

ارزیابی نقش منظر شهر در تأمین امنیت شهروندان نمونه موردی : شهر قزوین

الهه شعبان جولا*
مهدي زنديه**

چکیده

در حال حاضر یکی از مهم‌ترین آسیب‌های شهری بر بیکر شهرها ناشی از آشفتگی و اغتشاش بصری است. از طرف دیگر، امنیت و منظر شهری، واژه‌هایی هستند که اگرچه هر دو از زیرمجموعه‌های علم شهرسازی و معماری منظر محسوب می‌شوند، اما نیاز به بررسی دقیق‌تر ارتباط بین آنها وجود دارد. این در حالی است که نظریات و تجارب متعدد نشان می‌دهد بسیاری از معیارها و سنجه‌های به دست آمده در تحقیقات مختلف که منجر به ایجاد حس امنیت در شهروندان می‌شود، مستقیم یا غیرمستقیم با اصول به کار رفته در طراحی منظر شهرها ارتباط داشته و می‌تواند حس مذکور را کاهش یا افزایش دهد. به عبارت دیگر، منظر شهری باید حریم امن زندگی شهروندان باشد. مقاله حاضر بر آن است تا با انتخاب دقیق معیارهای خاص امنیت شهری - که برگرفته از مطالعات قبلی بوده و با منظر و سیمای شهر در ارتباط است - نقش منظر در تأمین حس امنیت شهروندان را براساس مدل و ضرایب اهمیت معیارها ارزیابی کرده و نیز به مقایسه‌ای تطبیقی بین بافت‌های مختلف شهر قزوین به عنوان نمونه موردی بپردازد و در انتها، راهکارهای برنامه‌ریزی و نکاتی کلی برگرفته از مدل پژوهش برای تقویت نقش منظر شهری در تأمین امنیت شهروندان ارائه دهد. بدین منظور از فرایند تحلیل سلسله مراتبی یا AHP بهره گرفته شده و در جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه و برداشت‌های میدانی مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد، منظر شهری در محله‌های بافت قدیمی به دلیل فرسودگی کالبدی، نقش کم‌رنگ‌تری در تأمین احساس امنیت ساکنان خود در مقایسه با محله‌های جدیدتر دارد. محله مورد مطالعه بافت قدیمی، در هر دو بعد طبیعی و انسان‌ساخت، امتیاز زیر میانگین را به دست آورده و این مشکل در بعد عوامل طبیعی بیشتر و در حد نامطلوب ارزیابی شده که مشخصاً برگرفته از نفوذناپذیری معابر و ایجاد فضاهای دنج و غیرقابل نظارت در محله است. با این حال محله‌های جدید و نوساز نیز نیازمند توجه و طراحی دقیق‌تر در منظر و سیمای خود هستند تا به حد مطلوب‌تری رسیده و از ایجاد فضاهای دنج و ناامن در سطح این‌گونه محلات جلوگیری شود. ارزیابی‌ها نشان می‌دهد لزوم چنین توجهی در بعد عوامل مصنوع و به ویژه در مواردی چون رعایت سلسله مراتب معابر و انسجام محیطی، بیشتر احساس می‌شود.

واژگان کلیدی

امنیت، منظر شهری، فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، شهر قزوین.

*کارشناس ارشد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای. دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره). نویسنده مسئول ۰۹۱۲۵۸۱۹۶۷۷
elsh_urb@yahoo.com

**دکتری معماری، دانشیار دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)
mahdi_zandieh@yahoo.com

مقدمه

• طرح مسئله

محیط به عنوان سیستمی پیچیده شامل اجزایی است که در طول زمان شکل گرفته و متناسب با تغییرات آن رشد و سازمان یافته است. این تغییرات به وسیله عوامل مختلف طبیعی، یا مصنوعی موجب دگرگونی تدریجی در شکل و ساختار عناصر موجود شده و در نهایت سیما و منظر آن را شکل می دهند. ماهیت این تغییرات به شکلی ملموس قابل بررسی است. در اثر فعالیت انسان چشم اندازهای طبیعی به تدریج جای خود را به چشم اندازهای انسان ساخت می دهند. در چشم اندازهای انسان ساخت، متغیرهای درگیر در فرآیند تغییر زیادتر و اغلب به فرآیندهای اجتماعی-اقتصادی وابسته اند. یکی از مهم ترین این فرایندهای اجتماعی، امنیت شهری است.

پدیده‌ای که امروزه در محله‌ها و فضاهای شهری، به یکی از مهم ترین مسایل و چالش های برنامه ریزان و طراحان تبدیل شده است. آنچه در مقاله حاضر دقیق تر مورد بررسی قرار می گیرد، ارتباط دو مفهوم مذکور یعنی منظر شهری و امنیت است. چراکه نظریات و تجربیات گوناگون نشان داده اند امنیت، مفهوم گسترده و مهمی است که همه علوم از اقتصاد و جامعه شناسی گرفته تا شهرسازی و معماری منظر می توانند و باید در ایجاد و حفظ آن نقش داشته باشند. از طرف دیگر این شهرسازان و معماران هستند که سیمای کالبدی و محیط ساخته شده شهرها را شکل داده و تابلویی را پیش روی شهروندان قرار می دهند که هر روز و شب آن را به تماشا نشسته و در آن محیط زندگی و رشد می کنند. بنابراین توجه به نقش منظر و محیط شهری در تأمین امنیت شهروندان به عنوان یکی از اساسی ترین نیازهای آنان، ضروری به نظر می رسد و این سؤال جای ارزیابی دارد که طراحی ها و شهرسازی های موجود تاکنون چقدر توانسته اند توازن و هماهنگی را بین دو مفهوم گفته شده برقرار سازند. به دنبال هدف مذکور، معیارها و شاخص هایی که در هر دو حیطه موضوعی استفاده می شوند، مطالعه و سعی شده موارد مشترک و مشابهی انتخاب شود که به خوبی بیانگر ارتباط دو مفهوم امنیت و منظر شهری باشد. این فرآیند در ادامه تبیین شده است.

• فرضیه تحقیق

یکی از بهترین راه ها برای یافتن پاسخ سؤال فوق، مقایسه ای تطبیقی بین بافت های مختلف یک شهر و به عنوان نمونه موردی، شهر قزوین است. اگرچه بنابر سابقه تاریخی محلات سنتی این گونه شهرها، انتظار می رود منظر محله های قدیمی در تأمین امنیت ساکنان و عابران موفقتر عمل کرده باشند، با این حال گذر زمان و روح فرسودگی که بر کالبد آنها نشسته، این فرضیه را قوت می بخشد که محلات قدیمی شهر و منظر آنها نمی تواند احساس امنیت در دل شهروندان را در سطح مطلوبی ایجاد کند.

• روش تحقیق

در مقاله حاضر پس از مروری بر ادبیات و مبانی نظری بحث، مدل پژوهش استخراج شده و با توجه به ماهیت سلسله مراتبی آن، از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی یا AHP^۱ برای انتخاب گزینه یا محله برتر از نظر منظر امن شهری، استفاده شده است. بدین ترتیب روش تحقیق توصیفی تحلیلی بوده و بر مبنای مطالعه موردی (Case Study) صورت گرفته است. جمع آوری داده ها متکی بر روش پرسشنامه و برداشت میدانی بوده و برای تبدیل داده های کیفی به کمی از طیف پنج مقیاسی لیکرت بهره گرفته شده است.

• مبانی نظری

لازمه یک پژوهش علمی معتبر، تدوین چارچوب و مدل پژوهش بر مبنای ادبیات و مبانی نظری معتبر است. آنچه در ادامه می آید، مفاهیم امنیت و منظر شهری و نظریه های مرتبط با آنهاست که ضمن بررسی ارتباط بین دو مفهوم و مطالعه ابعاد آنها، سعی شده از منابع متعدد و معتبری استفاده شود تا مدل پژوهش دقیق تری به دست آید.

• مفهوم امنیت

امنیت، احساس آرامش و اطمینان از عدم تعرض به جان، مال و سایر حقوق انسان است (کامیار، ۱۳۸۲ : ۳۳). از گذشته تاکنون هر کجای تاریخ بشری را در این سیاره می نگریم، می بینیم آنچه امروز شهر و جامعه می نامیم، نظم و امنیت آن نیز مورد توجه بوده است (Duhl, 1987: 18). اساسا نظم فرم و نظم اجتماعی شهر، نمی توانند جدا باشند، بلکه به صورت موازی توسعه می یابند و متقابلاً یکدیگر را الهام می دهند (چلبی، ۱۳۷۵ : ۱۰۷). اریک فروم (Erich Fromm) امنیت را جوهر سلامت روانی هر فرد تلقی می کند (سیاهویی، ۱۳۷۷ : ۳۶).

جیکوب (Jacobs) در نظریه خود اذعان می دارد یک خیابان زنده، همیشه و به گونه ای هم زمان، استفاده کنندگان و تماشاچیان را داراست و به تعبیر دیگر انسان برای احساس امنیت خود، انسان را می جوید (Robinson, 1996: 1). "بر اساس این دیدگاه این سوالات مطرح است که، هدف یا مفهوم فضای شهری چیست؟ راه های اجتماعی، فرهنگی، قانونی و روانشناسی که فضا را تعریف می کند، چه چیزهایی هستند؟ در این چارچوب طرح های تخصصی CPTED از سه استراتژی اساسی استفاده می کنند، کنترل دسترسی، نظارت طبیعی و تقویت منطقه ای" (Atlas, 1999: 11). به نظر اسکار نیومن برای خلق فضاهای قابل دفاع باید هر فضایی متولی داشته باشد و فضاهای خالی و بدون متولی، موقعیت ارتکاب جرایم را به وجود می آورد، وی سلسله مراتبی را برای فضاها معین می کند (دیکنز، ۱۳۷۷ : ۲۱۷).

در سال ۱۹۸۲ ویلسون و کلینگ (Wilson & Kelling) نظریه پنجره های شکسته را ارائه کردند. بر اساس این نظریه بین

شهری، دو زیرمجموعه و مؤلفه از پدیده شهری شدن است که پیش‌تر مورد بحث قرار گرفت. با توجه به موارد مطرح شده می‌توان گفت: در فعالیت‌های روزانه، مردم باید در قسمت‌های عمومی محیط شهری عبور و آن را تجربه کنند. از این رو محیط و فضای ساخته شده، که منظر و سیمای شهری نیز جزء تفکیک ناشدنی آن است، باید به‌گونه‌ای طراحی شود که احساس امنیت و آرامش را در عابرین و ساکنین ایجاد کند. در واقع امنیت، مفهومی است که می‌بایست در سطح شهر توسط ابزار نیرومند و اثرگذاری چون منظر شهری، در استفاده‌کنندگان از فضاهای شهری القا شده و آن را نهادینه سازد. معیارهای متفاوتی در هر دو بخش وجود دارد ولی آنچه در پژوهش حاضر مهم و تعیین‌کننده است، مواردی است که بیان‌کننده سنج‌های مشترک و مرتبط منظر و امنیت شهری است، مواردی که در نمودار ۱ ارائه شده است.

چارچوب تحقیق و مدل مفهومی

پس از تحلیل موضوعات امنیت و منظر شهری و با استخراج مجموعه‌ای از معیارها و شاخص‌ها در ارتباط با مفاهیم فوق، در قالب ماتریس ارزیابی (به دست آمده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی)، نمونه مطالعاتی مورد سنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد. مدل تحلیلی پژوهش حاضر برای ارزیابی میزان امنیت در مناظر شهری، طبق نمودار ۲ خواهد بود.

در مدل مفهومی پژوهش، ابتدا عناصر تشکیل‌دهنده منظر به دو دسته عوارض طبیعی و مصنوعی تقسیم شده و برای دسته‌بندی و درک بهتر شاخص‌های تحلیلی، آنها نیز در قالب ۴ گروه ارائه شده‌اند؛ موارد و دسته‌هایی که مستقیم یا غیرمستقیم برگرفته از مطالعات مشابه و مبانی نظری‌اند.

در واقع با توجه به ماهیت پژوهش که ترکیب دو مفهوم امنیت و منظر شهری است، مدل زیر نیز ترکیبی از چندین نظریه است و به عنوان مثال معیارهایی چون روشنائی، سلسله مراتب و قابلیت نظارت از نظریه CPTED و شاخص کیفیت مسیر پیاده و تناسبات بصری از نظریه طراحی ضد جرم به دست آمده است. ضمن آنکه برخی شاخص‌ها در چند نظریه مشترک‌اند مثل شاخص نظارت که در روش چیدمان فضا (Space Syntax) هم بر آن تأکید زیادی شده است.

مدل مفهومی - تحلیلی دارای ساختار سلسله‌مراتبی است؛ بنابراین، اهمیت نسبی هر شاخص در رده خود باید مشخص باشد تا در مرحله محاسبه میانگین وزنی، بتواند به عنوان ضریب اهمیت اعمال شود. ضرایب اهمیت توسط توزیع پرسشنامه بین کارشناسان و متخصصان و در نرم‌افزار Expert Choice محاسبه و نمونه‌های آن در نمودار ۳ ارائه شده است.

طبق نمودارها، ضرایب ناسازگاری ۰,۰ نشان از سازگاری آراء در امتیازدهی‌های مدل است. بر این اساس می‌توان به نتایج به دست آمده بر مبنای مدل، اتکا کرد.

فضاهای شهری خشن و به هم ریخته با افزایش جرم رابطه وجود دارد. طبق این نظریه وجود نشانه‌هایی از نبود کنترل و نظارت اجتماعی بر محیط نظیر پنجره‌های شکسته ساختمان، وجود آشغال و ... به مثابه چراغ سبزی برای مجرمین است (کلانتری، ۱۳۸۲: ۸۲).

• تعریف منظر شهری

استفاده از "منظر" به عنوان یک واژه علمی، تقریباً جدید است. امروزه، منظر تنها به پدیده‌ای قابل تفسیر و تحلیل با روش‌های علمی اطلاق نمی‌شود بلکه موضوعی است تجربی که دارای معانی زیبایی‌شناختی، وجودی و هنری نیز هست (Antrop, 2005). برای منظر، تعاریف مختلف و متفاوتی ارائه شده است (به عنوان مثال لنگ، ۱۳۸۶؛ تیور، ۱۳۸۵؛ محمودی، ۱۳۸۵؛ منصوری، ۱۳۸۲؛ فرجامی، ۱۳۸۵؛ گلکار، ۱۳۸۵؛ برک، ۱۳۸۷).

منظر شهری در مقیاس کلان هنگامی مطرح می‌شود که ناظر به واسطه حضور در مکانی خاص، کل شهر و یا بخش وسیعی از آن را مشاهده می‌کند. منظر شهری در این مقیاس به طور مشخص در رابطه با ویژگی‌های طبیعی، فرهنگی و تاریخی شهر قرار می‌گیرد (تیموری، ۱۳۸۶).

شهر متشکل از شبکه‌ای از فضاهای متوالی با کیفیات بصری متفاوت است. این توالی فضایی در صورتی به وجود می‌آید که انسان در طول یک مسیر، فضاهای قابل تمایز از یکدیگر را ادراک و آنها را به عنوان فضاهای مرتبط به هم تلقی کند. شهروندان با عبور از این فضاها، ادراکات حسی مختلفی را در اثر دریافت پیام‌های متنوع کسب می‌کنند (حسینی، ۱۳۸۷).

"جک نسر" (Jack Nasar) پنج خصوصیت از محیط‌های دوست‌داشتنی را مشخص می‌کند که محیط‌های نامطلوب برعکس این ویژگی‌ها را دارند: ۱. تمیزی و نگهداری خوب ۲. اصالت تاریخی داشتن ۳. نظم داشتن ۴. رنگ طبیعی داشتن ۵. فضاهای باز و تعریف شده (Nasar, 1998: 5).

جک نسر در کتاب "سیمای ارزیابانه شهر" بیان می‌کند هر روزه افراد زیادی برای انجام فعالیت‌های روزمره ناگزیر از عبور از فضای شهری‌اند و در طول این گذر، به ناچار بخش‌هایی از محیط شهری خود را تجربه می‌کنند (Carmona, 2006: 130). همچنین "کرمونا" اعتقاد دارد فرم شهر و ظاهر آن باید طیف وسیعی از مردمی که آن را تجربه می‌کنند را راضی کند، همان‌طور که راپاپورت (Rapaport) منظر شهر را نقطه تماس فرد با محیط پیرامون می‌داند. کاپلان‌ها اظهار می‌کنند که یکپارچگی، خوانایی، پیچیدگی و رمز و راز به عنوان کیفیت‌های اطلاعاتی محیط‌ها هستند که به ترجیحات مردم برای محیط‌های کالبدی کمک می‌کنند (همان: ۱۳۴).

• ارتباط امنیت و منظر شهری

در حالی که شهری شدن به طور گسترده‌ای به عنوان اساس مدرنیسم پذیرفته شده (Buckley, 2009)، چالش‌های محیطی و اجتماعی را نیز باعث شده است (Adams & Sierra, 2009). امنیت و منظر



نمودار ۱. معیارهای ارزیابی منظر و امنیت شهری. مأخذ: نگارندگان.

Diagram 1. Evaluation criteria of urban security and perspective. Source: authors.



نمودار ۲. مدل مفهومی تحلیلی پژوهش. مأخذ: نگارندگان.

Diagram 2. Research's Conceptual-Analytical Model. Source: authors.

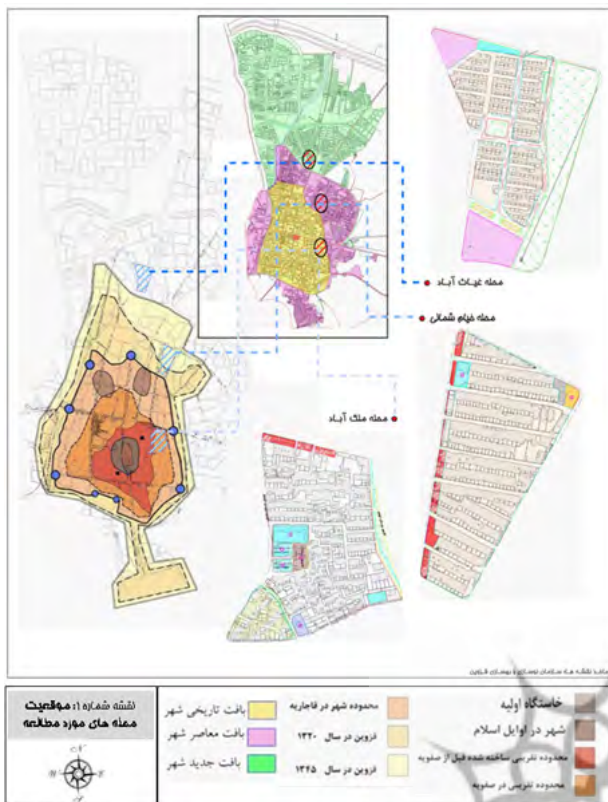
جدول ۱ ارایه و موقعیت آنها در نقشه ۱ آمده است.

بحث و تحلیل

طبق مدل پژوهش، ۴ معیار و ۸ شاخص وجود دارند که می‌بایست برای سنجش میزان امنیت در منظر شهری مورد مطالعه قرار گیرند.

معرفی محدوده مطالعه

با توجه به هدف پژوهش، سه محله از شهر قزوین انتخاب شده تا ضمن ارزیابی مسئله در سه نوع بافت شهری متمایز، امکان مقایسه بین این بافت‌ها نیز فراهم باشد. سعی شده محله‌های انتخابی تقریباً هم‌سطح و قابل مقایسه باشند. ویژگی‌های هر محله در

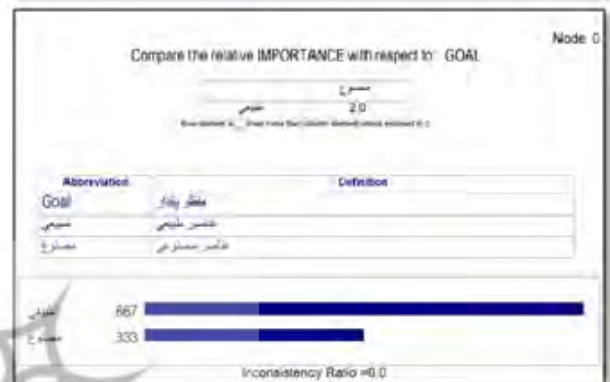


نقشه ۱. محدوده محله‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

Map 1. The neighborhoods of the case studies. Source: authors.

توزیع پرسشنامه، طبق فرمول کوکران و با دقت ۹۰ درصد، تعداد ۹۳ نمونه لازم بود و به منظور افزایش دقت مطالعات، به ۱۳۰ نمونه افزایش یافت. همچنین تمامی داده‌های کیفی برای قابل مقایسه شدن با سایر داده‌ها، به کمک طیف لیکرت، به کمی تبدیل شده و در این بین به دو مورد توجه شده است: ۱. شاخص‌ها و در نتیجه داده‌های مربوط به آنها با یکدیگر هم‌سوست. ۲. در طیف لیکرت امتیاز ۵ معادل مطلوب‌ترین حالت در نظر گرفته شده است. همچنین لازم به ذکر است به جهت رعایت اختصار و بیان اصل مطلب، نمودارهای مستخرج از پرسشنامه و نیز نقشه‌های منتج از برداشت‌های میدانی، در بخش تحلیل آورده نشده و پس از بیان بحث‌های صورت گرفته، مستقیماً به یافته‌ها و امتیازات نهایی در بخش نتیجه‌گیری اشاره خواهد شد.

در بررسی معیارهای مرتبط با بعد محیط طبیعی، ۳ شاخص بررسی شده است. قابلیت نظارت بر بافت، توسط پرسشنامه از ساکنین مورد سؤال قرار گرفت (نمودار ۴) که محله ملک‌آباد بهترین وضعیت را دارا بوده و دو محله دیگر با اختلاف کمی از آن در مرتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. نفوذپذیری معابر نیز به کمک نرم‌افزار GIS (نقشه ۲) و اطلاعات مندرج در جدول ۲ مورد تحلیل قرار گرفت. محله غیاث‌آباد، به تبع بافت نوسازتر آن، در رده اول و محله ملک‌آباد به دلیل بافت و معابر ارگانیک، با ۴۰ درصد معابر زیر ۶ متر، در



نمودار ۳. نمونه‌ای از ضرایب اهمیت معیارها و زیرمعیارهای مدل، تولید شده با نرم‌افزار E.CH. مأخذ: نگارندگان.

Diagram 3. An example of the importance coefficients of the model's criteria, generated by E.CH. software. Source: authors.

جدول ۱. مشخصات محله‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

Table 1. Characteristics of the studied area. Source: authors.

نام محله	شماره ناحیه شهری	نوع بافت / قدمت	مساحت (هکتار)	جمعیت (بر اساس سرشماری ۱۳۸۵)
ملک آباد	ناحیه یک	بافت قدیمی	۱۲	۱۲۹۵ نفر
خیام شمالی	ناحیه دو	بافت میانی	۱۰.۵	۱۰۸۴ نفر
غیاث آباد	ناحیه سه	بافت جدید	۱۵	۸۷۵ نفر

از طرف دیگر با توجه به هدف پژوهش مبنی بر مقایسه تطبیقی بین محلات و بافت‌های مختلف شهری، لازم است شاخص‌ها و معیارهای مورد بحث در هر سه محله مورد مطالعه، ارزیابی شده تا امکان مقایسه فراهم شود. برای تعیین تعداد نمونه‌های لازم در



نمودار ۴. میزان نظارت عمومی موجود در محله از نظر ساکنین. مأخذ : نگارندگان.

Diagram 4. The general surveillance of the residents. Source: authors.

ساختمان‌ها، اختلاف زیادی با دو محله دیگر دارد.

معیارهای مرتبط با بعد محیط مصنوع نیز توسط ۵ شاخص مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. شاخص‌های "ورودی مشخص بنا" و "کیفیت مسیر پیاده"، توسط برداشت میدانی، سنجیده شده و یافته‌ها نشان می‌دهد، محله خیام شمالی که متعلق به بافت میانی شهر است، دارای ورودی‌هایی غیر مشخص بوده که مستقیماً بر نامی محله تأثیر می‌گذارد. محله غیاث‌آباد در بافت جدید نیز وضعیت چندان مطلوبی نداشته و محله ملک‌آباد در این شاخص، بیشترین امتیاز را کسب کرده است. کیفیت پیاده‌روها در محله‌های مورد مطالعه از طریق میدانی برداشت شده و برای قابل مقایسه کردن اطلاعات، طول معابر با کیفیت‌های مختلف پیاده‌رو (از امتیاز ۱ تا ۵)، در هر محله محاسبه شده و پس از نسبی کردن اعداد به دست آمده، نتیجه در نمودار ۵ ارائه شده است. با تبدیل داده‌های کیفی به کمی، به دست می‌آید که محله خیام شمالی با امتیاز ۳،۳۴، بهترین وضعیت و معادل کیفیت متوسط در طیف لیکرت را داراست. محله‌های غیاث‌آباد و ملک‌آباد به ترتیب پس از خیام قرار گرفته و تفاوت چندان با هم نداشته و هر دو در حد زیر متوسط ارزیابی می‌شوند. در شاخص "سلسله مراتب مسیر سواره"، دو محله خیام شمالی و غیاث‌آباد، یکسان و در حد نامطلوب ارزیابی می‌شوند؛ درحالی‌که محله ملک‌آباد دارای سلسله مراتبی مشخص، از خیابان اصلی تا فرعی و کوچه بن بست، بوده و وضعیت مطلوب‌تری داراست. شاخص "روشنایی معابر" که دارای نقشی بسیار مهم، هم در منظر شهری و هم در امنیت است، توسط برداشت میدانی و به کمک نرم‌افزار GIS مورد تحلیل قرار گرفت. بر این اساس (نقشه ۳) اگرچه هر سه محله نیاز به توجه بیشتری در این زمینه دارند ولی محله قدیمی ملک‌آباد، وضعیت بهتری داشته و در ابتدای اکثر گذرها و معابر فرعی آن، چراغ روشنایی وجود دارد.

رده آخر قرار گرفت. آخرین شاخص این قسمت از طریق برداشت میدانی و با در نظر گرفتن فضاهای دنج لاشکل و لاشکل در محله‌ها سنجیده شد. بر این اساس محله ملک‌آباد با توجه به نوسازی‌های پراکنده‌ای که در آن صورت گرفته و عقب‌نشینی

جدول ۲. تعداد و درصد معابر براساس عرض آنها در محله‌های سه‌گانه. مأخذ : نگارندگان.

Table 2. Number and percentage of the streets based on the width in the three neighborhoods. Source: authors.

ممنه	نوع اطلاعات	عرض معبر (متر)			
		۴۰ - ۲۴	۱۶ - ۱۲	۶ - ۱۱	۵ و کمتر
ملک آباد	تعداد	۲	۱	۱۰	۴۵
	طول (متر)	۱۷۰۳	۲۹۰	۵۱۵	۶۸۸
	درصد (بر اساس طول)	۱۷،۰۳	۱۲،۳۳	۳۰،۲۴	۱۴،۴۰
خیام شمالی	تعداد	۳	۱	۸	۳
	طول (متر)	۱۳۱۵	۵۱۰	۱۷۱	۶۰۵
	درصد (بر اساس طول)	۳۸،۷۸	۱۳،۰۰	۱۴،۰۱	۶،۶۱
غیاث آباد	تعداد	۳	۸	۱۸	۳
	طول (متر)	۱۸۴۴	۶۴۴	۴۸۶	۲۲
	درصد (بر اساس طول)	۳۵،۳۵	۳۷،۹۸	۲۶،۶۷	۱،۹۳



نقشه ۲. نفوذپذیری معابر محله‌ها. مأخذ : نگارندگان.

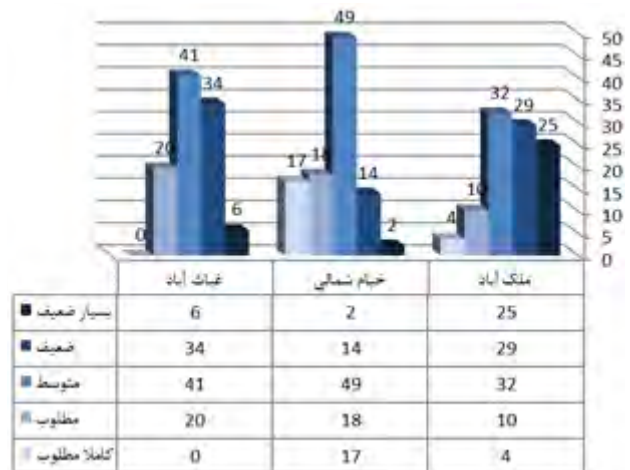
Map 2. permeability of pathways. Source: authors.



نقشه ۳. میزان روشنایی معابر در محله‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

Map 3. The lighting in the area of study. Source: authors.

استفاده از طیف لیکرت، امتیازات کمی هر محله در جدول ۳ آورده شده است. خلاصه یافته‌های فوق و امتیازات اختصاص یافته به هر محله و در قالب شاخص‌های ۸ گانه مورد بحث، در جدول ۴ ارائه شده است. در واقع، جمع‌بندی همانند جدول فوق (که در نهایت تشکیل دهنده خط آخر جدول ۴ است) برای تک تک شاخص‌ها و معیارهای مدل وجود داشته که به دلیل رعایت اختصار و پرهیز از تکرار، از آوردن آنها در مقاله خودداری و تنها به ذکر جمع‌بندی نهایی امتیازات در جدول ۵ بسنده شده است.



نمودار ۵. درصد کیفیت پیاده‌روها در محله‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

Diagram 5. Percentage of quality sidewalks in the neighborhood of study. Source: authors.

انسجام محیطی و تناسبات بصری، آخرین معیار مورد بررسی است که منظور از آن، وجود علائم ناهنجاری در سیما و منظر محله مانند دیوارنویسی، زمین بایر، مخروبه و رهاشده، زباله، پنجره‌های شکسته، نماهای نامناسب و اغتشاشات بصری است. برداشت‌های میدانی نشان می‌دهد در دو محله قدیمی و جدید شهر، وضعیت بسیار نامطلوبی وجود داشته، در حالی که محله خیام شمالی با تفاوتی زیاد، امتیاز بالایی را به خود اختصاص می‌دهد. برداشت‌های میدانی نشان می‌دهد، میزان شاخص علائم ناهنجاری به ترتیب در محله‌های ملک‌آباد برابر با ۲۱ مورد، خیام شمالی، ۱۲ مورد و غیث‌آباد، ۱۶ مورد بوده است. اگرچه نوع علامت ناهنجاری در میزان شاخص مذکور تفاوتی نمی‌کند ولی، آنچه در محله ملک‌آباد بیشتر به چشم می‌خورد، زباله‌های ساختمانی بود در حالی که دیوارنویسی در محله خیام، چنین جایگاهی داشته و در محله غیث‌آباد نیز از هر دو نوع ناهنجاری دیده می‌شد. براساس اطلاعات کیفی بیان شده و با

نتیجه‌گیری

در این مرحله با استفاده از نرم‌افزار Expert Choice، ضریب اهمیت عناصر مدل مشخص شده و طبق آن، محله‌های منتخب بررسی و در قالب طیف لیکرت به آنها امتیاز داده شده است. در جدول ۴ امتیازات مربوط به هریک از نمونه‌های موردی و امتیاز نهایی هر محله، ارائه شده است.

بنابر امتیازات به دست آمده می‌توان نقش منظر محلات در تأمین امنیت ساکنان را با یکدیگر مقایسه کرده و نیز امن‌ترین منظر شهری را انتخاب کرد. امتیاز نهایی هر سه محله (که نتیجه میانگین وزنی امتیازات از شاخص‌های مدل است) نزدیک به هم بوده و طبق طیف ۵ مقیاسی لیکرت در حد متوسط (حدود امتیاز ۳) ارزیابی می‌شود. این بدان معنی است که سیما و منظر شهری در محلات مورد مطالعه، چندان در تأمین احساس امنیت استفاده‌کنندگان از محله، خوب عمل نکرده و توجه و کار بیشتری می‌طلبد. دلیل این امر در هر محله می‌تواند متفاوت با محله دیگر باشد.

جدول ۴. یافته‌ها و نتایج تحلیل محله‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

Table 4. Results and analysis of the studied area. Source: authors

نمونه‌های موردی			شاخص	معیار	بعد
محله غیاث آباد	محله خیام شمالی	محله ملک آباد			
۳,۳۵	۳,۳	۳,۶	قابلیت نظارت بر بافت	ساختار و شکل	محیط (عوارض) طبیعی
۵	۴,۲۷	۰,۲۴	نفوذ پذیری معابر	زمین	
۴	۴,۵	۲,۵	عدم شکل گیری فضاهای دنج و پنهان	پوشش گیاهی	
۲,۳۸	۱,۹۲	۳,۸	ورودی مشخص بناها	سازه‌ها	محیط (عوارض) انسان ساخت
۲,۷۷	۳,۳۴	۲,۳۹	کیفیت مسیر پیاده		
۲	۲	۴	سلسله مراتب مسیر سواره		
۲,۸	۳,۳۴	۳,۸۷	نور (روشنایی مناسب معابر)	تسهیلات	
۱,۴۱	۴,۲۷	۱,۸۵	انسجام محیطی و تناسبات بصری		

جدول ۵. یافته‌ها و نتایج تحلیل محله‌های مورد مطالعه. مأخذ: نگارندگان.

Table 5. Summarizes of the findings and results - Source: authors

نمونه‌های موردی			شاخص	معیار	بعد
محله غیاث آباد	محله خیام شمالی	محله ملک آباد			
۴,۳۰	۴,۱۳	۱,۷۴	قابلیت نظارت بر بافت	0.667	محیط (عوارض) طبیعی
			نفوذ پذیری معابر		
			عدم شکل گیری فضاهای دنج و پنهان		
۲,۴۰	۳,۱۰	۲,۸۳	ورودی مشخص بناها	0.750	محیط (عوارض) انسان ساخت
			کیفیت مسیر پیاده		
			سلسله مراتب مسیر سواره		
			نور (روشنایی مناسب معابر)		
			انسجام محیطی و تناسبات بصری		
امتیاز هر نمونه موردی : (میانگین وزنی با استفاده از ضرایب اهمیت فوق)			۳,۳۳	۳,۳۴	۲,۱

در بررسی دقیق‌تر، مشاهده می‌شود کمترین امتیاز متعلق به محله ملک‌آباد از بافت قدیمی شهر است. این مسئله از طرفی جای تأمل دارد. چراکه محله‌های قدیمی و سنتی شهرها در گذشته‌های نه چندان دور، از امن‌ترین محله‌های شهری به حساب می‌آمده و به خوبی می‌توانسته‌اند حس امنیت و آرامش را برای ساکنان خود ایجاد کنند.

با این حال نتیجه به دست آمده، چندان دور از ذهن نیست زیرا امروزه محلات قدیمی شهرها و از جمله محله ملک‌آباد قزوین، دستخوش تغییرات و به عبارت بهتر دچار فرسودگی کالبدی شده‌اند؛ عاملی که نمی‌توان از تأثیر انکارناپذیر آن بر منظر و سیمای محله غافل بود. قبل از ارایه پیشنهاداتی جهت ارتقای منظر امن شهری در این محله، لازم است تحلیل دقیق‌تری از نتایج به دست آمده انجام شود. طبق جدول، امتیاز محله ملک‌آباد در بعد محیط و عناصر مصنوع، با دو محله دیگر اختلاف زیادی دارد. این امتیاز که حاصل میانگین شاخص‌های قابل نظارت، نفوذپذیری و عدم شکل‌گیری فضاهای دنج و پنهان است نشان می‌دهد محله ملک‌آباد در این سه مورد دارای ضعف اساسی است. به عبارت دیگر، این محله اگرچه از بافت قدیمی شهر بوده و چه بسا در گذشته مانند سایر محلات قدیمی سطح بالایی از امنیت داشته، اما اکنون به دلیل مداخلات صورت گرفته دچار تغییراتی شده که حداقل، تأثیر آن در برخی عناصر منظر باعث کاهش امنیت آن شده است. به عنوان مثال، ساخت و سازهای انجام شده که همگی به صورت شخصی‌ساز، تکی و ناهماهنگ با بافت صورت گرفته، منجر به ایجاد عقب‌نشینی‌ها و به تبع آن فضاهای دنج، زمین‌های متروک و رها شده و فضاهای غیرقابل نظارت شده است. از طرف دیگر اگرچه نفوذپذیری پایین معابر ویژگی قدیمی چنین بافت‌هایی است، اما امروزه با کمرنگ شدن عامل مهم نظارت و چشمان ناظر در محله از طرفی و نیازمندی و وابستگی زندگی شهری به اتومبیل از طرف دیگر، بر احساس ناامنی در محله دامن می‌زند. تورفتگی‌ها و عقب‌نشینی‌ها، انسجام بدنه را در معابر از بین برده، چه از بعد زیبایی منظر شهری چه از بعد امنیت، مشکل‌ساز است. همچنین در برخی نقاط محله به دلیل عدم رسیدگی کافی به پوشش گیاهی و بعضاً کهنسال محله، نقاطی پنهان از دید ایجاد شده است.

در بعد محیط مصنوع، دو محله ملک‌آباد و غیاث‌آباد امتیازی پایین‌تر از حد متوسط به دست آورده‌اند. وضعیت روشنایی در هردو محله مشکل داشته اما عدم انسجام محیطی در محله غیاث‌آباد به دلایلی دیگر است و آن هم یکنواختی و بی‌روح بودن ساخت و سازها در این محله در کنار وجود ساختمان‌های در حال ساخت متعدد و نماهای رهاشده و بدون برنامه‌ریزی است. در عناصر سازهای محله ملک‌آباد نیز مشکلاتی وجود دارد. ورودی ساختمان‌ها به خوبی تعریف نشده و مؤلفه‌های زیباشناختی چون تباين، وضوح و تمایز در آنها با جداره پیرامونشان دیده نمی‌شود. مسئله‌ای که در صورت رعایت شدن، علاوه بر ارتقای کیفیت منظر، موجب افزایش امنیت نیز می‌شود. همچنین برخلاف اصل سلسله مراتب مسیر سواره که نسبتاً خوب رعایت شده (با توجه به ویژگی غالب بافت‌های قدیمی)، کیفیت مسیر پیاده وضعیت چندان مطلوبی ندارد. از آنجایی که حضور پیاده و استفاده او از فضاست که احساس امنیت را می‌سازد، تقویت عناصری از منظر که به ارتقای چنین حسی کمک کند ضروری است. مواردی چون تعریف کف‌سازی مخصوص و مناسب برای قلمرو پیاده، ایجاد مکان‌های فضاسازی شده مناسب برای مکث و نشستن، تعریف فضای مخصوص پیاده با کاربری‌های فعال که هم باعث حضور بیشتر پیاده‌ها شده و هم چشمان ناظر بر محله را ایجاد می‌کند.

در نهایت تسهیلات موجود در محله (پایه‌های روشنایی، کاربری‌های و فضاهای خدماتی، ایستگاه‌های اتوبوس و ...) نیاز به بهبود دارند. روشنایی معابر در شب و عناصر بصری و کالبدی که منجر به انسجام محیطی می‌شوند امتیاز زیر میانگین را به دست آورده‌اند. در طراحی و جانمایی این گونه فعالیت‌ها و خدمات و تسهیلات باید نهایت دقت به عمل آید که ضمن هم‌خوانی با بافت محله، به افزایش امنیت ساکنین نیز کمک کند.

در نهایت، نتایج به دست آمده (در پی پاسخ‌دهی به این سؤال پژوهش بود که شهرسازی‌های موجود تاکنون چقدر توانسته‌اند توازن و هماهنگی را بین مفاهیم امنیت و منظر شهری برقرار کنند)، فرضیه تحقیق را مبنی بر "محلات قدیمی شهر و منظر آنها نمی‌تواند احساس امنیت را در دل شهروندان در سطح مطلوبی ایجاد کند" تا حد زیادی تأیید می‌کند. در آخر علاوه بر موارد فوق که به طور خاص برای ملک‌آباد ذکر شد، پیشنهاداتی کلی برای ارتقای منظر محلات در راستای افزایش احساس امنیت ارایه می‌شود، که از مدل تحقیق و نتایج به دست آمده استخراج و در زیر ارایه شده است:

- طراحی فضاها و منظر شهری به گونه‌ای که چشمان ناظر بر خیابان‌های محله شکل گرفته و قابلیت نظارت بر بافت افزایش یابد.
- استفاده از پوشش گیاهی در طراحی منظر طوری که فضاهای دنج، پنهان و غیر قابل رؤیت ایجاد نشود.
- تعریف ورودی‌های محله و نیز بناها با رعایت اصول زیبایی‌شناختی به گونه‌ای شاخص و متمایز.
- ارتقای کیفیت پیاده‌روها و مسیرهای پیاده با بهره‌گیری از عناصر محیطی چون سیرکولاسیون آب، نورپردازی و ...
- ایجاد سکانس‌های متنوع و چشم‌انداز مطلوب در هر سکانس ضمن رعایت رؤیت‌پذیری فضا
- شاخص و برجسته‌کردن سلسله مراتب معابر و فضاها با استفاده از علایم و نشانه‌های بصری
- حفظ انسجام محیطی و تناسبات بصری در طراحی معابر و عناصر تشکیل دهنده منظر شهری

پی‌نوشت‌ها

۱. Analytical Hierarchy Process

فهرست منابع

- برک، اگوستن. ۱۳۸۷. منظر، مکان، تاریخ. ت: مریم السادات منصوری، باغ نظر، ۵، (۹): ۸۱-۹۰
- تیلور، نایجل. ۱۳۸۵. عناصر منظر شهری و هنر طراحی شهری. ت: وحید تقی‌یاری، پیوند فیروزه، فصلنامه آبادی، (۵۳): ۸۶-۹۲.
- تیموری، محمود. ۱۳۸۶. مفهوم منظر شهری. نشریه اینترنتی معماری منظر، www.manzaronline.com
- چلی، مسعود. ۱۳۷۵. جامعه‌شناسی نظم. تهران: نشر نی.
- حسینی، سید باقر و رزاقی اصل، سینا. ۱۳۸۷. حرکت و زمان در منظر شهری: انگاره‌ها و مفاهیم طراحی، تهران، نشریه بین‌المللی علوم مهندسی دانشگاه علم و صنعت ایران، (۶): ۸۳-۸۸.
- دیکنز، پیتر. ۱۳۷۷. جامعه‌شناسی شهری. ت: حسین بهروان، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- سیاهویی، حمیدرضا. ۱۳۷۷. خشونت در رویارویی با شهرسازی و معماری نوین، امنیت (نشریه وزارت کشور)، (۱۹): ۲۰-۲۱.
- فرجامی، امیر. ۱۳۸۵. سیمای شهر، منظر شهری. فصلنامه آبادی، (۵۳): ۴-۵.
- کامیار، غلامرضا. ۱۳۷۹. حقوق شهرسازی. تهران: انتشارات مجد.
- کلانتری، محسن. ۱۳۸۰. بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران. رساله دکتری. دانشگاه تهران: دانشکده ادبیات.
- گلکار، کورش. ۱۳۸۵. مفهوم منظر شهری. فصلنامه آبادی، (۵۳): ۳۸-۴۷.
- لنگ، جان. ۱۳۸۶. طراحی شهری، گونه‌شناسی رویه‌ها و طرح‌ها. ت: سیدحسین بحرینی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- محمودی، امیر سعید. ۱۳۸۵. منظر شهری؛ مروری بر چند نظریه. آبادی (۵۳): ۵۴-۶۱.
- منصوری، سیدامیر. ۱۳۸۲. درآمدی بر شناخت معماری منظر. باغ نظر، (۲): ۶۹-۷۸.



Reference list

- Adams, J.W. & Sierra, K. (2009). *Foreword, In Eco Cities: Ecological Cities as Economic Cities* (Conference Edition), Hiroaki Suzuki, Arish Dastur, Sebastian Moffatt, Nanae Yabuki. Washington DC: The World Bank.
- Atlas, R. (1999). *Designing Against Terror: Sit Security Planning & Design Criteria. Architectural Graphics Standards*. Florida: Atlas safety & security design.
- Burke, A. (1387). Perspective, place, date. Translator: Maryam Mansouri. *Bagh- e Nazar*, 5 (9): 81-90.
- Carmona, M., Heath, T., & Tiesdell, S. (2006). *Public Places – Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. New York: Elsevier.
- Chalabi, M. (1996). *Sociology of order*. Tehran: Ney press.
- Clarke Annez, P. Buckley, R.M. (2009). *Urbanization and growth: setting the context, In Urbanization and Growth*. Available from: <http://catalogue.nla.gov.au/Record/4585148>
- Dickens, P. (1998). *Urban sociology*. Translated to Persian by Behravan, H. Mashhad: Astan Quds Razavi press.
- Duhl, Leonard. (1987). *Planning For & Getting A Healthy City*. Reopved Health, Education Unit.
- Farjamy, A. (2006). The image of the city, the urban landscape. *Abadi Journal*, (53): 4-5.
- Golkar, K. (2006). The concept of urban landscapes. *Abadi Journal*, (53): 38 - 47.
- Hosseini, S. B. & Razzaghi Asl, S. (2008). Motion and time in the urban landscape: ideas and design concepts, Tehran, *International Journal of Engineering, Iran University of Science and Technology*, (6): 88-83.
- Kalantari, M. (2001). *Geographical survey of crime in areas of Tehran*. Ph. D. Thesis. University of Tehran: Faculty of Literature.
- Kamyar, G. (2000). *Civil rights*. Tehran: Majd press.
- Lang, J. (2007). *Urban design typology procedures and plans*. Translated to Persian by Bahrain, S.H. University of Tehran.
- Mahmoudi, A. S. (2006). Urban Landscape: A review of several theories. *Abadi*, (53): 54-61.
- Mansuri, S. A. (2003). Introduction to the understanding of landscape architecture. *Journal of Baghe Nazar*, 1(2): 69-78.
- Nasar, J. (1997). *The Evaluative Image of the City*. Ohio State University: SagePublication.
- Robinson, M. (1996). *The Theoretical Of CPTED 25 years of Responses to C.Ray Jeffry*. Appalachian State University Department of Political Science & Criminal Justice.
- Syahuei, H.R. (1998). Urban violence, *Security magazine*, (19): 20-21.
- Taylor, N. (2006). The landscape's components and art of urban design. Translated to Persian by Taqiyary, V., Firozeh, P. *Abadi Journal*, (53): 86-92.
- Teymouri, M. (2007). The concept of urban landscapes. *Internet Journal of Landscape Architecture*, www.manzaronline.com

Evaluating the Role of Urban Landscape in Citizens' Security (Case study: Qazvin City)

Elaheh Shabanjoola*
Mahdi Zandieh**

Abstract

Nowadays, one of the most important problems of urban areas is caused by confusion and visual disturbances. Heterogeneous structures with adjacent tissue, balconies fencing, arbitrary changing in public spaces and the building facade into warehouses and abandoned spaces and derelict, short and tall houses with shapeless windows and colored glass that are stacked next to each other with nothing in common, advertising posters and stickers to the highest elevation of the light poles and metal doors of homes, annoy the eyes. Increasing advertisements disrespectful to the environment and neglected concerted practices in decorated and city beautification, turbulences in the design of the shop, and etc results in confusion and visual disturbances. Although security and urban landscape are both of the following associated branches of urban planning and landscape architecture, they may at first seem unrelated and far apart. However, several theories and experiences shows, many of the standards and the measures obtained in different studies leading to a sense of security to the citizens, direct or indirect contact with the principles used in the design of urban landscape can reduce or increase the mentioned feeling. In other words, the urban landscape should be a safe sanctuary of life of citizens. Security and urban landscape are two sub-components of the phenomenon of urbanization. In daily practice, the people should pass through the public urban environments and spaces and experience them. Thus the built environment, (that is impossible to separate it from landscape and urban landscape) should be designed and created in such a way that pedestrians and residents feel safe and secure in it. In fact, security is a concept that should be induced by such a powerful and effective tool like urban landscape in the users of urban spaces. There are different criteria in each section but what is important and decisive in the present study, are those common measures between landscape and urban security,

This paper tries to extract the accurate security's criteria which are associated with the landscape and its features to evaluate the role of urban landscape in citizens' security and also to perform a comparison between different tissues in Qazvin as case studies. Therefore, at first with a review of the literature, urban security criteria have been extracted and those related to the urban landscape have been selected. The neighborhoods of the city of Qazvin were classified according to the old historic building. Then based on the cluster sampling a neighborhood of each tissue was selected and also some samples from each district were chosen randomly. Malek Abad is the oldest neighborhood, North Khayyam belongs to the middle tissue and Ghiath Abad is the new one. Having evaluated the neighborhoods based on model, finally, some operational strategies are offered to strengthen the role of urban landscape in citizens' sense of security. Therefore, Analytical Hierarchy Process or AHP, as a top, efficient and appropriate model, is applied. The analytic hierarchy process (AHP) is a structured technique for organizing and analyzing complex decisions, based on mathematics and psychology. It provides a comprehensive and rational framework for structuring a decision problem, for representing and quantifying its elements, for relating those elements to overall goals, and for evaluating alternative solutions. The AHP converts these evaluations to numerical values that can be processed and compared over the entire range of the problem. A numerical weight or priority is derived for each element of the hierarchy, allowing diverse and often incommensurable elements to be compared to one another in a rational and consistent way. This capability distinguishes the AHP from other decision making techniques. For data collection, questionnaires and observation has been used. To increase the precision of sampling, 130 samples were selected. On the other hand, another questionnaire was distributed among specialists and academic and professional administrative experts to determine the relative importance of criteria and indicators. The results show that urban landscape in the neighborhood of the old texture, Malek Abad, because of physical exhaustion, has a more minor role in providing a sense of security of its residents than the new neighborhood, Ghiath Abad and north Khayyam neighborhood, with a slight difference, since it is in a better condition in comparison with Ghiath Abad. However, the new one will also require more accurate attention in landscape design to achieve a more desirable level and to prevent the creation of unsafe spaces in these areas. At the end of the research, new ways to strengthen the sense of security in the new neighborhood and improvements of old ones are offered. The evaluation of the research shows that the need to pay attention to built factors and road hierarchy and environmental integrity is more necessary.

Keywords

Security, Urban landscape, Analytic hierarchy process (AHP), the city of Qazvin.

*. M. A..in Urban and Regional Planning, Imam Khomeini International University of Qazvin. elsh_urb@yahoo.com

** Ph.D.in Landscape Architecture, Associate Professor, Imam Khomeini International University of Qazvin. mahdi_zandieh@yahoo.com