

بررسی تفاوت‌های نابهنجاری‌های اجتماعی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان از نظر ساکنان

سیدعلی هاشمیان فرا^۱، بیژن کار دوست^۲

چکیده

بافت قدیمی اغلب شهرهای بزرگ ایران فرسوده است و این فرسودگی بافت نمی‌تواند خدمات مناسبی به جمعیت ساکن خود ارائه کند، در نتیجه اقشار متوسط و مرفه اجتماعی از آنجا به بخش نوساز شهری جابه‌جا می‌شوند و محله‌هایی با بافت نوین و طراحی جدید ایجاد می‌نمایند. بافت‌های سنتی به دلایل مختلفی از جمله وجود اماکن فاقد مالک، خرابه‌ها، عدم برخورداری از روشنایی مناسب، عدم برخورداری از امکانات و تکنولوژی‌های نوین برقرارکننده‌ی امنیت همچون دوربین‌های مداربسته و ... و نیز وجود کنج‌های خلوت، برای مجرمان به بهشت جرم تبدیل می‌گردد. در این تحقیق با استفاده از نظریه‌ی طراحی محیطی (CPTED) مطالعه‌ی در شهر همدان در دو بافت سنتی و نوین شده است. هدف اصلی این پژوهش بررسی تفاوت نابهنجاری‌های اجتماعی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان و نقش طراحی محیطی در کاهش نابهنجاری‌های اجتماعی بوده است. این تحقیق در خلال سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۲ شیوه‌ی کمی، با روش پیمایشی، به طریقه علی-مقایسه‌ای انجام شده است. جامعه‌ی آماری تحقیق شامل کلیه‌ی ساکنان شهر همدان در دو منطقه‌ی مدرن و سنتی بوده که محلات مدرن محدود به محلات چهارگانه؛ کوی استادان، کوی متخصصان، کوی سعیدیه و کوی پردیس و محلات سنتی محدود به محلات جولان، کُلیا، امامزاده یحیی، خیابان باباطاهر،

j.hashemian@ltr.ui.ac.ir

^۱ استادیار جامعه‌شناسی دانشگاه اصفهان

^۲ دانشجوی دکتری تخصصی جامعه‌شناسی مسایل اجتماعی ایران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دهقان(نویسنده مسؤول)

خیابان اکباتان و خیابان شهدا بوده که در شهرک‌های تازه‌ساز (بافت مدرن) در حدود ۷۵۰۰۰ نفر و در بافت سنتی در حدود ۳۴۳۰۰۰ نفر، و در مجموع شامل ۴۱۸۰۰۰ نفر بوده است. حجم نمونه توسط فرمول کوکران برابر با ۳۸۴ نفر برآورد گردید. واحدهای تحلیل با استفاده از شیوه‌ی سهمیه‌ای - اتفاقی ساده انتخاب شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از دو پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته که روایی آنها به صورت صوری و محتوایی و نیز تحلیل عاملی برآورد و پایایی آنها توسط ضریب آلفای کرونباخ سنجش گردیده، جمع‌آوری شده و با استفاده از نرم‌افزار SPSS و توسط آزمون تحلیل واریانس چند طرفه تجزیه و تحلیل شدند. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق نشان داد که بر اساس مدل نظری CPTED بین ناهنجاریهای اجتماعی در بافت سنتی و نوین شهر همدان تفاوت وجود داشته و طراحی محیطی در این زمینه اثرگذار بوده است به قسمی که طراحی محیط شهر در بعد کلی ($F=7/176, P=0/008$) و ابعاد پنج‌گانه؛ تعیین قلمرو (قلمروگرایی) ($F=4/121, P=0/017$)، نظارت یا مراقبت ($F=4/51, P=0/012$)، کنترل دسترسی (ورودی) ($F=4/795, P=0/009$)، تصویر و نگهداری از فضا ($F=10/323, P=0/001$)، سخت کردن آماج جرم ($F=4/388, P=0/013$)، فعالیت پشتیبانی (حمایت) ($P=0/038$)، در دو بافت مدرن و سنتی به طور متفاوتی بر روی جرم و کجروی افراد اثرگذار بوده است.

کلید واژگان: طراحی شهری، بافت مدرن، بافت سنتی، شهر، کجروی، همدان

مقدمه:

یکی از تفاوت‌های واضح و مهم بین شهر و روستا آن است که شهر دارای یک سیکل باز و سیستمی پویاست که عملکردهای ساختاری آن پیوسته با هم تعادل دارند اما در روستا چنین پدیده‌ای کمتر به چشم می‌خورد، چرا که انسان‌ها از رفتاری ساده و دارای پیرایه‌های کمتر برخوردارند. در شهر برای تنظیم این روابط و پایداری سیستم، هماهنگی و یکپارچگی در مدیریت آن ضروری است اما در روستا آنچه که رفتار را مدیریت می‌کند، سیستم نیست بلکه بیشتر خود افراد می‌باشند.

بسیاری از مشکلات اجتماعی در کالبد مکان و چهره‌ی مناطق محل سکونت، بویژه در شهرها نهفته است. طراحی غلط فضاهای شهری موجب فضا‌سازی برای جرم و بزهکاری می‌شود. بدون اغراق می‌توان به محیط و تأثیر آن بر پیشگیری از جرم اذعان داشت؛ چرا که

محیط‌های آلوده، خود به وجود آورنده‌ی آلودگی و علت پراکندگی و گسترش آن در اطراف خود می‌باشند. همواره کجروی از نقطه‌ای شروع شده و همچون بیماری به سایر نقاط منتشر می‌گردد؛ بنابراین به جرأت می‌توان گفت طراحی مناسب فضای شهری می‌تواند از به وجود آمدن، ریشه یافتن و گسترش و تعمیق یافتن در شهر جلوگیری نماید. شهر همدان به دلیل سابقه‌ی زیادی که از نظر تاریخی و تمدنی دارد، از چهره‌های گوناگونی برخوردار است. برخی از قسمت‌های شهر، دیرینه و سنتی و کهن بوده و برخی از نقاط این شهر، همچون سایر شهرها، نوساز و جدیدالاحداث می‌باشد. نقاط سنتی و دیرینه به دلایل مختلفی همچون وجود ابنیه‌ی باستانی، مساجد، امامزادگان و یا سختی تغییر در آن و علاوه بر آن، هزینه‌ی بالای تخریب و نوسازی در این مناطق، از تغییر چندانی بهره نبرده است و همین عامل باعث وجود انبوهی از فضاهای فرسوده، ساختمان‌های قدیمی و در حال تخریب، کوچه‌های تنگ و تاریک، خانه‌های مخروبه، عدم وجود فضاهای عمومی - که نظارت همگانی را تشدید نماید - شده و به طور خلاصه تمامی بسترهای لازم برای پوشش دادن انحراف و کجروی را دارد. از سوی دیگر به دلیل قرار گرفتن قسمت بزرگی از بازار کهن این شهر در این قسمت و تجاری بودن این نقاط، مخصوصاً شب هنگام، خلوتی مضاعفی داشته بستر مناسبی برای جرایم مختلف می‌باشد. در این بخش به دلیل ارزان‌تر بودن مسکن چه از حیث تملک و چه از حیث اجاره‌خانه، قسمت زیادی از مهاجران در این بخش‌ها ساکن می‌باشند که تأثیر مهاجرت در جرم لازم به توضیح نمی‌باشد؛ اما در نقاط نوساز شهر همچون شهرک‌های جدید الاحداث و جوان مانند کوی استادان، کوی متخصصان، کوی پردیس، سعیدیه و ... فضای شهری به بهترین شیوه طراحی گردیده است؛ به قسمی که در این نقاط وجود تأسیسات اداری مانند سازمان‌های دولتی، بانک‌ها، ورزشگاه‌ها و ... وجود دوربین‌های مدار بسته، نور و روشنایی کافی در شبانه روز، وجود پارک‌ها، پیاده‌روها و اماکن شلوغ موجب گردیده است تا نظارت و مراقبت گسترش بیشتری داشته، ضریب امنیتی بالایی در این مناطق حکمفرما باشد. به همین دلیل در این مناطق جرایم کمتری به دلیل طراحی مناسب و بسترها لازم بوقوع پیوندد.

پژوهشگر معتقد است که می‌توان با طراحی مناسب و کاربری مؤثر از محیط، از ارتکاب جرم

پیشگیری نمود. علاوه بر آن با بهبود کیفیت محیط زندگی افراد می‌توان بر ترس ناشی از جرم در آنان نیز غلبه نمود؛ چرا که طراحی مناسب محیطی موجب بهبود نظارت گردیده و این عامل خود موجب بالا بردن تعلق ساکنان محیط شهری به قلمرو مسکونی آنان شده و در نتیجه تصویری مثبت از فضا به آنان می‌دهد و همین عوامل موجب کاهش فرصت مجرمانه و رفتارهای انحرافی می‌گردد. این پژوهش سعی دارد تا ضمن بررسی پراکندگی ناهنجاری‌های اجتماعی در دو بافت سنتی و مدرن شهر همدان، تأثیر نوع طراحی شهری بر روی ناهنجاری‌های اجتماعی را سنجش نماید. محقق درصدد است تا از بین نظریه‌های علمی، با استفاده از نظریه‌ی «پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی» یا CPTED³ به مقایسه‌ی ناهنجاری‌های اجتماعی در مناطق مدرن و سنتی شهر همدان پرداخته و به واکاوی تفاوت‌های ناهنجاری‌های رفتاری در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان و علل آن بپردازد. نوآوری تحقیق حاضر آن است که به بررسی مقایسه‌ای تأثیر طراحی شهری بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهری پرداخته و اثرگذاری طراحی شهری مناسب بر جلوگیری از جرم در محیط‌های شهری را واکاوی نموده است. در این تحقیق علاوه بر تأثیر طراحی شهری بر جلوگیری از کجروی به متغیرهای جامعه‌شناختی نیز تأکید داشته و نیز جرم و کجروی را از زوایای مختلف و نه فقط از منظر کلی نگریسته است؛ از این رو تحقیق حاضر اهداف زیر را مد نظر دارد:

الف) بررسی تفاوت ناهنجاری‌های اجتماعی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان و

نقش طراحی محیطی در آن

ب) مقایسه‌ی میزان ناهنجاری‌های اجتماعی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان.

ج) مقایسه‌ی تأثیر تعیین قلمرو بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان.

د) مقایسه‌ی تأثیر نظارت (مراقبت) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان.

ه) مقایسه‌ی تأثیر کنترل دسترسی (ورودی) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر

همدان.

و) مقایسه‌ی تأثیر تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی بر کجروی در مناطق سنتی و

³. Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)

مدرن شهر همدان.

ز) مقایسه‌ی تأثیر سخت کردن آماج جرم بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان.

ح) مقایسه‌ی تأثیر فعالیت پشتیبانی (حمایت) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان.

چارچوب نظری تحقیق:

نظریه‌ی پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی (CPTED)

با مرور نظریه‌های مختلف مربوط به کجرفتاریها و رفتارهای نابهنجار و بررسی اجمالی آنها به منظور تبیین رفتار ناهنجار، به نظر می‌رسد نظریه‌های جدید همچون نظریه‌ی «پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی» یا CPTED از قابلیت لازم برخوردارند؛ از این رو توضیحی کوتاه درباره این نظریه به عنوان مقدمه ضروری می‌نماید. همواره از محیط و عناصر آن (رنگ، نور، ارتفاع و...) برای تأثیرگذاری بر رفتار انسانی استفاده شده است. تأثیر محیط بر انسان موضوع جدیدی نیست و از قدیم الایام برای تأثیرگذاری بر رفتار انسان استفاده شده است (کراو، ۲۰۰۰: ۵۴). شاید این فرایند تأثیرگذاری را بتوان از طریق احساس هویت یا «این همانی» انسان با محیط تفسیر کرد. به عبارت دیگر انسان هویت خویش را در هویت محیط جستجو می‌کند و هویت محیط را هویت خویش می‌پندارد و سعی در استحاله‌ی مختصات هویتی خویش به سمت کسب مختصات هویت محیط می‌نماید (نقی زاده، ۱۳۸۱: ۶۵-۸).

تا دوران معاصر به دلیل محدودیت‌های مفهوم انسان در نظریه‌های طراحی که صرفاً انسان از دید فیزیولوژیک مورد بررسی قرار می‌گرفت، الگویی هم که درباره‌ی رابطه‌ی انسان از دید فیزیولوژیک مورد بررسی قرار می‌گرفت و همچنین الگویی که درباره‌ی رابطه‌ی انسان و محیط ارائه می‌شد، بر همین الگو مبتنی بود. این الگو که مبتنی بر جبرگرایی محیطی بود، بر مبنای مدل محرک و پاسخ قرار گرفته بود، بدین معنا که محیط طبیعی و مصنوع محرک بوده و انسان پاسخ‌هایی از پیش تعیین شده به این محرک‌ها می‌دهد (رضازاده، ۱۳۸۱: ۴۰-۳۹).

البته نظریات موجود درباره‌ی ارتباط انسان و محیط را می‌توان به سه دسته‌بندی «جبرگرایی محیطی» (انسان به مانند موجودی بی‌اختیار)، «امکان‌گرایی محیطی» و «احتمال‌گرایی محیطی» تقسیم‌بندی کرد (مطلبی، ۱۳۸۰: ۵۹).

در کنار سایر رهیافت‌های پیشگیری از جرم که بیشتر به دنبال تغییر شخصیت و از بین بردن زمینه‌ها و علل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی جرم بوده‌اند، رهیافت مکانیکی (وضع‌ی و فرصت مدار) در پیشگیری از جرم به یکی از دیدگاه‌های غالب در زمینه‌ی پیشگیری از جرم تبدیل شده است (گسن، ۱۳۷۶: ۶۱۰).

در کنار نظریه‌ی پیشگیری وضعی، نظریه‌ی دیگر مطرح شده است که به «پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی» (CPTED) معروف است. این دیدگاه از لحاظ مبانی تا حدودی شبیه نظریه‌ی پیشگیری وضعی است ولی در قلمرو کاربرد محدودتر از آن است. نظریه‌ی CPTED بر این ادعا استوار است که می‌توان با طراحی مناسب و کاربری مؤثر از محیط، از ارتکاب جرم پیشگیری کرده و علاوه بر بهبود کیفیت محیط زندگی بر ترس ناشی از جرم نیز غلبه کرد (کراو، ۲۰۰۰: ۴۶).

این نظریه هدف و تمرکز خود را بر «محیط ساخته شده» و جرایم مرتبط و شایع در مناطق مسکونی مانند دیوارنویسی، تخریب و سرقت قرار می‌دهد. به عبارت دیگر اگر محیط به نحوی طراحی شود که بتواند موجب بهبود نظارت افراد شده، تعلق ساکنان را به قلمرو خود بالا برده و تصویری مثبت از فضا ایجاد کند، فرصت‌های مجرمانه کاهش خواهد یافت و مجرمان از ارتکاب جرم باز خواهند ماند (کوزنس و همکاران^۵، ۲۰۰۵: ۳۲۸)؛ زیرا در معادله‌ی عقلانی مجرم، میزان تلاش و خطر ارتکاب جرم (هزینه) بیشتر از منافع حاصل از جرم (سود) خواهد بود. این دیدگاه نسبت به سایر انواع پیشگیری‌ها (به قول کوزنس) این مزیت را دارد که «تغییر وضعیت بسیار ساده‌تر از تغییر شخصیت فرد است». ساختمان‌ها، خیابان‌ها، فضاهای سرباز و پارک‌ها صرفاً فضاهایی نیستند که جرم در آنجا روی می‌دهد بلکه ساختار و طراحی فضا می‌تواند موجب پیشگیری و بازدارندگی از کجروی شده و امنیت شهری را بهبود بخشد. این دیدگاه در برگیرنده‌ی تحلیل‌های دقیق وضعی از جرم

⁵. Cozens et al

است که به دنبال یافتن وضعیت‌ها و شرایطی است که می‌توانند فرصت‌های مجرمانه ایجاد کنند (ویکرل و وایتمن^۶، ۱۹۹۴: ۱۲).

تعریف نظریه‌ی CPTED

نظریه‌ی CPTED بر این ادعا استوار است که می‌توان با طراحی مناسب محل سکونت و کار افراد، از جرایم ارتكابی در محیط ساخته شده پیشگیری کرد؛ این فرایند «پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیط» نامیده می‌شود. این پیشگیری شاخه‌ای از رهیافت مکانیکی در پیشگیری از جرم است که بر این باور است که مجرم ارتكاب جرم را انتخاب می‌کند؛ جرم معلول فرصت است؛ مجرم فردی عقلانی است و تأثیر گذاشتن بر عوامل وضعی راحت‌تر از تغییر و مبارزه با ضعف‌های بشری و اصلاح شخصیت افراد است؛ در نتیجه راه حل مناسب برای پیشگیری از وقوع جرم را، کم کردن فرصت‌های مجرمانه می‌داند. این نظریه را می‌توان این‌گونه تعریف کرد: «طراحی مناسب و کاربری مؤثر از محیط و ساختمان که منجر به کاهش جرم و ترس ناشی از جرم می‌شود»؛ به عبارت دیگر طراحی مناسب و استفاده‌ی درست از محیط می‌تواند علاوه بر پیشگیری از وقوع جرم، کیفیت زندگی را بهبود بخشد و ترس از جرم را کاهش دهد (کراو، ۲۰۰۰: ۴۶). این مسأله همان‌گونه که اشاره شد مبتنی بر مطالعاتی است که در اواسط قرن بیستم انجام شده بود. در واقع این نظریه بر این اندیشه مبتنی است که رفتار انسانی در محیط شهری تحت تأثیر طراحی محیطی قرار دارد. از آثار مثبت نظریه می‌توان به بهبود کیفیت زندگی، تقویت حس تعلق ساکنان، کاهش میزان جرم و افزایش قیمت خانه اشاره کرد.

ارکان و عناصر نظریه‌ی CPTED

این نظریه شش رکن و ویژگی قابل تصور دارد: تعیین قلمرو (قلمرو گرای)، نظارت (اعم از رسمی و غیررسمی)، کنترل ورودی، تصویر و نگهداری از فضا، سخت کردن آماج جرم، فعالیت پشتیبانی.

تعیین قلمرو (قلمرو گرای): بر اساس این نظریه هر موجود زنده‌ای بنا بر خصلت خود، مدعی قلمرو خاصی است و از آن دفاع می‌کند. هایدگر عقیده دارد که اجزای اصلی قلمرو

⁶ Wekerl & Whitzman

«مشخص» بودن و «دفاع» از آن است. وی بر این باور است که هر حیوانی توسط یک سلسله حباب‌ها یا بالونهایی با اشکال غیرمنظم احاطه شده است که جهت حفظ فضایی مناسب ما بین یکایک جانوران به کار می‌رود. وی این فواصل را تشریح و آنها را فاصله‌ی گریز، فاصله‌ی حساس یا بحرانی، فاصله‌ی شخصی یا اجتماعی خوانده است (بحرینی و تاجبخش، ۱۳۷۷: ۲۰-۱۹).

یکی از اساسی‌ترین گام‌ها در راه تعیین قلمروها، توجه به عرصه بندی‌ها در سکونتگاه‌هاست که همانند دیگر پدیده‌ها از سلسله مراتب خاصی پیروی می‌کند. در یک تقسیم‌بندی می‌توان سلسله‌مراتب فضای عمومی و خصوصی شهری را به فضای عمومی، خصوصی و نیمه خصوصی تقسیم‌بندی نمود؛ اما آنچه که مهم است پیوستگی درون عرصه‌هاست که باید حفظ شده و سلسله مراتب بین آنها تحت تأثیر روابط متقابل به وجود آید. بخشی از شخصیت وجودی هر فرد مکانی است که خود را با آن می‌شناسد. میان شما و آن مکان رابطه‌ی عمیقی وجود دارد، رابطه‌ی عمیق‌تر از صرف بودن یا تجربه کردن آن مکان؛ این رابطه را می‌توان به «خودهمانی با فضا» تعبیر کرد. یکی از مهمترین اثرات محیط «تعلق مکانی» است که تا حدود زیادی با هویت مکانی در ارتباط است. تعلق مکانی در واقع رابطه‌ی هم‌پیوندی است که میان انسان و محیط برقرار شده است. در اثر این ارتباط، محیط به لنگرگاه روانی بدل می‌شود (رضازاده، ۱۳۸۱: ۵).

قلمروگرایی مجموعه رفتارها و شناخت‌هایی است که یک فرد یا گروه بر مبنای مالکیتی که از فضای فیزیکی متصور شده است، بروز می‌دهد. شاید هیچ عامل محیطی به اندازه‌ی قلمروگرایی و نقض آن موجب خشونت انسانی در ابعاد وسیع نشده باشد. مبانی قلمروگرایی انسان ممکن است غریزی باشد ولی ایجاد، مقدار و دفاع از قلمرو در فرهنگ‌های مختلف متفاوت است. تحقیق درباره‌ی قلمرو و پرخاشگری نشان می‌دهد که قلمرویی که بد تعریف شده باشد، چه قلمرو اولیه باشد (مانند خانه) و چه قلمرو عمومی، پرخاشگری بیشتری را به دنبال خواهد داشت. این نظریه در این ضرب‌المثل خلاصه می‌شود «حصارهای خوب همسایگان خوب می‌سازند». طراحی مناسب محیطی می‌تواند موجب این شود که کدام فضا متعلق به چه کسی است. وقتی در اثر طراحی مناسب مشخص شد که کدام فضا متعلق به چه

کسی است و فضاهاى عمومى، خصوصى و نیمه عمومى از یکدیگر تفکیک شدند و ساکنان نسبت به این فضاها احساس تعلق کردند، این مسأله موجب خواهد شد که غریبه‌ها کاملاً از ساکنان متمایز شوند. به عبارت دیگر طراحی باید به گونه‌ای باشد که فضاهاى عمومى، خصوصى و نیمه خصوصى از یکدیگر متمایز باشند. زیرا اگر این فضاها تفکیک شوند هر فرد نسبت به فضای خود احساس تعلق خواهد کرد و در نتیجه در صورت ورود فردى غریبه یا مهاجم وی مورد مراقبت و نظارت ساکنان قرار خواهد گرفت. نتایج یک مطالعه‌ی نشان می‌دهد که تعدادی از سارقان برای ارزیابی میزان خطر سرقت از معیار قلمروگرایی استفاده می‌کنند (پراون و بنتلی^۷، ۱۹۹۳: ۵۱-۶۱).

نظارت یا مراقبت^۸: طراحی فیزیکی این قابلیت را دارد که فرصت‌های نظارت طبیعی و غیررسمی ساکنان را افزایش دهد (چایلد، ۱۳۷۹: ۵۳). نظارت را می‌توان بخشی از محافظت بالقوه محله دانست. اگر مجرم تصور کند که در صورت ارتکاب جرم در معرض نظارت و مشاهده قرار خواهد گرفت، اگرچه به واقع نیز اینگونه نباشد، احتمال ارتکاب جرم توسط وی کمتر خواهد شد زیرا وی می‌داند که در این محله به علت نظارت بالقوه، احتمال دخالت ساکنان، پلیس و نهایتاً دستگیری بالا خواهد بود، در نتیجه از ارتکاب جرم منصرف خواهد شد. در مطالعه‌ای که در رابطه با گرایش‌ها و افکار مجرمان انجام شده است، دو عامل در متوقف کردن مجرمان بسیار مؤثر تلقی شده است: اول نشانه‌ها و علائم تصرف و دیگری نظارت. سارقان بر اهمیت نظارت ساکنان محله صحنه گذاشته‌اند و بعد از مالکان، همسایگان را مهمترین افراد برای نظارت بر محله معرفی کرده‌اند (بنت^۹، ۱۹۸۶: ۴۱-۵۵). نظارت بر سه گونه است: غیررسمی یا طبیعی (از طریق پنجره‌ها)، رسمی یا سازمان یافته و مکانیکی (روشنایی و دوربین مداربسته).

کنترل دسترسی یا ورودی^{۱۰}: کنترل دسترسی یکی از مفاهیم اصلی نظریه‌ی CPTED است که بر کاهش فرصت‌های مجرمانه متمرکز است. این کاهش از طریق جلوگیری از دسترسی

7. Brown & Bentley

8. surveillance

9. Bennett

10. access control(input)

به آماج‌های بالقوه، بالا بردن خطر دستگیری و افزایش تلاش برای ارتکاب جرم محقق می‌شود. کنترل دسترسی یا ورودی‌ها شامل راهبردهای غیررسمی یا طبیعی (مانند تعریف فضا)، رسمی یا سازمان یافته (مانند استخدام نگهبان یا پذیرش در ورودی ساختمان) و مکانیکی (مانند قفل‌ها و آیفون‌های تصویری) می‌باشد. تحقیقات نشان می‌دهند مناطقی که دارای ورودی‌ها و دسترسی محدود هستند، جرایم بیشتر را تجربه می‌کنند.

تصویر و نگهداری از فضا^{۱۱}: نظریه‌ی فضای قابل دفاع بر این نکته تأکید دارد که امنیت و قابلیت زندگی در یک فضا به درک و تصویری بستگی دارد که ساکنان محله‌های مجاور از آن فضا دارند. اگر ساکنان، تصویر بدی از آن فضا داشته باشند، احتمال ارتکاب جرم در آن فضا بیشتر خواهد بود. هویت مکانی، بخشی از هویت فردی هر انسان است. در شکل‌گیری هویت مکانی دو مرحله وجود دارد: در مرحله اول فرد مکان را شناسایی می‌کند که هویت مکان نام دارد. در مرحله دوم؛ فرایند پیوند روانی با مکان صورت می‌گیرد که به شکل هویت مکانی ادامه می‌یابد. پروشانسکی (۱۹۷۸) معتقد است «هویت مکانی، بخشی از زیرساخت‌های هویت فردی انسان و حاصل شناخت عمومی او درباره جهان فیزیکی است که در آن زندگی می‌کند» (رضازاده، ۱۳۸۱: ۶-۷). ارتقا و بهبود تصویر مثبت از محیط و حفظ و نگهداری مرتب و روزانه‌ی محیط این اطمینان را به ساکنان می‌دهد که محیط فیزیکی، کارکرد خود را به طور مؤثر انجام داده و موجب انتقال پیام‌های مثبت به تمام ساکنان و کاربران فضا خواهد شد. به طور قطع تحقیقات زیادی وجود دارند که ثابت می‌کنند میان نگهداری و حفاظت از محیط شهری با کاهش جرایم رابطه وجود دارد (کوزنس و همکاران، ۲۰۰۱: ۸-۲۲۲).

نگهداری بهتر از محیط علاوه بر افزایش قلمروگرایی در میان ساکنان، احساس تعلق به فضا را ارتقا داده و این حس را القا خواهد کرد که این محیط دارای فضای امنی است و کوچکترین انحراف و خطایی در این محیط با واکنش روبرو خواهد شد. خانه‌ها و فضاهای خالی و بلا تصدی به مانند یک آهن ربا در برابر جرم عمل می‌کنند (اسپلمن^{۱۲}، ۱۹۹۳: ۴۸۱-۴۸۲).

^{۱۱}. image and maintenance of space

^{۱۲}. Spelman

۹۸). این بخش از مفهوم نظریه‌ی CPTED با نظریه‌ی پنجره‌های شکسته رابطه‌ی تنگاتنگی دارد. یک پنجره تعمیر نشده و شکسته خود نشانه‌ای از این است که هیچ کس نگران نیست و بنابراین شکستن پنجره‌های بیشتر هیچ هزینه‌ای ندارد (ویلسون و کلینگ^{۱۳}، ۱۹۸۲: ۱۸۱). نگهداری نیز بر همین امر تأکید دارد به عبارت دیگر، اگر یک محله تمیز بوده، دیوارنویسی‌ها سریع پاک شده و هرگونه خرابی سریع تعمیر شود، این تصور در ذهن همه ایجاد خواهد شد که این محله، «ملک بدون صاحب» نیست. علاوه بر این تمیزی می‌تواند تصویری مثبت ایجاد کند.

سخت کردن آماج جرم^{۱۴}: سخت کردن آماج جرم، سستی‌ترین شیوه‌ی پیشگیری از جرم و در عین حال یکی از اجزای نظریه‌ی CPTED است. هدف از سخت کردن آماج جرم، افزایش امنیت فیزیکی آماج جرم است تا بدین وسیله کار مجرمان به هنگام ارتکاب جرم مشکل‌تر شود. این روش بر این فرض مبتنی است که می‌توان از طریق کاهش درجه‌ی آسیب‌پذیری آماج‌هایی که فرصت ارتکاب جرم را فراهم می‌آورند، از وقوع جرم جلوگیری کرد (نجفی ابرنآبادی و هاشم بیگی، ۱۳۷۷: ۳۲۳). سخت کردن آماج جرم در ساختمان به معنای بهبود استاندارد امنیتی در ساختمان است که موجب دور کردن مجرم می‌شود یعنی؛ می‌توان گفت سخت کردن آماج جرم بدین معناست که آماج‌ها و اشیایی که معمولاً مورد تخریب یا سرقت واقع می‌گردند، به نحوی طراحی شوند که در برابر جرم مقاوم بوده و از تخریب یا سرقت مصون بمانند (مرتضایی، ۱۳۸۱: ۱۴).

فعالیت پشتیبانی (حمایتی)^{۱۵}: فعالیت پشتیبانی (حمایتی) شامل استفاده از طراحی به منظور تشویق ساکنان برای استفاده و حضور بیشتر در فضاهای عمومی است؛ به عبارت دیگر، قرار گرفتن فعالیت‌های «نامن» در «مکان‌هایی امن» یعنی مکان‌هایی با میزان فعالیت بالا و فرصت نظارت فراوان. از طرف دیگر «فعالیت‌های امن» مانند آهن‌ربا عمل می‌کنند که موجب خواهند شد تا افراد یک محله در یک جا دور هم جمع شده و این مسأله موجب می‌شود تا حضور مجرمان کمتر شود. این جزء از نظریه با سایر ارکان آن چون قلمروگرایی، کنترل

¹³. Wilson & Kelling

¹⁴. hard to target crime

¹⁵. activity support (subsidiary)

ورودی‌ها و نظارت در ارتباط است. برای مثال افزایش پیاده‌روها و یا ایجاد مکان‌هایی برای قدم زدن افراد موجب خواهد شد تا «چشم‌های ناظر بر خیابان» افزایش پیدا کرده و به طور بالقوه مانع از ارتکاب جرم شود؛ اگرچه خود ممکن است موجب افزایش بزه‌دیدگان بالقوه و افزایش جرایمی چون جیب‌بری شود. تشویق مردم به انجام برخی فعالیت‌ها در فضاهای عمومی مانع بروز جرم است. وجود یک فضای تفریحی یا ورزشی علاوه بر افزایش احساس تعلق به محله موجب بیشتر شدن چشم‌های ناظر بر خیابان، افزایش فرصت نظارت، تقویت همبستگی اجتماعی و بیشتر شدن کنترل اجتماعی غیررسمی می‌شود. در حال حاضر تحقیقاتی وجود دارند که بر «کاربری مختلط (متنوع) از محله» تأکید دارند زیرا موجب کاهش فرصت‌های مجرمانه به علت افزایش حضور مردم و افزایش انواعی از فعالیت‌ها خواهد شد (پترسون، ۱۹۹۷: ۱۷۹-۲۰۲).

فرضیه‌های تحقیق

این تحقیق به دنبال آزمون یک فرضیه اصلی و ۶ فرضیه فرعی بوده است. فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر است:

فرضیه اصلی: طراحی شهری بر بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

فرضیه‌های فرعی:

۱. تعیین قلمرو بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.
۲. نظارت (مراقبت) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.
۳. کنترل دسترسی (ورودی) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.
۴. تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.
۵. سخت کردن آماج جرم بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

۶. فعالیت پشتیبانی (حمایت) بر کجروی در مناطق سستی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

پیشینه‌ی تحقیق

جدول (۱). پیشینه‌ی تحقیقات داخلی و خارجی انجام شده در حوزه‌ی طراحی شهری و

نابهنجاری‌های اجتماعی

تحقیقات داخلی		
نتیجه	عنوان	محقق / محققان
مهمترین نابهنجاری‌ها و آسیب‌های اجتماعی موجود در میدان به دلیل حضور مداوم جمعیت ناپایداری است	بررسی رابطه‌ی ساختار اجتماعی و رفتار نابهنجار اجتماعی در محدوده‌ی پیرامون میدان آزادی تهران	کلدی (۱۳۷۹)
میزان درآمد ماهانه‌ی والدین، میزان سواد والدین، شغل والدین، میزان نظارت و کنترل و محل وضعیت سکونت ایشان با بزهکاری نوجوانان آنان رابطه‌ی آماری وجود دارد.	بررسی وضعیت اقتصادی اجتماعی خانواده نوجوانان بزهکار کانون اصلاح و تربیت مشهد	اخگری اسلامی (۱۳۸۱)
بین ارتکاب جرایم و تراکم جمعیت و نیز ویژگی‌های محل وقوع جرم مثل تاریکی و خلوتی محیط ارتباط معناداری وجود دارد.	بررسی جغرافیایی جرایم در شهر تهران	رهنمایی، کلانتری و پوراحمد (۱۳۸۲)
بین سابقه‌ی کیفری، تحصیلات و سن با نوع جرم، و نیز تراکم جمعیت با متغیرهای نرخ قتل، جعل اسناد، کلاهبرداری، کیف قاپی و سرقت‌های عادی رابطه‌ی معناداری داشت.	رابطه تراکم جمعیت با میزان و نوع جرم در شهر شیراز	بیانلو و منصوریان (۱۳۸۵)
نابهنجاری‌های اجتماعی و جرایم گوناگون در محیط‌های شهری از جمله موارد اصلی ناامنی محیط زندگی و سالب امنیت مناطق شهری و در نتیجه مختل شدن آسایش و آرامش مردم است.	تأثیر طراحی شهری بر پیشگیری و کاهش جرائم و نابهنجاری‌ها	حشمتی (۱۳۸۴)
میزان جرم و بزهکاری با امکانات آموزشی - فرهنگی و... هر منطقه رابطه دارد. زندگی در محیط فقیر با ویژگی‌های تراکم جمعیت، فقدان امکانات تفریحی، هنری، فرهنگی، ورزشی و... سوق دهنده‌ی فرد به سوی جرم می‌باشد	روند پژوهی دوازده‌ساله‌ی جرایم در شهر اهواز بر مبنای مطالعه و بررسی منطقه‌ای و جمعیت‌شناختی	براتوند و اسداللهی (۱۳۸۵)
با تراکم جغرافیایی فقر مسکن، میزان اعتیاد، در جنوب و حاشیه‌ی شهر بابل افزایش می‌یابد.	توزیع جغرافیایی مسکن گروه‌های کم‌درآمد شهری و رابطه‌ی آن با اعتیاد	نصیری (۱۳۸۵)
از طریق مدیریت و برنامه‌ریزی محیطی، حتی می‌توان از	همزمانی و هم‌مکانی انواع آلودگی‌های	صالحی و ابوالحسنی

پیدایش آلودگی‌های رفتاری نیز پیشگیری کرد.	محیطی با وقوع انواع انحرافات و ناهنجاری‌های رفتاری	(۱۳۸۶)
شهر یزد در سه سطح امنیتی و آسایشی یعنی مناسب، نیمه مناسب و دارای درجه‌ی پایین امنیت تقسیم‌بندی می‌گردد.	آسایش و امنیت در محله‌های شهر یزد	زیاری (۱۳۸۷)
با نورپردازی صحیح و اصولی علاوه بر زیباسازی شهر تهران و کاهش آلودگی نوری چگونه می‌توان گام‌های مؤثری برای تأمین امنیت کلان شهر تهران برداریم.	نقش روشنایی شهری و طراحی نورپردازی در امنیت شهر تهران	اعتمادی فر (۱۳۸۸)
وجود میراث فرهنگی با ارزش در محله به دلیل عدم بهسازی مناسب، اقشار مرفه محله را ترک و تمرکز اقشار مختلف فرهنگی ناهنجاری‌های اجتماعی را افزایش می‌دهد.	جدایی گزینی فضایی و ناهنجاری‌های اجتماعی بافت فرسوده	افراخته و عبدلی (۱۳۸۸)
به لحاظ اجتماعی، فقر و احساس محرومیت نسبی و نیز پیدایش گروه‌های کجرو در بافت حرم رضوی، از طریق رضایت‌بخش شدن کجروی و افزایش تماس‌های انحرافی به عضویت افراد بافت در گروه‌های کجرو و افزایش جرم منجر می‌شود.	بافت‌های فرسوده شهری، مکان‌های جرم‌خیز: تأثیر بافت فرسوده پیرامون حرم رضوی بر وقوع جرم	رضایی بحرآباد (۱۳۸۹)
بین محل سکونت پاسخگویان و نوع محل سکونت، وضعیت کالبدی، سطح سواد، میزان درآمد و پایگاه اقتصادی- اجتماعی در میزان گرایش به انحرافات اجتماعی رابطه وجود دارد.	سنجش رابطه بین محل سکونت و انحرافات اجتماعی مطالعه	شاطریان؛ اشویی و گنجی پور (۱۳۸۹)
بین محلات شهر بابلسر بر مبنای ۶ شاخص کالبدی (کیفیت معابر، بافت شهری، باز و بسته بودن فضا، پوشش گیاهی، روشنایی و مبلمان شهری)؛ محله دارای بهترین شرایط در مقایسه با سایر محلات در ارتباط با فرم کالبدی پیشگیری جرم دارند.	تبیین امنیت در محیط شهری بر مبنای پارامترهای کالبدی و طراحی	ادیبی نژاد و عظیمی (۱۳۹۰)
تحقیقات خارجی		
نتیجه	عنوان	محقق / محققان
محیط فیزیکی در شهرها و شهرستان‌ها بر الگوهای جرم و رفتار ضد اجتماعی تأثیر می‌گذارند.	رابطه بین محیط شهری فیزیکی و کاهش و پیشگیری از جرم	شورای اروپا (۲۰۰۰)
اگرچه ساکنان به طور تصادفی به سطوح مختلف پوشش گیاهی نزدیک دسته‌بندی شدند، هرچه محیط اطراف ساختمان سبزتر، جرایم کمتری گزارش شده است.	محیط زیست و جنایت در شهر	فرانسیس و ویلیام (۲۰۰۱)
وجود درختان و علف به استفاده از فضاهای بیرونی، مقدار فعالیت اجتماعی که در آنها روی می‌دهد و نسبت فعالیت‌های اجتماعی به غیر اجتماعی ربط دارد.	میوه‌ی طبیعت شهری: فضاهای همسایگی حیاتی	سولیوان و کیو (۲۰۰۴)

جنگل‌های نزدیک به جایی که افراد زندگی می‌کنند، فضاهای ارزشمندی هستند و نقش مهمی با فراهم موقعیت تماس با طبیعت دارند.	مسکن اجتماعی و فضای سبز: مطالعه‌ی موردی لندن	آبرین (۲۰۰۶)
برخی سازمان‌های نظامی و شهروندی همیشه نوعی استرس دارند که باعث اختلال در پیامدهای شخصی فردی و پیامدهای سازمانی نهایی می‌شود که نگرانی ماکروارگونومیک هستند.	چارچوب نظری رویکرد بیونومیک برای بهبود پیامدهای فردی و سازمانی	جونز و مولوال (۲۰۰۶)
طبیعت نقش مهمی در سلامت و رفاه انسان دارد و پارک‌ها و منابع طبیعی نقش مهمی با فراهم کردن دسترسی به طبیعت برای افراد ایفا می‌کنند.	افراد سالم - طبیعت سالم: تماس با طبیعت به عنوان مداخله‌ی ارتقای سلامت برای جمعیت	مالر و همکاران (۲۰۰۶)
وجود گیاهان در محیط زندگی انسانی احساس قوی‌تر و بهتر ترجیح، راحتی و صمیمیت را در بین انسانها به وجود می‌آورد.	تأثیر گیاهان آپارتمانی برگ‌دار بر روانشناسی، رفتار و سلامت دانش - آموزان در دبیرستان‌های تایوان	تسونگ هان (۲۰۰۹)
وجود منبع جدی و غیرقابل کنترل خطر باعث آسیب دیدن توان احیاکنندگی مفروض محیط می‌شود.	خطر مفروض و احتمال احیاء	هرزوک و رکتور (۲۰۰۹)
آنالیز اجزای اصلی و مقیاس چندبعدی، جداسازی واضح وضعیت‌های فرهنگی و زیستی ارزیابی چشم‌انداز در برخی پاسنکوویان را نشان می‌دهد.	عوامل فرهنگی و زیستی در ارزیابی فضاهای سبز شهری	هوم، باوئر و هانزیکر (۲۰۱۰)
پرستش گاه می‌تواند محیط سازگاری برای تأمین انگیزه‌های معنوی و فعالیت‌شناختی درخواست فراهم کند که به حفظ و احیای توجه و نیز آرام سازی و تفکر کمک می‌کند.	پرستش‌گاه‌ها در محیط احیا شده	هرزوک، کوئلت، رولنز و کونیگز (۲۰۱۰)
تغییر آب و هوا چگونه بر سلامت روانی و رفاه تأثیر می‌گذارد.. چارچوب سلامت عمومی برای گسترش رفاه مثبتی بر اصول سلامت عمومی اکولوژیک است.	رویکرد اکولوژیکی برای ارتقای سلامت روان و رفاه جامعه: واکنش به چالش تغییر آب و هوا	نرس و همکاران (۲۰۱۰)
سرسبزی زیادی فضاهای خالی با گزارش ساکنان مبنی بر استرس کمتر و ورزش بیشتر همراه است. هنگامی که جاهای خالی سرسبزی می‌شوند، بسیاری از جنایات کاهش می‌یابند و برخی از جنبه‌های سلامت افزایش می‌یابند.	تفاوت در تفاوت تجزیه و تحلیل بهداشت، ایمنی و فضای سبز شهری خالی	چارلز و همکاران (۲۰۱۱)
سازه‌های ناسازگاری، خستگی ذهنی و استرس از هم قابل تفکیک می‌باشند و اینکه ناسازگاری همستگی مثبت با خستگی ذهنی دارد.	ناسازگاری و خستگی ذهنی	هرزوک و همکاران (۲۰۱۱)
افراد در واقع به سطح سازگاری در محیط روزمره حساس هستند. مفهوم اصلی نظریه احیای توجه، سازگاری واقعیت روانشناختی در محیط روزمره دارد.	سازگاری: مثال آزمایشی	هرزوک (۲۰۱۱)

استونس و بارو (۲۰۱۲)	به سوی جامعه‌شناسی محیط زیست	حرکت به سوی یک جامعه‌شناسی احیا شده می‌تواند به بشریت کمک کند تا با نقش منحصر به فرد اما غیر برجسته خود در نظام جهانی کنار بیاید.
دسپارد (۲۰۱۲)	گیاهان در منظر شهری	یک منظره هم از نظر سازگاری با محیط زیست و هم از لحاظ امنیتی مؤثر می‌باشد..
داناوان و پرستمون (۲۰۱۲)	تأثیر درختان بر جنایت در پورتلند، اورگان(محیط زیست و رفتار)	درختان در محیط عمومی با کاهش نرخ جرم مرتبط هستند. رابطه بین جرم و درختان در بسیاری از خانه‌ها پیچیده است. درختان کوچکی که باعث کاهش دید می‌شوند، با افزایش جرم رابطه دارند، در عوض درختان بزرگ با کاهش جرم ارتباط دارند.

تحقیقات انجام شده درباره‌ی نقش محیط در بروز رفتارهای نابه‌هنجار و یا ناهنجاری رفتاری اغلب با نگاهی روانشناسانه و یا از منظر جغرافیای انسانی انجام شده است. در برخی از تحقیقاتی که در حوزه‌ی جامعه‌شناسی نیز انجام شده است، در حد خرد و به نقش محیط اجتماعی و نه محیط شهری و تأثیر آن بر جرایمی همچون قتل، جرایم جنسی، سرقت و... پرداخته شده است. در اغلب این تحقیقات نیز با استفاده از نظریات قدیمی همچون نظریات مکتب شیکاگو، نظریات ساختار گرایانه و کارکردگرایانه انجام گردیده است؛ اما ویژگی تحقیق حاضر آن است که نه با برد کوتاه و در حد خرد و نه با برد بلند و در حد کلان، بلکه در برد متوسط به پدیده بزرگی به نام نابهنجاری رفتاری پرداخته و به نقش محیط اجتماعی و محیط جغرافیایی به طور همزمان بر روی پدیده رفتار نابهنجار نگریسته است. با دقت در تحقیقات گذشته، همچنین مشاهده می‌گردد که محققان به پدیده‌ی جرم در واحدی خاص مثلاً در حومه و حاشیه‌ی شهرها، مناطق جرم‌خیز شهر و.. پرداخته شده است و در کمتر تحقیقی به مقایسه‌ی بافت‌های مختلف شهر و مجرمیت و ناهنجاری رفتاری توجه شده و یا اگر هم توجهی گردیده است، باز هم تأکید بر روی بافت‌ها جرم‌خیز بوده است. همچنین در این تحقیقات به نقش مؤثر جغرافیای شهری بر جرم و ساختار آن کمتر توجه گردیده و در قالب تأثیر شرایط اجتماعی بر مجرمیت پرداخته شده است.

روش

روش پژوهش: این تحقیق از نظر زمان؛ مقطعی، با توجه به هدف آن کاربردی، از نظر

وسعت پژوهش، پهنانگر، از نظر چگونگی به دست آوردن داده‌های مورد نیاز در زمره‌ی تحقیقات توصیفی (غیر آزمایشی) و از دسته تحقیقات پیمایشی بوده و از حیث ماهیت تحقیق، از جمله تحقیقات علی - مقایسه‌ای است.

جامعه و نمونه‌ی آماری: جامعه‌ی آماری تحقیق شامل کلیه‌ی ساکنان شهر همدان در دو منطقه‌ی مدرن و سنتی بوده که محلات مدرن محدود به محلات چهارگانه: کوی استادان، کوی متخصصین، کوی سعیدیه و کوی پردیس و محلات سنتی محدود به محلات جولان، کُلپا، امامزاده یحیی، خیابان باباطاهر، خیابان اکباتان و خیابان شهدا می‌باشد. این جامعه‌ی آماری در شهرک‌های تازه‌ساز شهر (مدرن) در حدود ۷۵۰۰۰ نفر و در بافت سنتی شهر در حدود ۳۴۳۰۰۰ نفر ساکن بوده و در مجموع شامل ۴۱۸۰۰۰ نفر می‌باشد. حجم نمونه تحقیق با استفاده از فرمول کوکران، با در نظر گرفتن آلفا برابر با ۰/۰۵ و p و q برابر با ۰/۵ برابر با ۳۸۴ نفر در نظر گرفته شده است. حجم نمونه به دو قسمت مساوی ۱۹۲ نفره تقسیم گردیده و کلیه‌ی واحدهای آماری با استفاده از شیوه‌ی سهمیه‌ای در هر یک از دو بافت مدرن و سنتی تقسیم و در نهایت به صورت اتفاقی ساده انتخاب شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات: داده‌های مورد نیاز پژوهش با استفاده از دو پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته جمع‌آوری شد. روایی ابزار به صورت صوری و محتوایی و نیز تحلیل عاملی برآورد گردید. نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی این پرسشنامه در مطالعه‌ی مقدماتی نشان داد که پرسشنامه سنجش‌گر کجروی از ۸ عامل و پرسشنامه سنجش‌گر طراحی محیطی از ۷ عامل اشباع شده است. میزان شاخص KMO در پرسشنامه سنجش‌گر کجروی برابر با ۰/۸۷۶ و در پرسشنامه طراحی محیطی برابر با ۰/۹۴۱ بوده است. در مجموع انطباق عوامل مشخص شده و سؤالات سنجش‌گر در تحلیل عاملی با ابعاد در نظر گرفته شده در هر دو پرسشنامه انطباق دارد که نشان از روایی مناسب و بالای ابزار تحقیق دارد. پایایی ابزار توسط ضریب آلفای کرونباخ سنجش‌گر دید که میزان ضریب آلفای سؤالات هر یک از متغیرها بدین قرار بود: میزان کجروی (۰/۹۵)، بافت محل (۰/۹۲)، تعیین قلمرو (۰/۷۰۶)، نظارت یا مراقبت (۰/۶۹)، کنترل دسترسی یا

ورودی (۰/۸۹)، تصویر و نگهداری از فضا (۰/۷۷)، سخت کردن آماج جرم (۰/۷۵)، فعالیت پشتیبانی (۰/۶۹). داده‌های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و توسط آزمون تحلیل واریانس چند طرفه تجزیه و تحلیل شدند.

متغیرهای تحقیق و شیوه سنجش آنها

در این تحقیق متغیر نوع بافت شهر (طراحی محیطی) در دو قسمت سنتی و مدرن به عنوان متغیر مستقل تحقیق و کجروی و رفتارهای ناهنجار متغیر وابسته بوده که این متغیرها در سطح سنجش ترتیبی می‌باشند. ویژگی‌ها و مؤلفه‌های سنجش گر هر یک از این متغیرهای تحقیق به شرح جدول زیر است:

جدول (۲). متغیرهای تحقیق و معرفیها

نوع متغیر	نام متغیر	سطح سنجش	معرف درجه‌ی ۱	معرف درجه‌ی ۲	معرف درجه‌ی ۳
۱. مستقل	بافت شهر (طراحی شهر)	ترتیبی	۱. سنتی ۲. مدرن	۱. تعیین قلمرو (قلمروگرایی)	- احساس مالکیت و حق انسان نسبت به یک مکان - شخصی سازی و نشانه گذاری محوطه‌ها - حق دفاع در مقابل مزاحمت - تأمین کارکردهایی که نیازهای فیزیولوژیک تا نیازهای شناختی را شامل می شود
				۲. نظارت (رسمی و غیررسمی)	- زیر ذره بین بودن غریبه‌ها - میزان نظارت مردم محل - توجه همسایگان به خانه یکدیگر - عدم وجود نمای نادرست در ساختمانها - وجود دوربین‌های مدار بسته - وجود سازمانهای دولتی و نگهبانی در آنها
				۳. کنترل دسترسی (ورودی)	- کنترل محل توسط پلیس - وجود نگهبانی در ساختمانها - وجود قفل‌های مناسب در منازل و خودروها - وجود آیفون‌های پیشرفته در منازل

				<p>۴. تصویر و نگهداری از فضا</p> <ul style="list-style-type: none"> - نوع دید ساکنان به محل (سالم / ناسالم) - وجود فضاهای نامناسب در محل (خرابه ها و ...) - تمیزی یا کثیفی محل - وجود املاک بدون صاحب - وجود دیوارنویسی غیر اخلاقی - دلبستگی مردم به محل
				<p>۵. سخت کردن آماج جرم</p> <ul style="list-style-type: none"> - وجود دیوارهای بلند - دزدگیر در ساختمانها - دیوارهای محکم در برابر تخریب - خودروهای ضد سرقت - دزدگیر در مغازه ها - آژیر در مغازه ها و منازل
				<p>۶. فعالیت پشتیبانی</p> <ul style="list-style-type: none"> - پیاده‌روهای مناسب - روشنایی مناسب در محل - وجود اماکن عمومی (پارک، فضای ورزشی و ...) - حضور مردم در خیابانها و کوچه ها - همبستگی اجتماعی بالای مردم محل - حضور شبانه‌روزی افراد در کوچه و خیابان
			اقتصادی	<p>سرقت</p> <ul style="list-style-type: none"> - دزدی - سرقت خودرو - سرقت موتورسیکلت - سرقت کیف ببری - سرقت بانکی - سرقت مغازه‌ها - سرقت منازل - سرقت مسلحانه
			اخلاقی	<p>جرایم ناموسی روابط نامشروع</p> <ul style="list-style-type: none"> - مزاحمت ناموسی - مزاحمت تلفنی - مزاحمت خیابانی - متلک گفتن - دست‌درازی به دختران - رابطه‌ی نامشروع آشکار - دوستی با جنس مخالف - رابطه‌ی نامشروع پنهانی - خیانت به همسر - تجاوز جنسی به زور
		ترتیبی	انواع بزهکاری و تخریب قانونی	<ul style="list-style-type: none"> - دعوا و درگیری - زورگیری - فحاشی ناموسی - همسایه‌آزاری - کتک‌کاری دیگران - چاقو یا قمه‌کشی - خرید و فروش و مصرف مواد - آدم‌ربایی - قاچاق مواد مخدر - قتل
			عرفی	<p>رفتارهای خارج از عرف جامعه</p> <ul style="list-style-type: none"> - سگ‌بازی - کبوتربازی - گربه‌بازی - سنجاب‌بازی

- نگهداری حیوانات وحشی					
- درگیری خانوادگی - کتک کاری همسر، اعضای خانواده و والدین - فرار از منزل	دعوا و درگیری کتک کاری اعضای خانواده	خانوادگی			
- سر و صدا با خودرو - سر و صدا با موتورسیکلت - سرعت زیاد با خودرو - سرعت زیاد با موتور - مزاحمت با خودرو - مزاحمت با موتور - تک چرخ زدن با موتور - حرکات نمایشی با وسایل نقلیه	رفتارهای ناپهنجار با وسایط نقلیه	ابزاری			

یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی

نتایج به دست آمده از تحقیق حاکی از آن است که در دو بافت سنتی و مدرن شهر همدان، واحدهای تحلیل انتخاب شده از نظر جنسیتی و سنی تقریباً مشابه یکدیگر بوده، به طوری که از هر دو جنس به میزان یکسانی در هر دو بافت انتخاب به عمل آمده است. میانگین سنی پاسخگویان در بافت سنتی ۳۵ و در بافت مدرن ۳۷ سال بوده است. میانگین مدت زمان سکونت پاسخگویان در مناطق مدرن در حدود ۱۱ سال و در بافت مدرن حدود ۵ سال است. میزان تحصیلات پاسخگویان بافت مدرن شهر، بالاتر از میزان تحصیلات افراد از بافت سنتی است. مشاغل دانشجو، بیکار، خانه‌دار و مغازه‌دار بیشتر از بافت سنتی شهر و مشاغل بازاری، فرهنگی، استاد دانشگاه، پزشک از بافت مدرن شهر بوده و شغل کارمندی تقریباً به طور مساوی از هر دو بافت سنتی و مدرن شهر بوده‌اند. یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای اصلی تحقیق در دو قسمت کجروی و طراحی شهری در جدول زیر آورده شده است:

جدول ۳. میانگین نمرات سنجش متغیر کجروی و ابعاد آن

متغیرها بافت	کجروی کلی		اقتصادی		ابزاری		قانونی		خانوادگی		اخلاقی		عرفی
	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن
میانگین	۱۱/۵۱	۸۲/۰۳	۱۴/۹۹	۲۵/۰۱	۱۹/۸۷	۱۳/۸۱	۱۱/۵۱	۵/۸۷	۱۱/۴۱	۱۱/۴۱	۲۸/۰۵	۲۸/۰۵	۷۳/۴۱

نتایج این جدول نشان می‌دهد گرچه میزان کجروی‌های بررسی شده در هر دو بافت سنتی و مدرن شهری پایین‌تر از حد متوسط است اما میزان کجروی کلی که بدون در نظر گرفتن ابعاد آن محاسبه گردیده است، در مناطق سنتی و مدرن شهر با یکدیگر متفاوت بوده ولی میزان آن در نقاط سنتی شهر در مقایسه با مناطق مدرن شهر بالاتر است. میزان کجروی در حوزه‌ی اقتصادی در مناطق سنتی و مدرن شهر نیز با یکدیگر متفاوت بوده و میزان آن در نقاط سنتی شهر بالاتر از مناطق مدرن شهر بوده و میزان آن در بافت سنتی در حد متوسط و در بافت مدرن بسیار کمتر از حد متوسط است. میزان کجروی ابزاری که به استفاده ناصحیح یا مجرمانه از وسایل نقلیه اشاره دارد (خودرو و موتورسیکلت)، در مناطق سنتی و مدرن شهر با یکدیگر دارای تفاوت می‌باشد و نتایج نشان‌گر بالاتر بودن میزان این نوع از کجروی در نقاط سنتی در مقایسه با مناطق مدرن می‌باشد، ولی در هر دو بافت شهری از حد میانه کمتر بوده، گرچه استفاده‌ی کجروانه در مناطق سنتی بیشتر با موتورسیکلت و در بافت مدرن با خودرو بوده است. میزان کجروی قانونی که به هنجارشکنی‌ها و قانون‌شکنی‌های افراد در حوزه‌ی مواد مخدر، درگیری و دعوا، فحاشی و ... اشاره دارد، در دو بافت سنتی و مدرن با یکدیگر دارای تفاوت زیادی بوده، میزان آن در نقاط سنتی در مقایسه با مناطق مدرن بالاتر می‌باشد، اما در عین آنکه در هر دو بافت این نوع جرایم کمتر از حد میانه می‌باشند، لیکن تقریباً در هر دو بافت به یکدیگر نزدیک است اما نوع آن با هم تفاوت دارد؛ در بافت سنتی بیشتر به شکل قاچاق مواد مخدر و فحاشی و قتل بوده و در بافت مدرن بیشتر زورگیری، آدم‌ربایی، مصرف مواد مخدر و الکل بوده است. میزان کجروی خانوادگی که به دعواها و درگیری‌های موجود در خانواده و نابهنجاری‌های خانوادگی می‌پردازد نیز در دو بافت سنتی و مدرن با یکدیگر تفاوت داشته و نتایج نشان‌گر بالاتر بودن میزان کجروی خانوادگی در نقاط سنتی در مقایسه با مناطق مدرن می‌باشد اما مشکلات موجود تقریباً در هر دو بافت مشابه یکدیگر است. میزان کجروی اخلاقی که در زمینه جرایم جنسی، روابط نامشروع و تجاوز جنسی است در هر دو بافت مدرن و سنتی تفاوتی با هم ندارد و در هر دو بافت کمتر از میانه می‌باشد اما نوع آن در بافت سنتی بیشتر به صورت مزاحمت، دست‌درازی به دختران و زنان و روابط جنسی پنهان و در بافت مدرن بیشتر به صورت طرح دوستی

با جنس مخالف، روابط نامشروع آشکار و دوستی علنی دختران و پسران بوده است. نتایج بررسی کجروی عرفی که شامل رفتارهای هنجارشکنانه عرفی و قراردادهای اجتماعی و بیشتر در حوزه‌ی نگهداری و بازی با حیوانات است نشان می‌دهد که میزان آن در بافت سنتی بیش از بافت مدرن بوده اما تفاوت زیادی در نوع آن وجود دارد چرا که در بافت سنتی بیشتر به شکل سگ‌بازی و کبوتربازی و در بافت مدرن به شکل نگهداری سگ‌های خانگی، نگهداری سنجاب و حیوانات وحشی بوده است.

نتایج سنجش متغیر مستقل تحقیق یعنی میزان مناسب بودن طراحی شهری در بعد کلی (CPTED) و ابعاد شش‌گانه‌ی آن نیز به شرح جدول زیر بوده است:

جدول ۴. میانگین نمرات سنجش متغیر طراحی شهری و ابعاد آن

متغیرها	طراحی مناسب شهری		تعیین قلمرو نظارت یا مراقبت		کنترل دسترسی یا ورودی		تصویر و نگهداری از فضا		سخت کردن آماج جرم	
	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی	مدرن	سنتی
میانگین	۱۲۷/۳۴	۱۴۴/۳۴	۲۳/۴۱	۲۵/۱۳	۳۱/۰۱	۳۸/۲۲	۲۷/۷۱	۷۷/۵۱	۱۵۷/۸۱	۱۳۱/۳۱

این نتایج نشان داده است که در مجموع طراحی شهری در بافت مدرن بسیار مناسب‌تر از بافت سنتی بوده و در ابعاد تعیین قلمرو، نظارت یا مراقبت، کنترل دسترسی یا ورودی، تصویر و نگهداری از فضا، سخت کردن آماج جرم و نیز فعالیت پشتیبانی (حمایت) همواره بافت مدرن از بافت سنتی متفاوت بوده و از بافت مناسب‌تری برخوردار است.

یافته‌های استنباطی

فرضیه‌ی اصلی تحقیق

طراحی شهر بر روی بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

جدول (۵): سنجش تفاوت تأثیر طراحی شهر بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان با

استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند طرفه

P	F	M.S	d.f	S.S	(Source)
۰.۰۰۱	۸۷.۴۹	۲۸۰۶۵.۵۱۴	۴	۱۱۲۲۶۲.۰۵۶	مدل اصلاحی
۰.۰۰۱	۲۲۴۶.۹۴۲	۷۲۰۷۸۹.۴۰۳	۱	۷۲۰۷۸۹.۴۰۳	برش
۰.۰۰۱	۲۲.۳۲۸	۷۱۶۲.۴۰۷	۲	۱۴۳۲۴.۸۱۴	طراحی شهری (نامناسب/متوسط/مناسب)

۰.۰۰۱	۱۸.۲۵۹	۵۸۵۷۰.۹۵	۱	۵۸۵.۰۹۵	بافت شهر(سنتی / مدرن)
۰.۰۰۸	۷.۱۷۶	۲۳۰۲۰.۰۷۷	۱	۲۳۰۲.۰۷۷	طراحی شهری X بافت شهر
		۳۲۰.۷۸۷	۳۷۹	۱۲۱۵۷۸.۲۳۳	پس ماند(خطا)
			۳۸۴	۶۵۵۲۲۰۵	کل
			۳۸۳	۲۳۳۸۴۰.۲۸۹	مجموع اصلاحات
۰.۴۷۵					مجموع مربعات

نتیجه: اطلاعات جدول (۵) نشانگر آن است که متغیر طراحی شهری بر کجروی در این مدل اثر دارد. همچنین میزان کجروی در مناطق مدرن و سنتی شهر دارای تفاوت معنادار است. التقاط دو متغیر مستقل طراحی محیطی و بافت شهر با کجروی دارای معناداری آماری بوده و شواهد وجود اثر اصلی تعامل بین طراحی شهری و بافت منطقه بر روی متغیر وابسته یعنی کجروی را با قاطعیت تأیید می نماید (خطا = $0.001 > 0.05$)؛ این بدان معناست که بافت شهر بر روی بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است و اثر تعاملی و التقاطی بین طراحی شهری و بافت شهری با کجروی دارای رابطه معنادار می باشد. نتیجهی سنجش مجموع مربعات نشان داد که 0.48 از تغییرات (واریانس) کجروی توسط اثرات متغیرهای مستقل بیان می شود. نتیجهی نهایی آنکه بافت شهر بر روی میزان بروز کجروی بسیار اثرگذار بوده و نوع طراحی می تواند در بروز، افزایش و یا کاهش کجروی های اجتماعی اثر زیادی داشته باشد و تا حدود نسبتاً زیادی از کجروی های موجود در شهر مربوط به نوع طراحی موجود در آن است.

فرضیهی اول تحقیق

تعیین قلمرو بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است. جدول (۶): سنجش تفاوت تأثیر بافت شهر در بعد تعیین قلمرو بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند طرفه

P	F	M.S	d.f	S.S	(Source)
۰.۰۰۱	۳۷.۳۹۳	۱۵۴۷۶.۹۶۲	۵	۷۷۳۸۴.۸۰۸	مدل اصلاحی
۰.۰۰۱	۷۳۹۴.۱۶۴	۳۰۶۰۴۷۰.۰۳۳	۱	۳۰۶۰۴۷۰.۰۳۳	برش
۰.۰۰۱	۸.۰۳۷	۳۳۲۶.۵۳۴	۲	۶۶۵۳.۰۶۹	تعیین قلمرو (نامناسب/متوسط/مناسب)
۰.۰۰۱	۶۷.۹۲۹	۲۸۱۱۶.۱۲۴	۱	۲۸۱۱۶.۱۲۴	بافت شهر(سنتی / مدرن)

۰.۰۱۷	۴.۱۲۱	۱۷۰۵.۷۱۲	۲	۳۴۱۱.۴۲۳	تعیین قلمرو X بافت شهر
		۴۱۳.۹۰۳	۳۷۸	۱۵۶۴۵۵.۴۸۱	پس ماند (خطا)
			۳۸۴	۶۵۵۲۲۰۵	کل
			۳۸۳	۲۳۳۸۴۰.۲۸۹	مجموع اصلاحات
۰.۳۲۲					مجموع مربعات

نتیجه: اطلاعات جدول (۶) نشانگر آن است که متغیر طراحی شهری در بعد تعیین قلمرو بر روی کجروی در این مدل اثر دارد؛ همچنین میزان کجروی در مناطق مدرن و سنتی شهر دارای تفاوت معنادار است اما التقاط این دو متغیر مستقل طراحی محیطی در بعد تعیین قلمرو و بافت شهر با کجروی دارای معناداری آماری نبوده و شواهد وجود اثر اصلی تعامل بین تعیین قلمرو و بافت منطقه بر روی متغیر وابسته یعنی کجروی را تأیید می‌نماید (خطا) $0.017 > 0.05$ و این بدان معناست که تعیین قلمرو بر روی بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است و اثر تعاملی و التقاطی بین طراحی شهری در بعد تعیین قلمرو و بافت شهری با کجروی دارای رابطه معنادار است. همچنین نتیجه‌ی سنجش مجموع مربعات نشان می‌دهد که 0.322 از تغییرات (واریانس) کجروی توسط اثرات متغیرهای مستقل بیان می‌شود. نتیجه‌ی حاصله نشانگر آن است که هم میزان کجروی در دو بافت سنتی و مدرن شهری متفاوت بوده و هم تعیین قلمرو در بروز یا میزان کجروی اثر زیادی دارد. همچنین این عامل در دو بافت سنتی و مدرن به طور متفاوت تأثیری بر جرم و کجروی دارد و میزان اثرگذاری آن در هر دو بافت یکسان نیست.

آزمون فرضیه‌ی فرعی دوم:

نظارت (مراقبت) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است. جدول (۷): سنجش تفاوت تأثیر بافت شهر در بعد نظارت (مراقبت) بر کجروی در مناطق سنتی و

مدرن شهر همدان با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند طرفه

P	F	M.S	d.f	S.S	(Source)
۰.۰۰۱	۲۸.۳۶۹	۱۲۷۶۱.۲۸۱	۵	۶۳۸۰۶.۱۰۶	مدل اصلاحی
۰.۰۰۱	۴۰۶۱.۸۱۹	۱۸۲۷۱۰۸.۰۰۹	۱	۱۸۲۷۱۰۸.۰۰۹	برش
۰.۱۹۷	۱.۶۳۲	۷۳۴.۱۱۵	۲	۱۴۶۸.۲۳	نظارت (مراقبت) (نامناسب/متوسط/مناسب)
۰.۰۰۱	۲۹.۹۱۳	۱۳۴۵۵.۴۲۷	۱	۱۳۴۵۵.۴۲۷	بافت شهر (سنتی / مدرن)
۰.۰۱۲	۴.۵۱	۲۰۲۸.۹۱۴	۲	۴۰۵۷.۸۲۹	نظارت (مراقبت) X بافت شهر

		۴۴۹.۸۲۵	۳۷۸	۱۷۰.۳۳.۸۸۴	پس ماند(خطا)
			۳۸۴	۶۵۵۲۲۰۵	کل
			۳۸۳	۲۳۳۸۴۰.۲۸۹	مجموع اصلاحات
		۰.۲۶۳			مجموع مربعات

نتیجه: اطلاعات جدول (۷) نشانگر آن است که متغیر طراحی شهری در بعد نظارت (مراقبت) بر روی کجروی در این مدل اثر ندارد اما میزان کجروی در مناطق مدرن و سنتی شهر دارای تفاوت معنادار است. التقاط این دو متغیر مستقل طراحی محیطی در بعد نظارت (مراقبت) و بافت شهر نیز با کجروی دارای معناداری آماری بوده و شواهد وجود اثر اصلی تعامل بین نظارت (مراقبت) و بافت منطقه بر روی متغیر وابسته یعنی کجروی را تأیید می نماید (خطا = $0.012 > 0.05$) یعنی؛ نظارت (مراقبت) بر روی بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار بوده و اثر تعاملی و التقاطی بین طراحی شهری در بعد نظارت (مراقبت) و بافت شهری با کجروی دارای رابطه معناداری می باشد. همچنین نتیجه‌ی سنجش مجموع مربعات حاکی از آن است که 0.263 از تغییرات (واریانس) کجروی توسط اثرات متغیرهای مستقل بیان می شود. نتیجه‌ی به دست آمده نشانگر آن است که میزان کجروی در دو بافت سنتی و مدرن شهری متفاوت بوده، نظارت و مراقبت در بروز یا میزان کجروی اثر زیادی دارد و این عامل در دو بافت سنتی و مدرن به طور متفاوت نیز تأثیری بر جرم و کجروی دارد و میزان اثرگذاری آن در هر دو بافت یکسان نیست.

آزمون فرضیه‌ی فرعی سوم:

کنترل دسترسی (ورودی) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

جدول (۸): سنجش تفاوت تأثیر بافت شهر در بعد کنترل دسترسی (ورودی) بر کجروی در مناطق

سنتی و مدرن شهر همدان با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند طرفه

P	F	M.S	d.f	S.S	(Source)
۰.۰۰۱	۳۲.۶۲۷	۱۴۰۹۹.۲۰۴	۵	۷۰۴۹۶.۰۲	مدل اصلاحی
۰.۰۰۱	۳۰۶۴.۴۶۸	۱۳۲۴۲۴۱.۶۴۸	۱	۱۳۲۴۲۴۱.۶۴۸	برش
۰.۰۰۱	۱۱.۹۵۲	۵۱۶۴.۷۹۳	۲	۱۰۳۲۹.۵۸۵	کنترل دسترسی

					(نامناسب/متوسط/مناسب)
۰.۰۰۱	۳۴.۵۷۸	۱۴۹۴۲.۱۶۱	۱	۱۴۹۴۲.۱۶۱	بافت شهر(سنتی / مدرن)
۰.۰۰۹	۴.۷۹۵	۲۰۷۲.۰۰۵	۲	۴۱۴۴.۰۱۱	کنترل دسترسی X بافت شهر
		۴۳۲.۱۲۸	۳۷۸	۱۶۳۳۴۴.۲۶۹	پس ماند(خطا)
			۳۸۴	۶۵۵۲۲۰۵	کل
			۳۸۳	۲۳۳۸۴۰.۲۸۹	مجموع اصلاحات
		۰.۲۹۲			مجموع مربعات

نتیجه: اطلاعات جدول (۸) نشانگر آن است که متغیر طراحی شهری در بعد کنترل دسترسی (ورودی) بر روی کجروی در این مدل اثر دارد همچنین میزان کجروی در مناطق مدرن و سنتی شهر دارای تفاوت معنادار است. همچنین التقاط این دو متغیر مستقل طراحی محیطی در بعد کنترل دسترسی (ورودی) و بافت شهر با کجروی دارای معناداری آماری بوده و شواهد وجود اثر اصلی تعامل بین کنترل دسترسی (ورودی) و بافت منطقه بر روی متغیر وابسته یعنی کجروی را تأیید می نماید (خطا = $0.009 > 0.05$). یعنی؛ کنترل دسترسی (ورودی) بر روی بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است و اثر تعاملی و التقاطی بین طراحی شهری در بعد کنترل دسترسی (ورودی) و بافت شهری با کجروی دارای رابطه ای معنادار است. همچنین نتیجهی سنجش مجموع مربعات حاکی از آن است که 0.292 از تغییرات (واریانس) کجروی توسط اثرات متغیرهای مستقل بیان می شود. این نتیجه نشانگر آن است که میزان کجروی در دو بافت سنتی و مدرن شهری متفاوت بوده و کنترل دسترسی نیز در بروز یا میزان کجروی اثر زیادی دارد؛ این عامل در دو بافت سنتی و مدرن به طور متفاوت تأثیری بر جرم و کجروی دارد و میزان اثرگذاری آن در هر دو بافت یکسان نیست.

آزمون فرضیهی فرعی چهارم:

تصویر و نگهداری از فضا (ورودی) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

جدول (۹): سنجش تفاوت تأثیر بافت شهر در بعد تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند طرفه

P	F	M.S	d.f	S.S	(Source)
۰.۰۰۱	۶۳.۳۷۱	۲۱۳۲۶.۳۷۳	۵	۱۰۶۶۳۱.۸۶۴	مدل اصلاحی
۰.۰۰۱	۶۲۶۴.۶۳۷	۲۱۰۸۲۳۹.۸۳۸	۱	۲۱۰۸۲۳۹.۸۳۸	برش
۰.۰۰۱	۱۴.۱۳۲	۴۷۵۵.۷۷۹	۲	۹۵۱۱.۵۵۸	تصویر و نگهداری از فضا (نامناسب/متوسط/مناسب)
۰.۰۰۱	۸۰.۴۶	۲۷۰۷۷.۳۵۲	۱	۲۷۰۷۷.۳۵۲	بافت شهر(سنتی / مدرن)
۰.۰۰۱	۱۰.۳۲۳	۳۴۷۳.۹۳۳	۲	۶۹۴۷.۸۶۶	X بافت شهر
		۳۳۶.۵۳	۳۷۸	۱۲۷۲۰۸.۴۲۵	پس ماند(خطا)
			۳۸۴	۶۵۵۲۲۰۵	کل
			۳۸۳	۲۳۳۸۴۰.۲۸۹	مجموع اصلاحات
		۰.۴۴۹			مجموع مربعات

نتیجه: اطلاعات جدول (۹) نشانگر آن است که متغیر طراحی شهری در بعد تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی بر روی کجروی در این مدل اثر دارد، همچنین میزان کجروی در مناطق مدرن و سنتی شهر دارای تفاوت معنادار است. التقاط این دو متغیر مستقل طراحی محیطی در بعد تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی و بافت شهر با کجروی دارای معناداری آماری بوده و شواهد وجود اثر اصلی تعامل بین تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی و بافت منطقه بر روی متغیر وابسته یعنی کجروی را با قاطعیت تأیید می‌نماید (خطا) $0.05 > 0.001$ یعنی؛ تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی بر روی کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است و اثر تعاملی و التقاطی بین طراحی شهری در بعد تصویر و نگهداری از فضا یا ورودی و بافت شهری با کجروی دارای رابطه‌ای معنادار می‌باشد. همچنین نتیجه‌ی سنجش مجموع مربعات حاکی از آن است که 0.449 از تغییرات (واریانس) کجروی توسط اثرات متغیرهای مستقل بیان می‌شود. نتیجه‌ی نهایی آن که تصویر و نگهداری از فضا (ورودی) بر روی میزان بروز کجروی بسیار اثرگذار بوده و نوع طراحی می‌تواند در بروز، افزایش

و یا کاهش کجروی‌های اجتماعی اثر زیادی داشته باشد و تا حدود زیادی از کجروی‌های موجود در شهر مربوط به نوع طراحی موجود در آن می‌باشد.

آزمون فرضیه‌ی فرعی پنجم:

سخت کردن آماج جرم بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

جدول (۱۰): سنجش تفاوت تأثیر بافت شهر در بعد سخت کردن آماج جرم بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند طرفه

P	F	M.S	d.f	S.S	(Source)
۰.۰۰۱	۷۳۸۵۵	۲۳۱۱۱.۰۰۴	۵	۱۱۵۵۵۰.۰۲	مدل اصلاحی
۰.۰۰۱	۲۶۷۴.۴۷۷	۸۳۶۹۰۷.۹۱۴	۱	۸۳۶۹۰۷.۹۱۴	برش
۰.۰۰۱	۸.۱۷۳	۲۵۵۷.۶۲۴	۲	۵۱۱۵.۴۲۹	سخت کردن آماج جرم (نامناسب/متوسط/مناسب)
۰.۰۰۱	۲۰.۱۳۸	۶۳۰۱.۵۴۲	۱	۶۳۰۱.۵۴۲	بافت شهر (سنتی / مدرن)
۰.۰۱۳	۴.۳۸۸	۱۳۷۳.۰۳۸	۲	۲۷۴۶.۰۷۶	سخت کردن آماج جرم X بافت شهر
		۳۱۲.۹۲۴	۳۷۸	۱۱۸۲۸۵.۲۶۹	پس ماند (خطا)
			۳۸۴	۶۵۵۲۲۰۵	کل
			۳۸۳	۲۳۳۸۴۰.۲۸۹	مجموع اصلاحات
		۰.۴۸۷			مجموع مربعات

نتیجه: اطلاعات جدول (۱۰) نشانگر آن است که متغیر طراحی شهری در بعد سخت کردن آماج جرم بر روی کجروی در این مدل اثر دارد؛ همچنین میزان کجروی در مناطق مدرن و سنتی شهر دارای تفاوت معنادار است. التقاط این دو متغیر مستقل طراحی محیطی در بعد سخت کردن آماج جرم و بافت شهر نیز با کجروی دارای معناداری آماری بوده و شواهد وجود اثر اصلی تعامل بین سخت کردن آماج جرم و بافت منطقه بر روی متغیر وابسته یعنی کجروی را تأیید می‌نماید (خطا = $0.013 < 0.05$) و این بدان معناست که سخت کردن آماج جرم بر روی بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است و اثر تعاملی و التقاطی بین طراحی شهری در بعد سخت کردن آماج جرم و بافت شهری با کجروی دارای رابطه‌ای معنادار است. نتیجه‌ی سنجش

مجموع مربعات نشان می‌دهد که ۰.۴۸۷ از تغییرات (واریانس) کجروی توسط اثرات متغیرهای مستقل بیان می‌شود. این نتیجه بدان معناست که میزان کجروی در دو بافت سنتی و مدرن شهری متفاوت، و سخت کردن آماج جرم در بروز یا میزان کجروی اثر زیادی دارد. این عامل در دو بافت سنتی و مدرن نیز به طور متفاوت بر کجروی تأثیری دارد و میزان تأثیر آن در هر دو بافت یکسان نیست.

آزمون فرضیه‌ی فرعی ششم:

فعالیت پشتیبانی (حمایت) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است.

جدول (۱۱): سنجش تفاوت تأثیر بافت شهر در بعد فعالیت پشتیبانی (حمایت) بر کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر همدان با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند طرفه

P	F	M.S	d.f	S.S	(Source)
۰.۰۰۱	۳۳.۳۵۳	۱۴۳۱۶.۹۱۱	۵	۷۱۵۸۴.۵۵۷	مدل اصلاحی
۰.۰۰۱	۲۱۷۷.۴۷۷	۹۳۴۶۷۷.۵۵۹	۱	۹۳۴۶۷۷.۵۵۹	برش
۰.۰۰۱	۷.۰۳۵	۳۰۱۹.۷۶۶	۲	۶۰۳۹.۵۳۲	فعالیت پشتیبانی (نامناسب/متوسط/مناسب)
۰.۰۰۱	۱۶.۹۹۲	۷۲۹۳.۵۸۵	۱	۷۲۹۳.۵۸۵	بافت شهر (سنتی / مدرن)
۰.۰۳۸	۳.۲۸۷	۱۴۱۰.۸۴۱	۲	۲۸۲۱.۶۸۳	فعالیت پشتیبانی X بافت شهر
		۴۲۹.۲۴۸	۳۷۸	۱۶۲۲۵۵.۷۳۲	پس ماند (خطا)
			۳۸۴	۶۵۵۲۲۰۵	کل
			۳۸۳	۲۳۳۸۴۰.۲۸۹	مجموع اصلاحات
		۰.۲۹۷			مجموع مربعات

نتیجه: اطلاعات جدول (۱۱) نشانگر آن است که متغیر طراحی شهری در بعد فعالیت پشتیبانی (حمایت) بر روی کجروی در این مدل اثر دارد؛ همچنین میزان کجروی در مناطق مدرن و سنتی شهر دارای تفاوت معنادار است چرا که مقدار آماره‌ی F محاسباتی این متغیرها هم در سطر و هم در ستون و هم به صورت منفرد در سطح معناداری قابل قبول (میزان خطای کمتر از ۰.۰۵) به دست آمده است. التقاط این دو متغیر مستقل طراحی محیطی در بعد فعالیت پشتیبانی (حمایت) و بافت شهر با کجروی دارای

معناداری آماری بوده و شواهد وجود اثر اصلی تعامل بین فعالیت پشتیبانی (حمایت) و بافت منطقه بر روی متغیر وابسته یعنی کجروی را تأیید می‌نماید (خطا=0.297 < 0.05)، یعنی فعالیت پشتیبانی (حمایت) بر روی بروز کجروی در مناطق سنتی و مدرن شهر به طور متفاوت اثرگذار است و اثر تعاملی و التقاطی بین طراحی شهری در بعد فعالیت پشتیبانی (حمایت) و بافت شهری با کجروی دارای رابطه‌ای معنادار می‌باشد. همچنین نتیجه‌ی سنجش مجموع مربعات حاکی از آن است که 0.297 از تغییرات (واریانس) کجروی توسط اثرات متغیرهای مستقل بیان می‌شود. این نتیجه نشانگر آن است که میزان کجروی در دو بافت سنتی و مدرن شهری متفاوت بوده و فعالیت پشتیبانی نیز در بروز یا میزان کجروی اثر زیادی دارد. این عامل در دو بافت سنتی و مدرن به طور متفاوت تأثیری بر جرم و کجروی دارد و میزان اثرگذاری آن در هر دو بافت یکسان نمی‌باشد.

نتیجه‌گیری

در مجموع نتایج تحقیق نشان داد که تمامی فرضیه‌های 7 گانه تحقیق تأیید گردیده‌اند. این نتایج نشان داده است که طراحی شهری در ابعاد تعیین قلمرو (قلمرو گرایسی)، نظارت (مراقبت)، کنترل دسترسی (ورودی)، تصویر و نگهداری از فضا، سخت کردن آماج جرم، فعالیت پشتیبانی (حمایت) در دو بافت مدرن و سنتی به طور متفاوتی بر روی جرم و کجروی افراد اثرگذار است. بررسی دقیق نتایج به دست آمده در این پژوهش نشان داد که بافت سنتی شهر همدان به چندین دلیل از جرم‌خیزی بیشتری نسبت به مناطق مدرن برخوردار است. اول آنکه در بافت سنتی وجود ابنیه‌ی متروکه و مخروبه، کوچه‌های تنگ و تاریک به دلیل نورپردازی ضعیف، وجود فضاهای بلا تکلیف (فضاهای گم‌شده که در فرایند برنامه‌ریزی کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند)، تمرکز معتادان و مجرمان بیشتر، مخصوصاً مجرمان در ارتباط با مواد مخدر، عدم وجود سیستم‌های نظارتی پلیسی همچون دوربین‌های مدار بسته، شبگرد، گشت نامنظم پلیس، پذیرا بودن مهاجرین به دلیل ارزانی خانه‌های استیجاری و ملکی، بالا بودن تراکم جمعیتی، نزدیکی بیشتر به مراکز تجاری، در هم تنیدگی و ریزدانگی بافت، تراکم بناها و کوتاه بودن دیوارهای منازل، عدم تعیین قلمرو دقیق برای ساکنان و... سبب گردیده تا این محدوده در ساعات مختلف شبانه روز و مخصوصاً در هنگام

شب دارای تمرکز بالای جرم باشد. در عوض در مناطق مدرن این شهر، طراحی‌های صحیح خیابان‌ها و منازل، دیوارهای مناسب، استفاده از طراحی مناسب شهری، پیش‌بینی‌های علمی لازم برای مبارزه با جرم، استفاده از تکنولوژی‌های نوین همچون دزدگیر، دوربین مداربسته، نظارت دائمی پلیس، مشارکت اهالی محلات در تأمین امنیت از طریق به کارگیری شب‌گردان، وجود نگهبانی و دژبانی مجتمع‌های مسکونی و... باعث گردیده تا جرم در این مناطق تا حدود بسیاری کاهش یابد.

نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر با نتایج سایر تحقیقات همچون پوینر (۱۹۸۳)، نیومان (۱۹۷۲)، نیومن (۱۹۷۳)، نیومان (۱۹۹۶)، کرو (۲۰۰۰)، فرانسیس و ویلیام (۲۰۰۱)، کاتیال (۲۰۰۲)، میتون (۲۰۰۹)، چارلز و همکاران (۲۰۱۱)، داناوان و پرستمون (۲۰۱۲)، کلدی (۱۳۷۹)، اخگری اسلامی (۱۳۸۱)، رهنمایی، کلاتری و پور احمد (۱۳۸۲)، حشمتی (۱۳۸۴)، اعتمادی فر (۱۳۸۸)، افراخته و عبدلی (۱۳۸۸)، رضایی بحرآباد (۱۳۸۹)، رضایی بحرآباد (۱۳۸۹) ادیبی نژاد و عظیمی (۱۳۹۰) که تمامی آنها نقش طراحی مناسب در کنترل جرم را تأیید نموده اند، انطباق دارد.

پیشنهادهای تحقیق

به مسئولان، برنامه‌ریزان شهری و متولیان امنیت اجتماعی در شهر همدان پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

۱) تمامی املاک بدون متولی یا عدم حضور مالک در آن معمولاً موجب تجمع ولگردان و استفاده از مواد مخدر و ... در آن می‌گردد. پیشنهاد می‌گردد با تشکیل شوراهای محلی برای کاهش تبعات منفی این نوع محلات تصمیم‌گیری اجرایی صورت گیرد.

۲) ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه که عمدتاً به تصرف مردم به عنوان سرپناه و اعمالی که نیاز به اختفا دارند و نیز به محلی برای استفاده از مواد مخدر تبدیل شده اند نیز مشمول بند ۱ می‌باشند.

۳) رؤیت‌ناپذیر بودن، فضای گم موجب بروز پدیده‌های زورگیری، تجاوز، آزار و اذیت مخصوصاً دختران و زنان و کودکان می‌گردد پیشنهاد می‌گردد در محلات مختلف شهری هرگونه عاملی که چنین پدیده‌ای را به وجود می‌آورد از محل زدوده شود.

۴) کنج‌ها که عمدتاً به محلی برای گذاشتن زباله، توقف بیکاران و یا معتادان می‌گردد توسط

مسئولان و مردم شناسایی و نسبت به رفع این مشکل اقدام گردد. برای این کار می‌توان از دیوارچینی موقت نیز استفاده نمود.

۵) طرح‌های در دست اجرا یا رها شده همچون ساختمان‌های نیمه‌کاره‌ی شخصی و دولتی به محل استعمال مواد مخدر و تجمع ولگردان، موادفروشان و... تبدیل می‌گردد، پیشنهاد می‌گردد برای این ساختمان‌ها نگهبان و یا حصار مناسب در نظر گرفته شود.

۶) نبود روشنایی موجب پدیده‌هایی همچون کیف قاپی، سرقت، تجاوز و... می‌گردد، پیشنهاد می‌گردد برای رفع این مشکل با همکاری شهرداری و شرکت برق منطقه‌ای، روشنایی‌های مناسب و دارای حفاظ در ارتفاع بالا نصب گردد که امکان خاموشی آن از طریق اراذل و اوباش وجود نداشته باشد.

۷) سطوح L و U شکل کوچه‌ها و خیابان‌ها که عمدتاً محل گذاشتن زباله و آشغال، اختفای خلافکاران و حتی امکان تجاوز به زنان و دختران در تاریکی شب می‌گردد، با استفاده از طراحی مجدد در محلات کاهش داده شوند.

۸) زیرگذرها و زیر پل‌ها عمدتاً محلی برای استفاده معتادان از مواد مخدر، محل قمار، کارتن خوابی و یا تجاوز و قتل و یا رها کردن جنازه‌هایی که در جاهای دیگر به قتل رسیده‌اند می‌باشد، پیشنهاد می‌گردد در ساعات خاصی از شب بدون استفاده شده و یا با دوربین‌های مداربسته کنترل گردند.

۹) فضاهای بدون کارکرد یا دارای کارکرد متناوب همچون فضاهای مقابل ادارات، در خروجی سینما و... که در ساعاتی از روز دارای کارکرد بوده و در ساعاتی کارکرد خود را به علت تعطیل بودن از دست می‌دهد نیز مخصوصاً در هنگام تاریکی شب به محلاتی خطرناک تبدیل می‌گردند که پیشنهاد می‌گردد با استفاده از دوربین‌های مداربسته و یا حضور نگهبان، کم‌اثرتر شوند.

همچنین به سایر پژوهشگران در حوزه انحرافات اجتماعی پیشنهاد می‌گردد:

۱. به پژوهشگران و محققان پیشنهاد می‌گردد در تحقیقی مشابه، به بررسی همین عوامل در سایر نقاط شهری پرداخته، نتایج به دست آمده از آن تحقیق را با نتایج تحقیق حاضر مقایسه نمایند. بدین ترتیب میزان صحت و سقم نتایج این تحقیق که ممکن است در اثر خطاها و تورش‌های آماری به دست آمده باشند را نیز سنجش نموده و نتایج دقیقی به دست آورند.

۲. با توجه به اینکه در این پژوهش جهت سنجش متغیرها تنها از پرسشنامه استفاده گردیده است از سایر تکنیک‌ها همچون مصاحبه حضوری و مشاهده و ... استفاده نشده است؛ پیشنهاد می‌شود تحقیق جامعی با استفاده از تکنیک‌های مختلف تحقیق همچون مشاهده (حضور در محیط‌های شغلی و ...) مصاحبه و ... صورت گیرد.

۳. انجام تحقیق مشابه در مناطق و استانها و شهرهای کشور و مقایسه نتایج به دست آمده با نتایج تحقیق حاضر.

۴. به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد با موضوعات بین رشته‌ای به تحقیق درباره‌ی طراحی شهری و کجروی بپردازند؛ به عنوان مثال با دیدگاه روانشناسی اجتماعی به این پدیده نگاه کرده و علل آن را واکاوی نمایند.

محدودیت‌های تحقیق

از جمله مهمترین محدودیت‌های تحقیق حاضر می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

۱. وسیع بودن قلمرو مکانی تحقیق گردآوری اطلاعات را دچار مشکل و طولانی شدن زمان گردآوری داده‌ها نمود. برای رفع آن با استفاده از چند پرسشگر در نقاط مختلف شهرستان، اقدام به گردآوری اطلاعات شده است.

۲. عدم وجود روحیه همکاری و نوعی ترس شناخته شدن در پاسخگویان، علی‌الخصوص خانم‌ها، یکی از محدودیت‌های اصلی این تحقیق بود که با استفاده از تکنیک عدم حضور محقق در زمان پاسخگویی، استفاده از پرسشگر خانم و روحیه همکاری بخشی در زمان گردآوری اطلاعات، این محدودیت رفع گردید.

۳. فقدان پرسشنامه‌ای استاندارد برای سنجش متغیرهای گوناگون این تحقیق نیز یکی دیگر از محدودیت‌های تحقیق حاضر بوده است که برای رفع این مشکل با تبادل اطلاعات با استادان، مشاوران خانواده و تنی چند از پژوهشگران مسائل طراحی و معماری شهری و حقوق و گنجاندن سؤالات مناسب در پرسشنامه این مشکل رفع گردید.

منابع

- ادیبی سعدی نژاد، فاطمه؛ عظیمی، آزاده. (۱۳۹۰). تبیین امنیت در محیط شهری بر مبنای پارامترهای کالبدی و طراحی (مورد: شهر بابلسر). فصلنامه‌ی جغرافیایی آمایش محیط، شماره‌ی ۱۵.
- افراخته، حسن؛ عبدلی، اصغر. (۱۳۸۸). جدایی‌گزینی فضایی و ناهنجاریهای اجتماعی بافت فرسوده (مطالعه موردی: محله باباطاهر شهر خرم آباد)، نشریه‌ی تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ج ۱۰، ش ۱۳، تابستان.
- بحرینی، سیدحسین و تاجبخش، گلناز. (۱۳۷۷). مفهوم قلمرو در طراحی شهری، نشریه‌ی هنرهای زیبای دانشگاه تهران، شماره ۶: ۱۹-۲۰.
- براتوند، محمود؛ اسدالهی، عبدالرحیم. (بدون تاریخ). روندپژوهی دوازده‌ساله‌ی جرایم در شهر اهواز بر مبنای مطالعه و بررسی منطقه‌ای و جمعیت‌شناختی، بازیابی از سایت جامعه‌شناسی ایران:
- http://sociologyofiran.com/index.php?Itemid=&44id=&438option=com_content&task=view
- چایلد، باری گود. (۱۳۷۹). طراحی مسکن، فرم شهر و توسعه‌ی پایدار، ترجمه‌ی ایرج اسدی، فصلنامه‌ی مدیریت شهری، شماره ۴۵۰: ۵۳.
- رضازاده، مرضیه. (۱۳۸۱). بحران ادراکی-رفتاری در فضای شهری، مجله شهرداری‌ها، ویژه‌نامه‌ی طراحی شهری، شماره‌ی ۲۳: ۳۹-۴۰.
- رضایی بحرآباد، حسن. (۱۳۸۹). بافت‌های فرسوده‌ی شهری، مکان‌های جرم‌خیز: تأثیر بافت فرسوده‌ی پیرامون حرم رضوی بر وقوع جرم، مجله‌ی مطالعات اجتماعی ایران، شماره‌ی ۱۲، زمستان.
- گسن، ریموند. (۱۳۷۶). جرم‌شناسی نظری، ترجمه‌ی مهدی کی‌نیا، چاپ اول، تهران: مجد.
- مرتضایی، رضا. (۱۳۸۱). طراحی ابزار مقابله با تخریب‌گرایی (وندالیسم) در محیط شهری، مجله‌ی شهرداری‌ها، سال سوم، شماره‌ی ۲۵: ۱۴.
- مطلبی، قاسم. (۱۳۸۰). روانشناسی محیطی دانشی نو در خدمت معماری و طراحی شهری، نشریه‌ی هنرهای زیبای دانشگاه تهران، شماره‌ی ۱۰: ۵۹.
- نجفی ابرندآبادی، علی حسین؛ هاشم بیگی، حمید. (۱۳۷۷). دانشنامه‌ی جرم‌شناسی، تهران:

- نقی زاده، محمد. (۱۳۸۱). تأثیر معماری و شهرسازی بر ارزشهای فرهنگی، نشریه‌ی

هنرهای زیبای تهران، شماره‌ی ۱۱: ۸-۶۵.

- Beavon, D., Brantingham, P.L., Brantingham, P.J., (1994). The influence of street networks on the patterning of property offenses in Clarke. R.V.(Eds), *Crime Prevention Studies*, Criminal Justice Press, Monsey, NY, Vol.2. Available on: http://www.popcenter.org/library-crime_prevention.htm
- Bennett, Trevor., (1986). *Situational Crime Prevention From The Offender Perspective*. In Heal & Laycoke
- Brown, B.B., Bentley, D. L. (1993). Residential burglars judge risk: the role of territoriality. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 13 No. 1.
- Clarke, R.V. (Ed.) (1997). *Situational Crime Prevention: Successful Case Studies*, 2nd ed., Harrow and Heston, New York, NY.
- Cozens, P.M., Hillier, D., Prescott, G. (2001), Crime and the design of residential property. Exploring the perceptions of planning professionals, burglars and other users. *Property Management, (paper 2 of 2), Vol. 19 No.4.*
- Cozens, P.M., Saville, G., Hillier D., (2005), *Crime Prevention Through Environmental Design*, Property Management, Vol. 23, No.15.
- Crowe, T. (2000), *Crime Prevention Through Environmental Design: Applications of Architectural Design and Space Management Concepts*. 2nd ed., Butterworth Heinemann, Oxford.
- Donovan, G.H., Prestemon, J.P, (2012). The Effect of Trees on Crime in Portland, Oregon, *Environment and Behavior January*, 44: 3-30
- Herzog, T.R., Hayes, L.J., Applin, R.C., Weatherly, A.M, (2011). Compatibility: An Experimental Demonstration, *Environment and Behavior January*, 43: 90-105
- Home, R., Bauer, N., Hunziker, M, (2010). Cultural and Biological Determinants in the Evaluation of Urban Green Spaces, *Environment and Behavior July*, 42: 494-523
- Pettersson, G. (1997), Crime and mixed-use development, in Coupland, A. (Eds), *Reclaiming the City: Mixed Use Development*, Spon, London.
- Spelman, W. (1993), Abandoned buildings: magnets for crime? *Journal of Criminal Justice*, Vol. 21 No.3.
- Wekerl.G.R, Whitzman. C. (1994), *Safe Cities; Guidelines for Planning, Designing and Management*, Van Nostrand Reinhold, Canada.
- Wilson, J.Q., Kelling, G.L. (1982), The police and neighbourhood safety "Broken windows". *The Atlantic Monthly*, Vol. 3 No.2.