پارک
		تعداد	مساحت ^۲ m	تعداد	مساحت ^۲ m	
منطقه یک	ناصریه	۱	۶۹۶۴/۲	۲	۲۱۴/۴	۱۸۵۹/۱۰
منطقه دو	قلعه محمود	۰	۰	۱	۱۵۰۵/۱۳	۰
منطقه یک	سرجنگلداری	۱	۲۴۰۸/۷۹	۱۵	۱۷۰۲۰/۷۸	۱۴۲۰۸۷/۷۷
منطقه دو	الغدیر ^۲	۱	۱۱۱۵/۸۲	۲	۵۸۴/۶۹	۴۱۷۳/۴۴

مأخذ: واحد آمار و اطلاعات شهرداری کرمان، ۱۳۹۲ و برداشت‌های میدانی

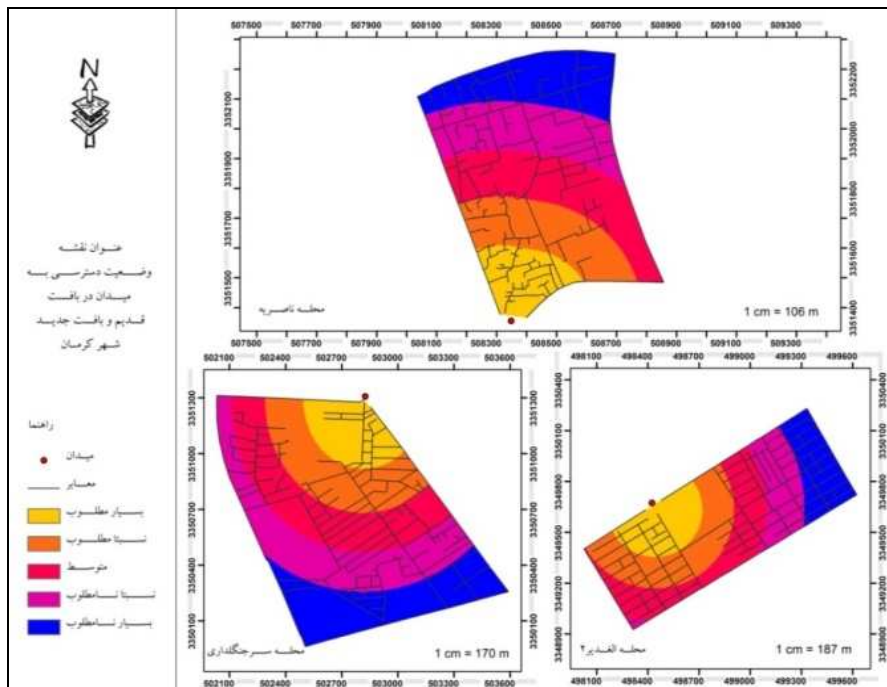
وضعیت دسترسی به فضای عمومی میدان در محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان در بین محلات مورد مطالعه؛ محله قلعه محمود فاقد فضای عمومی میدان می‌باشد و محله الغدیر^۲ دارای بهترین وضعیت دسترسی به میدان می‌باشد.

جدول ۲- وضعیت دسترسی به فضای عمومی (میدان) در محله ناصریه (بافت قدیم شهر کرمان)

وضعیت دسترسی به میدان	فاصله (m ^۲)	مساحت (m ^۲)	درصد
بسیار مطلوب	۲۲۱-۰	۳۹۶۲۶/۱۱	۸/۵۷
نسبتاً مطلوب	۳۸۵-۲۲۲	۹۴۱۴۴/۵۴	۲۰/۳۶
متوسط	۵۴۱-۳۸۶	۱۳۵۶۷۴/۲	۲۹/۳۴
نسبتاً نامطلوب	۷۰۴-۵۴۲	۱۱۸۱۴۵/۱	۲۵/۵۵
بسیار نامطلوب	۹۲۲-۷۰۵	۷۴۷۵۲/۴۳	۱۶/۱۷

جدول ۳- وضعیت دسترسی به فضای عمومی (میدان) در محلات بافت جدید شهر کرمان

محله سرچنگلداری			
درصد	مساحت (m ²)	فاصله (m ²)	دسترسی به میدان
۸/۰۳	۱۰۱۰۶۴/۷۹	۳۳۸-۰	بسیار مطلوب
۲۰/۴	۲۵۸۰۱۱/۵۶	۵۷۲-۳۳۹	نسبتاً مطلوب
۳۲/۰۴	۴۰۵۳۱۷/۵	۷۸۵-۵۷۳	متوسط
۲۵/۹۲	۳۲۷۸۶۱	۹۹۳-۷۸۶	نسبتاً نامطلوب
۱۳/۶۱	۱۷۲۱۱۳/۹۳	۱۳۲۶-۹۹۴	بسیار نامطلوب
محله الغدیری			
درصد	مساحت (m ²)	فاصله (m ²)	دسترسی به میدان
۱۵/۳۴	۱۳۰۵۲۷/۷۹	۲۸۷-۰	بسیار مطلوب
۳۲/۸	۲۷۹۱۰۰/۷۷	۴۶۴-۲۷۹	نسبتاً مطلوب
۲۸/۴۶	۲۴۲۱۰۵/۵۳	۶۵۴-۴۶۵	متوسط
۱۶/۷۳	۱۴۲۳۶۴/۹	۸۷۷-۶۵۵	نسبتاً نامطلوب
۶/۶۷	۵۶۷۱۶/۹۹	۱۱۷۹-۸۷۸	بسیار نامطلوب



شکل ۲- وضعیت دسترسی به فضای عمومی میدان در محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان

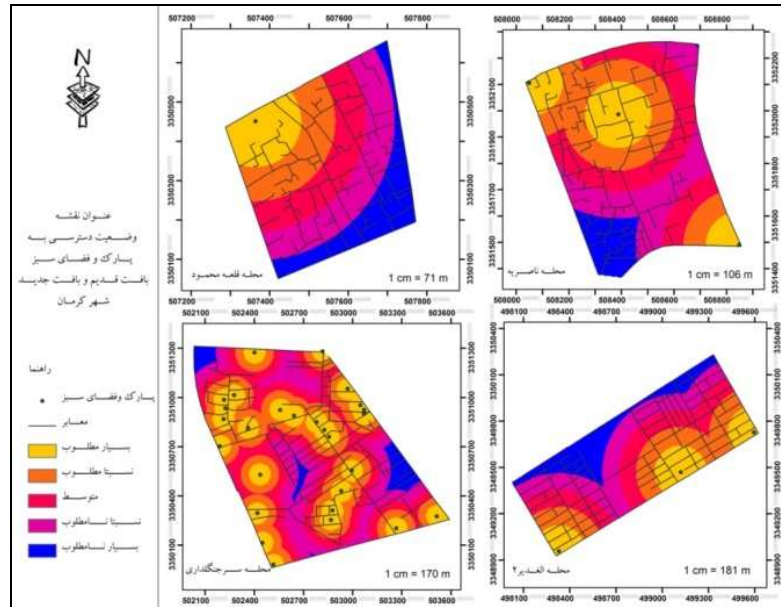
وضعیت دسترسی به فضای عمومی پارک و فضای سبز در محلات بافت قدیم و جدید در بین محلات مورد مطالعه، محله قلعه محمود دارای نامناسب‌ترین وضعیت دسترسی به فضای عمومی پارک و فضای سبز است و محله سرچنگلداری دارای بهترین وضعیت دسترسی به پارک و فضای سبز است.

جدول ۴- وضعیت دسترسی به فضای عمومی (پارک و فضای سبز) در محلات بافت قدیم شهر کرمان

محله ناصریه			
درصد	مساحت (m ²)	فاصله (m ²)	دسترسی به پارک و فضای سبز
۱۶/۷۸	۷۳۳۲۴/۸۴	۱۲۷-۰	بسیار مطلوب
۲۷/۱۷	۱۲۵۱۸۹/۷۴	۲۱۲-۱۲۸	نسبتاً مطلوب
۲۵/۷۱	۱۱۸۴۴۴/۱	۲۹۳-۲۱۳	متوسط
۲۱/۱۴	۹۷۴۱۰/۱۹	۳۹۴-۲۹۴	نسبتاً نامطلوب
۹/۲	۴۲۴۰۱/۸۲	۵۵۸-۳۹۵	بسیار نامطلوب
محله قلعه محمود			
درصد	مساحت (m ²)	فاصله (m ²)	دسترسی به پارک و فضای سبز
۱۳/۳۸	۲۴۱۸۶/۲۳	۱۱۷-۰	بسیار مطلوب
۱۸/۲۲	۳۲۹۳۸/۵۷	۲۰۳-۱۱۸	نسبتاً مطلوب
۲۲/۲۷	۴۰۲۴۸/۸۲	۲۸۱-۲۰۴	متوسط
۲۶/۴۴	۴۷۷۸۸/۳۳	۳۵۴-۲۸۲	نسبتاً نامطلوب
۱۹/۶۹	۳۵۵۸۶/۱۴	۴۷۹-۳۵۵	بسیار نامطلوب

جدول ۵- وضعیت دسترسی به فضای عمومی (پارک و فضای سبز) در محلات بافت قدیم شهر کرمان

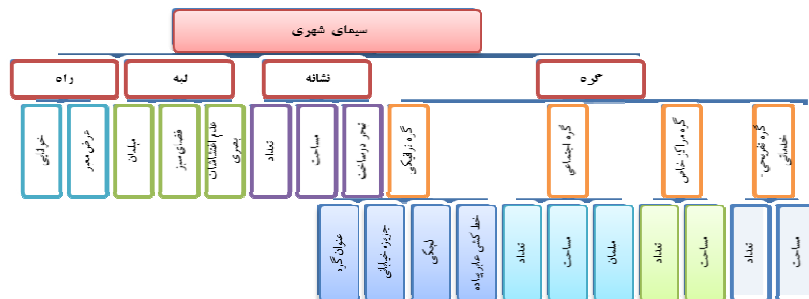
محله سرچنگلداری			
درصد	مساحت (m ²)	فاصله (m ²)	دسترسی به پارک و فضای سبز
۲۵/۸	۲۶۸۲۴۳/۲۶	۶۶-۰	بسیار مطلوب
۲۳/۵۶	۳۳۶۱۴۰/۳۶	۱۱۷-۶۷	نسبتاً مطلوب
۲۵/۴	۳۲۱۰۵۹/۲۶	۱۶۹-۱۱۸	متوسط
۱۹/۸۳	۲۵۰۶۹۲/۸	۲۳۴-۱۷۰	نسبتاً نامطلوب
۵/۴	۸۷۸۲۳/۵۷	۳۶۸-۲۳۵	بسیار نامطلوب
محله الغدیر ۲			
درصد	مساحت (m ²)	فاصله (m ²)	دسترسی به پارک و فضای سبز
۱۳/۸۹	۱۲۲۲۴۲/۹۷	۱۷۰-۰	بسیار مطلوب
۲۱/۷۵	۱۹۱۴۵۴/۲۵	۲۹۰-۱۷۱	نسبتاً مطلوب
۲۲/۶۵	۱۹۹۳۷۲/۲۱	۳۹۹-۲۹۱	متوسط
۲۵/۳۲	۲۲۲۸۶۸/۹۴	۵۰۸-۴۰۰	نسبتاً نامطلوب
۱۶/۳۹	۱۴۴۲۶۵/۰۱	۷۱۲-۵۰۹	بسیار نامطلوب



شکل ۳- وضعیت دسترسی به فضای عمومی میدان در محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان

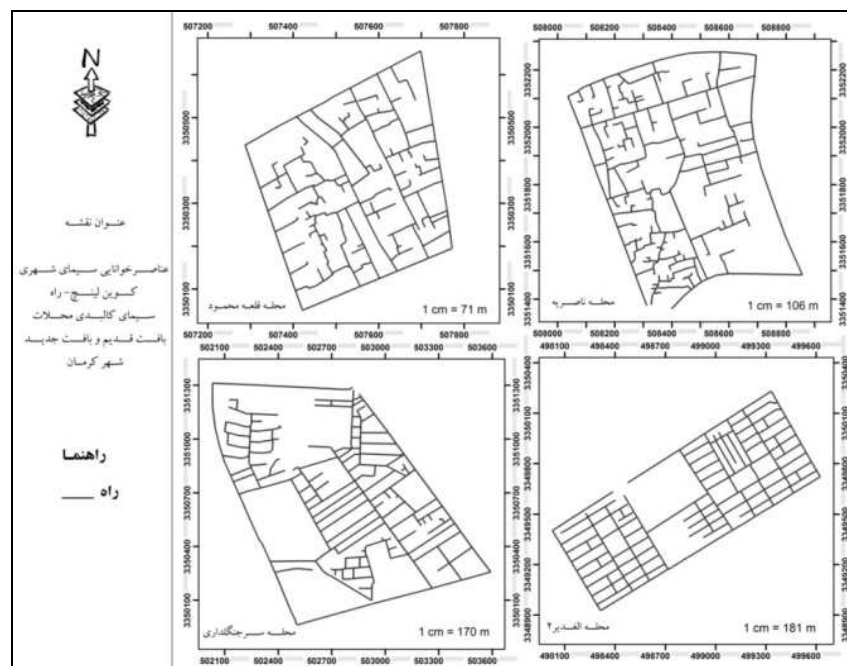
بررسی سیمای شهری محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان

با توجه به این که رویکرد تحقیق، توسعه پایدار است، بین سیمای کالبدی شهری و توسعه پایدار رابطه‌ای مستقیم وجود دارد؛ تصویری نیکو از محیط به شخص نوعی احساس امنیت می‌دهد، وی می‌تواند رابطه‌ای موزون بین خود و محیط به وجود آورد. آشنایی بصری در شهرها می‌تواند نمایانگر وضعیت پیچیده جامعه باشد، که لازم است جنبه بصری و سیمای شهری را تقویت کنیم.



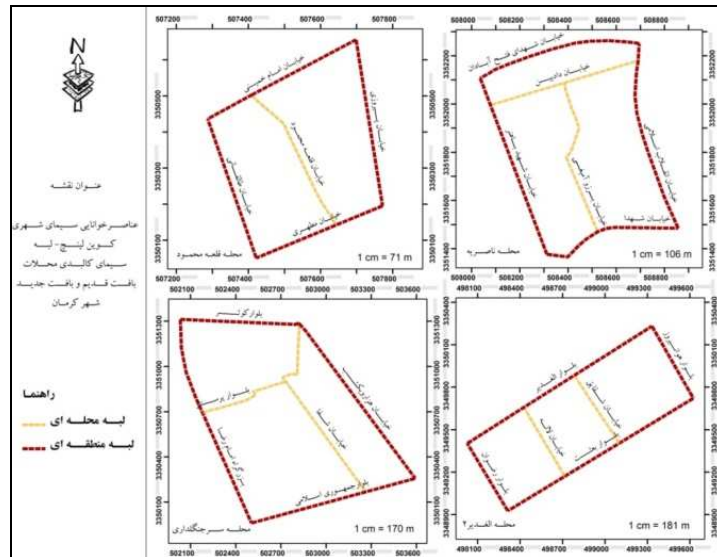
شکل ۴- شاخص‌های مورد مطالعه سیمای شهری

راه: با توجه به این که منطقه یک شهر کرمان دارای بافت قدیم و منطقه دو شهر کرمان دارای بافت جدید می‌باشد؛ بر اساس بررسی‌های انجام شده در زمینه راه محلات انتخابی منطقه یک با توجه به این مسئله که بافت‌های قدیم بدون طرح قبلی ایجاد شدند و عمدتاً از ساختاری نامنظم برخوردارند؛ نتایج به دست آمده، نشانگر این است که تعداد زیادی از معابر موجود در این محلات دارای عرض کم، پیچ در پیچ، بن بست و تعداد زیادی از آنها بدون نام می‌باشند و خوانایی لازم را ندارند؛ اما معابر محلات مورد مطالعه منطقه دو در وضعیت مناسبی قرار دارند.



شکل ۵- وضعیت راه در محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان

لبه: مناسب‌ترین لبه در محله سرچنگلداری است که از فضای سبز و مبلمان و نظم بصری بهتری نسبت به سایر محلات برخوردار است. بیشترین اغتشاشات بصری در لبه‌های محله قلعه محمود و ناصریه وجود دارد، لبه‌های محله الغدیر ۲ دارای کمترین مبلمان شهری هستند.



شکل ۶- وضعیت لبه در محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان

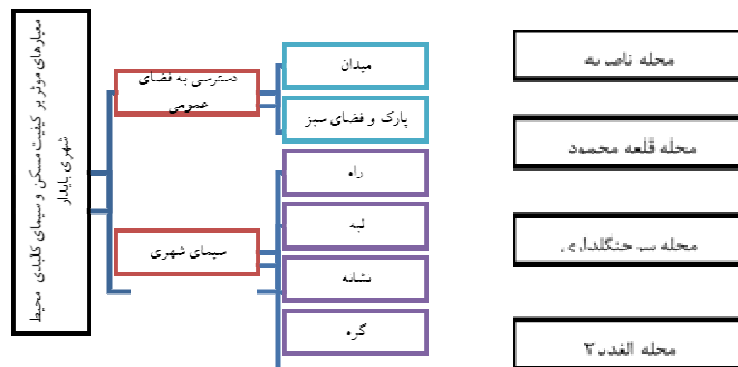
نشانه: بیشترین تعداد نشانه در محلات بافت قدیم ناصریه و قلعه محمود است؛ همچنین، محله الغدیر ۲ که از محلات بافت جدید شهر کرمان است فاقد نشانه شهری است.



شکل ۷- وضعیت گره در محلات بافت قدیم و جدید شهر کرمان

فرایند تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی AHP

مرحله اول: ساختن سلسله‌مراتب و ایجاد یک نمایش گرافیکی از مسئله است که در آن هدف، معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها نشان داده می‌شود.



شکل ۸- نمایش گرافیکی هدف، معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها

مرحله دوم: وزن دادن به معیارها

هدف در این مرحله، تعیین وزن برای جفت جفت سنجها است؛ به عبارت دیگر، گزینه‌های رقیب در سطح (۴) باید به واسطه هر یک از سنجها در سطح (۲) مورد مقایسه دو به دو قرار گیرند. مقایسه دو به دو با استفاده از مقیاسی که از «ترجیح یکسان» تا «بی‌اندازه مرجح» طراحی شده است، انجام می‌گیرد. تجربه نشان داده است که استفاده از ۱/۹ تا ۹، تصمیم‌گیرنده را قادر می‌سازد تا مقایسه‌ها را به گونه‌ای مطلوب انجام دهد؛ به همین علت، استفاده از جدول (۶) در امتیازدهی مقایسه‌ای به صورت یک مقیاس استاندارد در آمده است. مقایسه‌های جفتی در یک ماتریس $K \times K$ (مورد مثال 3×3) ثبت می‌شود.

لازم به توضیح است که ماتریس مقایسه‌ای در AHP، یک ماتریس معکوس است، یعنی اگر ترجیح سنجه یک به دو، ۵ است، پس ترجیح سنجه دو به یک ۱/۵ است؛ به عبارت دیگر، اعداد هر یک از مقایسه‌ها به صورت یکی از دو صورت زیر تعیین می‌شود؛ اول: به صورت اعداد ۱ تا ۹؛ دوم: به صورت معکوس اعداد مذکور. با توجه به این که اولویت‌ها به دو صورت (اعداد ۱ تا ۹ و معکوسی از ۱ تا ۹) نشان داده می‌شوند، مقدار (a_{ij}) اگر بزرگتر از یک باشد، مفهومی آن است که معیاری که در

سطر (i) ام قرار دارد، دارای اهمیت نسبی بیشتری نسبت به سنجهای است که در ستون (j) ام قرار دارد و بر عکس. مقادیر کمتر از یک، نشان‌دهنده آن است که سنج (i) ام اهمیت نسبی کمتری نسبت به سنج (j) ام دارد.

جدول ۶- مقیاس مقایسه‌های دو به دو در AHP

۱	ترجیح یکسان	هر دو گزینه اثر یکسانی بر هدف دارند.
۳	کمی ارجحیت	ارجحیت یکی از گزینه‌ها بر دیگری (گزینه مورد مقایسه) اندک است.
۵	ارجحیت قوی	ارجحیت یکی از گزینه‌ها بر دیگری (گزینه مورد مقایسه) قوی است.
۷	ارجحیت بسیار قوی	ارجحیت یکی از گزینه‌ها بر دیگری (گزینه مورد مقایسه) بسیار قوی است.
۹	ارجحیت بی نهایت	ارجحیت یکی از گزینه‌ها بر دیگری (گزینه مورد مقایسه) در حداکثر مقدار ممکن قرار دارد.
۲،۴،۶،۸	امتیازات میانی نشان‌دهنده حالت‌های میانی هر یک از حالات مقایسه‌ای فوق است.	

در مقایسه‌ای که بین ۲ معیار اصلی صورت گرفت، هر دو معیار دسترسی به فضای عمومی و سیمای شهری وزن مساوی ۰/۵ گرفتند.

جدول ۷- وزن‌دهی به معیارها

معیارها	دسترسی به فضای عمومی	سیمای شهری	وزن نسبی
دسترسی به فضای عمومی	۱	۱	۰/۵
سیمای شهری	۱	۱	۰/۵

مرحله سوم: وزن دادن به زیرمعیارها

وزن دادن به زیرمعیارهای دسترسی به فضای عمومی: در مقایسه‌ای که بین ۲ زیرمعیار دسترسی به فضای عمومی صورت گرفت، هر دو زیرمعیار دسترسی به میدان و دسترسی به پارک و فضای سبز وزن مساوی ۰/۵ داده شد.

جدول ۸- وزن‌دهی به زیرمعیارهای

زیرمعیارهای دسترسی به فضاهای عمومی	دسترسی به میدان	دسترسی به پارک و فضای سبز	وزن نسبی
دسترسی به میدان	۱	۱	۰/۵
دسترسی به پارک و فضای سبز	۱	۱	۰/۵

وزن دادن به زیرمعیارهای سیمای شهری: در مقایسه‌ای که بین ۴ زیرمعیار سیمای کالبدی صورت گرفت، بیشترین وزن به زیرمعیار راه با وزن ۰/۴۹۲ و کمترین آن به زیرمعیارهای لبه و نشانه با وزن نسبی ۰/۱۳۷ داده شد.

جدول ۹- وزن‌دهی به زیرمعیارهای سیمای شهری

وزن نسبی	گره	نشانه	لبه	راه	زیرمعیارهای سیمای کالبدی
۰/۴۹۲	۳	۳	۳	۱	راه
۰/۱۳۷	۰/۵	۱	۱	۰/۳۳	لبه
۰/۱۳۷	۰/۵	۱	۱	۰/۳۳	نشانه
۰/۲۳۱	۱	۲	۲	۰/۳۳	گره

مرحله چهارم: وزن دادن به گزینه‌ها

بعد از وزن دادن به معیارها و زیرمعیارها، نوبت به وزن دادن به گزینه‌ها فرا می‌رسد. وزن دادن به گزینه‌ها یعنی تبیین میزان اولویت هریک از سایت‌ها با توجه به هر یک از زیرمعیارهای، معیارهای چهارگانه؛ به این منظور، ابتدا باید ماتریس داوری هر یک از گزینه‌ها با توجه به زیرمعیارها (جدول وزن دادن به گزینه‌ها) داشته باشیم تا در مرحله بعدی با تلفیق وزن‌ها به رتبه‌بندی گزینه‌ها پردازیم.

جدول ۱۰- وزن‌دهی به گزینه‌ها

گزینه‌ها				زیر معیارها	
محله الغدیر ۲	محله سرچنگلداری	محله قلعه محمود	محله ناصریه	دسترسی به میدان	زیرمعیارهای دسترسی به فضای عمومی
۰/۵۱۵	۰/۳۳۲	۰/۰۶۲	۰/۰۸۸	دسترسی به پارک و فضای سبز	زیرمعیارهای سیمای شهری
۰/۶۰۹	۰/۲۵۷	۰/۰۶۶	۰/۰۶۶	راه	
۰/۵۱۵	۰/۳۳۲	۰/۰۶۲	۰/۰۸۸	لبه	
۰/۰۶۸	۰/۶۵۴	۰/۱۰۷	۰/۱۶۸	نشانه	
۰	۰/۱۳۷	۰/۵۱۷	۰/۳۴۵	گره	
۰/۰۵۴	۰/۶۳۹	۰/۱۱۷	۰/۱۸۸		

مرحله پنجم: تلفیق وزن‌ها و تعیین امتیاز نهایی (رتبه‌بندی گزینه‌ها)

اهمیت گزینه‌ها از جهت شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها، با یکدیگر فرق می‌کند. در این مرحله از مجموعه محاسباتی استفاده می‌شود که به نام اصل ترکیب سلسله‌مراتبی ساعتی معروف است. نتیجه این محاسبات یک بردار به دست می‌دهد که تمام داوری-های کلیه سطوح سلسله‌مراتبی را در بردارد. با در دست داشتن وزن‌های معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها، وزن اولویت ترکیبی هر یک از گزینه‌ها به دست می‌آید.

جدول ۱۱- تلفیق وزن‌ها

رتبه	امتیاز	محل	منطقه
۳	۰/۱۶۹	ناصریه	منطقه یک
۴	۰/۰۸۴	قلعه محمود	
۲	۰/۴۲۸	سرجنگلداری	منطقه دو
۱	۰/۳۰۴	الغدیر ۲	

با توجه به وزن نسبی به دست آمده در هر شاخص برای هر محله که در جدول بالا نیز مشاهده می‌شود، محله سرجنگلداری با بیشترین وزن نسبی ۰/۴۲۸ در رتبه اول، محله الغدیر ۲ با وزن نسبی ۰/۳۰۴ در رتبه دوم، محله ناصریه با وزن نسبی ۰/۱۶۹ در رتبه سوم و محله قلعه محمود با کمترین وزن نسبی ۰/۰۸۴ از نظر شاخص‌های تعیین شده در رتبه آخر قرار می‌گیرد.

نتیجه‌گیری

شهر در گذر زمان همواره از پارامترهای مختلف کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ... تأثیر پذیرفته و نسبت به آنها کلیت خویش را شکل و انسجام بخشیده است. به اعتقاد صاحب‌نظران مظهر و تجلی‌گاه ابعاد گوناگون وجودی شهر، سیما و پیکره کالبدی و کیفیات حاصل از آن از جمله فضای شهری می‌باشد؛ همچنین، به دنبال توسعه شهرنشینی مشکلات آن نیز به تدریج شناخته و پدیدار شدند. با توجه به اهمیت کیفیت کالبدی شهرها در انسجام و پایداری آنها و بحران‌ها و مشکلاتی که به دنبال توسعه شهرنشینی در کالبد شهر کرمان برای شهروندان ایجاد کرده است و نبود یا

کمبود فضاهای عمومی مانند پارک‌ها و میادین، نحوه قرارگیری کاربری‌ها در فضای شهری که در بعضی نقاط شهر باعث آشفتگی و نابسامانی‌هایی در ظاهر و سیمای شهر کرمان شده است.

در این تحقیق به مطالعه دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری در شهر کرمان با رویکرد توسعه پایدار شهری پرداخته شد. با نگاهی اجمالی به شهر می‌توان به تفاوت‌های معنادار بین مناطق ۱ و ۲ شهر کرمان از لحاظ برخورداری از کیفیت محیط شهری پی برد. با توجه به موضوع مورد مطالعه و هدف پژوهش که همانا تحلیل تطبیقی دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری بافت قدیم و بافت جدید شهر کرمان، بوده است؛ پس از بررسی و مشاهدات عینی و همچنین استفاده از جداول، نمودارها، نقشه‌ها، نرم‌افزار و مدل، نتایج زیر به دست آمد.

شاخص‌های دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری از اهمیت بالایی در کیفیت کالبدی محیط شهری برخوردار هستند؛ همچنین، محلات مورد مطالعه بافت جدید (سرچنگلداری با ۰/۴۲۸ امتیاز و الغدیر ۲ با ۰/۳۰۴) در رتبه‌های اول و دوم و محلات مورد مطالعه بافت قدیم (ناصریه با ۰/۱۶۹ و قلعه محمود با ۰/۰۸۴ امتیاز) در رتبه‌های سوم و چهارم قرار گرفته‌اند؛ در نهایت، دسترسی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری بافت جدید شهر کرمان با توجه به نتایج به دست آمده از وضعیت مطلوبی نسبت به بافت قدیم برخوردار هستند و به منظور توسعه پایدار می‌باشد؛ از این رو، برای دستیابی مناسب به فضاهای عمومی و سیمای شهری، در شهر کرمان پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- نامکان دسترسی آسان به فضاهای عمومی از طریق بهبود شبکه معابر و وجود نفوذپذیری و دسترسی مناسب در راه‌هایی که به فضاهای عمومی منتهی می‌شوند؛ بخصوص در محله قلعه محمود و ناصریه.
- اختصاص دادن زمین‌های بایر و مخروبه به فضاهای عمومی از جمله پارک و فضای سبز در جهت تسهیل دسترسی سواره و پیاده به فضاهای عمومی خصوصاً در محله ناصریه و قلعه محمود.

- توزیع فضایی مناسب فضاهای عمومی و همچنین افزایش تعداد و سطح سرانه فضاهای سبز و تفریحی و پارک‌های مختلف با توجه به نیاز شهروندان.
- وجود عناصر خوانا، قابل درک و نشانه‌های بصری فروان در محیط بخصوص در محله الغدیر.
- ایجاد نظم بصری برای ناظر در فضاهای شهری و عدم اغتشاشات بصری و ساماندهی آشفتگی‌های بصری بخصوص در محله قلعه محمود و ناصریه.
- ایجاد فضاهای زیبای بصری به جای خرابه‌های متروکه موجود در محله قلعه محمود و ناصریه.
- ایجاد نظم و پیوستگی و روان‌سازی در سلسله‌مراتب شبکه دسترسی و خوانایی معابر و گره‌های ترافیکی در محلات مورد مطالعه.
- توجه به مکان‌یابی درست و علمی مبلمان شهری جهت شکل‌گیری لبه‌های پویا و زیباسازی پیاده‌رو برای ایجاد جذابیت بصری، بخصوص در محله الغدیر.
- امکان ساماندهی فضایی و گشایش‌های لازم در تقاطع‌ها با اقداماتی از جمله خط‌کشی مناسب عابر پیاده، ایجاد جزیره خیابانی جهت زاویه دید و ایجاد لچکی جهت کاهش سرعت در برخی از تقاطع‌های موجود در محلات مورد مطالعه بخصوص محله قلعه محمود و الغدیر.
- افزایش گره‌های ذهنی- بصری و اجتماعی و ایجاد فضاهای جمعی بخصوص در محله الغدیر.
- تناسب فضایی پر و خالی، بخصوص محله الغدیر به دلیل وجود درصد بالای زمین‌های بایر در این محله است.

فهرست منابع

۱. ابطحی، حسام‌الدین. (۱۳۸۹). گفتگوی رو در رو در فضاهای مکث شهری. معاونت شهرسازی شهرداری اصفهان.
۲. امینی، الهام. برومند، مریم. روح‌افزا، فاطمه. (۱۳۹۱). ارزیابی عوامل مؤثر بر افزایش کیفیت فضاهای عمومی در شهرهای جدید (نمونه موردی: شهر جدید پرند). فصلنامه آمایش محیط، شماره ۲۶، صص ۹۰-۱۱۰.
۳. بیرانوندزاده، مریم. (۱۳۹۱). تعیین پهنه‌های مستعد بوم‌گردی در شهرستان کوه‌دشت با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی. فصلنامه مطالعات اجتماعی گردشگری، شماره ۲، صص ۷۴-۹۷.
۴. پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۶). سیر اندیشه‌ها در شهرسازی (۲) از کمیّت تا کیفیت. تهران: شرکت عمران شهرهای جدید.
۵. تیبالدز، فرانسیس. (۱۳۸۷). شهرسازی شهروندگرا. ترجمه: محمد احمدی‌نژاد، اصفهان: انتشارات معماری و شهرسازی.
۶. جیکویز، جین. (۲۰۰۹). مرگ و زندگی شهرهای بزرگ امریکا. ترجمه: حمیدرضا پارسی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۷. خدایی، زهرا. پورخیری، علی. (۱۳۸۸). کیفیت محیط شهری و نقش آن در ارتقاء رضایت شهروندان. مجله پژوهشنامه، شماره ۳۶، صص ۱۵۲-۱۲۹.
۸. خمر، غلامعلی. رنجبرینوا، سمیه. (۱۳۹۲). تحلیل ابعاد کمی دسترسی به تسهیلات شهری با استفاده از منطق فازی (نمونه موردی: بافت قدیم، جدید و حاشیه شهر مشهد). فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، شماره ۸، صص ۶۴-۵۳.
۹. سلطانی، علی. رضایی، مهشید. (۱۳۹۲). فضاهای عمومی شهری و تعاملات اجتماعی (مجموعه زندیه شیراز). کنفرانس بین‌المللی معماری مهندسی عمران و توسعه پایدار شهری شهر تبریز.
۱۰. فرهودی، رحمت‌الله. تیموری، ایرج. (۱۳۸۹). منظر شهری، هویت فرهنگی یا صنعت فرهنگی. خلاصه مقالات همایش ملی منظر شهری، پژوهشکده فرهنگ هنر جهاد دانشگاهی - مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.

۱۱. کیانی، اکبر. سالاری سردری، فرضعلی. (۱۳۹۰). بررسی و ارزیابی اولویت‌های منظر فضاهای عمومی شهر عسلویه با استفاده از مدل ANP. فصلنامه باغ‌نظر. شماره ۱۸. پاییز ۱۳۹۰. صص ۲۵.
۱۲. کیانی، اکبر. سالاری سردری، فرضعلی. (۱۳۹۲). ارزیابی قابلیت دسترسی و کاربرد بهینه فضاهای عمومی در شهر ساحلی عسلویه. فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۸۴، صص ۵۱.
۱۳. لینچ، کوین. (۱۳۸۶). سیمای شهر. ترجمه: منوچهر مزینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۴. مدنی‌پور، علی. (۱۳۸۴). طراحی فضای شهری، نگرشی بر فرایندهای اجتماعی و مکان تهران. انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
۱۵. واحد آمار و اطلاعات شهرداری کرمان، (۱۳۹۲).
16. Doi, K., Kii, M., Nakanishi, H., (2008). **An Integrated Evaluation Method of Accessibility, Quality of Life, and Social Interaction, Environment and Planning B: Planning and Design, Vol.35, No.6, pp.1098-1116.**
17. Harnik, P., (2003). **The Excellence City Park System: What makes it great and How to Get There?** The Trust for Public Land Pub, Washington D.C.
18. Hass, K., (2009). **Measuring accessibility of regional parks: a comparison of three GIS techniques**, The Faculty of the Department of Geography San Jose State University.
19. Nicholls, S., (2001). **Measuring the Accessibility and Equity of Public Parks: a Case Study Using GIS**, Managing Leisure, Vol. 6, No.4, pp.201-219
20. Rogers, W., (2003). **the excellent city park system . in what makes it great & how to get there . p. Harnik (Ed) . Washington DC ,international city managers Association. 176-190.**
21. Saaty, T.L., (1990). **Decision Making for Leaders**, RWS Publications Pittsburgh, USA.
22. Saaty, Tumas.L., (1986). **Dependence and Independence: from Linear Hierarchy to Nonlinear - Talen, E.and, Anselin,L, (2008) Assessing Spatial Equity: An Evaluation of Measures of**

Accessibility to Public Playgrounds Environment and Planning,
Vol. 30, No.1, pp.595-613.