

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۰/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۳/۱۱

بررسی و ارزیابی اولویت مؤلفه‌های منظر خیابان‌های شهری (مطالعه موردی: شهر همدان)

حسن سجاذزاده

استادیار، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بو علی سینا همدان

مهرداد کریمی

استادیار، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بو علی سینا همدان

سلمان وحدت

دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بو علی سینا همدان

چکیده:

لحاظ مکانی به ترتیب شامل، خیابان بوعلی سینا (۰/۲۴۶)، خیابان شریعتی (۰/۱۸۸)، خیابان اکباتان (۰/۱۸۰)، خیابان باباطاهر (۰/۱۶۰)، خیابان تختی (۰/۱۲۴) و در رتبه آخر خیابان شهداء با امتیاز نرمال شده (۰/۰۹۹) از نظر شهروندان می‌باشند. همچنین بالاترین اولویت منظر مکان‌های ذکر شده از دیدگاه شهروندان مربوط به شاخص‌های «حضور پذیری اقشار مختلف اجتماعی» در خیابان بوعلی سینا، «وحدت و روابط هماهنگ بین اجزاء» در خیابان شریعتی، «خاطره ذهنی مؤثر وقوی» در خیابان اکباتان و «نمادها و نشانه‌های شهری» در خیابان باباطاهر می‌باشد.

کلمات کلیدی: منظر شهری، فضاهای عمومی، شهروندان، خیابان‌های شهری، ANP

۱- مقدمه و طرح مسئله

منظر شهری، حاصل سطح تماس انسان و شهر است. در این راستا انسان نه تنها در ساختار چشم انداز بصری شهر از طریق فعالیت‌های خود بر منظر شهری تأثیر می‌گذارد، بلکه رفتار و درک ذهنی شهروندان نیز از طریق تماس با منظر شهری تأثیر می‌پذیرد (Grow et, al, 2006: 282).

منظر شهری در واقع اولین سطح برخورد و ارتباط شهروندان با محیط شهری است که از آن طریق شهر را درک می‌کنند. ارتقای عوامل بصری و ادراکی منظر شهری زمانی می‌تواند تحقق یابد که اولویت سنجی مسائل شهری موجود، مبتنی بر نظریات شهروندان و استفاده کنندگان از فضاها باشد. از آنجا که نظرات و آرای مختلفی در سطح شهر و پیرامون مسائل منظر شهری و اولویت‌های آن وجود دارد و اتخاذ تصمیمات نیز باید همگرا و در راستای پوشش همه جانبه اولویت‌ها باشد. این پژوهش با هدف کاربردی و در راستای ارتقای کیفی منظر فضاهای شهری در پی پاسخ دادن به این سوال است که: اولویت‌گزینه‌ها، معیارها و شاخص‌های مؤثر بر کیفیت منظر خیابان‌های شهری همدان از دیدگاه شهروندان و استفاده کنندگان از فضا به چه ترتیبی است؟ در این راستا در پژوهش حاضر سعی شده است با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه (ANP) و با به کارگیری نرم‌افزار Super Decisions در تجزیه و تحلیل داده‌ها به ارزیابی و رتبه‌بندی مؤلفه‌ها و گزینه‌ها پرداخته شود. نتایج نهایی تحقیق نشان می‌دهد میزان خوانش شهروندان از منظر خیابان‌های شهری تابع عوامل مهمی از قبیل تجارب، خاطره و ارزش‌های فرهنگی، اجتماعی و زیباشناختی محیط می‌باشد. بر این اساس طبق یافته‌های تحقیق بیشترین اولویت‌های خوانش مردم از

از خیابان‌های شهری همدان می‌باشد. در این راستا در این تحقیق اولویت‌های منظر شهری همدان با توجه به عوامل ضروری از جمله لزوم حفظ و ارتقای منظر شهری - تاریخی شهر، نقش‌پذیری شهر به عنوان یک شهر تاریخی و قدیمی در سطح ملی و جهانی، محل شکل‌گیری ادوار تاریخی اولیه، ارتقای سطح کیفی منظر خیابان‌های شهری به عنوان عوامل هویت بخش شهر، ایجاد سرزندگی و بهبود کیفیت بصری و ارتقای سطح آسایش روانی و رفاه شهروندان؛ مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد.

براین اساس بررسی و سنجش اولویت‌های منظر خیابان‌های شهری همدان توسط شهروندان صورت گرفته و تحلیل و ارائه راهبردها و الگوهای مناسب با استفاده از مدل «فرایند تحلیل شبکه» (ANP)^۲ و نرم‌افزار سوپر دسیژن^۳ انجام شده است، تا پاسخ مناسبی به ۲ سوال این تحقیق با عنوان زیر داده شود که:

- ۱- اولویت شاخص‌ها و مؤلفه‌های مؤثر بر منظر خیابان‌های شهری بر اساس دیدگاه متخصصین چگونه است؟
- ۲- اولویت گزینه‌ها، معیارها و شاخص‌های مؤثر بر کیفیت منظر خیابان‌های شهری همدان از دیدگاه شهروندان و استفاده کنندگان از فضا به چه ترتیبی است؟

۲-۱- روش شناسی تحقیق

روش به کار رفته در این پژوهش بر اساس اهداف تحقیق کاربردی و بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها روش تحقیق تحلیلی و توصیفی و مقایسه تطبیقی و با استفاده از ابزار پرسش نامه و مشاهده می‌باشد. با توجه به اهداف تحقیق مطالعه شامل سه بخش اصلی به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱- معرفی شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی منظر خیابان‌های شهری: این بخش از مطالعه به بررسی مبانی نظری مرتبط با منظر شهری می‌پردازد که با استفاده از مطالعات میدانی و کتابخانه‌ای صورت گرفته است.

درک این فعل و انفعالات در فرآیند زیباسازی شهری، روحیات شهروندان، فضاهای مطلوب شهری و ادراک بصری شهروندان مؤثر است (کیانی، سردری، ۱۳۹۰: ۲۶). منظر شهری (چشم‌انداز شهری) با ابعاد مختلف کالبدی، عملکردی و معنایی خود از اهمیت و جایگاه خاصی در سازمان بصری محیط شهر و کیفیت فضاهای شهری برخوردار است و در یکپارچگی بصری و ساختاری مجموعه ساختمان‌ها، خیابان‌ها و مکان‌هایی که محیط و فضاهای شهری را می‌سازند تأثیرگذار است (حسینی و رزاقی اصل، ۱۳۸۷: ۸۴). محیط بصری شهرها از طریق نظام پیچیده‌ای از "نشانه"ها، ویژگیهای اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جوامع خویش را به منصف ظهور می‌رسانند. در فرایند تعامل میان انسان و شهر، محیط بصری به مثابه "فصل مشترک" این دو، زمینه ادراک، شناخت و ارزیابی محیطی شهروندان و بازدیدکنندگان را فراهم می‌آورد (گلکار، ۱۳۸۷: ۹۵). در این بین فضاهای عمومی شهری، به عنوان محلی برای تبادل افکار، اندیشه‌ها و شکل‌گیری روابط اجتماعی (Porta, 1999:437) و بستر رفتارها و فعالیت‌های انسانی مکانی است که شکل‌گیری فهم و درک منظر شهری در آن روی می‌دهد. کیفیت این فضاها به عنوان محصول فرآیند تعامل میان انسان (فعالیت) و کالبد شهر، تا حد بالایی به کیفیت مؤلفه‌های بصری آن وابسته است. مؤلفه‌های بصری فضاهای شهری به دلیل ماهیت عینی و ملموس خود توسط حواس انسان قابل ادراک است و زمینه ادراک، شناخت و ارزیابی محیطی شهروندان را فراهم می‌آورد. انسان به عنوان مخاطب فضاهای شهری با قوه ادراک و با بهره‌گیری از حواس خود با آن ارتباط برقرار می‌کند. لذا دیدگاه‌ها و اولویت‌های شهروندان درباره منظر فضاهای شهری می‌تواند در عملکرد بهینه منظر فضاهای شهری، نیازسنجی و مکان‌یابی این فضاها مؤثر باشد. در این راستا هدف از این پژوهش ارتقای کیفی منظر فضاهای شهری و همچنین اولویت‌سنجی مؤلفه‌های منظر از دیدگاه شهروندان و متخصصان این حوزه،

۲- وزن دهی به معیارها و شاخص‌های ارزیابی مدل ANP :
وزن دهی به معیارها و شاخص‌های مدل ANP بر اساس خروجی داده‌ها و اطلاعات به دست آمده از عملیات پیمایشی در سطح شهر همدان انجام شده و مبتنی بر طیف وزنی مدل ANP است که دامنه عددی از ۱ تا ۹ را شامل می‌شود و براساس نتایج پرسش نامه (دیدگاه شهروندان) و اولویت بندی خبرگان در این حوزه صورت گرفته است.

۳- تحلیل شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی مدل ANP: تحلیل نتایج نهایی توسط نرم‌افزار SuperDecisions بر اساس معیارها، شاخص‌ها و گزینه‌ها انجام شده، که نتیجه تحلیل می‌تواند به تصمیم‌گیران در اولویت‌دهی و انتخاب راهبردهای منظر خیابان‌های شهری همدان راهنمایی نماید.

۳-۱- پیشینه تحقیق

در مورد خوانش منظر شهری تحقیقات گسترده‌ای صورت پذیرفته است. از جمله این تحقیقات می‌توان به پژوهش گوردن کالن (۱۹۶۱) در کتاب گزیده منظر شهری که به فارسی نیز ترجمه شده است اشاره کرد وی منظر شهری را هنر یکپارچگی بخشیدن بصری و ساختاری به مجموعه ساختمان‌ها، خیابان‌ها و مکان‌هایی می‌داند که محیط شهری را می‌سازد (کالن: ۱۹۶۱). کوین لینچ (۱۹۶۰) در کتاب سیمای شهر به منظر ذهنی شهر اشاره می‌کند و آن را به پنج عامل راه‌ها، گره‌ها، لبه‌ها، نشانه‌ها و حوزه‌ها تقسیم می‌کند (لینچ: ۱۹۶۰).

اسپیرن (۱۳۸۷) در کتاب (زبان منظر) موضوع‌های خاصی از جمله زبان منظر، خواندن و نقل معانی منظر... را مورد بحث قرار می‌دهد و می‌کوشد که دید و ذهن را به اعماق پنهانی محیط باز کند و این امکان را به وجود می‌آورد که با تفکر و تعمق نسبت به آنچه در اطراف ما می‌گذرد، بنگریم و از طریق نشانه‌های گوناگون به اسرار و ناگفته‌های محیط، چه طبیعی چه ساخته دست انسان، پی ببریم (اسپیرن: ۱۳۸۷). سایمون بل (۱۳۸۲) در کتابی تحت عنوان (منظر، الگو، ادراک، فرایند)

منظر شهری را مورد تحلیل قرار داده و معتقد است که منظر آن قسمت از محیط است که ما در آن ساکن بوده و به واسطه ادراکمان آن را درک می‌کنیم (سایمون بل: ۱۳۸۲). Alon-Mozes (۲۰۰۶) در مطالعه‌ای تحت عنوان (خواندن منظر به مثابه یک متن) منظر شهری را به عنوان یکی از ابزارهای ارزشمند در تفسیر محیط‌های طبیعی و انسان ساخت معرفی می‌کند (Alon-Mozes:2006).

Carmona (۲۰۰۲) در مطالعه‌ای عناصر تشکیل‌دهنده منظر شهری را بدنه‌های شهری، سیمای زمین، عناصر طبیعی و مصنوعی و غیره معرفی می‌کند. او اولویت این عناصر را در منظر فضاهای شهری به صورت صریح بیان نمی‌کند و همه عناصر را هم ارزش فرض کرده است (Carmona:2003). پاکزاد (۱۳۸۵) منظر شهری را جنبه عینی یا قابل ادراک محیط می‌داند که به نوبه خود دارای فرم، عملکرد و معناست. وی در مطالعه خود شاخص‌ها و عناصر تشکیل‌دهنده منظر شهری را بدنه‌های شهری، کف، مبلمان و تجهیزات شهری، پوشش گیاهی، آب و ... می‌داند ولی به صورت شفاف اولویت آن‌ها را در منظر فضاهای شهری بیان نمی‌کند (پاکزاد: ۱۳۸۵). لذا در این مقاله سعی شده است معیارها و عناصر تشکیل‌دهنده منظر شهری شناسایی گردد و اولویت و رتبه‌بندی هر یک از عناصر بر اساس دیدگاه شهروندان در فضاهای شهری مورد بررسی قرار گیرد.

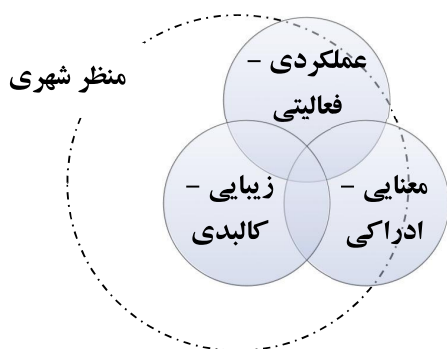
۴-۱- مبانی نظری پژوهش

۴-۱-۱- مفهوم منظر شهری و عوامل مؤثر در خوانش آن

سیما 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 که 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. در این بخش برای

محرك‌های محیطی (عوامل طبیعی و مصنوعی) می‌دانند که در شکل‌گیری آن، ساختارهای سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جامعه به همراه الگوها و هنجارهای غالب در آن جامعه نقش اساسی را ایفا می‌کند (فرهودی و تیموری، ۱۳۸۹: ۴۸). فروزان مهر و سروریان، ابعاد زیباشناسانه منظر شهری را دو بعد کالبدی و ادراکی معرفی می‌کنند (فروزان مهر و سروریان، ۱۳۸۹: ۲۶). شیبانی، منظر شهری را در سه بُعد احساسی، فرهنگی و اکولوژیکی تعریف می‌کند و آن را نوع جدیدی از هویت سیال شهر می‌داند که مستقیماً با ادراک شهروندان رابطه دارد (شیبانی، ۱۳۸۹: ۲۰) منظر فضاهای شهری با پاسخ دهی به مسایل اکولوژیکی، رفاهی، اقتصادی نقش اساسی در عملکرد، زیباشناختی عینی، زیباشناختی ذهنی و ادراکی و زیست محیطی را برعهده دارد (کیانی و سردری، ۱۳۹۰). طبق تعاریف محققان در این زمینه می‌توان ابعاد منظر شهری را طبق جدول زیر دسته‌بندی کرد (جدول ۱).

به طور کلی مؤلفه‌های متعدد کمی و کیفی در ارزیابی منظر قابل طبقه‌بندی هستند. بر اساس تعاریف ذکر شده در فوق مشاهده می‌شود که مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده منظر شهری دارای ابعاد گوناگونی هستند که برای رسیدن به یک نظر اجمالی و کاربرد آن در پژوهش حاضر دیدگاه‌های نظریه پردازان به صورت تجمیع در (تصویر ۱) معرفی می‌شود:



تصویر (۱): چارچوب مفهومی مؤلفه‌های منظر خیابان‌های شهری ماخذ: نگارندگان

دستیابی به یک تعریف مشخص و همچنین مؤلفه‌های ارزیابی، در ابتدا آراء برخی از افراد صاحب نظر در این حوزه مورد بررسی قرار می‌گیرد تا مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده منظر شهری مشخص شود: کالن منظر شهری را هنر یکپارچگی بخشیدن بصری و ساختاری به مجموعه ساختمانها، خیابانها و مکان‌هایی که محیط شهر را می‌سازند و هنر چگونگی برقراری ارتباطات بین اجزای مختلف سازنده کالبد شهر می‌داند (کالن، ۱۳۸۷). "کونین لینچ" سه عامل ادراکی، فیزیکی و عملکردی را در منظر شهری حایز اهمیت می‌داند (رضازاده، ۱۳۸۶: ۲۳). بهزادفر (۱۳۸۷: ۸۰۷) در فرهنگ "واژه نامه مفاهیم طراحی شهری" اجزای تشکیل‌دهنده منظر شهری را در سه بخش عوامل کالبدی، غیر کالبدی و فعالیت‌های انسانی مورد بررسی قرار می‌دهد. پاکزاد (۱۳۸۵: ۱۱۸) منظر را به عنوان فرستنده، که اطلاعات متفاوتی را به انسان مخابره می‌نماید تعریف می‌کند و اجزای آن را به دو دسته فیزیکی / کالبدی و انسانی تعریف می‌کند. گلکار "منظر را بخش متجلی و ملموس فرم معرفی می‌کند که در آن تبلور بصری، کارکردی و معنایی چیزهایی که فضا را شکل می‌دهند، دیده می‌شود (گلکار: ۱۳۸۵). منصورى منظر شهری را فهم شهروندان از شهر می‌داند که به واسطه ادراک نمادهای آن (ابعاد کالبدی شهر) و تداعی معانی مرتبط با (ابعاد ذهنی و خاطره‌ای) صورت می‌گیرد. و اهداف سه گانه شهری را ۱. زیباشناختی ۲. فرهنگی - هویتی ۳. عملکردی معرفی می‌کند (منصوری، ۱۳۸۷: کریمی مشاور، ۱۳۸۹: ۹۳). محمودی در تحقیق خود اعلام می‌کند منظر شهری واقعیتی عینی است که در مشاهده هر فرد به دیده می‌آید، به عبارتی توصیفی است از واقعیت موجود کالبد یک شهر که این توصیف، فارغ از تصویری است که به واسطه تجربیات فرد مشاهده کننده در ذهن او نقش می‌بندد و مهمترین ویژگی‌های کلیدی آن را می‌توان پایداری، هویت، زیبایی و وحدت دانست (محمودی، ۱۳۸۵: ۶۰). فرهودی و تیموری منظر یک محیط شهری را، مجموعه‌ای از

جدول (۱): تعریف ابعاد منظر شهری از دیدگاه اندیشمندان. منبع: نگارندگان

| محقق | ابعاد منظر شهری |
|---------------------------------|---|
| کالن، ۱۹۶۱ | عناصر بصری - کالبدی |
| کوبن لینچ، ۱۹۶۰ | ادراکی - فیزیکی - عملکردی |
| منصوری، ۱۳۸۷، کریمی مشاور، ۱۳۸۹ | زیبایی شناسی - عملکردی - هویتی |
| بهزادفر، ۱۳۸۷ | کالبدی - غیر کالبدی - عوامل انسانی |
| پاکزاد، ۱۳۸۵ | فیزیکی، کالبدی - انسانی |
| گلکار، ۱۳۸۵ | بصری - کارکردی - معنایی |
| فرهودی و تیموری، ۱۳۸۹ | عوامل طبیعی - مصنوع |
| محمودی، ۱۳۸۵ | پایداری - هویت - زیبایی - وحدت |
| شیبانی، ۱۳۸۹ | احساسی، فرهنگی، اکولوژیکی |
| فروزان مهر و سروریان، ۱۳۸۹ | کالبدی - ادراکی |
| کیانی و سردری، ۱۳۹۰ | زیباشناختی ذهنی - ادراکی - زیست محیطی - |

سوی فضاهای عمومی و شهری نقش موثر و بسزایی دارند (lokaitou-sideris&Banerjee, 1998:277). از ویژگی‌های عوامل زیبایی و کالبدی در محیط‌های شهری می‌توان به شاخص‌هایی چون وحدت، خوانایی (Lynch&Hack, 1985) تعیین و یکپارچگی فضا، ابعاد و تناسبات، فرم، هندسه، مصالح، محصوریت، جزئیات طراحی بدنه‌ها و پیوستگی کالبدی اشاره کرد (پاکزاد، ۱۳۸۴). ایجاد دید و منظر زیبا و امکان لذت بردن از آن از جمله جنبه‌های زیبایی شناسی منظر فضاهای شهری است (Gehl, 1987) که در جهت خلق آن باید شاخص‌های زیبایی و عناصر کالبدی منظر فضاهای شهری را شناخت. در زمینه زیبایی عناصر شهری مطالعه‌ی "جک نسر" درخور توجه است، "Nasar زیبایی در محیط‌های شهری را در ابعاد و شاخص‌های زیر معرفی می‌نماید: الف- زیبایی فرمال: شامل شکل، تناسبات، ریتم، مقیاس، پیچیدگی، رنگ، نورپردازی، سایه، نظم، سلسله مراتب، ارتباطات فضایی، ابهام، نوآوری، سازگاری و شگفتی از این طبقه هستند که می‌توان در سه محور: محصوریت، پیچیدگی و نظم آن را مورد مطالعه قرار داد. ب- زیبایی سمبلیک: معنا و محتوای (ضمنی مستقیم) که ناشی از نوع و

۱-۴-۲- تحلیل مؤلفه‌ها و معیارهای ارزیابی منظر شهری

مؤلفه‌های تشکیل دهنده منظر شهری اگرچه به صورت زنجیر وار به هم متصل و قابل تفکیک نیستند اما با توجه به رویکرد این پژوهش به صورت جداگانه جهت دستیابی به شاخص‌های ارزیابی و عناصر منظر شهری، مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۱-۴-۲-۱- تحلیل مؤلفه زیبایی - کالبدی

زیبا از مصدر زبیدن دارای معنای ای چون: زینده، شایسته، نیکو، جمیل، خوش نما و آراسته است زیبایی نیز یعنی حالت و کیفیت زیبا که عبارت است از نظم و هماهنگی که همراه عظمت و پاکی، در شیئی وجود دارد و عقل و تخیل و تمایلات عالی انسان را به تحسین وادارد و لذت و انبساط پدید آورد (افهمی و علیزاده، ۱۳۹۱:۵۷). زیبایی در معماری در ارتباط با محیط و پیرامون معنی می‌یابد و بخش مهمی از ادراک زیبایی یعنی ادراک معنا، نشانه‌ها و نمادها، علاوه بر آنکه در ترجیحات زیبایی شناسی واجد اهمیت خاص‌اند، مشخص کننده خصوصیات ارتباط بیننده با مکان نیز می‌باشند (امین زاده، ۱۳۸۹:۵). عامل زیبایی و عناصر کالبدی شهر از جمله عواملی هستند که در میزان خوشایندی و جذب مردم به

یک از این معیارها را با معیارهای ریزتری توضیح داده و سنجش می‌نماید. معیار سنجش معنی، شامل پنج زیر عنوان است: ساختار، هویت، شفافیت، سازگاری و خوانایی. هویت و ساختار از اجزای شکلی معنی به حساب می‌آید. این دو جنبه، جنبه‌هایی از شکل را توضیح می‌دهند که به ما امکان می‌دهند فضا و زمان را شناخته و در قالب الگوهای خود معرفی کنیم (آتشین بار، ۱۳۸۸: ۵۲-۵۱). در این ارتباط هویت به عنوان اجزای شکلی معنی، مربوط به شخصیت‌های مکانی که به افراد چیزی درباره محیط کالبدی و اجتماعی می‌گویند، می‌باشد؛ آن چیزی است که یک مکان دارا می‌باشد (2006, Dougherty). و به عبارتی می‌توان هویت را معادل "معنی" دانست و در شهر آن را معادل تشخیص یک مکان و تمایز آن مکان با مکان دیگر قلمداد نمود (آتشین بار، ۱۳۸۸: ۵۲). هر مکان قابل شناسایی، دارای محتوای منحصر به فرد و الگوها و روابطی است که روح آن مکان بیان می‌شود. و شناسایی آن با استفاده از نمادها و نشانه‌ها در محیط‌های ساخته شده صورت می‌گیرد که به آن هویت مکان نیز اطلاق می‌شود (Yuen, 2005: 198). در این بین عامل زمان، تجارب و خاطراتی که فرد در ذهن خود دارد در معنا و درک مکان نقش مؤثری ایفا می‌کنند. به طوری که تعامل عاطفی و معنایی پس از آن که دیگران تجربه درازمدت یا قوی با یک مکان دارند، اتفاق می‌افتد و در این فرایند، مکان معنای وسیعی برای فرد می‌یابد (Prentice & Miller: 1992). که این امر برخاسته از خاطرات دوران رشد و ارتباطی است که در یک مکان اتفاق می‌افتد و نه فقط مکان صرف (Riley, 1992: 19). در واقع گذشته تعاملی فرد با مکان خاص و قدرت این ارتباط به میزان معنادار بودن آن تجربه بستگی دارد. هرچه تجربه یا نحوه دریافت مهم‌تر باشد، این ارتباط قوی‌تر خواهد بود (Milligan, 1998: 31). در فرایند ارتباط معنایی انسان و محیط هویت مکانی شکل می‌گیرد که شامل مجموعه‌ای از

عملکرد و سبک است در قالب محورهای طبیعی بودن، حفظ و نگهداری، میزان کاربرد و سبک بنا قابل طرح است. ج- زیبایی طرح: که این سطح از زیبایی به چگونگی طراحی و معمول یا غیر معمول بودن آن اشاره دارد (Nasar, 1994: 37-41). از سویی عناصر کالبدی منظر شهری را که در تعریف زیبایی نقش مهمی دارد می‌توان در سه دسته جداره، بام و زمین تقسیم کرد که عبارتند از ۱- منظر سیمای بام: سیمای بام از دید ناظر در برگیرنده سیمای مجموعه عناصری است که میان خط آسمان مرز جدائی کالبد جداره با آسمان - و خط پایه - مرز بالایی جداره قائم - جای دارد. ۲- سیمای جداره شهری: از بین عناصر کالبدی، جداره‌های شهری مهمترین نقش را در تعریف منظر شهر برعهده دارند. کیفیت ادراکی یک فضای کلاسیک شهری در وهله نخست از انتظام ناشی از نسبت ابعاد و اندازه دو عنصر مهم متشکله فضا - جداره و کف- نشات می‌گیرد. ادراک فضاها در نسبت‌های متنوعی از ابعاد جداره‌ها و کف، در حوزه‌های متنوعی صورت می‌گیرد. در این میان حس محصوریت قابل بحث‌ترین آنها به شمار می‌رود (Carmona, 2003: 149-158). ۳- سیمای زمین - زمین معرف منظر بستر فضای شهری و مجموع عناصر طبیعی و مصنوعی جای گرفته در آن است (Carmona, 2003: 159). با توجه به مطالب ذکر شده در باب زیبایی و عناصر کالبدی منظر فضاها شهری، شاخص‌های متعدد کیفی و کمی در ارتباط با معیار فوق قابل ارائه می‌باشند که از جمله می‌توان به شاخص‌هایی همچون "ادراک ریتم"، "احساس نظم و الگو در فضا"، وحدت و روابط هماهنگ بین اجزاء"، "ادراک تعادل و تقارن در فضا" "نمای معماری" مبلمان و تجهیزات شهری" و غیره اشاره کرد.

۱-۲-۲-۴- تحلیل مؤلفه معنایی - ادراکی

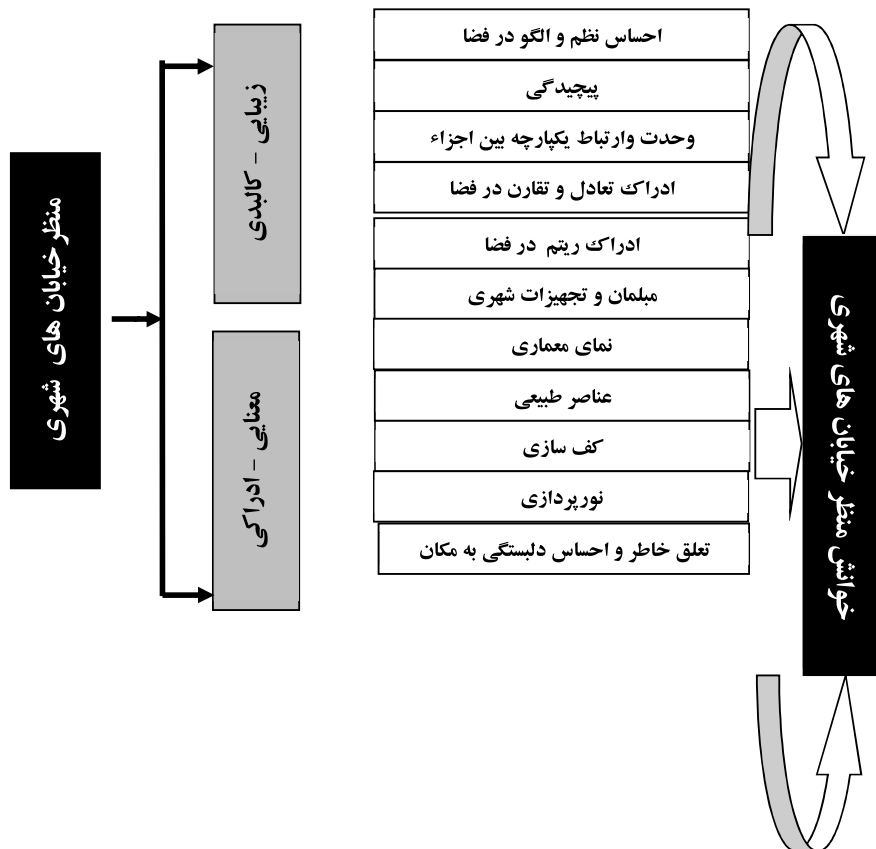
کوبین لینچ "در تئوری شکل خوب شهر"، هفت معیار را برای سنجش شکل خوب شهر مطرح می‌کند؛ سرزندگی، معنی، تناسب، دسترسی، نظارت، و اختیار، کارایی و عدالت. وی هر

مختلف در مکان گردد. گل در یک تقسیم‌بندی فعالیت‌های هر روزه انسان‌ها در فضای شهری را به «فعالیت‌های ضروری»، «فعالیت‌های انتخابی» و «فعالیت‌های اجتماعی» تقسیم می‌کند: - «فعالیت‌های ضروری» آن‌هایی هستند که حالتی کمابیش اجباری دارند- رفتن به مدرسه یا سرکار، خرید، منتظر اتوبوس یا کسی ماندن، توزیع نامه - به بیان دیگر فعالیت‌هایی که به درجات مختلف ناگزیر به شرکت جستن در آن‌ها هستیم» (گل، ۱۳۸۷: ۳). به باور گل این فعالیت‌ها کمترین تأثیرپذیری را از محیط پیرامون دارند. «فعالیت‌های انتخابی» زمانی صورت می‌پذیرند که تمایل به انجام آن‌ها وجود داشته باشد و زمان و مکان نیز فراهم آور زمینه‌ای مساعد باشند» (همان: ۵). از میان این فعالیت‌ها می‌توان به پیاده‌روی، نشستن در پارک برای استفاده از هوای تازه یا لذت بردن از نور آفتاب اشاره کرد. این فعالیت‌ها تنها در صورت مطلوب بودن شرایط فیزیکی و جوی محیط بیرون رخ می‌دهند. - «فعالیت‌های اجتماعی» دربردارنده آن‌هایی است که بیش از هر چیز وابسته به حضور دیگران در فضای عمومی است؛ همانند بازی کودکان، دیدارها و گپ‌های کوتاه، انواع مختلف فعالیت‌ها گروهی را شامل می‌شود (همان: ۶). در باب معیار عملکردی و فعالیتی منظر فضاهای شهری با توجه به مطالب ذکر شده در نهایت می‌توان به شاخص‌هایی همچون "تنوع فعالیت‌ها و اختلاط کاربری‌ها"، "میزان حضورپذیری اقشار مختلف" و "عملکردهای جاذب و مشوق پیاده‌مداری" در فضاهای شهری اشار کرد.

شناخت‌هایی را شامل می‌شود که فرد نسبت به محیط کالبدی زندگی‌اش در طول زمان به دست آورده است؛ و شامل خاطرات، ایده‌ها، احساس‌ها، نظرها، ارزش‌ها، معناها و تجربه‌هایی که به محیط کالبدی زندگی روزمره‌اش مربوط می‌شود (proshansky, 1983:59). با توجه به موارد مطرح شده در معیار فوق می‌توان عناصر و شاخص‌های مهم تأثیرگذار بر بعد معنایی و ادراکی منظر فضاهای شهری را شاخص‌هایی همچون "تعلق خاطر به مکان"، "نمادها و نشانه‌های شهری"، "خاطره ذهنی قوی و موثر" و "ارزش‌های تاریخی و فرهنگی" نام برد.

۱-۲-۳- تحلیل مؤلفه عملکردی - فعالیتی

فعالیت‌های موجود در فضاهای عمومی می‌تواند بر کیفیت و کمیت جذب مردم برای توقف و تعامل در این فضاها، تأثیرگذار باشد. فضاهای عمومی زمینه‌هایی برای بروز دامنه وسیعی از فعالیت‌های روزمره تا جشن‌های دوره‌ای، فردی تا جمعی و فعال و غیر فعال هستند. فعالیت‌هایی مثل نگاه کردن، گوش سپردن و تجربه کردن سایرین و مشارکت فعال و غیر فعال در مکان سبب سرزندگی مکان می‌گردد (Gehl, 1987). در عین حال بعد فعالیتی فضاهای عمومی با کاربری‌ها و عملکردهای پیرامون محیط ارتباط مستقیم دارد هرچه میزان عملکردهای جاذب و متنوع در فضاهای شهری بیشتر باشد میزان تنوع و گوناگونی فعالیت‌ها (Lennard & Loukaitou-sideris & Banerjee, 1993) بیشتر خواهد بود. گوناگونی در برنامه‌ریزی فعالیتی فضاهای عمومی می‌تواند زمینه‌ساز حضور افراد و گروه‌های

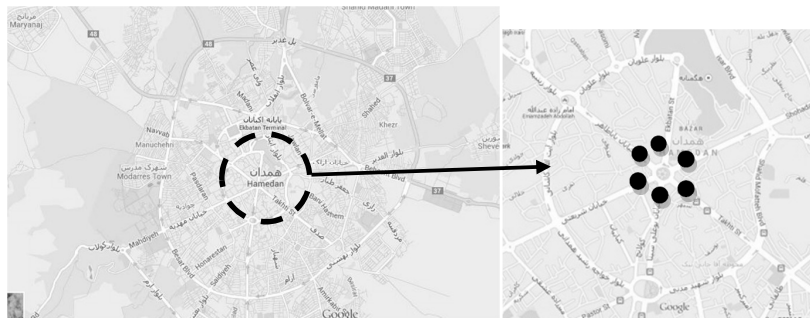


تصویر (۲): مؤلفه‌ها و شاخص‌های خوانش منظر خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان

۵- مطالعه موردی

مهندس چرم‌ساز آلمانی با پیروی از الگوی شهرسازی هوسمانی و با ساختار و پوسته‌ای تأثیر گرفته از سبک نئو باروک، در دوره رضا شاه پهلوی در مرکز بافت سنتی و با شش خیابان که به صورت شعاعی با زاویه و ابعاد یکسان، از آن منشعب شده، بنا گردیده است (سجادزاده، ۱۳۹۱: ۳۲). (تصویر ۳)

شهرستان همدان با وسعتی حدود ۴۱۱۸ کیلومترمربع، از خط الرأس رشته کوه الوند، تا مرزهای شرقی استان کشیده شده است. شرقی‌ترین نقطه این شهرستان ۴۹ درجه و ۲۷ دقیقه، غربی‌ترین آن ۴۸ درجه و ۲۰ دقیقه از نصف النهار گرینویچ فاصله دارد (مخفی، ۱۳۹۱: ۹۵). بخش مرکزی شهر همدان شامل میدان بزرگ مرکزی شهر است که به وسیله کارل فریش

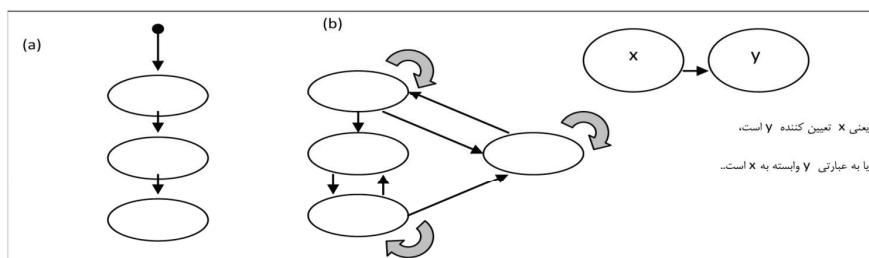


تصویر (۳): محدوده و نمونه‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان

۶- فرایند انجام مدل ANP

فرآیند تحلیل شبکه‌ای یا ANP، یکی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره موسوم به «فرآیند تحلیل سلسله مراتبی» را با جایگزینی «شبکه» به جای «سلسله مراتب»، بهبود می‌بخشد. مهم‌ترین وجه تمایز میان این روش با روش سلسله

مراتبی (AHP) در نحوه تأثیرپذیری و تأثیرگذاری معیارها بر روی یکدیگر می‌باشد. (تصویر ۴) درک بهتری از تفاوت‌های میان ساختار سلسله مراتبی و ساختار شبکه‌ای را ارائه می‌نماید.



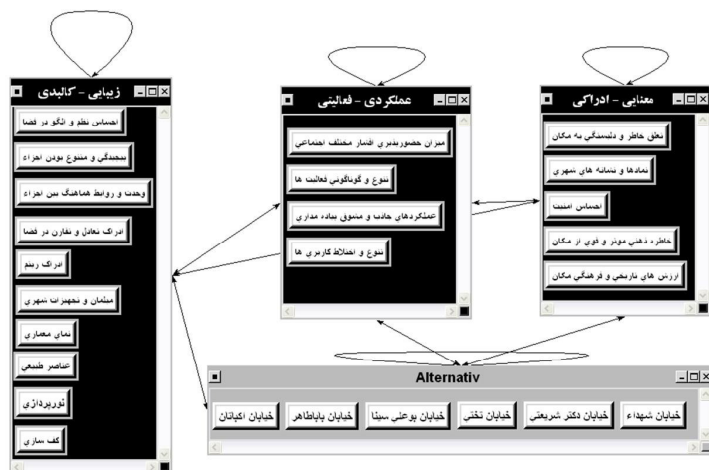
تصویر (۴): a ساختار سلسله مراتبی، b ساختار شبکه‌ای. (ماخذ: کیانی و سردری، ۱۳۹۰: ۲۹)

اساسی تشکیل شده است که در ذیل به صورت اجمال مورد اشاره قرار می‌گیرد:

۶-۱- تعریف ساختار مدل و تشکیل شبکه تحلیل

در این مرحله طبق (تصویر ۲)، مؤلفه‌های «معنایی - ادراکی»، «عملکردی - فعالیتی» و «زیبایی - کالبدی» منظر خیابان‌های شهری خوشه‌های اصلی مدل را تشکیل می‌دهند. و زیر مؤلفه‌های هر خوشه به عنوان گره‌های شبکه شناخته می‌شوند. مؤلفه‌ها و شاخص‌ها علاوه بر اینکه درون هر گره دارای رابطه هستند، با گره‌های درون سایر خوشه‌ها نیز دارای رابطه می‌باشند و در محاسبات باید روابطی از این دست و باز خورد آنها را نیز در نظر گرفت. با توجه به مؤلفه‌ها، زیر مؤلفه‌ها و گزینه‌های مورد مطالعه تحقیق، مدل ANP در نرم‌افزار سوپر دسیژن ساخته شده (تصویر ۵) و براساس مقایسات زوجی مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌ها نسبت به هم و نسبت به گزینه‌ها در مرحله بعد مورد بررسی قرار می‌گیرند.

همانطور که در این تصویر مشاهده می‌شود، در ساختار سلسله مراتبی ابتدا یک هدف یا یک گره واقع شده که در انتها به یک گره یا خوشه مقصد ختم می‌گردد. بنابراین در آن ساختاری خطی، از بالا به پایین و بدون بازگشت از سطوح پایین‌تر و یا بالاتر وجود دارد ولی در حالت شبکه‌ای، یک شبکه و خوشه‌هایش به صورت منظم توزیع نمی‌شوند. بعلاوه در یک خوشه اجازه تأثیرپذیری یک خوشه از خودش (وابستگی داخلی) یا تأثیرگذاری بر خوشه دیگر (وابستگی خارجی) وجود داشته و همچنین اجازه بازگشت به طور مستقیم از خوشه دوم یا عبور از طریق خوشه میانه وجود دارد. در ساختار شبکه‌ای ممکن است یک سیستم از یک سلسله مراتب با افزایش تدریجی ارتباطاتش شکل بگیرد، به طوری که یک جفت از اجزای مرتبط کننده به طور دلخواه به هم مرتبط گردند و برخی از اجزایش وابستگی حلقه‌ای درونی داشته باشند (Saaty, 2005: 352). فرآیند تحلیل شبکه‌ای از ۳ گام



تصویر (۵): ساختار مدل ANP مبتنی بر خوانش منظر خیابان‌های شهری (مأخذ: نگارندگان)

شبکه‌ای و تصمیم‌گیری چند معیاره استفاده می‌شود، و توسط کارشناسان و متخصصان این زمینه صورت گرفته، انجام گرفته است. ۲- وزن دهی به زیر معیارها در ارتباط با گزینه‌ها، که بر اساس اطلاعات به دست آمده از عملیات پیمایشی در سطح میداین شهری همدان و همچنین نتایج پرسشنامه که توسط شهروندان صورت گرفته، انجام شده است. در زیر به عنوان نمونه، دو نوع پرسشنامه که بر اساس روشهای ذکر شده در بالا تهیه شده نشان داده شده است. نتایج حاصله از این پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل شده و در وزن دهی به روابط بین معیارها و گزینه‌ها اعمال می‌شود.

۲-۶- انجام مقایسات زوجی، وزن دهی به معیارها و شاخص‌های مدل ANP
سلسله مراتب کنترل ANP، مجموعه معیارهایی هستند که برای مقایسه تعامل‌هایی که ممکن است در شبکه وجود داشته باشد استفاده می‌شوند. تعیین وزن نسبی در ANP شبیه به AHP است به عبارتی از طریق مقایسه زوجی می‌توان وزن نسبی معیارها و زیر معیارها را مشخص کرد (Jabalamoli, 2008: 340). در این تحقیق وزن دهی به معیارها و شاخص‌های مدل ANP بر اساس دو روش کلی انجام شده است: ۱- وزن دهی به روابط درونی شبکه و معیارها، بر اساس نتایج پرسشنامه خبره که در تحلیل‌های

سوال: «با توجه به عامل معنایی - ادراکی در منظر شهری، به نظر شما کدام شاخص ارزش و اهمیت بیشتری دارد و این اهمیت به چه میزان است؟»

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| نمادها و نشانه‌ها | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |
| خاطره ذهنی قوی | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |
| احساس امنیت | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |
| ارزش‌های تاریخی و فرهنگی | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |

نمونه‌ای از پرسش‌ها در پرسشنامه خبره و نحوه ارزش‌گذاری شاخص‌ها توسط کارشناسان (مأخذ: نگارندگان)

سوال: «با توجه به شاخص "میلان و تجهیزات شهری" به نظر شما کدام گزینه اهمیت و ارزش بیشتری دارد و این اهمیت به چه میزان است.»

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| خیابان شریعتی | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |
| خیابان باباطاهر | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |
| خیابان اکباتان | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |
| خیابان شهداء | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |
| خیابان تختی | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ |

نمونه‌ای از پرسش‌ها در پرسشنامه خبره و نحوه ارزش‌گذاری گزینه‌ها توسط شهروندان (مأخذ: نگارندگان)

Comparisons wrt "میزان حضورپذیری افشار مختلف اجتماعی" node in "Alternativ" cluster
 خدابان شهء is strongly to very strongly more important than خدابان بوعلی سینا

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|----------|--------------------|
| 6. خدابان بهابندر | >=9.5 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | >=9.5 | No comp. | خدابان بوعلی سینا |
| 7. خدابان بهابندر | >=9.5 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | >=9.5 | No comp. | خدابان لطفی |
| 8. خدابان بهابندر | >=9.5 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | >=9.5 | No comp. | خدابان دفتر شریعتی |
| 9. خدابان بهابندر | >=9.5 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | >=9.5 | No comp. | خدابان شهء |

تصویر (۶): نمونه‌ای از روش وزن‌دهی به گزینه‌ها در مدل ANP (نرم افزار سوپر دسیژن) را نشان می‌دهد. (ماخذ: نگارندگان)

در این مدل هر گروه و کل مدل نتایج خاص خود را دارا می‌باشد. از آنجا که ارایه کل نتایج حجم گسترده‌ای داراست، لذا در این قسمت برخی از وضعیت‌های برجسته و عمده حاصل از اجرای مدل ANP اشاره می‌شود. در پی پاسخگویی به سوال اول این پژوهش جدول (۲) که بر اساس تحلیل داده‌های اطلاعاتی از بررسی‌های کتابخانه‌ای و نتایج استخراجی از پرسشنامه خبره متخصصین و تحلیل نتایج در نرم افزار SUPER DECISIONS به دست آمده، طراحی گردیده است. بررسی و نتایج تحلیل نشان می‌دهد که در مولفه "زیبایی - کالبدی" شاخص «پیچیدگی و متنوع بودن اجزاء» (۰/۲۶۶) بیشترین امتیاز و «نورپردازی» (۰/۰۴۴) کمترین امتیاز را داراست. و به همین ترتیب در خوشه "معنایی - ادراکی" شاخص «ارزش‌های تاریخی و فرهنگی مکان» (۰/۳۸۱) بیشترین امتیاز و شاخص «احساس امنیت» کمترین امتیاز (۰/۰۹۲) را دارا می‌باشند، و در خوشه «عملکردی - فعالیتی» شاخص «عملکردهای جاذب و مشوق پیاده‌مداری» بیشترین امتیاز و شاخص «تنوع و گوناگونی فعالیت‌ها» کمترین امتیاز را نسبت به سایر شاخص‌ها در ارتباط با معیار فوق دارد (جدول ۲).

روش وزن‌دهی به معیارها در مدل ANP بر اساس دامنه عددی ۱ تا ۹ می‌باشد، در این روش شبکه را به شاخه‌های کوچکتر تقسیم کرده و تک تک عناصر هر شاخه مانند λ را نسبت به یک عنصر در شاخه λ ام مقایسه زوجی می‌کنیم و ترجیح (الویت) آنها را به دست آورده و ماتریس مقایسه زوجی را تشکیل می‌دهیم (سبکبار و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۴۷-۱۴۱). در (تصویر ۶) نمونه‌ای از روش وزن‌دهی به گزینه‌ها بر اساس نتایج پرسشنامه خبرگان و شهروندان در مدل ANP (نرم افزار Super Decisions) نشان داده شده است.

۳-۶- انجام مقایسات زوجی، وزن‌دهی به معیارها و شاخص‌های مدل ANP

بر اساس مقایسه زوجی که در مرحله قبل انجام شد، سوپر ماتریس وزنی تشکیل می‌شود و وزن هر معیار و شاخص بر اساس سیستم برداری تعریف شده و مشخص می‌گردد. در واقع هر ستون سوپر ماتریس از چند بردار ویژه تشکیل می‌شود که جمع بردارها وزن نسبی معیارها و شاخص‌ها و گزینه‌ها را مشخص می‌نماید.

۷- یافته‌های تحقیق

جدول (۲): اولویت شاخص‌ها در خوشه‌ها (معیارها) بر اساس نظر متخصصین.

| الویت شاخص‌ها در مولفه زیبایی - کالبدی | الویت شاخص‌ها در مولفه معنایی - ادراکی | الویت شاخص‌ها در مولفه عملکردی - فعالیتی |
|---|---|---|
| The inconsistency index is 0.0399. It is desirable to have a value of less than 0.1 | The inconsistency index is 0.0432. It is desirable to have a value of less than 0.1 | The inconsistency index is 0.0640. It is desirable to have a value of less than 0.1 |
| احساس نظم و آنگو در فضا | احساس امنیت | تنوع و اخلاط کاربری‌ها |
| 0.174990 | 0.092229 | 0.28104۱ |
| ارزک نظاره و نظارن در فضا | ارزش‌های تاریخی و فرهنگی مکان | تنوع و گوناگونی فعالیت‌ها |
| 0.053022 | 0.381645 | 0.11966 |
| ادراک بندر | تعلق خاطر و دلبستگی به مکان | عملکردهای جاذب و مشوق پیاده‌مداری |
| 0.048744 | 0.116354 | 0.36453۱ |
| عناصر طبیعی | خاطره ذهنی مؤثر و قوی از مکان | میزان حضورپذیری افشار مختلف اجتماعی |
| 0.124422 | 0.179286 | 0.23475۱ |
| میلان و تجهیزات شهری | نمادها و نشانه‌های شهری | |
| 0.095407 | 0.230486 | |
| نمای معماری | | |
| 0.048481 | | |
| نورداری | | |
| 0.044475 | | |
| وحدت و روابط هم‌افزای بین افراد | | |
| 0.055655 | | |
| پیچیدگی و متنوع بودن اجزاء | | |
| 0.266354 | | |
| کف سازی | | |
| 0.088448 | | |

ماخذ: نگارندگان

جدول (۳): اولویت گزینه‌ها بر اساس شاخص‌های منظر خیابان‌های شهری همدان در معیار معنایی- ادراکی.

| شاخص‌ها | مؤلفه معنایی - ادراکی | شاخص‌ها | مؤلفه معنایی - ادراکی | |
|---------------------------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|
| ارزش‌های تاریخی و فرهنگی | خیابان اکباتان | 0.073515 | خیابان اکباتان | 0.201426 |
| | خیابان باغ‌ظاهر | 0.226117 | خیابان باغ‌ظاهر | 0.181708 |
| | خیابان بوعلی سینا | 0.317525 | خیابان بوعلی سینا | 0.281719 |
| | خیابان تختی | 0.106916 | خیابان تختی | 0.063656 |
| | خیابان دکنر شریعتی | 0.175106 | خیابان دکنر شریعتی | 0.176014 |
| | خیابان شهاده | 0.100822 | خیابان شهاده | 0.095478 |
| احساس دلچسپی، تعلق خاطر و | خیابان اکباتان | 0.232529 | خیابان اکباتان | 0.137832 |
| | خیابان باغ‌ظاهر | 0.181944 | خیابان باغ‌ظاهر | 0.227081 |
| | خیابان بوعلی سینا | 0.251411 | خیابان بوعلی سینا | 0.257510 |
| | خیابان تختی | 0.098966 | خیابان تختی | 0.111317 |
| | خیابان دکنر شریعتی | 0.158513 | خیابان دکنر شریعتی | 0.188283 |
| | خیابان شهاده | 0.076637 | خیابان شهاده | 0.077978 |
| خطره‌دهنی موثر و قوی | خیابان اکباتان | 0.212316 | خیابان اکباتان | 0.212316 |
| | خیابان باغ‌ظاهر | 0.176124 | خیابان باغ‌ظاهر | 0.176124 |
| | خیابان بوعلی سینا | 0.252043 | خیابان بوعلی سینا | 0.252043 |
| | خیابان تختی | 0.098468 | خیابان تختی | 0.098468 |
| | خیابان دکنر شریعتی | 0.183436 | خیابان دکنر شریعتی | 0.183436 |
| | خیابان شهاده | 0.077613 | خیابان شهاده | 0.077613 |

ماخذ: نگارندگان

جدول (۴): اولویت گزینه‌ها بر اساس شاخص‌های منظر خیابان‌های شهری همدان در معیار عملکردی- فعالیتی.

| شاخص‌ها | مؤلفه زیبایی - کالبدی | شاخص‌ها | مؤلفه زیبایی - کالبدی | |
|----------------------------|-----------------------|----------|-----------------------|----------|
| عملکردهای جذاب، پیاده‌مدار | خیابان اکباتان | 0.159148 | خیابان اکباتان | 0.093586 |
| | خیابان باغ‌ظاهر | 0.133441 | خیابان باغ‌ظاهر | 0.178525 |
| | خیابان بوعلی سینا | 0.324615 | خیابان بوعلی سینا | 0.314065 |
| | خیابان تختی | 0.086054 | خیابان تختی | 0.104194 |
| | خیابان دکنر شریعتی | 0.210688 | خیابان دکنر شریعتی | 0.223070 |
| | خیابان شهاده | 0.086054 | خیابان شهاده | 0.086560 |
| حضورپذیری اقشار مختلف | خیابان اکباتان | 0.224093 | خیابان اکباتان | 0.115539 |
| | خیابان باغ‌ظاهر | 0.133889 | خیابان باغ‌ظاهر | 0.210113 |
| | خیابان بوعلی سینا | 0.273187 | خیابان بوعلی سینا | 0.313723 |
| | خیابان تختی | 0.099264 | خیابان تختی | 0.096139 |
| | خیابان دکنر شریعتی | 0.200959 | خیابان دکنر شریعتی | 0.192567 |
| | خیابان شهاده | 0.068609 | خیابان شهاده | 0.071918 |

ماخذ: نگارندگان

جدول (۵): اولویت گزینه‌ها بر اساس شاخص‌های منظر خیابان‌های شهری همدان در معیار زیبایی-کالبدی.

| شاخص‌ها | مؤلفه زیبایی - کالبدی | شاخص‌ها | مؤلفه زیبایی کالبدی |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|
| احساس نظم و انگودر فضا | خیابان اکباتان | کف سازی | خیابان اکباتان |
| | 0.059858 | | 0.122935 |
| | خیابان باباطاهر | | خیابان باباطاهر |
| | 0.154524 | | 0.144412 |
| | خیابان بوعلی سینا | | خیابان بوعلی سینا |
| | 0.222375 | | 0.212715 |
| خیابان تختی | خیابان تختی | | |
| 0.161980 | 0.106324 | | |
| خیابان دکتر شریعتی | خیابان دکتر شریعتی | | |
| 0.243124 | 0.287996 | | |
| خیابان شهده | خیابان شهده | | |
| 0.158139 | 0.125619 | | |
| ادراک ریتم | خیابان اکباتان | مبلمان و تجهیزات شهری | خیابان اکباتان |
| | 0.283456 | | 0.130631 |
| | خیابان باباطاهر | | خیابان باباطاهر |
| | 0.130996 | | 0.172254 |
| | خیابان بوعلی سینا | | خیابان بوعلی سینا |
| | 0.188979 | | 0.260738 |
| خیابان تختی | خیابان تختی | | |
| 0.129972 | 0.109603 | | |
| خیابان دکتر شریعتی | خیابان دکتر شریعتی | | |
| 0.188979 | 0.239843 | | |
| خیابان شهده | خیابان شهده | | |
| 0.077617 | 0.086931 | | |
| ادراک تعادل و تقارن در فضا | خیابان اکباتان | نمای معماری | خیابان اکباتان |
| | 0.180512 | | 0.234812 |
| | خیابان باباطاهر | | خیابان باباطاهر |
| | 0.160745 | | 0.129100 |
| | خیابان بوعلی سینا | | خیابان بوعلی سینا |
| | 0.246281 | | 0.169080 |
| خیابان تختی | خیابان تختی | | |
| 0.124579 | 0.107999 | | |
| خیابان دکتر شریعتی | خیابان دکتر شریعتی | | |
| 0.188326 | 0.273134 | | |
| خیابان شهده | خیابان شهده | | |
| 0.099557 | 0.085875 | | |
| عناصر طبیعی | خیابان اکباتان | نورپردازی | خیابان اکباتان |
| | 0.109757 | | 0.138050 |
| | خیابان باباطاهر | | خیابان باباطاهر |
| | 0.185406 | | 0.179515 |
| | خیابان بوعلی سینا | | خیابان بوعلی سینا |
| | 0.252863 | | 0.263271 |
| خیابان تختی | خیابان تختی | | |
| 0.145324 | 0.136141 | | |
| خیابان دکتر شریعتی | خیابان دکتر شریعتی | | |
| 0.232609 | 0.203251 | | |
| خیابان شهده | خیابان شهده | | |
| 0.074040 | 0.079771 | | |
| پنجپدگی و متنوع بودن اجزاء | خیابان اکباتان | وحدت و روابط هماهنگ بین اجزاء | خیابان اکباتان |
| | 0.173281 | | 0.162359 |
| | خیابان باباطاهر | | خیابان باباطاهر |
| | 0.137533 | | 0.135821 |
| | خیابان بوعلی سینا | | خیابان بوعلی سینا |
| | 0.275066 | | 0.212640 |
| خیابان تختی | خیابان تختی | | |
| 0.109160 | 0.107999 | | |
| خیابان دکتر شریعتی | خیابان دکتر شریعتی | | |
| 0.218320 | 0.295306 | | |
| خیابان شهده | خیابان شهده | | |
| 0.086640 | 0.085875 | | |

(ماخذ: نگارندگان)

در پی پاسخگویی به سوال دوم این پژوهش مبنی بر اینکه: اولویت و ترتیب خیابان‌های مرکزی همدان بر اساس شاخص‌های ذکر شده طبق دیدگاه شهروندان و مخاطبان آثار به چه ترتیبی است؟ اطلاعات به دست آمده از تحقیقات میدانی و پرسش‌نامه‌های تکمیلی توسط شهروندان و مخاطبان آثار در نرم افزار سوپر دسیژن مورد تحلیل و وزن دهی قرار گرفت و نتایج حاصله به ترتیب طبق (جداول ۳-۴-۵) قابل ارائه می‌باشد.

۸- نتیجه گیری

منظر شهری به عنوان پایگاه نظری جدیدی است که به وسیله آن ارزش‌های بصری و ذهنی شهر مورد مطالعه قرار می‌گیرد. میزان پویایی و ایستایی فضاهای شهری و استقبال و عدم استقبال شهروندان از این فضاها تا حدود زیادی به کیفیت منظر این مکان‌ها بستگی دارد. یکی از روش‌های ارتقای کیفی و کمی منظر فضاهای شهری ارزیابی و سنجش اولویت شاخص‌های منظر شهری از دیدگاه شهروندان و استفاده کنندگان از این فضاها با یک روش علمی مناسب می‌باشد. بر

(تصویر ۶) نتایج اولویت گزینه‌ها بر اساس تحلیل داده‌ها و اطلاعات طبق نظر شهروندان و با استفاده از نرم‌افزار سوپردسیژن به ترتیب اولویت آورده شده است.

این اساس در مقاله حاضر معیارها و شاخص‌های خوانش منظر خیابان‌های مرکزی شهر همدان در قالب ۳ خوشه (معیار) و ۱۹ زیرگروه (شاخص) در مدل ANP طراحی، وزن دهی، محاسبه، پردازش و تحلیل شد. نتایج تحلیل به صورت گرافیکی و عددی بر حسب سناریوهای مورد نظر و سوال‌های تحقیق در بخش یافته‌ها آورده شده است که با تحلیل آن‌ها می‌توان به نقاط ضعف و قوت منظر خیابان‌های شهری یاد شده دست یافت و اقداماتی اجرایی در جهت حفظ و ارتقاء نقاط قوت و اصلاح نقاط ضعف منظر این فضاها انجام داد. در

| The inconsistency index is 0.0749. It is desirable to have a value of less than 0.1 | | |
|---|--|----------|
| خیابان اکباتان | | 0.180512 |
| خیابان باباطاهر | | 0.160745 |
| خیابان بوعلی سینا | | 0.246281 |
| خیابان تختی | | 0.124579 |
| خیابان دکتر شریعتی | | 0.188326 |
| خیابان شهداء | | 0.099557 |

| The inconsistency index is 0.0749. It is desirable to have a value of less than 0.1 | | |
|---|--|----------|
| خیابان اکباتان | | 0.732951 |
| خیابان باباطاهر | | 0.652689 |
| خیابان بوعلی سینا | | 1.000000 |
| خیابان تختی | | 0.505841 |
| خیابان دکتر شریعتی | | 0.764679 |
| خیابان شهداء | | 0.404241 |

تصویر (۶): اولویت‌بندی گزینه‌ها بر اساس نتایج تحلیلی داده‌ها و اطلاعات توسط نرم‌افزار سوپردسیژن (ماخذ: نگارندگان)

ارزش‌های اولیه، تغییر و تحولات جدید در منظر فضاهای شهری را با توجه به ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی حاکم بر جامعه و بر اساس دیدگاه مخاطبان اصلی منظر (شهروندان) جهت ارتقای ارزش‌های کیفی و کمی فضاها راهبری و هدایت نماید.

منابع

- ۱- اسپیرن، آن میستون. ۱۳۸۷. زبان منظر. ت: سید حسین بحرینی، بهناز امین زاده، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۲- امین زاده، بهناز (۱۳۸۹) ارزیابی زیبایی و هویت مکان؛ نشریه هویت شهر؛ شماره ۷.
- ۳- افهمی، رضا و علیزاده، مصطفی (۱۳۹۱) زیبایی شناسی فضاهای انعطاف پذیر؛ کتاب ماه هنر؛ شماره ۱۷۳؛ بهمن ۱۳۹۱.

آنچه از نتایج تحلیل‌ها می‌توان استنباط کرد مربوط به خوانش اولویت‌های منظر شهری توسط شهروندان و خبرگان این حوزه است. در بعضی موارد اولویت شاخص‌های منظر شهری بر اساس دیدگاه استفاده‌کنندگان از فضا با اولویت‌های متخصصین تفاوت دارد. این تفاوت‌ها ناشی از بینش این دو گروه نسبت به مسائل شهری است، در واقع شهروندان با توجه به تجارب و زندگی‌های روزمره در این مکان‌ها داری بینشی واقعی‌تر نسبت به مسائل شهری موجود هستند این در حالی است که نظریات متخصصین بیشتر بر پایه دانسته‌های علمی و فنی شکل گرفته است. لذا متخصصین و مدیران شهری باید تحولات جدید در فضاهای شهری را هم سو با نظریات شهروندان و استفاده‌کنندگان از این فضا راهبری و هدایت نمایند. طراحان و مسئولان مدیریت منظر شهری در طرح‌ها و مسائل شهری باید به گونه‌ای عمل کنند که ضمن حفظ

۱۶- حسینی، سیدباقر و رزاقی اصل، سینا(۱۳۸۷) حرکت و زمان در منظر شهری: انگاره‌ها و مفاهیم طراحی؛ نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران؛ شماره ۶.

۱۷- گوردن، کالن(۱۳۸۲) گزیده منظر شهری؛ ت: منوچهر طبیبیان؛ تهران؛ موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران؛ چاپ دوم.
۱۸- گلکار، کوروش(۱۳۸۵) مفهوم منظر شهری؛ نشریه آبادی؛ شماره ۵۳.

۱۹- گلکار، کوروش(۱۳۸۷) محیط بصری شهر؛ سیر تحول از رویکرد تارویکرد پایدار؛ علوم محیطی، شماره ۴.

۲۰- گلنار مخفی ونسیم رونیاسی وسهیل سبحان اردکانی وعلی اکبر یالپانلیان(۱۳۹۱) مکان یابی مناطق مستعد توسعه گردشگری در شهرستان همدان؛ نشریه جغرافیا و مطالعات محیطی؛ شماره ۲
۲۱- محمودی، امیر سعید(۱۳۸۵) منظر شهری مروری بر چند نظریه؛ نشریه آبادی؛ شماره ۵۳.

22-Alon - Mozes, T. (2006) . From " Reading " the Landscape to "Writing" a Garden. Journal of Landscape Architecture, 1(1), 30-37.

23- Carmona, Matthew; Heath, Tim; Oc, Taner; Tiestess, Stive;(2003); .Public place and urban space., Architectural press, London.

Lokaitou-Sideris, A. and Banerjee, T; (1998); Urban Design Downtown: Poetics and Politics of Form; University of California Press.

24- Crow, Thomas. Brown, Terry. De Young, Raymond; (2006); The Riverside and Berwyn experience: Contrasts in landscape structure, perceptions of the urban landscape, and their effects on people, Landscape and Urban Planning , 75(3-4): 282.

25-Dougherty, Dana Lyn; (2006); .Embodying the city: Identity and use in urban public space., Virginia.

26- Gehl, Jan; (1987); Life Between Buildings: Using Public Space; Van Nostrand Reinhold.

27- Gifford, R;(2002); Environmental Psychology: Principles and Practice, Canada: Optimal Books.

28-Jabalamoli, Mohmmad Said Ayat Rezaifar & Ali Chaei Bghash Langroodi;(2008); Ranking in Project Risk, by Using of Prose's Multi Decision- Making, Faculty of Taconic, Version 41, N. 7, Tehran.

۴- آتشین بار، محمد(۱۳۸۸) تداوم هویت در منظر شهری؛ نشریه باغ نظر؛ شماره ۱۲؛ پاییز و زمستان ۱۳۸۸.

۵- بل، سایمون. ۱۳۸۲. منظر، الگو، ادراک، فرایند. ت: بهناز امین زاده، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

۶- بهزادفر، مصطفی(۱۳۸۷) واژه نامه مفاهیم طراحی شهری؛ تهران؛ طرح تحقیقاتی انجام شده در مرکز مطالعات تحقیقات شهرسازی و معماری.

۷- پاکزاد، جهان‌شاه(۱۳۸۴) راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران؛ شرکت طرح و نشر پیام سیما؛ تهران.

۸- پاکزاد، جهان‌شاه(۱۳۸۵) مبانی نظری فرایند طراحی شهری؛ موسسه انتشارات شهیدی؛ تهران.

۹- رضا زاده، راضیه(۱۳۸۶) اصول و معیارهای ساماندهی ضوابط و مقررات سیمای شهری؛ طرح تحقیقاتی انجام شده در مرکز مطالعات تحقیقات شهرسازی معماری.

۱۰- سبکبار، فرجی و بدری، سید علی و مطیعی لنگرودی، سید حسین و شرفی، حجت‌الله(۱۳۸۹) سنجش میزان پایداری نواحی روستایی بر مبنای مدل تحلیل شبکه، با استفاده از تکنیک بردا مطالعه موردی: نواحی روستایی شهرستان فسا. پژوهش‌های جغرافیای انسانی، (۷۲): ۱۴۷-۱۴۱.

۱۱- سجاذزاده، حسن و پیربابایی، محمد تقی(۱۳۹۱) مفاهیم فضای شهری در شهر اسلامی؛ نشریه مطالعات شهر ایرانی اسلامی؛ شماره ۴۰؛ زمستان ۹۱.

۱۲- شبیانی، مهدی(۱۳۸۹) منظر ادراکی شهر. خلاصه مقالات همایش ملی منظر شهری، تهران: پژوهشکده فرهنگ هنر جهاد دانشگاهی - مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن.

۱۳- کریمی مشاور، مهرداد و منصور، سید امیر و ادیبی، علی اصغر(۱۳۸۹) چگونگی قرارگیری ساختمان‌های بلند مرتبه و منظر شهری؛ نشریه باغ نظر؛ شماره ۱۳.

۱۴- کیانی، اکبر و سالاری سردری، فرضعلی(۱۳۹۰) بررسی و ارزیابی اولویت‌های منظر فضاهای عمومی شهر عسلویه با استفاده از روش ANP؛ نشریه باغ نظر؛ شماره ۱۸.

۱۵- گل، یان(۱۳۸۷)، زندگی در فضای میان ساختمان‌ها، ترجمه شیما شصتی، سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی

- 35-Proshansky, H.M. Fabian, A.K. & Kaminoff, R; (1983); Place-Identity: physical world socialization of the self. *Journal of Environment psychology*; (3).
- 36-Porta S. (1999), *The Community and Public Spaces: Ecological Thinking, Mobility and Social Life in the Open Spaces of the City of the Future*, «Futures, The Journal of Forecasting, Planning and Policy», 31 4.
- 37- Riley, R;(1992); Attachment to the Ordinary Landscape, In I. Altman and S.M. Low Eds., *Place Attachment*; New York; Plenum Press.
- Milligan, M.J; (1998); *Interactional Past and Potential: The Social Construction of Place Attachment*; *Symbolic Interaction*; 21;(1).
- 38- Yuen, Belinda ;(2005); Searching for place identity in Singapore; *Habitat International*, Vol. 29.
- 29- Lynch, K. and Hack, G;(1985); *Site Planning*; MIT, Cambridge, Mass.
- 30- Lennard, S.H.C., and Lennard, H.L; (1993); *Urban Space Design and Social Life*, In Farmer, Ben and Louw, H. Eds., *Companion to Contemporary Architectural Thought*; New York; Routledge Inc.
- 31- Nasar, Jack L; (1994); *Urban Design Aesthetics the Evaluative Qualities of Building Exteriors, Environment and Behavior*; 26.
- 32- Nowak, M. Z;(2003); Searching for legible city form: Kevin Lynch's theory in contemporary perspective; *Journal of Urban Technology*. (10): 19-39.
- 33-Saaty Thomas L. (2005). *Theory and Applications of the Analytic Network Process: Decision Making with Benefits, Opportunities, Costs, and Risks* , RWS Publications, p 352.
- 34-Prentice, D.A. & Miller D.T; (1992); When Small Effects are Impressive, *Psychological Bulletin*; 112(1).