

فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال ۷، شماره پیاپی ۲۸، زمستان ۱۳۹۶

شاپای چاپی: ۶۷۳۵-۲۲۵۱ - شاپای الکترونیکی: ۷۰۵۱-۲۴۲۳

<http://jzpm.miau.ac.ir>

نقش کاهش فرصت جرم در ارتقای امنیت محله‌های شهری با استفاده از رویکرد

مکانی (مطالعه موردی: محله‌های سعدی و کوشک میدان، شهر شیراز)^۱

علیرضا عبدالله‌زاده فرد: استادیار مدعو گروه شهرسازی، واحد بیضا، دانشگاه آزاد اسلامی، بیضا، ایران

روجا خسروی: مربی گروه شهرسازی، واحد بیضا، دانشگاه آزاد اسلامی، بیضا، ایران

پذیرش: ۱۳۹۶/۵/۱۰

صص ۲۰۰-۱۹۱

دریافت: ۱۳۹۶/۳/۲۰

چکیده

جرم در یک تقاطع زمانی و مکانی فاقد نظارت و مراقبت، وقتی بزه‌کار با انگیزه و بزه‌دیده مناسب با هم مواجه می‌شوند، به وجود می‌آید. تا پیش از قرن بیستم تأکید جرم‌شناسان بر پیشگیری اجتماعی از جرم بود. تغییر جهت اساسی از عامل انسانی که جرم را به وجود می‌آورد به مکان یعنی جایی که جرم اتفاق می‌افتد، در این زمان رخ داد و رویکرد پیشگیری مکانی از وقوع جرم مطرح شد. بر اساس نظریات مطرح شده در این رویکرد با کاهش فرصت ارتکاب جرم به واسطه تغییرات در محیط می‌توان امنیت را افزایش داد. بدین منظور پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش کاهش فرصت جرم در ارتقای امنیت محله‌های شهری با استفاده از رویکرد مکانی انجام گرفته است. روش مطالعه پیمایش و ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ی محقق ساخته می‌باشد. دو محله سعدی و کوشک میدان واقع در شهر شیراز با توجه به قرارگیری در محدوده بافت‌های ناکارآمد شهری به عنوان نمونه موردی انتخاب شدند. تعداد حجم نمونه برای هر یک از محله‌ها با استفاده از فرمول کوکران و با توجه به حجم جامعه تعیین گردید. داده‌ها توسط نرم‌افزارهای *SPSS*، *AMOS* تحلیل شده‌اند. روش نمونه‌گیری «تصادفی ساده» می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ برای سنجش روایی و اعتبار پرسشنامه و روش معادلات ساختاری جهت بررسی نقش کاهش فرصت ارتکاب جرم در افزایش امنیت ساکنین محله‌های شهری استفاده شده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که در محله سعدی به ازای یک واحد کاهش در فرصت جرم، متغیر امنیت به میزان ۰٫۷۸ ارتقا می‌یابد. این میزان برای محله کوشک میدان ۰٫۶۳ می‌باشد. از میان ابعاد کاهش فرصت جرم، تأثیرگذارترین بعد بر ارتقاء امنیت در محله سعدی همبستگی اجتماعی و در محله کوشک میدان، قلمروگرایی می‌باشند. بنابراین با دقت در میزان اثر متغیرهای فوق می‌توان راهکارهای مناسب برای ارتقای امنیت در محدوده‌های مطالعاتی را تعیین نمود.

واژه‌های کلیدی: کاهش فرصت جرم، ارتقای امنیت محله، رویکرد مکانی.

^۱ این مقاله برگرفته از طرحی است که تحت حمایت معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیضا انجام گرفته است.

^۲ نویسنده مسئول: abdolhazadeh.a@yahoo.com، ۰۹۱۷۳۱۳۸۲۹۹

بیان مسأله:

امنیت یکی از مباحث کلیدی در توسعه پایدار شهری است. امنیت به شرایطی باز می‌گردد که فرد از ریسک و خطر به دور باشد. داشتن یک شهر ایمن بخشی از تصویر ذهنی خوب است که به جذب سرمایه‌گذار کمک می‌کند. جرم و ترس از جرم به وضوح در چالش با هدف دستیابی به پایداری هستند. در حقیقت شهر ناپایدار بوسیله تصاویری از فقر، زوال فیزیکی، افزایش سطح جرم و ترس از جرم تعریف می‌شود (Ceccato and Lukyte, 2011: 83). جرم‌شناسی سنتی جرائم رخ داده در محلات را در قالب مخاطرات اجتماعی، جمعیت‌شناختی و اعمال جنایتکارانه مورد بررسی قرار می‌داد و به ندرت به تأثیرپذیری ویژگی‌های محیط پیرامون بر وقوع جرم توجه داشت (Hirschfield et al, 2014: 1057). برخلاف مطالعات بوم‌شناسی که نشان می‌دهد محرومیت اجتماعی بر توزیع جرم و مجرمین در نواحی شهری تأثیرگذار است. بررسی‌های اخیر پیشنهاد می‌دهد که قطبش اجتماعی در ترکیب با از دست دادن انسجام اجتماعی یا اثرات جمعی تأثیر معنی‌داری بر سطح جرم و انواع ارتکاب به جرم در قسمت‌های مختلف شهر دارد (Ceccato and Lukyte, 2011: 83). جرم‌شناسی محیطی بر توزیع فرصت‌های جرم^۱ بیشتر از همبستگی اجتماعی جرم تأکید دارد (Hirschfield et al, 2014: 1058). از دیدگاه روانشناسان محیطی، جرم گونه‌ای از رفتار است که از ویژگی‌های محیط فیزیکی تأثیر می‌پذیرد. نخستین بار رابطه بین جرم و محیط ساخته شده در حوزه طراحی و برنامه‌ریزی شهری در کتاب مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا توسط جین جیکوبز مطرح شد. وی تأکید داشت که تنوع کاربری اراضی و سطح بالای فعالیت‌های پیاده که فرصتی برای نظارت طبیعی (غیررسمی) هستند، مهم‌ترین ویژگی برای ایمنی محله‌ها است (Sohn, 2016:86). بنابراین طراحی شهری و کاربری اراضی نامناسب ممکن است برای حضور امکاناتی که مجرمان فرصت طلب را جذب می‌کند یا فراهم کردن مکان‌های پیش‌بینی شده برای فعالیت‌های غیرقانونی آنان تأثیرگذار باشند (Hirschfield et al, 2014: 1058).

در مقابل جیکوبز، نیومن نظریه فضای قابل دفاع را مطرح نمود. اگر چه نیومن در تأکید بر نظارت طبیعی در محله‌ها با جیکوبز هم عقیده است، اما خلق فضاهای قابل دفاع را که ویژگی‌های آن (تراکم کم، محیط با غلبه فضای مسکونی با محدودیت دسترسی) می‌باشد، پیشنهاد می‌دهد. از دید تئوری فضای قابل دفاع، اگر تعداد افراد زیادی در یک فضا باشند، توانایی ساکنین برای شناخت غریبه‌ها به عنوان مزاحم ممکن است، خدشه دار شود (Sohn, 2016:86). تحقیقات جیکوبز و نیومن پایه نظری برای رویکرد جدید کنترل جرم یعنی طراحی محیطی جهت جلوگیری از وقوع جرم (CPTED) گردید. اندیشمندانی چون جیکوبز و گوسن پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی را بهترین روش برای به حداقل رساندن جرم می‌دانند. این رویکرد، رویکردی هدفمند در جهت طراحی کارآمد و هوشمندانه مؤلفه‌های محیطی با بکارگیری بهینه محیط مصنوع در کاهش جرائم است که به طور مؤثری در افزایش سرمایه اجتماعی، بهبود کیفیت زندگی و افزایش میزان رضایتمندی شهروندی و در نتیجه بهبود رفاه اجتماعی جامعه تأثیر دارد. بر این موضوع اتفاق نظر جمعی وجود دارد که رویکرد CPTED در دو بعد کاهش حقیقی جرائم در محیط‌های شهری از یکسو و افزایش احساس ایمنی و امنیت فضایی در آن‌ها می‌تواند مؤثر واقع شود.

براین اساس در تحقیق حاضر برآن شدیم تا به بررسی نقش کاهش فرصت ارتکاب جرم در ارتقای امنیت ساکنان با توجه به رویکرد پیشگیری از جرم مکانی بپردازیم و دریابیم که ابعاد کاهش فرصت ارتکاب جرم تا چه حد قادر به تبیین امنیت ساکنان خواهند بود. با توجه به هدف تحقیق دو محله سعدی و کوشک میدان از شهر شیراز به عنوان محدوده مطالعاتی انتخاب شدند. هر دو این محلات در زمره بافت‌های ناکارآمد شهری قرار دارند اما به واسطه تاریخ شکل‌گیری و روابط اجتماعی موجود در میان ساکنین با هم متفاوت هستند. سؤالاتی که محققان در پژوهش حاضر به دنبال بررسی آن هستند عبارت‌اند از:

- آیا بین کاهش فرصت ارتکاب جرم و امنیت ساکنان رابطه معنادار وجود دارد؟
- آیا مؤلفه‌های فرصت ارتکاب جرم قادر به پیش‌بینی میزان امنیت ساکنان می‌باشند؟

¹. social Polarisation

². distribution of crime opportunities

- آیا بعد قلمروگرایی بیشترین تأثیر را بر ارتقای امنیت ساکنین محله‌های مورد مطالعه دارد؟

پیشینه نظری تحقیق:

عامل مکانی پدیده مجرمانه همانند عامل زمانی و انسانی می‌تواند واجد ویژگی‌های منحصر به فردی باشد که وقوع این پدیده را گاه ممکن و آسان و گاه دشوار می‌سازد (HatamiNejad et al, 2013:70). از این‌رو، ویژگی‌های موجود در یک مکان می‌تواند از حیث وقوع پدیده مجرمانه، آن را از سایر مکان‌ها متمایز سازد و معیاری مشخص برای اجرای تدابیر پیشگیرانه وضعی در اختیار گذارد (Varvaie et al, 2011:149). بیشتر نظریه‌های جرم‌شناسی در پی کشف علل بزهکار شدن اشخاص هستند. این نظریه‌ها به بررسی علل دور بزهکاری نظیر تربیت دوران کودکی، ساختار ژنتیکی، علل روان‌شناسی و اجتماعی می‌پردازند (Moghimi and Rafatiasl, 2010: 64). برای سالیان متمادی زیستگاه جرم تقریباً رها شده بود و دیدگاه ملسط در زمینه پیشگیری از جرم، پیشگیری اجتماعی بر مبنای علت‌شناسی بزهکاری بود. در حقیقت می‌توان گفت پیشگیری از جرم به کشف بزهکار و ایمن‌سازی بزه دیده محدود می‌شد. تغییر جهت اساسی در مطالعات جرم‌شناسی از «عامل انسانی» که جرم را به وجود می‌آورد به «مکان» یعنی جایی که جرم اتفاق می‌افتد، با ورود به قرن بیستم رخ داد (Varvaie et al, 2011:148-150). با گذشت زمان و ورود به قرن بیستم مسئله جرم در محلات شهری با جدیت بیشتری دنبال شد و بحث تأثیرگذاری محیط و نقش آن در تحقق بزهکاری وارد مرحله‌ی تازه‌ای شد. «تئوری تأثیر محیط کالبدی ساخته دست بشر بر رفتارهای او» از اوایل دهه ۶۰ و ۷۰ میلادی در آمریکا مطرح شده و در آثار افرادی چون الیزابت وود، جین جیکوبز، اسمچلو آنجل، اسکار نیومن و سی‌ری جفری مشاهده شد (Heidari et al, 2012:12).

بر اساس ایده‌های مطرح شده توسط اندیشمندان به طور کلی می‌توان گفت دو نوع رویکرد اصلی برای پیشگیری از جرم وجود دارد: رویکرد نخست، رویکرد غیرمکانی یا اجتماعی است. رویکرد دوم: رویکرد مکانی (موضعی) می‌باشد که توجه اصلی آن به فرصت ارتکاب جرم است (Salimi et al, 2016:31). نمودار شماره ۱ تقابل دو رویکرد اصلی پیشگیری از جرم را نشان می‌دهد.

رویکرد	رویکرد پیشگیری از جرم غیر مکانی	رویکرد پیشگیری از جرم مکانی
هدف	از بین بردن و یا کاهش انگیزه‌های ارتکاب جرم با آموزش‌های اجتماعی، فرهنگی و تغییرات ساختاری	از بین بردن و یا کاهش امکان جرم با تغییر در کالبد محیط شهری و تشویق مردم به استفاده از فضاهای شهری
نقاط قوت	عدم وقوع جرم با فراهم بودن زمینه و امکان ارتکاب	تحقق‌پذیری بالا، زمان اجرای کم، تمهیدات قابل مشاهده
نقاط ضعف	نیازمند تغییرات بسیار در محیط اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ... (پایین بودن تحقق‌پذیری)	نداشتن برخورد ریشه‌ای با جرم، از بین نرفتن عمل جرم و انگیزه‌های آن، باقی ماندن احتمال وقوع در سایر مکان‌ها
نظریه‌پرداز	ویلسون و ماری	جیکوبز، وود، آنجل، نیومن، هیلر و کلارک

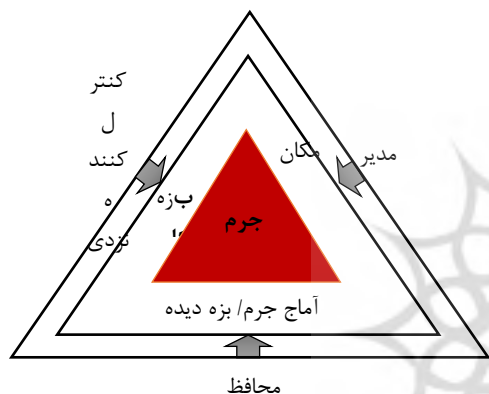
نمودار ۱- تقابل دو رویکرد اصلی پیشگیری از جرم - (منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶)

پیشگیری از جرم؛ پیش‌بینی، شناسایی و ارزیابی خطر وقوع جرم و اتخاذ تدابیر و اقدامات لازم برای از بین بردن یا کاهش آن است (Noroz et al, 2011: 276). امروزه وقتی از پیشگیری از جرم سخن گفته می‌شود، مقصود از آن مجموعه فعالیت‌ها و تدابیری است که از پایه و اساس مانع وقوع جرم و فعالیت یافتن اندیشه جنایی می‌شود و با ریشه‌ها و علل پیدایی جرم مبارزه می‌کند (Tavasoli and Sadeghi, 2015: 47). این رویکرد، الگویی از نگرش و رفتارهاست که هدف آن کاهش خطر جرم و بالا بردن امنیت و اطمینان است که به طور جدی بر کیفیت زندگی در جامعه تأثیر می‌گذارد. پیشگیری از جرم را می‌توان به طور

کلی در دو هدف کاهش حقیقی جرم و افزایش احساس سلامتی و امنیت تعریف کرد (Mostofiolmamaleki and Bahrami, 2014: 93).

پیشگیری وضعی از جرم را کلارک در سال ۱۹۹۲ مطرح کرد، به زعم وی رویکرد پیشگیری از جرم مکانی به تغییرات محیطی می‌پردازد که موجبات کاهش فرصت جرم را فراهم سازد. بنابراین می‌توان گفت این رویکرد بیشتر بر زمینه ارتکاب جرم تاکید دارد تا عمل جرم (Salimi et al, 2016:31). او معتقد بود با تقسیم بخش‌های بزرگ فضاهای عمومی و واگذار نمودن آن‌ها به تک تک افراد و گروه‌های کوچک، می‌توان فضا را به وسیله‌ی مردم کنترل نمود (Mirjamshidian et al, 2016: 35). براین اساس به نظر می‌رسد که لازم نیست دقیقاً آنچه موجب انگیزش افراد در جهت ارتکاب جرم می‌شود، شناسایی گردد، بلکه تنها کافی است تشخیص داده شود، در برخی افراد انگیزه‌هایی برای ارتکاب جرم وجود دارد. این رویکرد چهار نوع راهبرد برای کاهش فرصت ارتکاب جرم ارائه می‌دهد: (۱) افزایش امکان مشاهده جرم و جنایت (۲) افزایش خطر ارتکاب جرم (۳) کاهش منفعت‌های ارتکاب جرم (۴) از بین بردن بهانه‌های ارتکاب جرم (Souri, 2009: 33).

طبق مطالعات جرم‌شناختی در بحث پیشگیری وضعی جرم، علل و عوامل بلاواسطه که فرصت ارتکاب جرم را در وضعیت‌های خاص محیا می‌کنند به سه دسته تقسیم می‌شوند: ۱- علل مرتبط با بزه‌کار، ۲- علل مرتبط با بزه دیده، ۳- علل مرتبط با وضعیت (Clarke, 2009:348). از این رو مثلث تحلیل مسئله براساس نظریه فوق به شرح نمودار ۲ خواهد بود. که شامل دو مثلث است. اضلاع داخلی آن معرف عواملی که مسئله اجتماعی را موجب شده و اضلاع خارجی معرف اشخاص و نهادهایی که مسئولیت مراقبت یا کنترل عوامل مسئله ساز را بر عهده دارند (Afrasyabi, 2010:202-203).



نمودار شماره ۲- مثلث تحلیل مسئله، کلارک

رویکرد مکانی و به عبارتی پیشگیری وضعی جرم نظریات متعددی را در برمی‌گیرد. ۱- نظریه فعالیت یکنواخت و عادی یا همان نظریه فعالیت روزمره ۲- دورنمای انتخاب عقلانی ۳- الگوی جرم ۴- نظریه پنجره شکسته ۴- نظریه فضای قابل دفاع ۵- نسل اول و دوم CPTED^۱ - امنیت از طریق طراحی (SBD). (جدول شماره ۱).

جدول ۱- جمع‌بندی از معیارهای ارائه شده در سیر تحولات نظریات مرتبط با جرم مکانی

عنوان نظریه	نظریه پرداز	اصول
نظریه الگوی جرم	پاتریشیا و پاول برنتینگهام	گره، مسیر، لبه
نظریه پنجره شکسته	ویلسون و جرج کلینگ- براتینگهام	کیفیت محیط کالبدی، نظارت طبیعی، انسجام اجتماعی
نظریه فضای قابل دفاع	اسکار نیومن	قلمروگرایی، نظارت طبیعی، تعمیر و نگهداری از فضا، کنار هم قرار گرفتن تسهیلات مسکونی و سایر تسهیلات (اختلاط کاربری)
نسل اول CPTED	تایلر و هال	کیفیت محیط کالبدی، قلمروگرایی، نظارت طبیعی، فعالیت حمایت کننده، کنترل دسترسی (سخت گردانی هدف)
نسل دوم CPTED	گرگوری سویل و گری کلیوند	کیفیت محیط کالبدی، آستانه ظرفیت، همبستگی اجتماعی، ارتباط با خارج از محله و فرهنگ جمعی.
امنیت از طریق طراحی (SBD)	-	امنیت فیزیکی، نظارت غیررسمی، کنترل ورودی/ خروجی، قلمروپایی، مدیریت و نگهداری

منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

¹ Crime Prevention Through Environmental Design

با نگاهی به نظریات مطرح شده در زمینه پیشگیری از جرم مکانی که در جدول فوق ارائه شده است؛ قلمروگرایی، نظارت طبیعی، کنترل دسترسی و نفوذپذیری، تصویر و نگهدای از فضا، اختلاط کاربری، فعالیت حمایت‌کننده، سخت‌گردانی هدف و همبستگی اجتماعی به عنوان مؤلفه‌های تأثیرگذار بر فرصت جرم و امنیت انتخاب شدند.

روش تحقیق:

این تحقیق از لحاظ هدف، یک پژوهش کاربردی و از بعد جمع‌آوری اطلاعات مطالعه‌ای، توصیفی- همبستگی از نوع پیمایشی است. جهت سنجش ویژگی‌های کالبدی محیط شامل (کیفیت کالبدی، تراکم ساختمانی، اختلاط کاربری، دسترسی و نفوذپذیری، قلمروگرایی و نظارت، همبستگی اجتماعی، فعالیت حمایت‌کننده) از پرسشنامه محقق ساخت و در صورت نیاز بررسی‌های میدانی استفاده شده است. با توجه به مشخص بودن حجم جامعه، جهت تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده نمودیم.

جدول ۲- برآورد حجم نمونه براساس فرمول کوکران

شماره محله	جمعیت	تعداد نمونه براساس فرمول کوکران	تعداد نمونه در پژوهش حاضر
سعدی	۵۳۶۱۴	۳۸۱	۳۹۰
کوشک میدان	۱۴۴۵۵	۳۷۴	۳۸۰
مجموع	۶۸۰۶۹	۷۵۵	۷۷۰

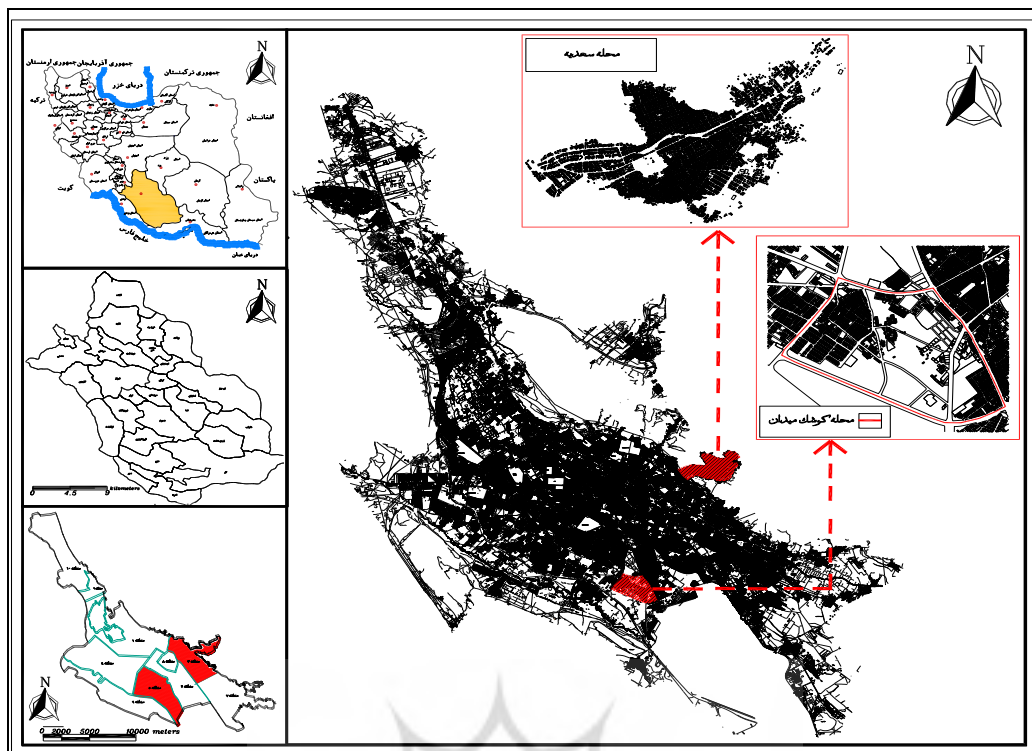
منبع: بازنگری طرح تفصیلی منطقه سه و پنج شهرداری شیراز، محاسبات نویسندگان

جهت سنجش روایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد، میزان این ضریب برای تمامی متغیرهای پژوهش بیشتر از ۰.۷ بدست آمد. به منظور سنجش اعتبار سازه‌ای از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. با استفاده از نرم افزار آموس به مدلسازی معادله ساختاری برای آزمون مدل علل مؤثر بر کاهش فرصت جرم در محلات شهری پرداخته شده است. در این روش از تحلیل مسیر و تحلیل عاملی تأییدی به طور همزمان استفاده شده است.

محدوده مورد مطالعه:

شهرک سعدی با وسعتی در حدود ۴۱۶ هکتار در شمال شرقی شهر شیراز در منطقه ۳ شهرداری واقع شده است. وجود زمین‌های بایر و انبارهای مخروبه در مجاورت بافت مسکونی باعث تنزل سیمای محله و ایجاد فرصت‌های جرم‌خیز و احساس عدم امنیت ساکنین شده است.

محله کوشک میدان با وسعتی در حدود ۲۱۲ هکتار در جنوب شهر شیراز در منطقه پنج شهرداری واقع شده است. این منطقه طی سه دهه اخیر ساخته شده و از بدو پیدایش در محدوده بافت‌های ناکارآمد و مسئله‌دار شهر شیراز قرار داشته است. سطح وسیع زمین‌ها بایر و ساختمان‌های مخروبه در قسمت میانی این محله موجب تضعیف سیمای محله شده و آن را به مرکز تجمع افراد بزهکار تبدیل نموده، ترس عمومی و ایجاد فرصت جرم را موجب شده است.



نقشه ۱- موقعیت محدوده های مطالعاتی - منبع: نویسندگان، ۱۳۹۶.

یافته های تحقیق:

در این پژوهش از روش تحلیل عاملی تأییدی برای آزمون مدل اندازه گیری و تحلیل مسیر برای مسجل نمودن مدل ساختاری پژوهش استفاده شد. یکی از مهم ترین شاخص های نیکویی برازش مدل *RMSEA* می باشد. اگر میزان آن کوچکتر یا مساوی ۰,۰۵ باشد به معنای برازش بسیار خوب مدل، بین ۰,۰۵ تا ۰,۱ و یا مساوی ۰,۱، نشان دهنده ی برازش خوب و اگر بیشتر از ۰,۱ باشد نشان دهنده ی برازش ضعیف مدل می باشد. همان گونه که در جدول شماره ۳ ملاحظه می شود، شاخص های میزان انطباق یا نیکویی برازش در سطح قابل قبولی قرار دارند. میزان *RMSEA* برای محله سعدی در سطح برازش بسیار خوب و برای محله کوشک میدان در سطح قابل قبول قرار دارد که نشان می دهد باقیمانده استاندارد شده نیز از برازش خوبی برخوردار است. سایر شاخص های برازش که در جدول زیر ارائه شده اند از جمله شاخص *CFI* نیز نشان از برازش خوب مدل دارند.

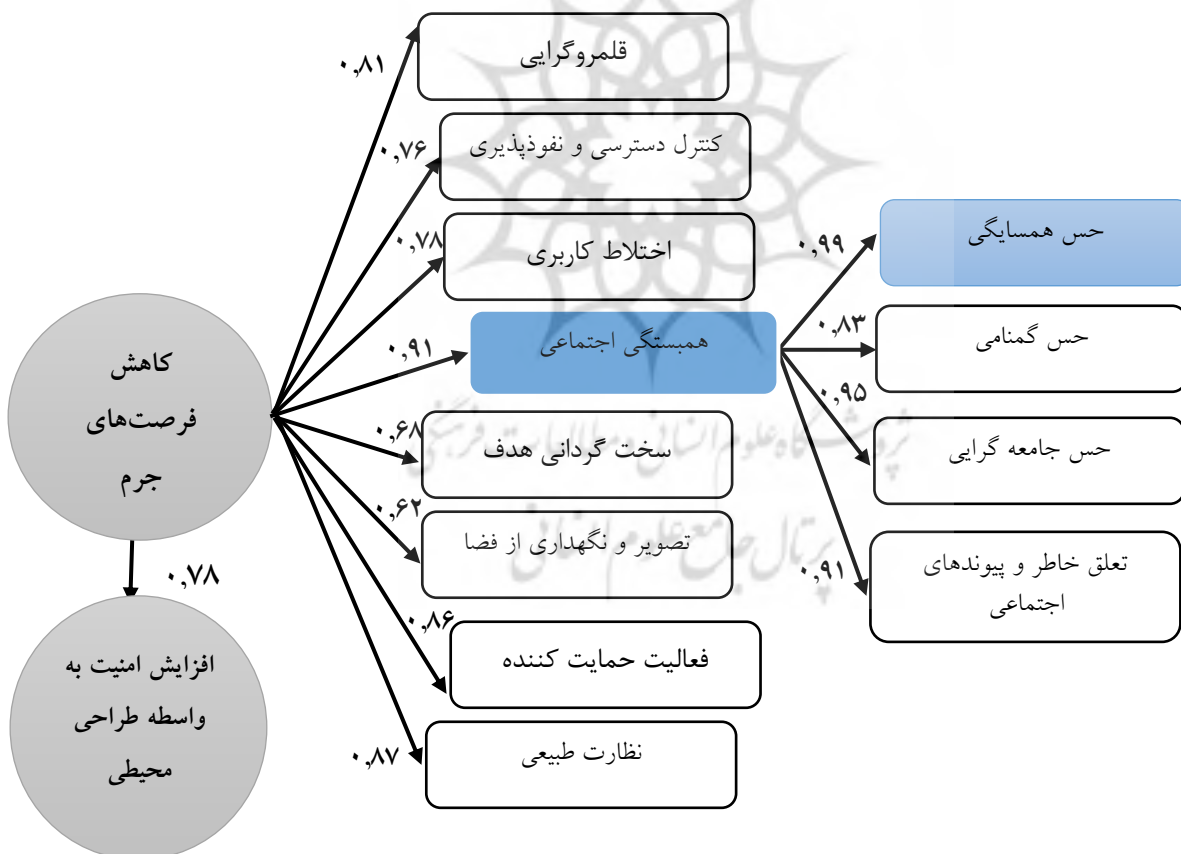
جدول ۳- شاخص های برازندگی مدل پژوهش

مقادیر برآورد شده		مقادیر استاندارد جهت برازندگی مدل	شاخص برازش
محله کوشک میدان	محله سعدی		
۰,۰۶	۰,۰۴	کوچکتر از ۰,۱	<i>RMSEA</i>
۰,۹۱	۰,۹۵	بزرگتر از ۰,۹	<i>NFI</i>
۰,۹۰	۰,۹۵	بزرگتر از ۰,۹	<i>CFI</i>
۰,۰۴	۰,۰۳	هر چه به صفر نزدیک تر باشد.	<i>RMR</i>
۰,۹۱	۰,۹۸	بین صفر و یک (برابر یا بزرگتر از ۰,۹)	<i>GFI</i>
۰,۹۲	۰,۹۶	بین صفر و یک (برابر یا بزرگتر از ۰,۹)	<i>AGFI</i>

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۶.

^۱Root Mean Square Error Approximation

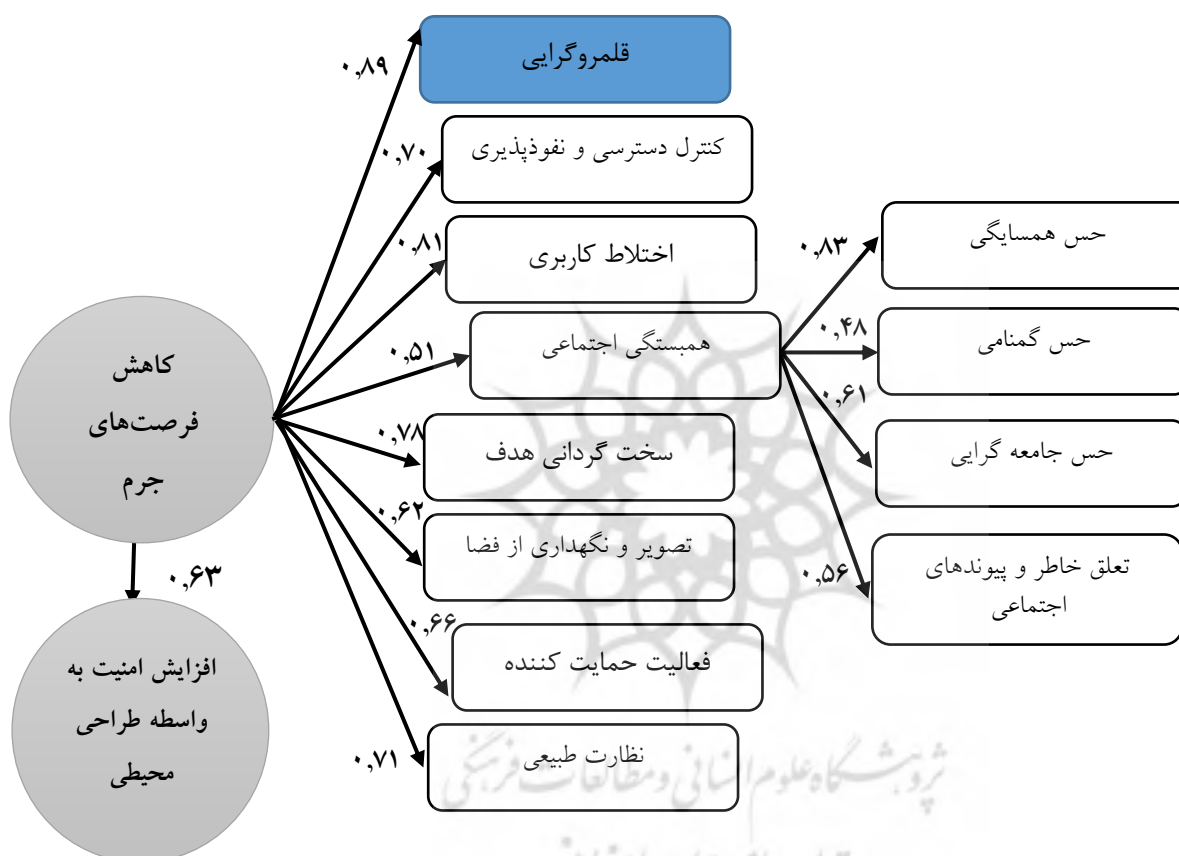
نتایج تحلیل معادلات ساختاری در نمودارهای شماره‌ی ۳ و ۴ ارائه شده‌اند. همانطور که در نمودار شماره ۳ دیده می‌شود، با توجه به میزان بدست آمده ($Beta = +0.78$)، رابطه بین کاهش فرصت‌های جرم و افزایش امنیت به واسطه طراحی محیطی رابطه‌ای مثبت و نسبتاً قوی می‌باشد. طبق این مدل افزایش امنیت تابعی از ضریب $Beta$ در میزان کاهش فرصت‌های مکانی جرم است. به این معنا که به ازای هر واحد کاهش فرصت جرم، امنیت به میزان ۰,۷۸ ارتقا می‌یابد. اعداد قرار گرفته بر روی خط‌های متصل به متغیرهای مکنون نشان‌دهنده بار عاملی هر متغیر با عامل مکنون است که براساس همبستگی هر متغیر با سایر متغیرها به دست می‌آید. این آمارها نشان‌دهنده سهم هر متغیر در تشکیل متغیر مکنون است. در افزایش یک واحدی کاهش فرصت جرم، سهم بعد همبستگی اجتماعی ۰,۹۱، نظارت طبیعی ۰,۸۷، فعالیت حمایت کننده ۰,۸۶، قلمروگرایی ۰,۸۱، اختلاط کاربری ۰,۷۸، کنترل دسترسی و نفوذپذیری ۰,۷۶، سخت گردانی هدف ۰,۶۸ و تصویر و نگهداری از فضا ۰,۶۲ است. بعد همبستگی اجتماعی به عنوان مهم‌ترین بعد کاهش فرصت‌های جرم از متغیرهای حس همسایگی (۰,۹۹)، حس جامعه‌گرایی (۰,۹۵)، تعلق خاطر و پیوندهای اجتماعی (۰,۹۱) و حس گمنامی (۰,۸۳) تشکیل شده است. از میان متغیرهای تشکیل‌دهنده کاهش فرصت‌های جرم، بعد همبستگی اجتماعی بیشترین همبستگی را با کاهش فرصت‌های جرم دارد. از میان متغیرهای تشکیل‌دهنده بعد همبستگی اجتماعی، حس همسایگی بیشترین همبستگی را دارد. افزایش میزان حس همسایگی و به واسطه‌ی آن افزایش میزان همبستگی اجتماعی نشان‌دهنده کاهش فرصت‌های جرم و در نتیجه آن ارتقای امنیت به واسطه‌ی طراحی محیطی می‌باشد. بر این اساس سرمایه‌گذاری در حوزه همبستگی اجتماعی در محله سعدی می‌تواند تأثیر بیشتری بر ارتقای امنیت محله داشته باشد.



نمودار ۳- مدل پایه با ضرایب مسیر (محله سعدی) -منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶.

همانطور که در نمودار شماره ۴ دیده می‌شود، با توجه به میزان بدست آمده ($Beta = +0.63$)، رابطه بین کاهش فرصت‌های جرم و افزایش امنیت به واسطه طراحی محیطی رابطه‌ای مثبت و نسبتاً قوی می‌باشد. طبق این مدل افزایش امنیت تابعی از ضریب $Beta$ در میزان کاهش فرصت‌های مکانی جرم است. به این معنا که به ازای هر واحد کاهش فرصت جرم،

امنیت به میزان ۰,۶۳ ارتقا می یابد. اعداد قرار گرفته بر روی خط‌های متصل به متغیرهای مکنون نشان‌دهنده بار عاملی هر متغیر با عامل مکنون است، که براساس همبستگی هر متغیر با سایر متغیرها به دست می آید. این آمارها نشان‌دهنده سهم هر متغیر در تشکیل متغیر مکنون است. در افزایش یک واحدی کاهش فرصت‌های جرم، سهم بعد قلمروگرایی ۰,۸۹، اختلاط کاربری ۰,۸۱، سخت‌گردانی هدف ۰,۷۸، نظارت طبیعی ۰,۷۱، کنترل دسترسی و نفوذپذیری ۰,۷۰، فعالیت حمایت‌کننده ۰,۶۶، تصویر و نگهداری از فضا ۰,۶۲ و همبستگی اجتماعی ۰,۵۱ است. بعد قلمروگرایی به عنوان مهم‌ترین بعد کاهش فرصت‌های جرم در محله کوشک‌میدان شناخته شده است. افزایش میزان قلمروگرایی، نشان‌دهنده کاهش فرصت‌های جرم و در نتیجه آن ارتقای امنیت به واسطه طراحی محیطی می‌باشد. بنابراین با سرمایه‌گذاری در حوزه قلمروگرایی در محله کوشک میدان می‌تواند، امنیت محله را ارتقا بخشید.



نمودار ۴- مدل پایه با ضرایب مسیر (محله کوشک میدان) - (منبع: یافته‌های تحقیق)

نتیجه‌گیری:

هدف مطالعه حاضر بررسی رابطه کاهش فرصت جرم و افزایش امنیت در محله‌های شهری با استفاده از رویکرد مکانی بود. با بررسی فرضیات مشخص گردید که فرضیه اول مبنی بر وجود رابطه میان کاهش فرصت جرم و افزایش امنیت به واسطه طراحی محیطی طبق نظریه پنجره شکسته، فضای قابل دفاع، نسل اول و دوم CPTED و امنیت از طریق طراحی تأیید می‌گردد. نتایج پژوهش در این بخش با یافته‌های نایبی و سلیمانی (۱۳۹۶) و کجالو و لیندبلوم (۲۰۱۵) همسو می‌باشد. فرضیه دوم تحقیق مبنی بر تبیین امنیت به واسطه مؤلفه‌های تأثیرگذار در کاهش فرصت‌های جرم نیز با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، تأیید گردید. نتایج پژوهش در این بخش با یافته‌های محسنی و همکاران (۱۳۹۲) همسو می‌باشد. شایان ذکر است که هر واحد تغییر در مولفه کاهش فرصت جرم در محله سعدی می‌تواند ۰,۷۸ تغییر در متغیر امنیت ایجاد نماید، این میزان در محله کوشک میدان برابر با ۰,۶۳ می‌باشد.

فرضیه سوم تحقیق حاکی از این بود که قلمروگرایی در کاهش فرصت جرم بیشترین تأثیر را در ارتقای امنیت ساکنین محله‌های مورد مطالعه دارد. نتیجه به دست آمده برای محله کوشک میدان نشان از غلبه بعد قلمروگرایی کاهش فرصت ارتکاب جرم در ارتقای امنیت ساکنین دارد، که به معنی تأیید فرضیه مطرح شده می‌باشد. ویژگی‌های محله کوشک میدان و از جمله آن وجود ۶۰ درصد اراضی بایر در این محله سبب شده تا نتایج حاصل از مطالعه با دیدگاه نظریه‌پردازان نسل اول *CPTED* هم راستا می‌باشد. راهکارهای این نسل از *CPTED*، در دو اصل کنترل قلمرو و اصلاح محیط جرم‌خیز خلاصه می‌شود. در واقع اصل اساسی نسل اول قلمروگرایی است. آنان معتقدند فضاهای تعریف نشده و غیر قابل دفاع، احساس آزار رسانی را به وجود می‌آورند و مشوق بروز جرایم هستند. زمانی که قلمروها مشخص و مجزا هستند مردم چشمان خود را روی مشکلات باز کرده و عکس‌العمل نشان می‌دهند. نتایج پژوهش در این بخش با یافته‌های وروایی و حاتم‌زاده (۱۳۹۴)، ورثی و مک فارلن (۲۰۱۱)، کروگر (۲۰۱۲) و اندرسون (۲۰۱۳) همسو می‌باشد. در حالی که با نتایج پژوهش اشتیری‌فرد و فقیه (۱۳۹۴)، آرمیتاژ (۲۰۱۰) و پلاستر و کارتر (۲۰۱۰) در تضاد است.

اما فرضیه مذکور در محله سعدی رد شد و نتایج نشان داد که مولفه همبستگی اجتماعی از معیارهای نسل دوم *CPTED*، تأثیرگذارترین عامل در ارتقای امنیت ساکنین در این محله می‌باشد. ایده‌ی اصلی نسل دوم، همبستگی اجتماعی می‌باشد. هدف آنها تقویت نیروهای اجتماعی برای ایجاد محیطی امن است. این نسل از *CPTED* تمرکز بر ابعاد فیزیکی در پیشگیری از جرم را ناکافی دانسته و ایده‌های خود را بر پایه نظریه چشمان ناظر بر خیابان جیکوبز شکل داده‌اند. استفاده از «چشم‌ها» با هدف مورد تأکید قرار دادن ناظران حاضر در محله در حقیقت آن چیزی است که حس اجتماعی ایجاد می‌کند. فرهنگ جمعی که این نسل از نظریه‌پردازان مطرح می‌کنند مردم را با هدفی مشترک گرد هم می‌آورد. به زعم آنان در هر محله وجود یک تاریخ مشترک ضروری می‌نماید. مردم یک محله نیاز دارند که احساس فرهنگی نسبت به محل زندگی خود داشته باشند. این احساس، همان چیزی است که طراحان شهری آن را به «خلق مکان» وابسته می‌کنند و یکی از مؤثرترین راه‌ها برای ایجاد مباحث اجتماعی و دلیلی است برای ساکنین که از خیابان‌ها و همسایگی خود مراقبت کنند. محله سعدی به واسطه وجود عناصر تاریخی چون آرامگاه سعدی، نوعی حس تعلق خاطر و هویت را برای اهالی محله به همراه داشته که خود سرچشمه کاهش فرصت جرم و افزایش امنیت در محله به واسطه‌ی حضور چشمان ناظر بر خیابان و به عبارتی نظارت طبیعی می‌باشد. نتایج پژوهش در این بخش با یافته‌های شکوری اصل (۱۳۹۵) همسو می‌باشد. در حالی که با نتایج پژوهش حسینی و کاملی (۱۳۹۶) و سوهن (۲۰۱۶) در تضاد است.

References:

1. Afrasyabi, A. (2010): *Problem-oriented approach to crime prevention in Iran*. Danesh-E-Entezami, Vol.12, NO.1 (46), pp.191-224 (in Persian).
2. Anderson, J. and J.M. MacDonald, and R. Bluthenthal, and S Ashwood, (2013): *Reducing crime by shaping the built environment with zoning: An empirical study of Los Angeles*. University of Pennsylvania Law Review, 161, 699-756.
3. Armitage, R. (2010): *The impact of connectivity and through-movement within residential development on levels of crime and anti-social behavior*. University of Huddersfield.
4. Ceccato, V. And N. Lukyte, (2011): *safety and sustainability in a city in transition: the case of Vilnius, Lithuania*. Cities Journal, 28, pp.83-94.
5. Clarke, R, (2009): *The theory of crime prevention through environmental design*. Quarterly police management studies (PMSQ), Vol. 3, NO.3, pp.344-356 (in Persian).
6. HatamiNejad, H. and B. Mansoori, and M. Feli, (2013): *Clarifying the role of urban spaces in crime prevention and security*. Scientific- Research Quarterly of Geographical Data (SEPEHR). Vol. 22, Issue. 87, pp 68-76 (in Persian).
7. Heidari, Gh.H. and B. Kargar, and S. Manafi, and M. Khorasaniyan, (2012): *Crime prevention through environment design*. Quarterly Journal of human geography (Islamic Azad University Garmsar Branch). Vol.4, Issue. 1, pp. 11-27 (in Persian).

¹. Community culture

8. Hirschfield, A. and M. Birkin, C. Brunson, and N. Malleson, and A. Newton, (2014): *How Places Influence Crime: The Impact of Surrounding Areas on Neighborhood Burglary Rates in a British City*, urban studies, 51 (5), pp.1057-1072.
9. Hosseini, B. and M. Kameli, (2017): *investigation of environmental factors affecting the occurrence of urban crime (crime of theft)-case study: district 1and 7 of Qom*. Journal of Geography, Vol.15, No. 53, pp. 205-218 (in Persian).
10. Kajalo, S. and A. Lindblom, (2015): *Creating a safe and pleasant shopping environment: A retailer's view*. Property Management, 33(3), 275–286.
11. Kruger, T. (2012), *Safer by design- towards effective crime prevention through environmental design in South Africa*, CSIR, Pretoria.
12. Mirjamshidian, A. and H. Nematzadeh, and S. Abbaspour, (2016): *Crime prevention through environmental design*. New research in management and accounting journal, Vol.2, No. 4, pp. 31-40 (in Persian).
13. Moghimi, M. and A. Rafatiasl, (2010): *Police and situational strategies of crime prevention*. Quarterly Entezam-E-EJTEMAEI.Vol.2, No.1, pp.63-97 (in Persian).
14. Mohseni, M.R. and A. Zandiatashbar, and M. Masud, (2013): *A comparative study of physical elements in Shiraz traditional districts with the features of CPTED approach*. Iranian Islamic city study journal. Vol.4, Issue 13, pp.65-72 (in Persian).
15. Mostofiolmamaleki, R. and F. Bahrami, (2014): *Investigating Environmental prevention of crime with CPTED approach*. Danesh-E-Entezami, Vol.13, NO.3 (52), pp .135-168 (in Persian).
16. Nayebi, H. and M. Soleymani, (2017): *Investigating the Relationship between Physical-Spatial Situation, Crime and Safety in Urban Spaces (case study: Sidewalks in Khorramabad city)*. Urban sociological studies journal.Vol.7. Issue.22, pp. 1-22 (in Persian).
17. Norozi, B. and M. Barani and M.H. Sarkeshian, (2011): *Crime prevention from theory to practice with an emphasis on the role of police*. Tehran, Office of Applied Police Prevention, pp. 267-322 (in Persian).
18. OshtoriFard, H. and M. Faghiye, (2015): *Providing a model for preventing social worries about crime and creating social security (Case study: Residents of Tehran)*, Journal of Social Security Studies, Vol.2, No. 41, pp.1-22 (in Persian).
19. Plaster, S. and S. Carter, (2010): *Planning for Prevention: Sarasota, Florida's Approach to CPTED*, Florida Criminal Justice Executive institute, Tallahassee.
20. Salimi, F. and L. Ghaemi, and N. Adeli, (2016): *Evaluating the Design of Akhoond District Center in Qazvin; Improving Security Level, Citing CPTED Approach*. Motaleate shahri (Journal of urban studies), Vol. 6, Issue 21, pp.29-38 (in Persian).
21. Shakuriasl, Sh. (2016): *Crime Fright among women in urban environment: case study of specific neighborhood and health*. Women's Research journal, Vol.7, Issue.16, Issue serial number. 2, pp85-108 (in Persian).
22. Sohn, Dong-Wook. (2016): *Residential crimes and neighborhood built environment: Assessing the effectiveness of crime prevention through environmental design (CPTED)*, cities journal,52, pp.86-93.
23. Souri, E. (2009): *A Review of theoretical controversy about security and crime prevention method*. ARMANSHAHR Architecture & urban development (journal of architecture, urban design & urban planning). Vol.2, Issue.2, Issue serial number. 3, pp 31-38 (in Persian).
24. Tavasoli, M.H. and M.A. Sadeghi, M. (2015): *Islamic teachings of crime prevention, Insight and Islamic education*. Vol. 12, No. 32, pp. 42-73 (in Persian).
25. Varvaie, A and M. Moghimi, and M. Ebadinezhad and GH. Moradi, (2011): *Effective factors in the occurrence of robberies in bandar- abbas 2010 (from situational crime preventions viewpoint)*, Danesh-E-Entezami, Vol.13, NO.3 (52), pp .135-168 (in Persian).
26. Varvaie, A. and J. Hatamzadeh, (2015): *Crime prevention through architecture and urbanization (case study: Main streets in district 4 of Kermanshah city)*. Quarterly Entezam-E-EJTEMAEI. Vol.7, No.2, pp.83-114 (in Persian).
27. Wortley, R. and M. McFarlane, (2011): *The role of territoriality in crime prevention: A Field experiment*. Security Journal. 24(2), 149-156.