

بررسی ارتباط بین طراحی و بازطراحی فضاهای شهری و وقوع جرم (موردپژوهی: شهر بابل)

رضا لحمیان^۱: استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

دریافت: ۱۳۹۵/۲/۲۰ صص ۱۶۶-۱۵۵ پذیرش: ۱۳۹۵/۶/۱۰

چکیده

در پیشگیری از وقوع جرائم شهری طراحی فضاهای شهری از لحاظ مؤلفه‌هایی چون کیفیت محیط، آلودگی دیداری، آلودگی محیطی، نور، فرم و آلودگی نمادی نقش تعیین‌کننده‌ای دارند. با توجه به این مهم هدف این مقاله سنجش میزان تأثیر کیفیت طراحی و بازطراحی فضاهای شهری شهر بابل در پیشگیری از جرم در این شهر است. پژوهش حاضر از نوع توصیفی - تحلیلی و به لحاظ هدف کاربردی است که روش آن ترکیبی از مطالعات کتابخانه‌ای، میدانی، اسنادی بوده که شامل مشاهده، مصاحبه با پرسش‌های از پیش تعیین-شده و مصاحبه با برخی از اعضای جامعه آماری است. حجم نمونه مقاله عبارت است از ۳۸۳ نفر از اهالی شهر بابل که در تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است. جهت تجهیزه و تحلیل فرضیات پژوهش از نرم‌افزار SPSS و روش‌های آماری (آزمون t تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و χ^2 فیشر)، استفاده شده است. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای نشان داد که در شهر همبستگی مثبت و معنی‌دار بین مؤلفه‌های کیفیت محیط ($0,176$)، کیفیت نور ($0,183$)، فرم ($0,181$)، با پیشگیری از وقوع جرم و همبستگی منفی و معنی‌دار بین مؤلفه آلودگی نمادی ($-0,219$) و آلودگی محیطی ($0,229$)، با پیشگیری از وقوع جرم در شهر بابل وجود دارد؛ به عبارت دیگر با بهبود هر کدام از مؤلفه‌های کالبدی پیشگیری از وقوع جرم امکان پذیر خواهد شد.

واژه‌های کلیدی: فضای شهری، بابل، پیشگیری، جرم، طراحی و بازطراحی فضاهای شهری.

بیان مسئله:

امنیت نیاز اولیه آدمی است که در زندگی انسان‌ها حساسیت خاصی دارد و انسان‌ها می‌کوشند به طریقی امنیت خود را تأمین کنند. جامعه انسانی در دوران جدید به علت پیچیدگی، شتاب، تکر و افزایش جمعیت مراحل متفاوتی از زندگی جمعی مانند افزایش منازعات، کشمکش‌ها و چالش‌های اجتماعی را به صورت وسیع در حوزه‌های مختلف تجربه می‌کند. از طرفی کانون‌های جرم خیز بیانگر مکان یا محدوده جغرافیایی است که میزان بزهکاری در آن از حد متوسط بالاتر است، تحلیل جغرافیایی کانون‌های جرم خیز به فرایند، نمایش، شناسایی و تعیین حدود محدوده‌های تراکم و تمرکز بزهکاری در سطح شهرها اطلاق می‌شود (*Hataminejhad et al, 2012: 66*). همچنین توجه به شأن و جایگاه امنیت در زندگی اجتماعی و کارکرد آن در سیاست‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به نحو فزاینده‌ای در حال رشد می‌باشد و میزان حضور و تأثیر این پدیده در جامعه و سطح بهره‌مندی شهروندان از این امنیت که حق مهمی در زندگی اجتماعی آنان می‌باشد، معیار عمدۀ برای ارزیابی سطح توسعه‌یافته‌گی جوامع بشری به شمار می‌آید. یکی از موارد ایجاد امنیت نورپردازی در فضاهای شهری است که این مورد موجب احساس امنیت در ساکنین می‌شود (*Gholamhosseini et al, 2013: 68*).

حدود ۵۰ درصد از جمعیت جهان در شهرها سکونت دارند و فضاهای شهری بستری گستردۀ از ساختارهای ارتباطی خود و کلان، تعارضات اجتماعی، انواع جرایم و خشونت‌های سازمان یافته را در خود جای داده است. به همین دلیل بسیاری از مسائل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در کشورهای در حال توسعه به دلیل رشد و گسترش ناموزون نظام‌ها و فضاهای شهرنشینی بوده است. از جمله این مسائل اجتماعی افزایش روز افرون جرایم و بزهکاری در محیط‌های شهری است. در کنار موضوع خلوتی که زمینه‌ساز بروز ناامنی است، موضوعات دیگری چون تجمع افراد معتاد و بزهکار، بروز رفتارهای خطرناک، وجود فضاهای تاریک و مشکل روشنایی به ویژه در شب نیز از جمله موارد تهدید‌کننده امنیت شهروندان به حساب می‌آید (*Goudarzi et al, 2016: 98*). نکته قابل توجه این است که میزان انواع جرایم و انحرافات اجتماعی در مناطق مختلف شهری متفاوت است چرا که جرم دارای ظروف مکانی و زمانی منحصر به فردی است که در نتیجه رفتار مجرمانه در واحد مکان توزیع فضایی یکسانی ندارد. برخی مکان‌ها به لحاظ ساختار کالبدی خاص، نوع فعالیت ویژگی‌های ساکنان آن مکان فرصت بیشتری را برای وقوع جرم فراهم می‌کنند و مجرمان انگیزه‌دار را که بر اساس انتخاب عقلانی به دنبال کم‌خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی برای ارتکاب عمل مجرمانه هستند، به سوی خود جلب می‌کنند؛ بنابراین برخی از مکان‌ها و نقاط شهری هستند که مستعد جرم خیزی و بروز آسیب‌های اجتماعی‌اند (*Rezaei Bahrabadi, 2011: 2*).

شهر بابل نمونه‌ای از شهرهای امروزی است که هرچند هسته اولیه شهر بر اساس نیازهای مختلف منطقه‌ای و محلی چون کارکردهای اداری، مذهبی و اقتصادی و خصوصاً تجاری بر مکان‌هایی شکل گرفته است که محیط اجازه توسعه و پیشروی به آن‌ها را داده است اما مطالعات میدانی نشان می‌دهد که بافت شهری بابل دچار ابهام و به هم ریختگی شده است و نمی‌تواند جوابگوی زندگی شایسته برای ساکنین آن باشد. توسعه بی‌ برنامه، رشد و تغییر سریع و عدم ثبات منجر به عدم توازن بافت و ساختار این شهر شده است (*Lahmian et al, 2008: 19*). به ویژه این درهم‌ریختگی در مناطق حاشیه‌نشین شهر بابل یعنی محلات جنوبی آن به ویژه جوکی محله و موزیرج بیشتر نمود یافته است، به نحوی که آمار جرم در این مناطق بیشتر است. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه طراحی و بازطراحی فضاهای شهری و جرم در شهر بابل می‌باشد. در اینجا این سؤال‌ها مطرح می‌گردد که کیفیت طراحی و بازطراحی فضاهای شهری شهر بابل و جرم چه رابطه‌ای با یکدیگر دارند؟ بین مؤلفه‌های کالبدی با پیشگیری از وقوع جرم (سرقت و مواد مخدّر) در شهر بابل چه رابطه‌ای وجود دارد؟ همچنین فرضیه‌ها این گونه بیان می‌گردد:

- به نظر می‌رسد که میان مؤلفه‌های کالبدی با پیشگیری از وقوع جرم (سرقت) رابطه معناداری وجود دارد.
- به نظر می‌رسد که میان مؤلفه‌های کالبدی با پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدّر) رابطه معناداری وجود دارد.

در رابطه با موضوع مطرح شده، طی دهه‌های اخیر با دگرگونی‌هایی که در عرصه‌های اطلاعاتی، اقتصادی و اجتماعی در کشورهای در حال توسعه اتفاق افتاده است دیدگاه‌های جدیدی در ارتباط با بحث فضا و جرم مطرح گردیده که یکی از انواع راهبردها در پیشگیری از وقوع جرم با طراحی و بازطراحی فضاهای شهری است. اوکاوا (۲۰۰۰)، در شهر واشنگتون در مطالعه‌ای با عنوان ترس از جرم در بین جمعیت مهاجرین در فضای متروپلیتن واشنگتون به بررسی این موضوع پرداخته است که نتایج این مطالعه نیز نشان دهنده تأثیرگذاری فضاهای شهری بر روی امنیت شهروندان می‌باشد. مایز (۲۰۰۱) در رساله دکتری در دانشگاه تگزاس با عنوان ساختارهای معین در ترس از جرایم به بررسی این موضوع پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان از تأثیرگذار بودن فضاهای شهری بر روی جرایم و احساس امنیت شهروندان دارد. حیدری و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله خود با عنوان «پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی»، (مطالعه موردي: زنجان) به این نتیجه رسیده‌اند که امنیت در محل کار یا زندگی از طریق عوامل مختلفی قابل تأمین است که یکی از آنها طراحی مناسب و سازگار با اصول و ضوابط ایمنی و پیشگیرانه است؛ همچنان که جیکبز در کتاب خود، «حیات و مرگ شهرهای بزرگ امریکا» بیان می‌دارد که می‌توان از طریق کاهش شرایط «گمنامی» و «ازدواج» از «جرائم شهری» پیشگیری کرد و اعتقاد داشت که طراحی شهری در این دوره، مانع بر سر راه کنترل اجتماعی غیررسمی و «خدونظرارتی» تلقی می‌شود و تا هنگامی که همسایگان نمی‌توانند با یکدیگر تعامل برقار کنند، جرم همچنان وجود خواهد داشت. قلندریان و همکارانش (۱۳۹۰) در مقاله خود با عنوان «بررسی ملاحظات محیطی با رویکرد CPTED به منظور دستیابی به فضای شهری امن نمونه مورد بررسی خیابان فردوسی مشهد» به این نتیجه رسیده‌اند که: رعایت اصول CPTED می‌تواند احساس امنیت شهروندان را افزایش دهد و یکی از طرق افزایش رفاه اجتماعی باشد و در نتیجه پایه‌گذاری توسعه پایدار شهری گردد. حاتمی‌زاد و همکارانش (۱۳۹۳) در مقاله خود با عنوان «نگرشی بر جرم خیزی و زمینه‌های ارتکاب به جرم در محلات حاشیه‌نشین مورد پژوهش؛ محله شادقلی خان شهر قم» به این نتیجه رسیده‌اند که: منشاء بروز بسیاری از اعمال مجرمانه در این محل را باید در ساختارهای متقاض اجتماعی و اقتصادی و نابسامانی‌های حاصل از آنها جستجو نمود. فقر فرهنگی، اجتماعی، بیکاری، ضعف اعتماد به نفس، کمبود خدمات زیربنایی، قانون‌گریزی و ... که در نهایت به ضعف شدید بنیان‌های اقتصادی افراد مورد بررسی در این محل منجر شده است، مهم‌ترین عوامل سوق این افراد به سمت اعمال مجرمانه، همچون: سرقت، درگیری و نزاع دسته‌جمعی، توزیع و پخش موادمخدود، کلاهبرداری، رفتارهای ضد عفت و اخلاق عمومی و ... است که با اهدافی مانند برطرف نمودن مشکلات مالی خانواده انجام می‌شود که این مسئله به وضوح بیانگر تأثیر ضعف اقتصادی افراد در ارتکاب به جرم است.

هر فعل یا ترک فعلی که در قانون برای آن مجازات یا اقدام‌های تأمینی در نظر گرفته شده است، جرم محسوب می‌شود (ماده ۲ قانون مجازات اسلامی). دور کیم جامعه شناس فرانسوی معتقد است: «هر عملی که در خور مجازات باشد، جرم است»؛ یعنی هر فعل یا ترک فعلی که نظام و آرامش اجتماعی را مختل سازد و قانون نیز برای آن مجازاتی تعیین کرده باشد، «جرائم» محسوب می‌شود (Rahmat, 2009: 4). از دید جرم شناسی، شهرنشینی منجر به ایجاد فرصت‌های بیشتری برای ارتکاب جرم گردیده و فقدان یا ضعف کنترل‌های اجتماعی، زمینه را برای فعالیت‌های مجرمانه بیشتر فراهم می‌سازد و با لحاظ این موضوع که تفاوت در ساختار و مسائل اجتماعی فی‌نفسه منجر به ارتکاب جرایم گوناگون در مناطق مختلف می‌شود. برای مثال در مناطق شلوغ جرایمی چون سرقت، جیب‌بری و منازعه و در مناطق خلوت، جرایمی همچون تجاوز، ضرب و جرح و قتل، شیوع بیشتری دارند (Heydarzade, 2013: 2-3). وقتی سخن از جرایم شهری می‌شود حقوق، قبای شهری بر تن می‌کند و با این جرایم برخورد می‌کند (Mortezaei, 2002: 14). علاوه بر جرایم شهری پاره‌ای از تخلفات نیز هستند که در قالب قانون شهرداری پیش‌بینی می‌شوند؛ بازترین نمونه‌این قانون تخلفات ساخت‌وساز است (Rahmat, 2009: 5).

نظريه فضاهای قابل دفاع توسط معماری به نام اسکار نیومن در سال ۱۹۷۲ مطرح شد (Sadigh, 2006: 111). نیومن معتقد است که میزان بالای جرم در فضاهای عمومی مربوط به مجتمع‌های مسکونی به علت فرم و طراحی نامناسب آن‌ها، همچنین رشد چشمگیر انبومنسازی مساکن بدون توجه به مسئله تعاملات انسانی و روابط همسایگی در طراحی و معماری این گونه از مساکن است (Jafarian, 2008: 2). در رابطه با نظریه مدیریت افراد و محیط نیز استراتژی‌های پیشنهادی ران کلارک

در کتابش تحت عنوان طراحی عاری از جرم در خصوص جلوگیری از جرم عبارت‌اند از: ۱- استفاده از مواد سخت و پنجره‌های محکم؛ ۲- جابجایی و انتقال هدف؛ ۳- کاهش مزايا برای بزهکاران؛ ۴- مراقبت و نظارت رسمی؛ ۵- مدیریت محیط (*Pashaei et al, 2008: 23*). همچنین آليس کلمن در سال ۱۹۸۵ کتاب خود را تحت عنوان «آرمان گرایی در محاکمه: خیال واقعیت در خانه‌های طراحی شده» معتقد است که معماری رفتار را تعیین می‌کند نه این که بر آن اثر بگذارد. آن چنان که نظریه معماری عامل تعیین کننده رفتار، تحت تفکر و عقیده آليس کلمن شکل گرفته است. تحقیقات او نشان داد که هر چه طرح‌ها ضعیفتر ساخته شوند، مشکلات اجتماعی شایع‌تر خواهد بود. او در این زمینه متغیرهایی را مورد ارزیابی قرار داد که عبارت‌اند از: اندازه، چرخش، ورودی و ... (*Sojoudi, 2008: 18*). همچنین در سالیان اخیر پیشگیری از جرم به وسیله طراحی محیطی به عنوان دیدگاهی فیزیکی- اجتماعی در چارچوب جرم‌شناسی و برنامه‌ریزی شهری نمایان شده است. این نظریه فضای قابل دفاع را بیشتر به یک نگرش اجتماع محور و کل‌گرا² بهبود بخشدید است. این دیدگاه همواره در معرض اصلاح و ارزیابی است و بر مبنای چهار استراتژی کلیدی مشتمل بر تملک قلمرو، نظارت طبیعی، حمایت فعالیت‌ها و کنترل دسترسی‌ها بنا نهاده شده است (*Cozens, 2002: 132*). چهار راهبرد اصلی پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی عبارت‌اند از: قلمروگرایی، نظارت طبیعی و غیررسمی، کنترل دسترسی‌ها، مدیریت و نگهداری.

• قلمروگرایی

عامل قلمرو نشانه مالکیت یا تحت سرپرستی بودن یک منطقه است و هم موجب می‌شود ساکنان بر یک منطقه نظارت داشته باشند و هم به طور نامحسوس با اختار به مجرمین به این که در حال قدم گذاشتن به حریم خصوصی افراد هستند مانع کار آن‌ها شوند. همان گونه که اسکار نیومن اظهار می‌دارد طراحی مناسب محیط می‌تواند معین کند که کدام فضا متعلق به چه کسی است. وقتی در اثر طراحی مناسب مشخص شود که کدام فضا متعلق به چه کسی است و فضاهای عمومی، خصوصی و نیمه‌عمومی از یکدیگر تفکیک شدند و ساکنین نسبت به این فضاهای احساس تعلق کردند، این مسئله موجب خواهد شد که غریبه‌ها کاملاً از ساکنان تمایز شوند. انسان‌ها از مکان‌هایی که به آنها احساس تعلق می‌کنند، بیشتر محافظت می‌کنند یا این‌که آنها بیشتر به آن مکان احساس وابستگی می‌کنند. طراحی برنامه‌ریزی و اداره مکانی کارا و مؤثر به تحریک طبیعی پلیس اجتماعی کمک می‌کند (*Ghoorchi Beygi, 2000: 77*). قلمروگرایی روشنی از طراحی است که بر تقویت افکار مالکانه تأکید می‌کند و یک احساس مالکیت در استفاده‌کنندگان قانونی آن فضا به وجود می‌آورد که در نتیجه آن فرصت‌های جرم برای بزهکاران با استفاده از ایجاد مانع برای استفاده‌کنندگان غیر قانونی، کاهش می‌یابد (*Cozens et al, 2005: 52*). به عبارت دیگر طراحی فضاهای شهری باید به گونه‌ای باشد که فضاهای عمومی، خصوصی و نیمه‌خصوصی از یکدیگر تمایز باشند، زیرا اگر این فضاهای تمایز شوند، هر فرد نسبت به فضای خود احساس تعلق خواهد کرد و در نتیجه در صورت ورود افراد غریب یا مهاجم وی را مورد مراقبت و نظارت قرار خواهد داد (*Cozens et al, 2005: 54*). قلمروگرایی بیشتر بر این اندیشه استوار است که طراحی شهری سبب تسهیل نشانه‌های روان‌شناختی مالکیت ساکنین بر فضاهای شود، حتی اگر مالکین حقیقی مؤسسه‌های عمومی باشند. فضاهایی که با این دید سازماندهی و طراحی شده باشند علاقه خصوصی به مالکیت و مکان را به املاک عمومی گسترش می‌دهد تا ساکنین انرژی بگیرند و نگرش‌های مالکانه اتخاذ کنند و اختیارات قدرتمند قلمروگرایی را اعمال کنند (*Schneider and Kitchen, 2009: 72*). بی‌تردید این موضوع به عنوان یک عامل بازدارنده طبیعی و مهم عمل می‌کند، در نتیجه با طراحی که در آن مسئله قلمروگرایی منظور شده باشد، حتی مستأجرهای منازل دولتی برانگیخته می‌شوند تا از فضاهای خارج از آپارتمان‌های خود که مالکشان نیستند، نیز محافظت و دفاع کنند.

• نظارت طبیعی

با طراحی مناسب فضاهای برای نظارت طبیعی و غیررسمی ساکنان را افزایش داد. نظارت طبیعی بخشی از برنامه حفاظت از محله است. اگر مجرم تصور کند که در صورت ارتکاب جرم تحت نظارت و مراقبت قرار خواهد گرفت احتمال ارتکاب جرم توسط وی کمتر خواهد شد، زیرا وی در فرآیند گذار از اندیشه به عمل منافع و خطر ارتکاب جرم را می-

².Community-based and holistic approach

سنجد، مجرم می‌داند که در این محله به علت نظارت بالقوه احتمال دخالت ساکنان، پلیس و در نهایت دستگیری بالاست. بنابراین، از ارتکاب جرم منصرف خواهد شد. نظارت بر سه گونه است: غیررسمی یا طبیعی (از طریق پنجره‌ها)، رسمی یا سازمانیافته و مکانیکی (روشنایی و CCTV). نظارت طبیعی و غیررسمی وقتی محقق می‌شود که منزل به گونه‌ای طراحی شود که ساکنان بتوانند به راحتی هم به فضاهای عمومی و هم نیمه‌خصوصی کاملاً نظارت داشته باشند. نظارت رسمی یا سازمانیافته نظارتی است که توسط افرادی مانند محافظان امنیتی یا نگهبانان انجام می‌شود. نظارت مکانیکی با بهبود روشنایی و نصب دوربین‌های مداربسته قابل اجراست (Cozens et al, 2005: 61). سارقین اغلب از رفت‌وآمد در مکان‌هایی که بر آن نظارت کافی انجام می‌گیرد، می‌ترسند. بنابراین می‌توان به وسیله ایجاد دید مؤثر بین مکان عمومی و خصوصی به نظارت طبیعی دست یافت. موقعیت ساختمان‌ها، دسترسی‌ها و مکان‌های ملاقات با نورپردازی مناسب و با به کارگیری شبکه‌بندی معابر جذاب خطر جرم را کاهش می‌دهد (Mc Camley, 2001: 90). همچنین بهبود وضع روشنایی نه تنها ترس از جرم را کاهش می‌دهد بلکه باعث می‌شود تا میزان بزهکاری در محله‌های مجاور نیز کمتر شود (Schneider and Kitchen, 2009: 91).

• کنترل دسترسی‌ها

کنترل دسترسی یکی از راهبردهای اصلی نگرش پیشگیری بزهکاری از طریق طراحی محیطی است که بر کاهش فرصت‌های مجرمانه متمرکز است. کنترل دسترسی‌ها و نظارت ورودی‌ها در برگیرنده هر سه راهبرد نظارت غیررسمی یا طبیعی (مانند تعریف فضا)، نظارت رسمی و سازمانیافته (مانند استخدام یک نگهبان) و نظارت مکانیکی (مانند نصب قفل یا آیفون تصویری) است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد مناطقی که دارای ورودی‌های دسترسی نامنظم و بی‌قاعده‌ای هستند نسبت به مناطقی که دارای ورودی و دسترسی محدودی هستند جرائم بیشتری را تجربه می‌کنند. همچنین خانه‌هایی که دسترسی به آنها آسان است مانند خانه‌هایی که در تقاطع چهارراه‌ها واقع شده‌اند نسبت به مناطق مسکونی که دسترسی به آن محدود است (مانند کوچه‌های بن‌بست) میزان سرقت در آنها بیشتر است (Cozens et al, 2005: 76). کنترل معابر طبیعی مربوط به درها، نرده‌ها، بوته‌های اطراف ساختمان و دیگر عوامل باعث می‌شود که از ورود افراد ناشناس به داخل خانه جلوگیری می‌کنند (Tan Keen, 2007: 148-197). می‌توان به وسیله ایجاد چشم‌اندازها و موقعیت‌های فیزیکی که هرگونه نقل و انتقال و حرکت گروهی عابران پیاده در داخل مناطق را محدود می‌کند به یک کنترل دسترسی کارا دست یافت (McCamley, 2001: 52).

• مدیریت و نگهداری

مدیریت و نگهداری به حس مشترک همسایگی در افتخار به مکان و تقویت قلمرو ارتباط دارد. نگهداری و خوب شرح دادن (تصویر ذهنی) از یک ناحیه می‌تواند اثر عمده‌ای بر روی این که آیا این ناحیه هدف خواهد شد، داشته باشد. بسط دیگری از این مفهوم مربوط به قلمرو، پیوستگی اجتماعی و یک حس مشترک عمومی از امنیت می‌باشد که می‌تواند به واسطه توسعه شناخت و تصویر ذهنی یک جامعه تقویت شود. با تعاریف فضایی روشن همچون تقسیم فضا به درجه متفاوتی از عمومی، نیمه‌ عمومی و خصوصی و افزایش استانداردها و پیش‌بینی‌ها، سطحی از بیگانگی اجتماعی کاهش می‌یابد. این آشکاری به کاهش فرصت‌های رفتار انحرافی یا مجرمانه همچون وندالیسم ارتباط دارد. نگهداری و مدیریت نیاز به اندیشه صحیح در مرحله طراحی همچون انتخاب مصالح و کارهای تکمیلی که تأثیر زیادی بر روی انواع رژیم‌های نگهداری که می‌تواند در هر زمانی تقویت شود، دارد (National Crime Prevention Council, 2003: 5).

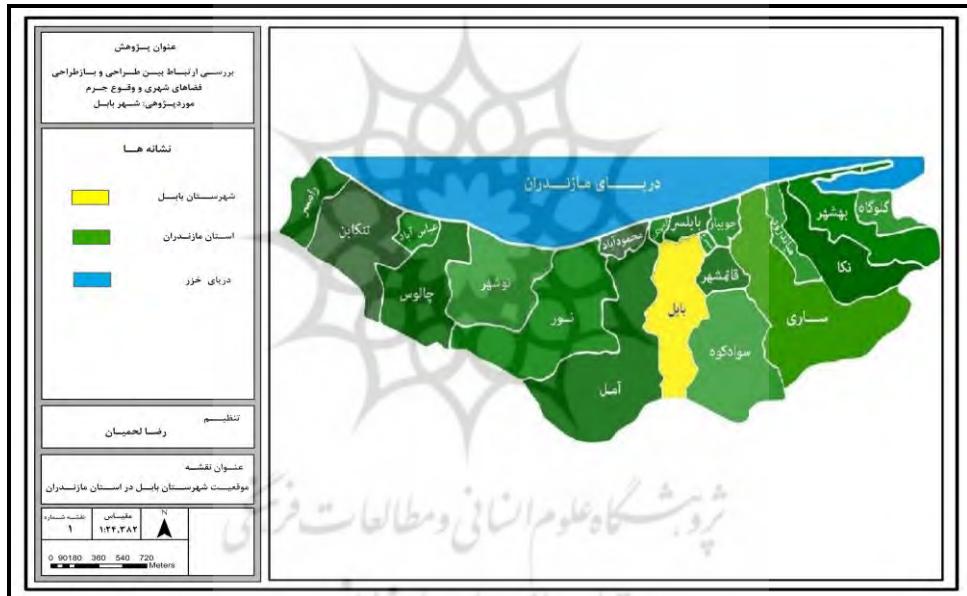
روش تحقیق:

این پژوهش بر اساس هدف، کاربردی است و بر اساس ماهیت و روش در ردیف تحقیقات توصیفی - تحلیل قرار می‌گیرد. گردآوری داده‌ها و اطلاعات از طریق دو روش کتابخانه‌ای و میدانی به دست آمده است. بدین منظور پرسشنامه‌ای طراحی و به روش مقطعی در بین نمونه‌ای از جامعه آماری موردنظر توزیع گردید. حجم نمونه مقاله نیز عبارت است از ۳۸۳ نفر از اهالی شهر بابل که در تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران، استفاده شده است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات این پژوهش از نرم افزار

SPSS و با روش‌های آماری (آزمون t تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و χ^2 فیشر)، جهت تجزیه و تحلیل فرضیات پژوهش استفاده شده است.

محدوده مورد مطالعه:

شهر بابل در ۱۵ کیلومتری جنوب دریای مازندران قرار دارد و رشته‌کوه البرز نیز حدوداً در ۱۰ کیلومتری جنوب بابل واقع و بابل‌رود نیز از غرب این شهر می‌گذرد. قرار گرفتن ۲ بزرگراه در ۳۰ کیلومتری غربی (هراز ۷۷) و ۱۵ کیلومتری شرقی (فیروزکوه ۷۹) شهر بابل، جایگاه ویژه‌ای به موقعیت مکانی این شهر داده است. علاوه بر این قرار گرفتن این شهر در مرکز مازندران اهمیت موقعیت مکانی این شهر را دو چندان کرده است. شهر توریستی بابلسر و دریای مازندران در شمال این شهر قرار دارند که این نیز از دیگر دلایل اهمیت موقعیت مکانی این شهر است. شهر بابل به عنوان یکی از قطب مهم تجاری استان مازندران روزانه پذیرای جمعیت زیادی است و از طرف دیگر به دلیل قرار گرفتن در مسیر ارتباطی سه استان گلستان، خراسان شمالی و خراسان رضوی، مسافران زیادی از این مسیر جهت عبور استفاده می‌نمایند و از همه مهم‌تر این که سکونت‌گاه‌های غیررسمی و عدم تأمین و بهسازی زیرساخت‌ها و بهبود شرایط زندگی به منظور کاهش گسیختگی فضایی از جمله در محلات موزیرج، کتی و ... از پیکره اصلی شهر باعث کیفیت نامناسب ساخت‌وسازهای شهری و فضاهای شهری نامناسب که از دیدگاه روان‌شناسانه سبب گرایش افراد به جرم می‌شوند شده است (Nabidoust, 2013: 67).



نقشه ۱- موقعیت شهر بابل در استان مازندران

یافته‌های پژوهش:

یافته‌های توصیفی: تجزیه و تحلیل یافته‌های توصیفی مربوط به مشخصات پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه (شهرنشان و کارشناسان و متخصصان امور شهری) نشان می‌دهد که از مجموع ۳۸۳ نفر نمونه مورد مطالعه، ۱۵۴ نفر (۴۰,۲۱ درصد) زن و ۲۲۹ نفر (۵۹,۷۹ درصد) مرد هستند. از کل نمونه مورد مطالعه، ۳۵,۵۱ درصد بین ۳۰-۳۰ سال، ۴۷,۷۸ درصد بین ۳۰-۴۰ سال، ۱۰,۴۴ درصد بین ۴۰-۵۰ و ۶,۲۷ درصد بالاتر از ۵۰ سال سن دارند. از لحاظ تحصیلات، ۱۰,۹۷ درصد زیردیپلم و دیپلم، ۱۴,۸۸ درصد فوق دیپلم، ۳۲,۱۱ درصد لیسانس، ۴۲,۰۴ درصد فوق لیسانس و بالاتر دارند. از نظر سابقه سکونت نیز، ۶,۰۱ درصد کمتر از ۵ سال، ۱۲,۲۷ درصد بین ۵-۱۰ سال، ۱۵,۶۷ درصد بین ۱۰-۱۵ سال، ۱۹,۰۶ درصد بین ۱۵-۲۰ سال، ۲۱,۴۱ درصد بین ۲۰-۲۵ سال، ۹,۶۶ درصد بین ۲۵-۳۰ سال و ۱۵,۹۳ درصد بالاتر از ۳۰ سال سابقه سکونت در محل زندگی خود را دارند.

یافته‌های استنباطی و تحلیلی پژوهش:

به منظور مشخص کردن رابطه بین مؤلفه‌های طراحی و بازطراحی فضاهای شهری با وقوع جرایم از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. در این مدل در صورتی که ضریب معنی‌داری به دست آمده بیش از $0,05$ باشد می‌توان گفت بین دو متغیر رابطه معنی‌داری وجود ندارد. در صورتی که این ضریب بین $0,05$ تا $0,005$ باشد می‌توان برای دو متغیر ضریب همبستگی تعریف کرد. ضریب به دست آمده در این بازه با احتمال ۹۵ درصد صحیح خواهد بود.

- نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های کالبدی با پیشگیری از وقوع جرم در شهر بابل

همان طور که در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود، همبستگی مثبت و معنی‌دار بین مؤلفه‌های کیفیت محیط ($0,176$)، کیفیت نور ($0,183$)، فرم ($0,181$)، با پیشگیری از وقوع جرم وجود دارد، همچنین همبستگی منفی و معنی‌دار بین مؤلفه آلودگی نمادی ($-0,219$) و آلودگی محیطی ($-0,229$)، با پیشگیری از وقوع جرم در شهر بابل وجود دارد؛ به عبارت دیگر با بهبود هر کدام از مؤلفه‌های کالبدی پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدر) امکان پذیر خواهد شد. با توجه به این که سطح معنی‌داری (sig)، در مورد مؤلفه آلودگی دیداری بیشتر از $0,05$ است در نتیجه همبستگی معنی‌داری بین این مؤلفه با پیشگیری از وقوع جرم در شهر بابل وجود ندارد.

جدول ۱- نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین مؤلفه‌های کالبدی با پیشگیری از وقوع جرم در شهر بابل

مؤلفه	تعداد	آمار همبستگی پیرسون	معنی‌داری (sig)
کیفیت محیط	۳۸۳	$0,176^{**}$	$0,004$
آلودگی دیداری	۳۸۳	$-0,077$	$0,206$
آلودگی محیطی	۳۸۳	$-0,229^{**}$	$0,000$
کیفیت نور	۳۸۳	$0,183^{**}$	$0,003$
فرم	۳۸۳	$0,181^{**}$	$0,000$
آلودگی نمادی	۳۸۳	$-0,219^{**}$	$0,000$

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵.

- مقایسه همبستگی بین پاسخگویان شهر بابل:

با توجه به نتایج جدول شماره ۲، چون مقادیر محاسبه شده برای مقدار آماره Z ، مربوط به مقایسه همبستگی بین مؤلفه‌های کالبدی (آلودگی دیداری، کیفیت محیط، نور، فرم و آلودگی نمادی) با پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدر)، در شهر بابل در سطح ($0,05$)، از Z جدول ($1,64$)، کمتر هستند، چنان استنباط می‌شود که تفاوت ضرایب همبستگی در شهر بابل معنی‌دار نیست ولی در ارتباط با ضریب همبستگی مؤلفه آلودگی محیطی ($-0,229$) و مقدار آماره Z ($2,35$)، نشان می‌دهد که میزان همبستگی در این مؤلفه معنی‌دار است.

جدول ۲- همبستگی بین مؤلفه‌های با پیشگیری از وقوع جرم برای مقدار آماره Z

مؤلفه	مقدار Z فیشر
کیفیت محیط	$0,28$
آلودگی دیداری	$0,57$
آلودگی محیطی	$2,35^{*}$
کیفیت نور	$0,85$
فرم	$1,08$
آلودگی نمادی	$1,35$

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵.

- مقایسه همبستگی‌ها در بین پاسخگویان شهر بابل:

با توجه به نتایج جدول شماره ۴، چون مقادیر محاسبه شده برای آماره‌های Z ، مربوط به مقایسه ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های کالبدی (آلودگی دیداری، کیفیت محیط، نور، فرم و آلودگی نمادی) با پیشگیری از وقوع جرم (سرقت)، در شهر بابل در سطح (۰,۰۵)، از Z جدول (۱,۶۴)، کمتر هستند، چنین استنباط می‌شود که ضریب همبستگی در شهر بابل معنی‌دار نیست ولی در ارتباط با ضریب همبستگی مؤلفه کیفیت محیط (۰,۱۸۵)، مقدار آماره Z (۰,۱۷۰) نشان می‌دهد که میزان همبستگی در شهر بابل نسبت به این مؤلفه در سطح معنی‌داری است.

آزمون فرضیات:

الف- به نظر می‌رسد ویژگی‌های کالبدی فضایی شهر بابل از نظر پیشگیری از جرم (سرقت و مواد مخدر) در وضعیت مطلوبی قرار دارد. به منظور بررسی این فرضیه از آزمون t و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. با توجه به جدول شماره ۳، بر اساس آزمون همبستگی پیرسون در زمینه ارتباط بین مؤلفه‌های کالبدی با پیشگیری از وقوع جرم در شهر بابل، بین مؤلفه‌های (کیفیت محیط، فرم و نور)، با پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدر)، رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد و بین مؤلفه‌های (آلودگی محیطی و آلودگی دیداری)، با پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدر)، رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. پر واضح است که در زمینه مؤلفه نمادی رابطه معنی‌داری قابل مشاهده نیست؛ بنابراین با توجه به یافته‌های پژوهش مشخص می‌گردد که فرضیه پژوهش در مورد مؤلفه‌های کیفیت محیط، آلودگی محیطی، نور، فرم و آلودگی دیداری، فرضیه مورد نظر رد می‌گردد و در مورد مؤلفه (آلودگی نمادی) فرضیه مورد نظر تأیید می‌شود.

جدول - ۳ - همبستگی پیرسون بین پیشگیری از وقوع جرم و مؤلفه‌های کیفیت محیط

مؤلفه‌ها	تعداد	آمار همبستگی پیرسون	معنی‌داری (sig)	رد فرضیه	تأیید فرضیه
کیفیت محیط	۳۸۳	-۰,۱۷۶ **	۰,۰۰۴	x	
آلودگی دیداری	۳۸۳	-۰,۰۷۷	۰,۲۰۶	x	
آلودگی محیطی	۳۸۳	-۰,۲۲۹ **	۰,۰۰۰	x	
کیفیت نور	۳۸۳	۰,۱۸۳ **	۰,۰۰۳	x	
فرم	۳۸۳	۰,۱۸۱ **	۰,۰۰۰	x	
آلودگی نمادی	۳۸۳	-۰,۲۱۹ **	۰,۰۰۰	x	

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵.

بر اساس آماره‌های Z محاسبه شده برای مقایسه ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های کالبدی (کیفیت محیط، آلودگی محیطی، نور، فرم و آلودگی دیداری)، با پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدر) در شهر بابل، با توجه به این که مقدار آماره Z مربوط به این مؤلفه‌ها در سطح (۰,۰۵) از Z جدول (۰,۰۵) کمتر هستند، چنین استنباط می‌شود که تفاوت ضریب همبستگی معنی‌دار نیست. همچنان در مورد رابطه میان مؤلفه‌های کالبدی با پیشگیری از وقوع جرم سرتاسر شهر بابل نتایج جدول شماره ۴ با توجه به آزمون t و ضریب همبستگی پیرسون گویای این مهم است که بین مؤلفه‌های کیفیت محیط، آلودگی محیطی، نور، فرم و آلودگی دیداری، با پیشگیری از وقوع جرم (سرقت)، رابطه معنی‌داری وجود دارد که در نتیجه فرضیه پژوهش در مورد این مؤلفه رد می‌گردد و فرضیه پژوهش نسبت به آلودگی نمادی تأیید می‌گردد. بر اساس آماره‌های Z محاسبه شده برای مقایسه ضرایب همبستگی بین مؤلفه‌های کالبدی (کیفیت محیط، آلودگی محیطی، نور، فرم و آلودگی دیداری)، با پیشگیری از وقوع جرم (سرقت) در شهر بابل، با توجه به این که مقدار آماره Z مربوط به این مؤلفه‌ها در سطح (۰,۰۵) کمتر هستند، چنین استنباط می‌شود که تفاوت ضریب همبستگی معنی‌دار نیست ولی در ارتباط با ضریب همبستگی بین مؤلفه کیفیت محیط (۰,۱۸۵) و مقدار آماره Z (۰,۱۷۰)، نشان می‌دهد که میزان همبستگی در این مؤلفه برقرار است.

جدول ۴- همبستگی بین مؤلفه‌های با پیشگیری از وقوع جرم برای مقدار آماره Z

مقدار Z فیشر	مؤلفه‌ها	نمره (%)
۱,۷۰	کیفیت محیط	۸۷
۱,۰۵	آلودگی دیداری	۷۶
۰,۶۹	آلودگی محیطی	۶۸
۰,۴۲	کیفیت نور	۴۹
۱,۵۲	فرم	۷۰
۱,۱۵	آلودگی نمادی	۷۳

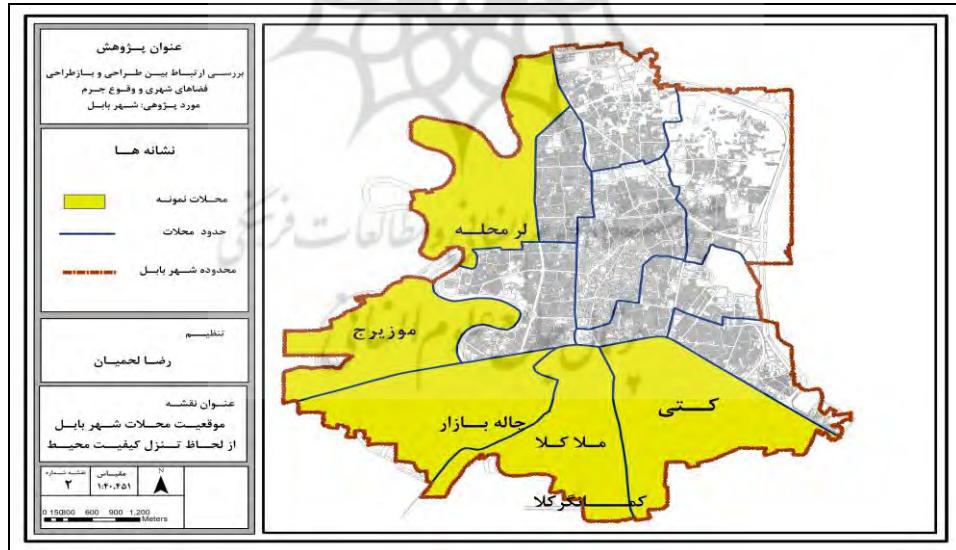
منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵.

بحث و نتیجه‌گیری:

نتایج آزمون t تک نمونه‌ای نشان داد که در شهر همبستگی مثبت و معنی‌دار بین مؤلفه‌های کیفیت محیط (۰,۱۷۶)، کیفیت نور (۰,۱۸۳)، فرم (۰,۱۸۱)، با پیشگیری از وقوع جرم و همبستگی منفی و معنی‌دار بین مؤلفه آلودگی نمادی (۰,۲۱۹) و آلودگی محیطی (۰,۲۲۹)، با پیشگیری از وقوع جرم در شهر با بل وجود دارد؛ به عبارت دیگر با بهبود هر کدام از مؤلفه‌های کالبدی پیشگیری از وقوع جرم امکان پذیر خواهد شد. همچنین آزمون فرضیات نشان می‌دهد که فرضیه پژوهش در مورد مؤلفه‌های کیفیت محیط، آلودگی محیطی، نور، فرم و آلودگی دیداری، فرضیه مورد نظر رد می‌گردد و در مورد مؤلفه (آلودگی نمادی) فرضیه مورد نظر تأیید می‌شود.

با توجه به تحلیلی که در این مقاله از بررسی رابطه طراحی و بازطراحی فضاهای شهری (کیفیت محیط آلودگی دیداری، آلودگی محیطی، نور، فرم، آلودگی نمادی) و وقوع جرم در شهر با بل صورت گرفت مهم‌ترین نتایج پژوهش عبارتند از:

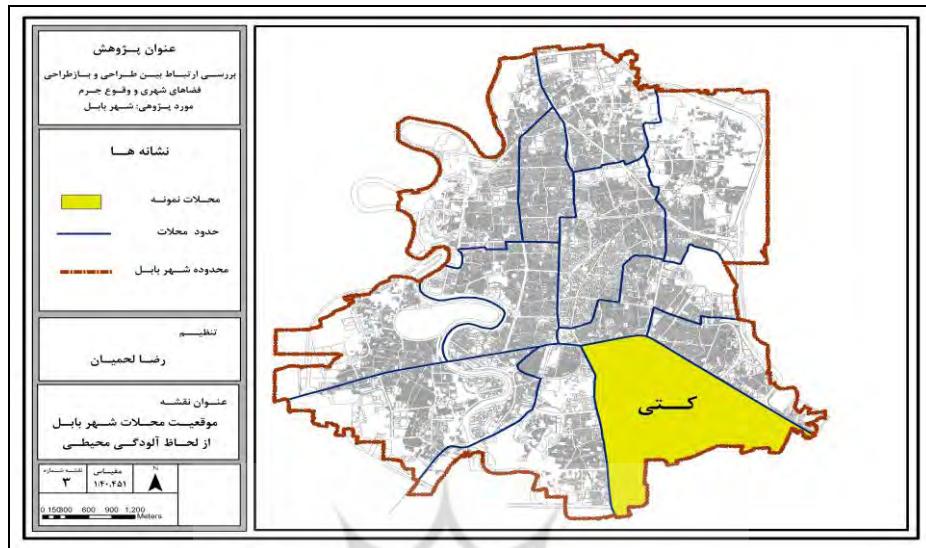
کیفیت محیط: کیفیت محیط یکی از عوامل تأثیرگذار در پیشگیری از وقوع جرم است. طبق بررسی‌های انجام گرفته در این پژوهش مشخص شده است که مؤلفه کیفیت محیط در شهر با بل در وضعیت مطلوبی قرار ندارد.



شکل ۲- نقشه موقعیت محلاتی از شهر با بل که دچار تنزل کیفیت محیط هستند

آلودگی دیداری: در طراحی ساختمان حذف آثاری که باعث قابلیت رؤیت‌پذیری می‌شوند، بسیار حائز اهمیت است. در برخی از مناطق و خیابان‌های شهر با بل به منظور کسب سود و منفعت در بسیاری از پل‌های عابر پیاده تابلوهای بزرگ تبلیغاتی نصب می‌گردد که ضمن اخلال در تمرکز حواس رانندگان به خصوص در اتوبان‌ها باعث می‌گردد که عابرین پیاده نیز به خصوص در شب از بیرون قابل رؤیت نباشند. این نمود در پل عابر پیاده میدان کارگر در شهر با بل پدیدار گشته است.

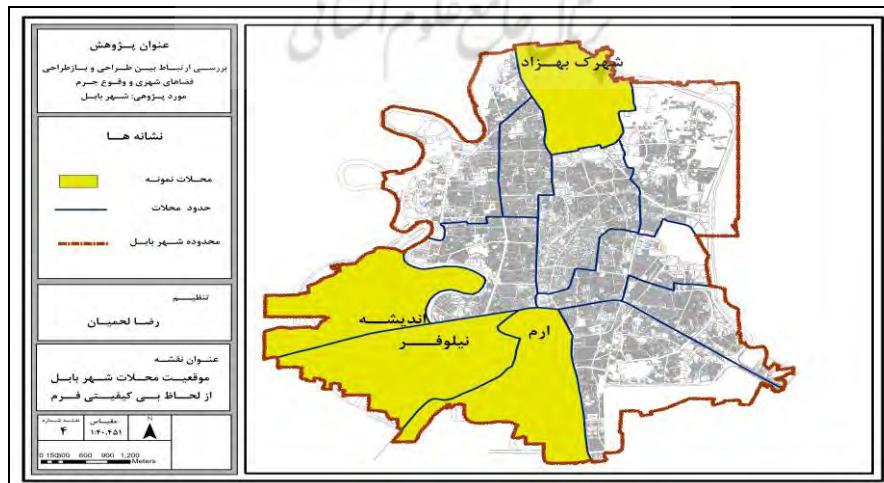
آلودگی محیطی: وجود زباله و فاضلاب در محیط‌ها و فضاهای شهری موجب کاهش کیفیت محیط می‌شود. مطابق با آزمون t تک نمونه‌ای مشخص گردیده است که این مؤلفه در شهر بابل پایین‌تر از حد متوسط قرار گرفته است و نتایج آزمون پیرسون در این رابطه گویای این مطلب بوده است که بین این مؤلفه با پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدر و سرقت) رابطه وجود دارد. همچنان که وجود فاضلاب‌های رویاز و عدم جمع‌آوری زباله در محلات جنوب شهر بابل، مؤید این مطلب است.



شکل ۳- نقشه موقعیت محلاتی از شهر بابل که دچار آلودگی محیط هستند- منبع: نگارنده، ۱۳۹۵.

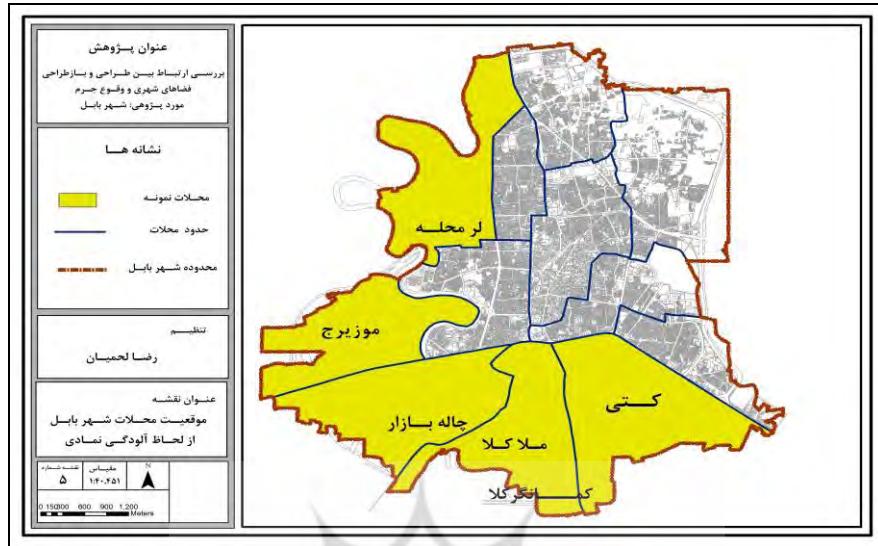
نور: روشنایی به عنوان گونه‌ای از نظارت مکانیکی می‌تواند با ایجاد فضایی امن، بهبود فرصت نظارت و افزایش کنترل اجتماعی غیررسمی، این دستور را در ذهن مجرمان ایجاد کند که ارتکاب جرم در فضای دیده خواهد شد و اکش دیگران را به همراه خواهد داشت. از این جهت پس از این که وضعیت این مؤلفه بررسی گردید مشخص شده است که مؤلفه نور با کمی احتیاط در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. نمودها این معضل در محلات شهر بابل عبارت‌اند از: عدم وجود امکانات روشنایی وجود داشتن نقاط کور کوچه‌ها در شب، عدم سالم بودن امکانات روشنایی و عدم روشنایی مناسب در شب، وجود زوایای دنج و عدم روشنایی کافی آن در شب.

فرم: اندازه فضا آن چنان که سیته می‌گوید در روابط اجتماعی تأثیر دارد. با توجه به نتایج آزمون t مؤلفه فرم فضا در وضعیت نامطلوب قرار دارد. بررسی رابطه بین مؤلفه فرم فضا با پیشگیری از وقوع جرم (مواد مخدر و سرقت)، مشخص گردید که در شهر بابل بین این دو مؤلفه رابطه برقرار است.



نقشه ۴- موقعیت محلاتی از شهر بابل که از لحاظ فرم دچار مشکل هستند- منبع: نگارنده، ۱۳۹۵.

آلودگی نمادی: نتایج آزمون و مشاهدات میدانی، مشخص نموده است که مؤلفه آلودگی نمادی در شهر بابل در وضعیت مطلوبی قرار دارد اما با توجه به مشاهدات میدانی با کمی احتیاط در جنوب غرب و شرق بابل بعضی از محلات موزیرج، ملاکلا، چاله بازار، کمانگرکلا، کتی و لر محله تقریباً در وضعیت نامطلوب قرار دارند در این پژوهش میان مؤلفه آلودگی نمادی و پیشگیری از وقوع جرم رابطه وجود دارد.



نقشه ۵- موقعیت محلاتی از شهر بابل که از دچار آلودگی نمادی هستند- منبع: نگارنده، ۱۳۹۵

References:

1. Akbari, L. (2001): *delinquency prevention study of children and adolescents in the rules and practices of international documents*, Master's Thesis of Criminal Law and Criminology, Tehran University Law School.
2. Cozens, P. M. (2002): *Viewpoint Sustainable Urban Development and Crime Prevention through Environmental Design forth British City. Towards an Effective Urban Environmentalism for the 21st Century*, Cities, Vol. 19, No. 2, pp. 129–137.
3. Cozens, P. D. and .hiller, G. (2001): *Crime and the design residential property-Exploring the theoretical Backgrround; Journal of Property Management*, Vol .19.Issue 2,2001.p.p., 136-164.
4. Dehkhoda, A. (1998): *dictionary*, Tehran University Press, second edition, new course, Vo.Two.
5. Ghurchi Beygi, M. (2007): *Theoretical Foundations of crime prevention with environmental design (CPTED)*, Proceedings of the Regional Conference on situational prevention of crime, Azad University, Abarkouh, Yazd.
6. Gholamhosseini, R. & Kalantari, M. & Ahmadi, F. (2013): *Security lighting effect in urban and tourism development*, (Case Study: Metropolis Shiraz), Journal of Regional Planning, V.3, No. 9.
7. Goldouzian, I. (2005): *General Criminal Law imperatives* Tehran, mizzan press, Eleventh Edition.
8. Goudarzi, M. & Molaei, M. & Abdollahi, M. (2016): *Analysis of urban tourism spaces in new cities to approach to feel safe women*, (Case Study: New Town Baharestan), Journal of Regional Planning, Volume 6, No. 22.
9. Hataminejhad, H. & Hataminejhad, H. (2012), *Geographic analysis on the impact of urban areas to build body mass*, (Case Study: Mashhad informal settlements), Journal of Regional Planning, Volume 2, No. 7.
10. Heydari, Gh. & B. Kargar, & S. Manafi, & M. Khorasanian, (2012): *Crime prevention through environmental design*, (Case Study: Zanjan), Journal - a new attitude in human geography, forth year, No. 1. p.p., 11-27.
11. Heydarzade, Z. (2013): *Achieving sustainable urban security in insecure areas with CPTED approach, case study: Javadieh neighborhood Bojnoord*. National Conference on Architecture

- and Urbanism and sustainable development of vernacular architecture with a focus on the sustainable city (Mashhad).*
12. Jafarian, M. (2008): *Crime prevention through environmental design*, *Journal of Management Studies Law*, No. 3.
 13. Key nia, M. (1995): *Criminology*, Tehran, Tehran University Press.
 14. Lahmian, R. and Badrifar, M. & Parhizkar, A. (2008): *Examines the interaction of man and nature on spatial structure of Babol city*, *Geographical Journal Land, Scientific – Research*, Fifth year, No 20.
 15. Mays, M. (2001): *The structural determinants of fear of crime*. Phd dissertataion, thr university of texas at Arlington.
 16. McCamley, P. (2001): *Crime, Design and Urban Planning: From Theory to Practice*, first published in the Royal Australian Planning Institute magazine, New Planner.
 17. Merlin, P. (1973): *Methodes quantitatives et espace urbain*. Masson et Cie, Paris.
 18. Mohebbi, B. (2014): *City-art-citizen, Art intervention in the urban landscape and and its role in the psychological comfort of citizens*, International Conference on architecture, urban planning, civil engineering, art and environment, Tehran.
 19. Mollazade Ganji, J. (2013): *the Study characteristics of the neighborhood in urban crime prevention*, university of Mazandaran, Master's Thesis, Supervisor: Sedighe Lotfi.
 20. Mortezaei, R. (2002): *The tool is designed to cope with extreme destruction in the urban environment*, *Municipalities Journal*, third year, No. 25.
 21. Nabidoust, M. (2013): *the relationship between physical space city crime rates, Special cultural and spiritual capital of a reunited*, Release Number 18446.
 22. Najafi abrandabadi, A. (2008): *Prevent crime and local police*, *Journal of Legal Studies*, N 25-26.
 23. Nasiri, M. (2004): *the government's role in spatial changes in Babol*, *Geographical Research, Tarbiat Modares University*, No. 48.
 24. National Crime Prevention Council, (2003): *Crime Prevention through Environmental Design, Guide Book*, Singapore.
 25. Niazpour, A. (2003): *Delinquency Prevention in the constitution and prevent crime bill*, *Justice Law Journal*, Tehran, No. 45.
 26. Ogawa , Akiko- Shibasaki , Ryosuke (2003): *Analysis of the relations between the occurrence of crime and its spatial tendency in shibuy an area* , Tokyo , Tokyo university.
 27. Pashaei, M. and Karvand, M. (2008): *Criminology, Crime prevention through environmental design*.
 28. Rahmat, M. (2009): *PhD student of Criminal and Criminology in Azad University*, Tehran Research Science, management crime prevention in urban desigining.
 29. Rezaei B. (2011): *urban distressed areas, Crime places, the impact of urban distressed areas around the Imam Reza shrine on crime*.
 30. Sadigh, M. (2006): *Criminology, Publication of Justice*.
 31. Sadri, M. (2008): *Broken windows theory*, (Wilson, James. George Clinic), *Journal of Law and Judicial Justice*, No. 43.
 32. Salehi, I. (2011): *Planning and design security environment in the urban environment*, Tehran, Publications of the country's municipalities and village administrations.
 33. Salehi, M. (2008): *Environmental features of safe urban spaces*, Center for Urban Studies and Architecture.
 34. Sanei, P. (1993): *General criminal law*, Library Treasure of Knowledge, Tehran, second edition, Volume one.
 35. Sarir afraz, M. and Makian, S. & Fahimifar, F. (2009): *Prevention of crime: Infrastructure to make society safe*. Conference Proceedings of Favorite Safe Community, Tehran.
 36. Schneider, R. and Tedkychn, (1387): *urban planning for crime prevention*,Translated by F. Sojoodi, published by the Research Agency and police studies.
 37. Sojoudi, F. (2008): *Urban planning for crime prevention*, Tehran, Mizzan press.
 38. Tavalaei, S. and Khazaei, O. (2006): *Spatial development pattern of urban population in Mazandaran*, *Journal of the Geographical Society in Iran*, fourth year, No 10-11.
 39. Toosi, A. (1997): *Crime and Urbanization*, Monthly magistrate, No 2.