



تبیین مدل مفهومی – کاربردی بر رهیافت امن منظر شبانه از طریق کاربری خوانش پذیری فضای شهری

ساناز آزادفلاح^۱، حسنا ورمقانی^۲

- 1- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری گرایش منظر، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.
- 2- استادیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. (نویسنده مسئول)

Explanation of the Conceptual - Practical Model on Secure Night Landscape Approach through the Application of Urban Space Readability.

Sanaz Azadfallah¹, Hosna Varmaghani²

- 1- M.A, Landscape Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran.
- 2- Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran (corresponding author)

ایمیل نویسنده مسئول : h.varmaghani@qiau.ac.ir

E-mail : Sanaz.azadfallah@yahoo.com

چکیده

امروزه ارتقاء سطح کیفی فضاهای شهری از دغدغه‌های معماران و شهر سازان است و حرفه مندان متعددی از این حیث به بیان و تشریح کیفیت‌های طراحی شهری پرداخته‌اند. دو مورد از کیفیت‌های اصلی که همواره موضوع مورد بحث طراحان شهری بوده است، ایمنی و خوانایی است. اهمیت ایمنی و خوانایی در فضای شهری، به‌خصوص در شب، که از یک‌طرف زمان تاریکی بوده و از طرف دیگر زمان حضور انسان‌ها در فضاهای شهری و گذران اوقات فراغت می‌باشد، پررنگ‌تر می‌شود. از این حیث مقاله حاضر ابتدا به تشریح این دو مؤلفه «ایمنی و خوانایی» پرداخته و در ادامه بحث، عناصر و اجزای تشکیل‌دهنده آن‌ها را معرفی کرده است. سپس نقش و تأثیر هر یک از شاخص‌های خوانش پذیری فضای شهری بر ایجاد امنیت در منظر شبانه تشریح گردیده است. در نهایت معیارهای اصلی و شاخص‌های مرتبط با آن‌ها و نقش هر یک از اجزا و عناصر تشکیل‌دهنده در مؤلفه‌های ایمنی و خوانایی منظر شبانه در قالب نمودار جمع‌بندی شده است.

واژه‌های کلیدی

منظر امن، خوانش پذیری، امنیت، منظر شهری، فضای شهری.

Abstract

Nowadays, raising the quality of urban spaces is a concern of architects and urban designers, and the profession of later designers is concerned with expressing and describing the qualities of urban design. Two of the key qualities that have always been the focus of urban designers are safety and readability. The importance of safety and readability in the urban environment, especially at night, is the dark time, on one hand; and the presence of humans in urban spaces and leisure time, on the other hand. From this point of view, the present article first deals with these two components of "safety and readability" and introduces the constituent elements and components of the present article. Then the role and impact of each of the indicators of readability of urban space on creating security in the night landscape is described. Finally, the main criteria and their associated indicators and the role of each of the constituent components and elements in the safety and legibility of the landscape are set out in the framework of the conceptual practical diagram.

Keywords: Safe Landscape, Readability, Security, Urban Landscape, Urban Space.



1- مقدمه

منظر شهری به‌عنوان یکی از عناصر شکل‌دهنده به فضای شهری و جزئی از ادراک کالبدی، تأثیر بسیاری در مطلوبیت یا عدم مطلوبیت فضای شهری به‌جای می‌گذارد. فضای شهری بیش‌ترین ارتباط را با مردم و محیط زندگی و در نتیجه نقش بسزایی در هویت بخشی و احساس آرامش به شهروندان دارد. ظاهر محیط‌های شهری و عوامل متحرک در آن، خاصه مردم و فعالیت‌های آن، استفاده‌کنندگان از فضا را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اهمیت این موضوع در رشته طراحی شهری تا آنجا پیش می‌رود که این‌گونه بیان می‌گردد که چنانچه بنا باشد تا طراحی شهری مفید واقع گردد بایستی قادر باشد تا از راه اعتلای «کیفیت محیط کالبدی» به اعتلای «کیفیت زندگی» انسان یاری رساند (گلکار، ۱۳۷۹). از طرفی بسیاری از فعالیت‌های انسان‌ها در زمان تاریکی شب و پس از انجام کار روزانه انجام می‌گیرد و خلق محیط‌های شهری واجد کیفیت‌های طراحی شهری در زمان تاریکی موضوع اساسی است. کیفیت‌هایی که ضامن حضور انسان‌ها در فضاهای شهری بوده و بتوانند بستری مناسب برای تعاملات بیشتر شهروندان پدیدآورند. دو مؤلفه کیفی «ایمنی و امنیت» و «خوانایی» همان‌طور که همواره جزء اصلی‌ترین کیفیت‌های فضاهای شهری مطرح شده می‌باشند، در زمان تاریکی شب بسیار پررنگ می‌گردند. از یک‌طرف شب به ذات با جرم و جنایت همراه بوده و همین موضوع کافی است تا موجب کاهش حضور انسان‌ها در فضاهای شهری شود و از طرفی دیگر کاهش میزان بینایی در تاریکی، ادراک محیطی را پائین آورده و به دنبال آن تصویر ذهنی افراد از شب شهر را تحت تأثیر خود قرار داده و میزان خوانایی مکان‌های شهری را کاهش می‌دهد. از آنجایی که امنیت به‌عنوان یکی از نیازهای اساسی در ساختار شهری به شمار می‌رود، با گسترش روند شهرنشینی و افزایش تراکم جمعیتی اهمیتی مضاعف می‌یابد. امنیت نوعی احساس آرامش و آسایش درونی قلمداد می‌شود که از مؤلفه‌های فعال محیط به دست می‌آید، با توجه به اینکه کمبود امنیت، در معرض خطر بودن، ترس از قربانی شدن، استفاده از قلمرو فضای عمومی و خلق فضاهای شهری موفق را مورد تهدید قرار می‌دهد، حس اطمینان و امنیت، پیش‌نیازی اساسی برای طراحی شهری موفق محسوب می‌شود (کارمونا، ۱۳۸۸، ۲۸۳). به‌طور کلی انسان‌ها می‌توانند در زمان تاریکی شب در فضاهای شهری حضور داشته و منظر شبانه خوانا می‌تواند به کمک نور و نورپردازی، رنگ و مسیریابی درست شرایطی را به وجود آورد که نه تنها تصویر ذهنی افراد شهر تضعیف نگردد، بلکه در جهت تثبیت آن نیز قدم بردارد. هدف از مطالعه پیشرو بررسی مؤلفه‌های کیفی ایمنی و امنیت و خوانایی به‌عنوان دو مؤلفه کیفی از مؤلفه‌های اصلی منظر امن شبانه شهر و نقش و تأثیر هر یک از این عناصر بر امنیت و خوانایی است. بر اساس اهداف تعیین‌شده، پرسش اصلی تحقیق چنین است: چگونه می‌توان از طریق کاربست مفهوم خوانش‌پذیری در فضای شهری، به منظر شبانه ایمن دست یافت؟

2- پیشینه پژوهش

کوین لینچ در کتاب سیمای شهر چنین استدلال می‌کند که خوانایی قطعاً معیار مهمی برای یک‌شکل شهر خوب است، لیکن لازم است محورها و ابعاد دیگری نیز برای آنچه ما به مفهوم هنجاری یک شهر خوب تلقی می‌کنیم وجود داشته باشد. هدف لینچ این بود که آن‌چنان معیارهای کلی و عمومی تدوین نماید که در کلیه جوامع انسانی و کلیه فرهنگ‌ها قابل اعمال باشد. همچنین در حوزه امنیت می‌توان به پژوهش کیفیت‌های طراحی شهری از روش "تحلیل محتوا" در مقیاس‌های گوناگون در هفتاد و سه مورد از برنامه‌های توسعه شهری انگلستان توسط جان پانتر و متیو کارمونا اشاره کرد. داری پور و ملکی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی نقش مؤلفه‌های منظر شهری در ارتقای سطح احساس امنیت شهروندان در فضاهای عمومی شهر اهواز»، به بررسی موضوع در فضاهای شهری محله گلستان شهر اهواز پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد علیرغم وجود امنیت در محدوده مورد مطالعه، احساس امنیت در بین ساکنین، پایین‌تر از حد متوسط ارزیابی شده است. در این مقاله، راهکارهایی جهت ارتقای امنیت محله از جمله مشارکت شهروندان در نگهداری از



فضا، توجه به اماکن تاریخی و استفاده از آب، درخت، نور و مبلمان پیشنهاد شده است. پاکزاد و سوری در کتابی با عنوان "راهنمای نورپردازی مکان‌های شهری" به اجمال روش‌ها و تکنیک‌ها و الزامات نورپردازی شبانه را مورد بررسی قرار داده‌اند. ضابطیان و همکاران (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان "سنجش عوامل مؤثر بر ارتقای امنیت زنان در محیط‌های شهری تهران" به این نتیجه دست یافتند که، بین احساس امنیت درک شده از فضا و میزان تردد و استفاده از آن فضا رابطه مستقیمی وجود دارد. جین جیکوبز نظریه پرداز آمریکایی در دهه ۶۰ میلادی با کتاب "مرگ وزندگی شهرهای آمریکایی" به عنوان اولین نظریه پرداز در حوزه امنیت معرفی می‌شود. او در بخشی از کتاب خود به مسائلی همچون نیاز به فضاهای امن در شهر، جداسازی و تشخیص مکان‌های عمومی و خصوصی و تنوع کاربری‌ها و اختلاط آن‌ها باهم می‌پردازد.

3- روش تحقیق

روش تحقیق در نوشتار حاضر روش توصیفی - تحلیلی و روش گردآوری داده‌ها، کتابخانه‌ای و اسنادی است. بدین منظور جهت شفاف‌سازی متون و رسیدن به هدف اصلی مطالعه، معیارهای مؤلفه‌های کیفی «ایمنی و امنیت» و «خوانایی» از منابعی، در ارتباط با فضای شهری، منظر شهر و جایگاه آن در فرآیند طراحی شهری مطالعه و بررسی شده است. در نهایت هدف اصلی این مطالعه که تدوین معیارهای مؤلفه‌های کیفی ایمنی و امنیت و خوانایی منظر امن شبانه و نقش هر یک از عناصر و اجزای منظر می‌باشد، در قالب نمودارهایی جمع‌بندی و ارائه شده است.

4- چارچوب نظری پژوهش

4-1- ایمنی و امنیت

اصطلاح امنیت یا (security) از واژه (secure) گرفته شده و تعاریف لغوی این واژه عبارت است از حفاظت در مقابل خطر (امنیت ذهنی)، احساس ایمنی (امنیت ذهنی)، رهایی از تردید، آزادی از اضطراب و بیمناکی، و داشتن اعتماد و اطمینان موجه و مستند (زرقانی، ۱۳۹۳، ص ۷، به نقل از ربیعی). به بیان دیگر امنیت عبارت است از تأمین و تضمین زندگی با ایجاد تدابیر و تمهیدات لازم. امنیت یعنی ایجاد مأمن و سرپناه برای زندگی، همچنین امنیت پילה حمایتی و محافظتی است که موجب آسودگی خیال و خاطر جمعی می‌شود (نویدینیا، ۱۳۸۸، ۸). در واقع سخن در این است که هر آنچه امن متصور می‌شود، باید بتواند آرامش و فراغت ذهن را فراهم کند، به این معنی که پدیدآور احساسی در انسان باشد که او را به سوی رهایی از بیم و هراس رهنمون سازد. بر این اساس می‌توان معنای آرامش و آسایش و ایمنی را در مفهوم امنیت متصور شد (عمید، ۱۳۴۵). عموماً برای تبیین مفهوم نظری امنیت دو بعد متمایز ذکر می‌شود: اول بعد ایمنی آن‌که پارامترهای عینی محیطی و رفتاری ارزیابی می‌شود و دوم بعد ذهنی که بر اساس احساس امنیت درک می‌شود، هر دو بعد می‌تواند بر یکدیگر تأثیر مثبت یا منفی بگذارد (گزارش سازمان بهداشت جهانی، ۱۹۹۸، ۲۹۷). «ایمنی بیشتر به سلامت جسمانی انسان و جلوگیری از تهدیدهایی اطلاق می‌گردد که می‌تواند سلامت فیزیکی انسان را به خطر اندازد. در حالی که امنیت بیشتر جنبه ذهنی و روانی دارد و به دنبال این است که چه چیزی باعث ایجاد حس امنیت در جامعه می‌شود و چگونه می‌شود آن را تقویت کرد (پاکزاد، ۱۳۸۱، ۷).

به طور کلی امنیت، شرط لازم برای حیات و زندگی شهری محسوب شده و هرچه شهرها ضریب ایمنی بالاتری داشته باشند، میزان تعاملات و مناسبات اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی بیشتر خواهد بود و بالعکس هرچه ضریب ایمنی شهرها کمتر باشد، افراد در فضای رعب و وحشت قرار گرفته و سطح مراودات و مبادلات کاهش یافته و از نظر کیفی آسیب می‌بیند (کارمان و شعاع آبادی، ۱۳۸۹، ۵۵).

4-2- خوانایی



خوانایی کیفیتی از محیط است که به فضای شهری وضوح بخشیده و سبب می‌گردد که سیمای شهر بهتر به ذهن سپرده شود (بی‌نیاز و حنایی، ۱۳۹۵، ۷). خوانایی به‌عنوان یکی از ارکان اصلی محیط‌های پاسخ‌ده همان کیفیتی است که موجبات قابل‌درک شدن یک کل را فراهم می‌آورد و در دو سطح فرم کالبدی و الگوهای فعالیت اهمیت پیدا می‌کند. مکان‌ها ممکن است در یکی از این دو سطح خوانا و قابل‌فهم باشند، هرچند که بهره‌گیری کامل از امکانات بالقوه هر مکان در گرو خوانایی مکمل هم فرم کالبدی و هم الگوی فعالیت است (بنتلی و همکاران، ۱۳۸۲، ۱۳۲)، (قره بگلو و همکاران، ۱۳۹۲، ۷۳). همان‌گونه که شکل در خوانایی واجد اهمیت می‌باشد، آگاهی از فعالیت می‌تواند گاهی مستقل از شکل نیز باشد چراکه بعضی از فعالیت‌های مهم علیرغم پایین بودن میزان نمایی شکل آن‌ها، قابل تصویر، شناخت و توضیح هستند و الگوی فعالیتی در این موارد می‌تواند مستقل از عناصر کالبدی، خوانایی را به وجود آورد (حبیب، ۱۳۸۵). دیدگاه کوین لینچ در ارتباط با کیفیت نمایانی خوانایی از کامل‌ترین نظریات در این حوزه می‌باشد. وی معتقد است که می‌بایست به‌آسانی اجزاء شهری را شناخت و درون ذهن در قالبی به‌هم‌پیوسته و منسجم با یکدیگر ارتباط داد (لینچ، ۱۳۹۰، ۷).

4-3- شاخص‌های سنجش احساس امنیت در منظر شهری شبانه

4-3-1- حس تعلق

تجربه‌های مثبت و وقایع و رخدادهایی خاص و خاطرات مثبت همگی در ایجاد تعلق مکانی مؤثرند. ارزیابی مثبت نیز در ایجاد تعلق مکانی تأثیر دارد (رضازاده، راضیه، ۱۳۸۰، ۶)، البته تعلق و احساسات منبعث شده از آن‌هم بعد اجتماعی دارد و هم بعد کالبدی که در فرایندهای اجتماعی و ذهنی در ایجاد حس تعلق بیش از کیفیت کالبدی تأثیرگذار و واجد اهمیت می‌باشد. داشتن تصویر ذهنی کامل از پدیده فضایی به‌منزله ادراک منطقی آن و در صورت استمرار، موجب احساس این‌همانی، و این‌همانی باعث احساس من و ما در محیط، احساس امنیت، آسودگی خاطر و اعتماد به نفس و تطبیق‌پذیری و سازگاری با فضا است (رفیعی زاد، ناصر، ۱۳۸۴، ۱۵)، بنا بر این شهروندان می‌توانند با احساس تعلق فضای شهری را متعلق به خود دانسته و بدون احساس ترس، اضطراب یا خجالت از آن استفاده نمایند.

4-3-2- نظارت اجتماعی

مسئله مراقبت طبیعی اجتماعی نیز همان‌طور که در نظریه چشم‌های خیابان جین جکوبز نیز اشاره شده است از عوامل اجتماعی تأثیرگذار در احساس امنیت است که بر فرایند نظارت و کنترل فضا دلالت دارد. البته این نظارت در قالب نظارت مصنوعی (دوربین‌های مدار بسته) نیز قابل انجام است (ضابطیان، الهام، ۱۳۸۷، ۴۶). در این خصوص لینچ نیز نظارت و کنترل را از مؤلفه‌های شکل خوب شهر برمی‌شمارد. بنابراین برنامه‌ریزی نظارت می‌بایست در درجه اول به صورت نظارت طبیعی برنامه‌ریزی شود و در ادامه نظارت مصنوعی به تکمیل آن بینجامد.

4-3-3- تراکم اجتماعی و کالبدی

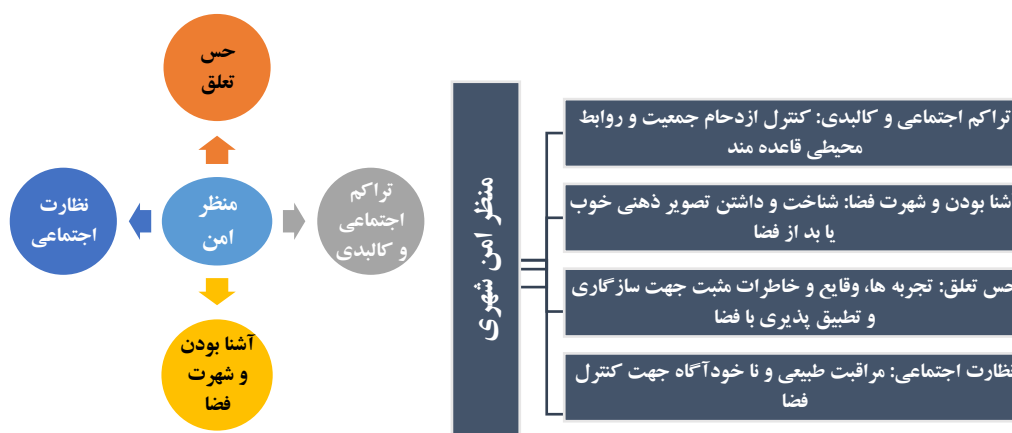
از جمله مباحث دیگر مرتبط با شاخص‌های مؤثر بر احساس امنیت در فضاهای شهری، بی‌نظمی جمعیتی در محیط شهری و فعالیتی است که از عوامل جرم‌زا در شهرها و فضاهای عمومی شهری محسوب می‌شود. یعنی هنگامی که در محیط روابطی قاعده‌مند وجود نداشته باشد و در مکانی ازدحام جمعیت بلا تکلیف ایجاد شود خود یکی از عوامل ایجاد حس ناامنی محسوب می‌شود (علی‌آبادی، ۱۳۸۱، ۹). جمعیت موجود در فضای شهری می‌تواند در بروز ناهنجاری‌های اجتماعی و فرهنگی مؤثر باشد تراکم جمعیت زیاد در یک مکان عمومی اگرچه در بعضی اوقات بر میزان حضور افراد و امنیت محیط اثرگذار است ولی در مواقعی دیگر باعث سلب آسایش و آرامش و عدم حضور گروه‌های آسیب‌پذیر می‌شود. فضاهای متراکم از انبوه جمعیت ناآشنا و غریبه محیطی مساعد برای تخطی از قواعد و هنجارهای شهری را فراهم کرده و



زمینه جرم را به وجود می‌آورد (حسینی، فرزانه، ۱۳۸۷). بنابراین داشتن احساس ازدحام و شلوغی از محیطی به دلیل ایجاد ذهنیت مانع از حضور در آن خواهد شد.

4-3-4 آشنا بودن فضا و شهرت

از جمله مباحث دوبعدی اجتماعی و کالبدی امنیت یک فضای شهری می‌توان به مؤلفه‌های آشنا بودن و شهرت محیط اشاره کرد. آشنا بودن فضا و نداشتن حس غربت (که موجب ترس و اضطراب می‌شود) در تقویت احساس امنیت ذهنی فرد نقش مهمی را دارد به علاوه زمینه ذهنی مثبت یا منفی به یاد مانده از فضا در احساس درک شده نسبت به فضا تأثیرگذار می‌باشد (Burton, Lynne, 2006). در این خصوص مشهور بودن محیطی به «بد» یا «خوب» بودن و یا هر موضوع دیگری حضور یا عدم حضور شهروندان در آن محیط را به دنبال خواهد داشت.



شکل 1: مؤلفه‌های عمومی منظر امن شهری

4-4 شاخص‌های سنجش خوانایی در منظر شهری شبانه

4-4-1 مسیریابی

اصطلاح مسیریابی، برای اولین بار توسط کوین لینچ در سال ۱۹۶۰، در کتاب سیمای شهر مطرح شد، (Lynch, 1960) مسیریابی به معنی توانایی انتخاب صحیح مسیرها و هدایت شدن با موفقیت به سمت مقصد است. (passini, 1984, p, 153, Rovine & Weisman, 1989)، افراد مختلف در شرایط تصمیم‌گیری برای انتخاب بهترین مسیر، رفتار یکسانی از خود نشان نمی‌دهند (Arthur & passing, 1992).

مسیریابی فعالیتی است که به‌طور مستقیم با چگونگی طراحی محیط کالبدی در ارتباط است. مردم در هنگام حرکت برای انتخاب مسیر، در میان محیط طراحی شده به جستجو می‌پردازند. به عبارتی دیگر، فرآیند مسیریابی به دنبال حل مسئله است که نیازمند دریافت اطلاعات از محیط است (Diane Lewis, 2010, p, 7).

دریافت اطلاعات محیطی منجر به شکل‌گیری تصویری یکپارچه از شبکه معابر می‌شوند و در هنگام حرکت در میان معابر به فرد ناظر در تعیین موقعیت خود نسبت به نقطه مقصد کمک می‌کنند (Kalia, 2009). دریافت اطلاعات از محیط، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراحل در انتخاب مسیر نقش بازی می‌کند (Arthur & passini, 1992). در فرآیند مسیریابی، فرد ناظر به دنبال پاسخ به دو پرسش اصلی کجا و چگونه است. سؤال کجا برای پیدا کردن مقصد مطلوب و توصیف آن پرسیده می‌شود و سؤال چگونه، در ارتباط با نحوه انتخاب مسیر و پیمودن راه‌های مختلف پرسیده می‌شود (Richer et Al, 2007, p, 233).



4-2- نور و رنگ

منظر شهری، از طریق پالت رنگی خود، خواه منو کروم و خواه پلی کروم، نقش ویژه‌ای در تصویر ذهنی‌ای که از رنگ شهر در افراد به وجود می‌آید ایفا می‌کند (گلکار، ۱۳۸۷، ۹۹). دو فضای یکسان با ترکیبات رنگی مختلف، تأثیرات کاملاً متفاوتی را بر درک انسان می‌گذارند. به کارگیری صحیح و بجای رنگ‌ها می‌تواند زندگی شهری را زنده کند و یکی از ارکان مهم بیان هویت و خوانایی شهرها می‌باشد.

رنگ از مهم‌ترین عناصری است که می‌تواند در تعریف و خوانا کردن فضاهای شهری مؤثر بوده و از اغتشاش و ازهم‌گسیختگی این فضاها جلوگیری کند و در هویت بخشی به شهر تأثیر بگذارد. تنوع رنگ‌ها فضا را متنوع و سرزنده می‌کند، هر چه این سرزندگی بیشتر باشد، حضور افراد در فضاهای شهری و مشارکت جمعی آن‌ها در امور شهر بیشتر شده و در سلامت روحی و بهبود رابطه شهروندان تأثیر مثبت بر جای می‌گذارد (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۱). در کنار رنگ عناصر، خود فضا نیز قابلیت‌های بالایی برای ترکیب‌های رنگی دارد. تشخیص یک رنگ در محیط به عواملی از جمله زمان دیدن، رنگ زمینه، رنگ‌های ثابت و منابع نور طبیعی و مصنوعی بستگی دارد.

نورپردازی شهر در هنگام شب، امکان معماری مجدد شهر و فضاهای شهری را پدید می‌آورد و از این توان بالقوه برخوردار است که برای شکل بخشی فضایی متفاوت شهر در هنگام شب استفاده گردد. با نورپردازی شهری مطلوب، می‌توان بدنه‌ها و نماهای نامناسب شهری را حذف نمود و نقاط قوت ساختار کالبدی شهر را با پردازش نوری مناسب، جلوه‌ای افزون بخشید و از این طریق بر جذابیت‌های شهری افزود و ضمن تشدید ماندگاری در فضا، می‌تواند به خوانایی شهری نیز یاری برساند (دیناری، ۱۳۸۴، ۳۵).

فضای شهری جزئی از هویت شهری است و این هویت به وسیله حضور مردم معنا می‌یابد. رنگ و نور از مهم‌ترین عناصری هستند که می‌توانند به سادگی و با هزینه‌ای کمتر از ساخت و ساز برای تعریف فضاها در ایجاد خوانایی، حس وحدت و حس مکان مؤثر باشند (بهادری، ۱۳۹۲).

4-3- نشانه

از دیدگاه کوین لینچ سیمای شهر را، بر مبنای عوامل جسمی شهر، می‌توان بر اساس پنج عامل استوار دانست این عوامل به ترتیب اهمیت در تصویر و سیمای شهر عبارت‌اند از: راه، لبه، محله، گره، و نشانه. نشانه‌ها عواملی هستند در تشخیص قسمت‌های مختلف شهر با این تفاوت که ناظر به درون آن‌ها راه نمی‌یابد. اشیائی هستند که ظاهری مشخص دارند مانند ساختمان‌ها، علائم، فروشگاه‌ها و حتی کوه. از خصوصیات مشخصه "نشانه" منحصربه‌فرد بودن آن است. تفاوت نماد و نشانه در این است که نماد یک مفهوم عینی است، ولی نشانه لزوماً عینی نیست و می‌تواند ذهنی باشد ولی عکس آن صدق نمی‌کند زیرا بسیاری از نشانه‌ها ذهنی هستند (لینچ، ۱۳۷۲). امروزه مشخص شده است که نشانه‌ها نیز در سلسله‌مراتب شهری دارای سلسله‌مراتب مربوط به خود بوده، هر شهر دارای نشانه‌هایی از سطح شهری گرفته تا سطح محله‌ای می‌باشد. به همین خاطر از کوه گرفته تا دستگیره یک درب و یا حتی رنگ آن می‌تواند به عنوان نشانه (یا به قول مردم نشانی) در ذهن نقش ببندد (لینچ، ۱۳۷۴، ۹۳).

4-4- کیفیت راه

مهم‌ترین عنصر سیمای یک شهر راه است. راه عاملی است که با استفاده از آن، حرکت بالفعل و بالقوه میسر می‌گردد. راه شامل خیابان، پیاده‌رو، تراموا، راه‌آهن و است. در امتداد "راه‌ها" است که عوامل محیط‌های گوناگون قرار می‌گیرند و با یکدیگر بستگی و ارتباط می‌یابند (لینچ، ۱۳۷۲). جین جیکوبز معتقد است آنچه که از یک شهر بیشتر به ذهن می‌ماند فضاهای عمومی شهر به‌ویژه خیابان‌ها و پیاده‌روهای آن هستند. جیکوبز اشاره می‌کند که افزایش نشت و برخاست و امنیت پیاده‌رو تأثیر وارونه‌ای بر جدایی و تبعیض نژادی دارد (پاکزاد، ۱۳۸۹، ۱۳۵). بنابراین پیاده‌روها باید سرزنده باشند برای آنکه



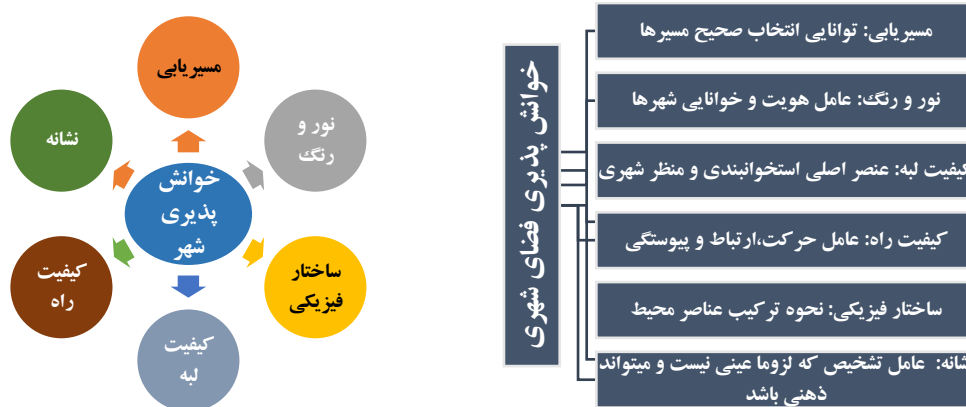
توانند ساکنان بیشتری را به خود جلب کنند (جیکوبز، ۱۹۹۶، ۳۲). همچنین از نظر او برای سرزنده نگه داشتن خیابان باید در پیاده‌روهای آن، اندازه‌ی مشخصی عابر حضور داشته باشد و البته تراکم بالا را به‌تنهایی برای سرزندگی کافی نمی‌داند. گالن به این نکته اشاره داشت که برای آنکه مردم از حرکت در پیاده‌روها لذت ببرند، باید با اولویت دادن به پیاده‌روها و پیوستگی آن‌ها، شهر را برای حرکت پیاده‌آباد نمود. به اعتقاد او درحالی‌که شریان‌های سواره‌هویت فردی را از بین می‌برند، وجود شبکه‌ای اندیشیده از راه‌های پیاده، الگویی انسانی به وجود می‌آورد (گالن، ۱۹۶۱، ۵۴).

4-4-5- کیفیت لبه

«لبه» کمیته کالبدی و عنصری از منظر شهری است که در تصویر ذهنی شهروندان، یک امتداد را که نشانه‌ای قابل تشخیص از نظر بصری است، تداعی می‌کند. به‌عنوان مثال: رودخانه‌ها، دره‌ها و بدنه بزرگراه‌ها مصادیق لبه در شهر است. لبه‌های شهری به علت مشخص کردن امتدادهای اصلی در شهر، یکی از عناصر اصلی استخوان‌بندی و منظر شهری است و به این دلیل در ذهن ماندگار بوده و نقش مهمی در نقشه‌شناختی شهروندان از شهر را تشکیل می‌دهد. این عملکرد لبه‌ها باعث خوانایی و جهت‌یابی در شهر می‌شود. غرض از خوانایی این است که به‌آسانی اجزای شهر شناخته شود و در قالبی به‌هم‌پیوسته در ذهن ارتباط یابد. مطالعات انجام‌شده برای تصویر نقشه ذهنی شهروندان از شهر حاکی از اهمیت لبه‌ها در آن است (لینچ، ۱۳۷۲). در نتیجه چنانچه مدیریت لبه‌های شهری بر اساس هویت و تقویت نقش منظرین آن‌ها صورت گیرد، نقشه ذهنی شهروندان با واقعیت شهر بر هم منطبق شده و خوانایی که موجب آرامش خاطر ساکنان خواهد بود، در شهر تحقق می‌پذیرد.

4-4-6- ساختار فیزیکی

ساختار رسمی است که در مقیاس یک مکان کوچک به معنی چگونگی ترکیب اجزا با یکدیگر و در سکونتگاه بزرگ به مفهوم حس جهت‌یابی است (لینچ، ۱۹۱۸، ۱۷۲). ساختار محلی، با درک چگونگی انطباق اجزاء آن با یکدیگر، شناخت مکان را برای ما ساده‌تر می‌کند. درحالی‌که ممکن است یک ساختار خوب برای عده‌ای به‌شدت ارزشمند باشد عده دیگری ممکن است نسبت به آن بی‌تفاوت باشند و تنها به‌رسم عادت از مسیرهای عادی خود عبور نمایند. مردم برای ایجاد یک ساختار از نشانه‌های مختلفی استفاده می‌کنند، مانند شناسایی یک‌شکل یا فعالیت بارز در مناطق یا مراکز، اتصالات پشت سر هم، رابطه جهت دهنده، زمان و فاصله، نشانه‌ها، تداوم جاده یا لبه، شیب، منظره وسیع پیوسته و بسیاری دیگر (لینچ، ۱۹۱۸، ۱۷۲). هویت و ساختار جنبه‌هایی از شکل هستند که به ما امکان می‌دهند فضا و زمان را شناخته در قالب الگوهای خود معرفی نمائیم. بعد از کیفیاتی مطرح می‌شوند که به ما در برقراری پیوند بین شکل شهر و دیگر خصوصیات زندگی کمک می‌کنند. اولین سطح را می‌توان سازگاری نامید، که به مفهوم انطباق کاملاً شکلی ساختار محیطی با ساختار غیر فضایی است. یعنی آیا شکل مجرد یک مکان با شکل مجرد فعالیت‌های آن و یا خصوصیات جامعه‌ای که در آن ساکن است منطبق می‌باشد؟ (لینچ، ۱۹۱۸، ۱۷۳).



شکل 2: مقولات مؤثر بر خوانش پذیری فضا و منظر شهری

5- تحلیل یافته ها

5-1- رهیافت امنیت منظر از طریق خوانش پذیری فضا

مؤلفه‌هایی که در بحث از خوانش پذیری فضا مورد توجه قرار گرفت، هریک به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با امنیت منظر در ارتباط‌اند. این مؤلفه‌ها با راهکارهای عملی در رابطه با معیارهای شکل‌دهی به منظر شهر ایمن، قابل‌بررسی است. به این معنا که مؤلفه‌های خوانش پذیری فضای شهری شامل مسیریابی، کیفیت راه، کیفیت لبه، ساختار فضا، نور و رنگ و نشانه، در راستای شکل‌دهی به منظر شهر ایمن و با تمرکز بر معیارهای تحقیق شامل حس تعلق به مکان، نظارت اجتماعی، تراکم جمعیتی و آشنا بودن و شهرت فضا مورد بررسی قرار خواهد گرفت. نتایج این بررسی، در جداول ۱ تا ۴ مختصراً ارائه می‌گردد که منتهی به مدل نهایی پژوهش در قالب مدل مفهومی کاربردی خواهد شد.

5-1-1- خوانایی و حس تعلق به مکان

مقصود از مکان، جای خاصی است در سطح زمین که محدود به موقعیتی است با هویت و شناسایی شدنی که ارزش-های ویژه و معینی با خود دارد. خوانایی یک محیط، در شناخت بهتر فضا، این‌همانی با فضا و جذابیت آن برای حضور افراد، مؤثر است که در درازمدت، حس تعلق به مکان را ارتقا داده و محیطی مأنوس برای کاربران فراهم می‌سازد. این امر منجر به حضور بیش‌تر افراد در فضای شهری و محله‌ای و نیز نظارت خودجوش و حمایت از فضا توسط شهروندان خواهد شد. عوامل مذکور، امنیت را برای منظر شهری به ارمغان می‌آورد.

جدول 1: رابطه خوانش پذیری فضای شهری و حس تعلق به مکان

| ردیف | شاخص‌های خوانایی | راهکارهای عملی مرتبط با حس تعلق به مکان |
|------|------------------|---|
| 1 | مسیریابی | قرائت سهل محیط- راه‌یابی آسان نقاط- دریافت اطلاعات از محیط |
| 2 | کیفیت راه | دسترسی مناسب- پیوستگی و ارتباط بین عوامل محیطی |
| 3 | کیفیت لبه | آسایش بصری- تشخیص امتدادهای اصلی |
| 4 | ساختار فضا | برنامه‌ریزی برای ساختمان‌های بدون سکنه- مقیاس انسانی و فرم خوانای فضا |
| 5 | نور و رنگ | چشم‌نوازی کالبد فضا باکیفیت رنگ و نور- تعریف مسیرها و عملکردها |
| 6 | نشانه | اطلاعات و علائم محیطی- عوامل نمادین |

5-1-2- خوانایی و نظارت اجتماعی



نظارت از عوامل تأثیرگذار در ایجاد امنیت و خوانایی فضای شهری است که بر فرآیند نظارت و کنترل فضا دلالت دارد. ابزار و روش‌های کالبدی بی‌شماری جهت تخصیص و تأمین نظارت وجود دارد. یکی از آن‌ها برقراری مرز و حریم است. یعنی از طریق حصار، نرده، تابلو و نشانه، که نشانه خود یکی از مؤلفه‌های مهم ایجاد خوانایی در فضای شهر است، راه دیگر بالا بردن قابلیت رؤیت فضا برای گروه ناظر است، به‌طوری‌که نظارت و مراقبت را تسهیل سازد.

جدول 2: رابطه خوانش پذیری فضای شهری و نظارت اجتماعی

| ردیف | شاخص‌های خوانایی | راهکارهای عملی مرتبط با نظارت اجتماعی |
|------|------------------|---|
| 1 | مسیریابی | مسیرهای مستقیم - فضای مکث بین مسیرها |
| 2 | کیفیت راه | تداوم بصری - پیوستگی و سرزندگی |
| 3 | کیفیت لبه | امکان توقف و تعامل اجتماعی - استفاده مطلوب از فضای عمومی |
| 4 | ساختار فضا | امکان کنترل بر مناطق داخلی و خارجی فضا - وجود بالکن در نمای ابنیه |
| 5 | نور و رنگ | افزایش قدرت کنترل و نظارت - قدرت تشخیص و یادآوری |
| 6 | نشانه | وجود نگهبان - وجود نشانه‌های شاخص جهت تشخیص |

5-1-3- خوانایی و تراکم جمعیتی

خوانایی فضا با ایجاد محله‌های انسان‌محور و در نتیجه تراکم اجتماعی در ارتباط مستقیم است. به این معنا که فضای خوانا، ساختار جذاب فیزیکی فضا را به همراه دارد و علاقه به حضور و فعالیت افراد در فضای شهر و محله را افزایش خواهد داد. حضور اجتماعی کاربران فضا، منجر به ایجاد نظارت اجتماعی خواهد شد و موجبات امنیت فضا را فراهم خواهد نمود.

جدول 3: رابطه خوانش پذیری فضای شهری و تراکم جمعیتی

| ردیف | شاخص‌های خوانایی | راهکارهای عملی مرتبط با تراکم جمعیتی |
|------|------------------|---|
| 1 | مسیریابی | |
| 2 | کیفیت راه | تراکم افراد - پیوستگی و سرزندگی |
| 3 | کیفیت لبه | ایجاد لبه با کارکرد نشست و تجمع |
| 4 | ساختار فضا | سهولت خوانش فضا با فرم و عملکرد - ارتباط مبلمان شهری با فضا |
| 5 | نور و رنگ | تأکید فضایی بارنگ و نور - استفاده از رنگ آرامش‌بخش در فضا |
| 6 | نشانه | |

5-1-4- خوانایی و آشنا بودن و شهرت فضا

ادراک انسان از فضا (منظر) نقش بسزایی در احساس امنیت و افزایش سطح رضایت و آرامش از محیط دارد. یکی از مهم‌ترین عوامل آشنایی فرد با محیط و تشکیل تصویر ذهنی از محیط نقش انگیزی محیط می‌باشد، که می‌تواند موجب شهرت آن محیط شود. در این خصوص مشهور بودن محیطی به خوب یا بد و یا هر موضوع دیگری حضور یا عدم حضور شهروندان در آن محیط را به دنبال خواهد داشت.

جدول 4: رابطه خوانش پذیری فضای شهری و آشنا بودن و شهرت فضا

| ردیف | شاخص‌های خوانایی | راهکارهای عملی مرتبط با آشنا بودن و شهرت فضا |
|------|------------------|---|
| 1 | مسیریابی | سهولت و آسودگی حرکت در مسیر |
| 2 | کیفیت راه | جنس مصالح و بافت سنگ‌فرش‌ها |
| 3 | کیفیت لبه | چشم‌انداز مناسب حصار، پرچین، نرده و... - تأکید بر تغییر منظر |
| 4 | ساختار فضا | نظم بصری نماها، حجم‌ها و عناصر - رابطه با پیوند بناها با محیط |
| 5 | نور و رنگ | تصویرسازی روشن در ذهن - بازی بارنگ و نور در فضا |

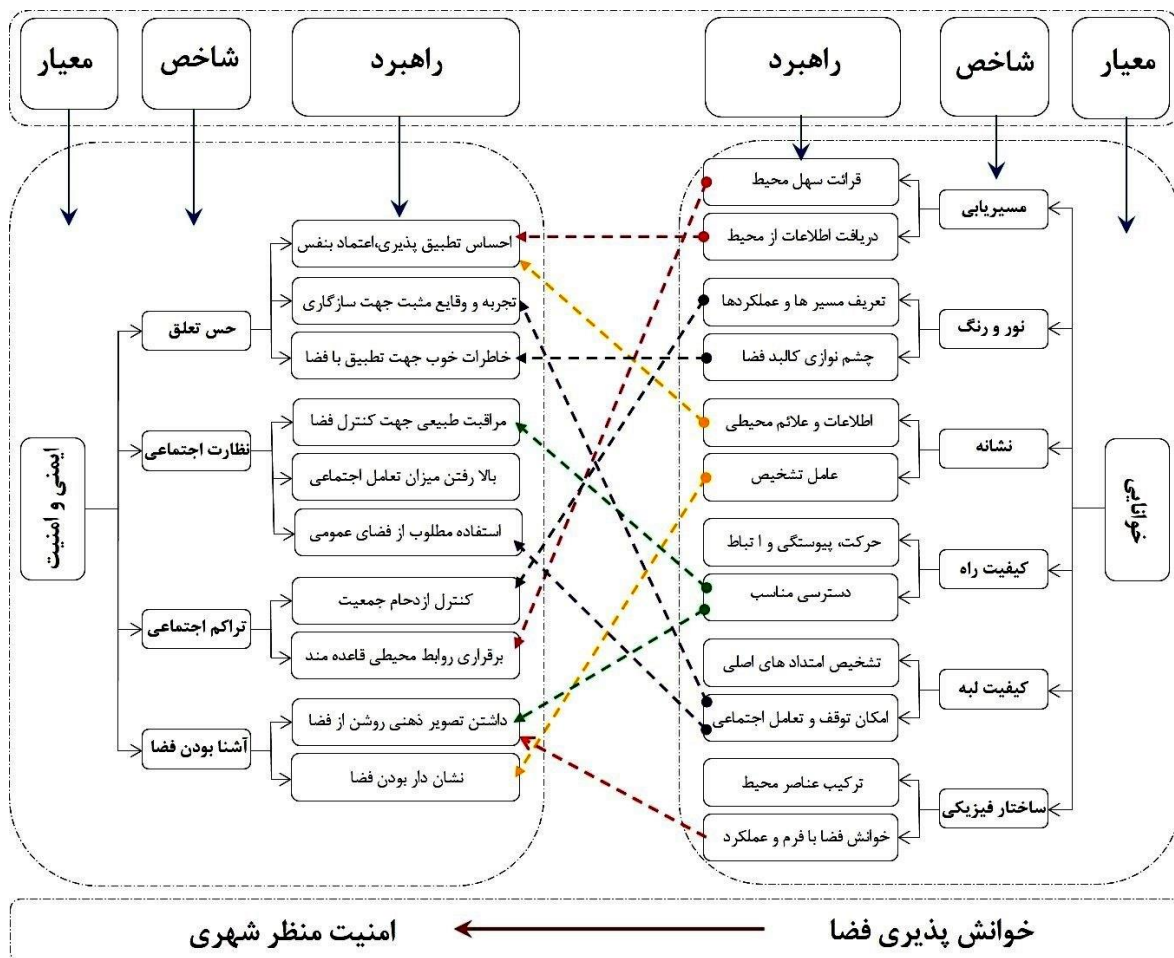


| | | |
|---|-------|---|
| کاربرد فضای سبز- بنا و کاربری آن در محیط - کاربرد المان‌ها و عناصر شاخص | نشانه | 6 |
|---|-------|---|

5-5- تبیین مدل مفهومی - کاربردی

شکل 3، معیارهای اصلی و شاخص‌های مرتبط با آن‌ها و نقش هر یک از اجزا و عناصر تشکیل‌دهنده در مؤلفه‌های ایمنی و خوانایی منظر شبانه را در قالب مدل مفهومی - کاربردی جمع‌بندی می‌نماید.

شکل 3: تبیین مدل مفهومی - کاربردی بر رهیافت امن منظر شبانه از طریق کاربری پذیرش فضای شهری



نتیجه‌گیری

ایمنی و خوانایی دو مورد از مؤلفه‌های کیفی اصلی منظر شبانه می‌باشند، مؤلفه‌هایی که در بحث از خوانش پذیری فضا مورد توجه قرار گرفت، هریک به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با امنیت منظر در ارتباط‌اند. در پژوهش حاضر، مؤلفه‌های مرتبط با خوانش‌پذیری فضا با راهکارهای عملی در رابطه با معیارهای شکل‌دهی به منظر شهر ایمن، مورد بررسی قرار گرفت. در فرایند این پژوهش، خوانش‌پذیری فضای شهری در قالب شش مؤلفه شامل مسیریابی، کیفیت راه، کیفیت لبه، ساختار فضا، نور و رنگ و نشانه تشریح گردید. هم‌چنین منظر شهری ایمن در قالب چهار مؤلفه شامل حس تعلق به مکان، نظارت اجتماعی، تراکم جمعیتی و آشنا بودن و شهرت فضا بررسی شد. در نهایت، در راستای دستیابی به راهکارهای



شکل‌یابی منظر ایمن شهری، همبستگی مولفه‌های گروه اول و دوم تحلیل گردیده تا بتوان به مدل مفهومی- کاربردی تحقیق حاصل از تاثیرگذاری مولفه‌های خوانش‌پذیری فضا بر ایمنی منظر شهر دست یافت.

مراجع

- بنتلی، ا. الکک، آ. مورین، پ. مک گلین. سو. اسمیت. گراهام. (1382) محیط‌های پاسخ‌ده، ترجمه دکتر مصطفی بهزاد فر، مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.
- بهادری، م. (1392) دلایل اهمیت رنگ در فضاهای شهری، پادیامهرآز شارستان.
- بی‌نیاز، ف. حنایی، ت. (1395) "بازشناسی عناصر مؤثر بر خوانایی در ادراک بزرگ‌سالان"، نشریه علمی پژوهشی مطالعات شهری، شماره بیست و سوم.
- پاکزاد، ج. (1381) "میزگرد نقش فضاهای شهری در تأمین امنیت اجتماعی"، شهرداری‌ها، سال چهارم، شماره چهل و یکم.
- پاکزاد، ج. (1389) "سیر اندیشه‌ها در شهرسازی از آرمان تا واقعیت"، جلد اول. تهران: آرمان‌شهر.
- جیکوبز، ج. (1388) مرگ وزندگی شهرهای بزرگ آمریکایی، (حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی، مترجمان)، تهران، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- حبیب، ف. (1384) کندوکاوی در معنای شکل شهر، نشریه هنرهای زیبا، سال (1385)، شماره 25.
- حسینی، ف. (1387) "بررسی و ارائه شاخص‌های کالبدی - کارکردی مؤثر بر ارتقا امنیت فضاهای عمومی شهری"، نمونه موردی: پارک دانشجو، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
- داری پور، ن. ملکی، س. (1394) "بررسی نقش مؤلفه‌های منظر شهری در ارتقای سطح احساس امنیت شهروندان در فضاهای عمومی شهر اهواز"، مقاله، خوزستان، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- رضازاده، ر. (1386) "اصول و معیارهای ساماندهی و ضوابط و مقررات سیمای شهری"، تهران، طرح تحقیقاتی انجام‌شده در مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- رفیعی زاد، ن. (1384) "فرآیند اجتماعی - فضایی هویت شهر"، مجله آبادی، سال پانزدهم، شماره چهل و هشتم.
- زرقانی، س. ه. شادمهری، ف. (1393) "برقراری امنیت شهری از طریق طراحی محیطی بر اساس مبانی اسلامی"، هفتمین کنگره انجمن ژئوتکنیک ایران، جغرافیای سیاسی شهر.
- ضابطیان، ا. (1378) "شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر ارتقای امنیت زنان در محیط شهری"، پایان‌نامه کارشناسی ارشد شهرسازی، تهران، دانشگاه تربیت مدرس.
- قره بگلو، م. عینی فر، ع. ایزدی، ع. (1392) "ارتقای تعامل کودک با مکان در فضای باز مجتمع‌های مسکونی موردپژوهشی سه گونه فضای باز مسکونی در شهر تبریز"، نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره 18، شماره 2، تابستان.
- کارمونا، م. و همکاران. (1388) "مکان‌های عمومی فضاهای شهری ابعاد گوناگون طراحی شهری"، ترجمه قرایی، فریبا و همکاران، انتشارات دانشگاه هنر تهران
- کامران، ج. شعاع برآبادی، ع. (1389) "بررسی امنیت شهری در شهرهای مرزی؛ مطالعه موردی: شهر تاپباد، فصلنامه جغرافیا".
- گلکار، ک. (1379) "مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری"، نشریه علمی - پژوهشی، شماره ۳۲.



- گلکار، ک. (1387) "محیط بصری شهر، سیر تحول از رویکرد تزئینی تا رویکرد پایدار"، علوم محیطی.
- لینچ، ک. (1372) سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، دانشگاه تهران، تهران.
- لینچ، ک. (1374) سیمای شهر، ترجمه منوچهر مزینی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
- لینچ، ک. (1376) تئوری شکل شهر، ترجمه حسین بحرینی، دانشگاه تهران، تهران.
- لینچ، ک. (1918) تئوری شکل شهر، ترجمه حسین بحرینی، ویرایش ۲، دانشگاه تهران، تهران، انتشار و چاپ 1381.
- نوید نیا، م. (1388) امنیت اجتماعی. تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- Arthur, P. & Passini, R. (1992). Wayfinding -people, Signs, and Architecture, New York: McGraw-Hill.
- Diane Lewis, K. (2010). Way Finding for Healthcare Environments: A Case Study and Proposed Guidelines. Master of Arts, Iowa State University, Ames, Iowa.
- Gullen, G. (1961), The Concise TwonsKape, Architectural Press, London.
- Jackson, John B. (1994). A Sense of Place, a Sense of Time. New Haven: Yale University Press.
- Jacobs, j. (1996), Tod und Lebengrober Amerikanischer stadte, Verlage uhlstein GbmH, Frankfurt .
- Jiven, G, and Peter L. (2003). Sense of Place: Authenticity and Character. Journal of Urban Design 8 (1): 67-81.
- Kalia, A. A. (2009). Navigation through Buildings with Impaired Vision: Challenges and Solutions, Ph.D. Thesis, The University of Minnesota.
- Lynch, K. (1960), The Image of the City. The MIT Press: Massachusetts Institute of Technology.
- Passini, R. (1984). Spatial Representations, a Way Finding Perspective. Journal of Environmental Psychology, 4 (2), 153-164.
- Relph, E. (1976), Place and Placelessness , Pion Limited, London.
- Stedman, R. (2002), Toward a social psychology of place: Predictive behavior from place-based cognitions, attitudes, and identity, Environmental Behavior , No. 34, 561-581.
- Tuan, Yi-Fu. (1977). Space and Place the Perspective of Experience. New York: University of Minnesota Press.