

# پیش‌گیری از جرم از طریق معماری و شهرسازی

## (مورد مطالعه: خیابان‌های اصلی منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه)

تاریخ پذیرش: 1394/06/15

تاریخ دریافت: 1394/02/05

اکبر وروایی<sup>1</sup>، جمشید حاتم زاده<sup>2</sup>

از صفحه 83 تا 114

### چکیده

**زمینه و هدف:** بررسی‌های مکانی محل وقوع جرایم به‌خوبی نشان می‌دهد مجرمین در ارتکاب جرم اغلب دست به انتخاب‌های کاملاً منطقی زده و به‌دنبال ساده‌ترین، کم‌خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط برای ارتکاب جرم هستند. شناسایی شرایط مکانی به‌وجود آورنده فرصت‌های جرم یا تسهیل‌کننده آن با تکیه بر اصول علم جغرافیا ضروری به‌نظر می‌رسد.

**روش‌شناسی:** روش تحقیق در این پژوهش از نوع پیمایشی با استفاده از پرسش‌نامه محقق‌ساخته بوده و جزء تحقیقات کاربردی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه بناها در خیابان‌های اصلی منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه است که به روش تمام شماری مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است، هم‌چنین از آزمون کی دو تک متغیره ناپارامتریک و آزمون فریدمن برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است.

**یافته‌ها و نتیجه‌گیری:** رتبه‌بندی متغیرهای عوامل مؤثر بر جرم‌زا بودن معماری نیز نشان می‌دهد که قلمرو، نظارت، طرح‌های در دست اجرا یا رها شده، رؤیت‌ناپذیر بودن (فضاهای گم)، کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر، فضاهای بدون کارکرد یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار)، نبود روشنایی، ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه، سطوح L و L شکل (عقب نشینی و فرو رفتگی بدنه)، عدم ارتباط بین فرم و عملکرد، تصویر ساختمان، نداشتن متولی (عدم حضور مالک)، کُنج‌ها، زیرگذر و زیر پل‌ها، به‌ترتیب مهم‌ترین عوامل جرم‌زا در معماری شهری هستند.

**واژه‌های کلیدی:** پیش‌گیری از جرم، قلمرو، فضاهای بدون کارکرد، پیش‌گیری وضعی، معماری و جرم.

1 - دانشیار حقوق جزا و جرم‌شناسی دانشگاه علوم انتظامی امین، (نویسنده مسئول)، dr.varvahi@gmail.com

2 - کارشناس ارشد حقوق جزا و جرم‌شناسی

معماری نمود واقعی خود را در اماکن مسکونی، که انسان بیشترین تعامل را با آن دارد، به‌نمایش می‌گذارد. در آغاز باید ارتباط متقابل میان مسکن و فرهنگ عمومی جامعه را با تأکید بر انواع عمده مسکن و شکل‌های سکونت در شهر، به‌صورت یک مطالعه اکتشافی مطالعه کرد، سپس سیاست‌های اتخاذی برای پیشگیری از جرم در هر نوع محل مسکونی متناسب با آن تعیین شود. اساساً شهر، محل رشد و نمو بعضی از انواع مسکن‌ها مانند آلونک‌ها، آپارتمان‌ها و برج‌هاست. این نوع مسکن‌ها از پیامدهای گسترش شهرنشینی و رشد بی‌رویه آن است. در کشورهای در حال توسعه که نتایج و آثار رشد صنعتی را به‌یکباره پذیرا شده‌اند، شهرنشینی و شهرگرایی و توسعه شهرها، صدمات جبران‌ناپذیری بر رفتار مردم آن جامعه وارد کرده است. این رشد شتابان و ناهمگون جمعیت شهرنشین، زمینه را جهت کمبود مسکن و شکل‌گیری معماری نابهنجار فراهم کرده است و به‌دنبال خود تضعیف روابط حاکم بر نظام اجتماعی و بروز اختلالات رفتاری را به ارمغان آورده است. برای شناخت بهتر تأثیر محیط بر جرم لازم است این محیط‌های مسکونی به‌طور دقیق شناسایی شوند. از این نوع سکونت‌گاه‌ها می‌توان به خانه‌های آپارتمانی، آلونک‌ها، مسکن‌های اجتماعی و ... اشاره کرد (شکویی، 1370: 36).

امروزه یکی از پیچیده‌ترین مسائل در اکثر کشورها نرخ بالای جرم و افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی در آنهاست. بروز انواع جرم و ناهنجاری، منجر به ایجاد حس ناامنی و تحمیل مشکلات مالی بر دوش جامعه، دولت و تشکیلات قضایی کشور می‌شود. این مسئله لزوم اعمال سیاست‌های پیش‌گیری از جرم را بیش از پیش ضروری می‌سازد. البته مبارزه با جرم و کجرویی‌های اجتماعی منوط به شناخت عوامل جرم‌زاست. با از بین بردن این عوامل یا کاهش اثرات آن می‌توان از بروز جرایم پیش‌گیری کرده یا حداقل از میزان آن در جامعه کاست. تجارب گذشته و بررسی‌های جهانی نشان می‌دهد که صرفاً تعقیب کیفری و مجازات مجرمین در جامعه کافی نیست و به‌طور یقین تا عوامل جرم در جامعه موجود باشد مبارزه با مجرم به‌عنوان معلول، علیرغم بودجه عظیمی که در این امر صرف می‌شود، فایده‌ای ندارد (عامری، 1387: 9)

از یک نگاه می‌توان عوامل جرم‌زا را به دو دسته اصلی عوامل درونی (فردی) و عوامل بیرونی (محیطی و مکانی) طبقه‌بندی کرد. هر انسانی با توجه به سطح آگاهی، دانش و توان فنی خود به دخل و تصرف در محیط پرداخته و از طرفی این شرایط محیطی و مکانی است که حدود و نحوه عمل و شیوه رفتارهای او را مشخص می‌کند. به‌طور کلی تمام ناهنجاری‌ها و مفاسد اجتماعی و هر فعل و ترک فعل که با عنوان جرم شناخته می‌شود، به‌هر نحوی که از انسان سر بزند، دارای بستر زمانی و مکانی است، بنابراین تفاوت در شرایط مکانی، توزیع فضای نابرابر جرایم را در پی دارد و این تفاوت موجب می‌شود که در واحد مکان ناهنجاری‌های اجتماعی به‌طور یکسان پراکنده نباشد (میرزا آقایی، 1384: 25).

آمار ارتکاب جرایم نشان داده است که مجرمین در ارتکاب جرم، اغلب دارای انتخابی منطقی بوده و به‌دنبال فرصت‌های مناسب و کم‌خطر برای ارتکاب جرم هستند؛ بنابراین مناطقی را برای ارتکاب جرم برمی‌گزینند که شرایط مناسبی برای آنان داشته باشد. این مسئله نشان‌دهنده ضرورت شناخت مکان به‌عنوان یکی از عوامل مؤثر در ایجاد فرصت‌های جرم یا تسهیل‌کننده آن می‌باشد؛ از این‌رو می‌توان با تغییر شرایط و خلق فضاهای مقاوم در برابر جرم، به‌طور مؤثری از میزان ناهنجاری‌های شهری کاست (کوهن، 1385: 21). در ایران در عرصه جرم‌شناسی، مطالعات بیشتر در خصوص پیش‌گیری وضعی به‌صورت کلی بوده و آن هم نه به‌صورت کاربردی، بلکه بیشتر در غالب نظری مطرح شده است؛ بنابراین مطالعات مبتنی بر پیش‌گیری از طریق معماری و شهرسازی چندان در مباحث جرم‌شناسی مطرح نمی‌شود. پرداختن به پیش‌گیری از جرم از طریق معماری و شهرسازی موضوعی بسیار جدید در ایران بوده است و مطالعات صورت گرفته در این خصوص بسیار جوان و نوپا است. سؤال اساسی این پژوهش آن است که عوامل معماری مؤثر بر جرم‌زا بودن محیط کدامند؟

### بیان مسئله

گسترش روزافزون جرایم در جوامع بشری از یک‌سو و تحولات صورت گرفته در خصوص ویژگی‌های جرایم از لحاظ کیفی از جمله ویژگی‌های بانندی، سازمان یافتگی و فرا ملی بودن و ارتکاب جرایم در فضای مجازی سبب شده تا بیش از پیش دست‌اندرکاران کنترل

جرم بر ضرورت اتخاذ تدابیر و راه‌کارهای پیش‌گیرانه به‌منظور کنترل اعمال مجرمانه و ناهنجارهای اجتماعی تأکید کنند. یکی از شناخته شده‌ترین رویکردهای پیش‌گیری آغازین، تغییر و اصلاح محیط است و عبارت است از تغییر طراحی محیط فیزیکی منازل، محل کار محله‌ها که به راه‌های گوناگون تأثیر بالقوه‌ای بر جرم می‌گذارند؛ بر این اساس، تغییر طراحی در بخش‌های مختلف دیگر نیز امکان‌پذیر است. این‌گونه تغییرات می‌تواند ارتکاب جرم را سخت‌تر کنند و این سختی تمایل به ارتکاب جرم را کاهش می‌دهد. تأثیر بالقوه دیگر این‌گونه سخت‌سازی آماج، افزایش خطر دیده شدن یا دستگیر شدن در هنگام ارتکاب جرم است. در نهایت تغییرات طراحی محیطی می‌تواند ساکنان محلی را وادار سازد تا رفتارها و شیوه زندگی خود را برای سخت‌تر کردن ارتکاب جرم تغییر دهند. به‌طور کلی تدابیری را که برای تأثیرگذاری بر ارتکاب جرم از راه محیطی صورت می‌پذیرند، پیش‌گیری از جرم از راه محیطی می‌نامند و تدابیری که زیر این رویکرد قرار می‌گیرند عبارتند از طراحی‌های مهندسی در افزایش نظارت و دفاع محلی از سوی غیرنظامیان، سخت‌سازی آماج جرم و شناسایی کاربران قانونی یک محله. در واقع هدف آن است که با کاهش فرصت ارتکاب وقوع جرم در قالب پیش‌گیری وضعی موقعیت محور، وقوع جرایم و ناهنجاری‌های اجتماعی در جوامع بشری را به حداقل ممکن برساند.

### مبانی نظری

نظریات جرم‌شناسی مرتبط با محیط: مطالعات مرتبط با فضای طراحی شده

#### الف) نظریه ارتباط جرم با تراکم جمعیت

مطابق این نظریه، افزایش جرم و جنایت رابطه مستقیمی با افزایش تراکم جمعیت دارد. در سال 1968 انگلز در بررسی جرایم خیابانی کالیفرنیا، ارتباط بین جرم و تراکم جمعیت را اثبات کرد. به‌نظر وی تراکم فعالیت افراد در خیابان‌های شهر، باعث افزایش جرم می‌شود.

## ب) نظریه ارتباط جرم با منزلت‌های اجتماعی و اقتصادی

مطابق این دیدگاه که بر پایه نظریه‌های اکولوژیکی استوار است، میزان جرم با برخی شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی که مبین منزلت قشر پایین جامعه است، ارتباط دارد. از این جمله می‌توان به بی‌سوادی یا کم‌سوادی، اجاره‌نشینی، تراکم بالای جمعیت، وجود اقلیت‌های قومی، غیراستاندارد بودن محل زندگی و بالا بودن نرخ متولدین خارجی‌ان اشاره کرد.

## پ) نظریه طبقه‌بندی واحد مسکونی

«دیدگاه فوق بر این پایه استوار است که میزان ارتکاب جرم توسط افراد اجاره‌نشین شهر بیشتر از مالکین واحدهای مسکونی است.» به عبارت دیگر تفاوت‌های اجتماعی و اقتصادی بین افراد جامعه و از جمله نوع تصرف مسکن آنها، در ارتکاب عمل مجرمانه آنها مؤثر است.

## ت) نظریه محیط فقر

این دیدگاه با تعیین شاخص‌هایی چون کیفیت و نوع مسکن، میزان بیکاری و فقر و تعیین محیط‌های فقیرنشین شهر، رابطه این محیط‌ها را با میزان ناهنجاری، مورد بررسی قرار می‌دهد.

## ث) نظریه مکان ویژه

در این دیدگاه، به مکان‌های خاص شهر و به‌ویژه بخش مرکزی، که در آن میزان جرایم بیشتر از سایر مناطق است، تأکید می‌شود. طبق این نظریه، با دور شدن از بخش مرکزی از میزان جرایم کاسته می‌شود.

## ج) نظریه محیط مساعد

این نظریه به محدوده‌های خاصی از شهر که به دلایل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی، مساعد برای ارتکاب جرایم می‌باشد، اهمیت می‌دهد و شرایط محیطی این محدوده‌ها را در رابطه با انواع جرایم مورد بررسی قرار می‌دهد.

### چ) نظریه نواحی آسیب‌پذیر

مطابق این دیدگاه برخی نواحی آسیب‌پذیر شهر، دارای آمار ارتکاب جرم بیشتری نسبت به دیگر بخش‌ها هستند. مهم‌ترین مشخصات این نواحی عبارتند از:

- شمار زیادی از محل‌های مسکونی مجرمین، درون نواحی آسیب‌پذیر یا نزدیک به آن قرار دارد.

- در حواشی این محدوده‌ها جرایم بیشتری نسبت به مرکز و درون آن اتفاق می‌افتد.

- نواحی آسیب‌پذیر با آمار بالای جرایم، دارای کاربری ناهمگون می‌باشند.

- کنترل اجتماعی محلی یا حس مشارکت جمعی، در نواحی آسیب‌پذیر بسیار ناچیز است (عامری، 1387: 30).

### ح) نظریه پنجره‌های شکسته

این نکته به خوبی اثبات شده است که مراقبت از محل‌های عمومی به میزان زیادی موجب کاهش جرم می‌شود. از طرفی عدم مراقبت و به هم ریختگی محیطی مانند وجود آشغال، خرابه‌ها، انجام برخی رفتارهای بی‌ادبانه و خشن، ولگردی، مستی و تکدی‌گری در این مکان‌ها موجب افزایش جرم می‌شود.

«ارتباط محیط‌های شهری خشن و به هم ریخته با افزایش جرم، به نظریه پنجره‌های شکسته تعبیر می‌شود. این نگرش به وسیله «ویلسون<sup>1</sup>» و «کلینگ<sup>2</sup>» در سال 1982 ارائه شد.» طبق این دیدگاه، پنجره‌های شکسته یک ساختمان، نشانه عدم کنترل فردی و جمعی در آنجاست. نبود کنترل‌های اجتماعی، به مثابه چراغ سبزی برای مجرمینی است که با غنیمت شمردن فرصت، در این مکان‌ها مرتکب جرم شوند. ساختمان‌های صنعتی و تجاری بدون سکنه، در و پنجره‌های شکسته، دیوارهای ترک‌دار و مخروبه، محوطه‌های عمومی کثیف و پر از آشغال در برخی مناطق شهر احتمال وقوع جرم را در این مکان‌ها افزایش می‌دهد. این نشان می‌دهد برخی محیط‌های خاص، جاذب مجرمین بالقوه برای ارتکاب جرم می‌باشد (خلیلی عراقی، 1366: 40).

1- Wilson  
2- Kling

### خ) نظریه سفر به جرم

دیدگاه سفر مجرمانه بر پایه بررسی دو عامل مکان و فاصله سفرهایی که مجرمین برای ارتکاب جرم خود انجام می‌دهند، استوار است. گرچه اصطلاح سفر مجرمانه، برای اولین بار توسط هریس در سال 1980 به کار گرفته شد، لیکن سابقه این بررسی‌ها به پژوهش وایت در سال 1932 برمی‌گردد. وی دریافت در سفرهای مجرمانه برای ارتکاب جرایم علیه اموال (مانند سرقت)، مسافت دورتری به نسبت سفرهای مجرمانه علیه اشخاص (مثل قتل و ضرب و جرح) طی می‌شود. تیونر نیز در بررسی دیگر به این نتیجه رسید که سفرهای مجرمانه با فاصله گرفتن از محل سکونت مجرمین، کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر بین تعداد سفرهای مجرمانه و بُعد مسافت از محل زندگی مجرمین، رابطه معکوس مشاهده می‌شود. نکته حائز اهمیت دیگر این که فاصله سفرهای مجرمانه به عواملی چون نوع جرم، شیوه ارتکاب، زمان انجام و حتی ارزش اموال (در جرایم مالی) بستگی دارد. از سوی دیگر، در دیدگاه سفر مجرمانه با به کارگیری مفاهیم مکان و فاصله و به کمک مدل‌های ریاضی امکان برآورد و پیش‌بینی محل سکونت مجرمین زنجیره‌ای و محل وقوع جرم توسط آنها میسر می‌شود (ژان<sup>1</sup>، 63:1385).

### د) نظریه نمایش جغرافیایی

این دیدگاه به درک الگوهای جرم با توجه به توزیع فضایی محل زندگی مجرمین بالقوه و اهداف آنها می‌پردازد. در این نظریه احتمال رفتارهای مجرمانه درون یک بافت مکانی در ارتباط با موقعیت‌های مختلف جرم پیش‌بینی می‌شود (جیبی، 45:1373).

### ذ) نظریه مکان‌های جرم‌خیز

اصطلاح مکان‌های جرم‌خیز، بیانگر یک مکان با میزان بالای ارتکاب جرم است. محدوده این مکان بخشی از شهر، یک محله کوچک و یا چند خیابان مجاور یکدیگر و حتی ممکن است یک خانه یا مجتمع مسکونی باشد. تعریف دیگر، این اصطلاح را معادل مکان‌های کوچک با امکان وقوع زیاد جرایم و حداقل در یک دوره زمانی یک‌ساله دانسته است. این دیدگاه، نخست به وسیله شرمن گارتین و برگر<sup>2</sup> در سال 1989 مطرح

1- Jean

2- Sherman Gartyn and Burger

شد و بر پایه نوعی علت‌شناسی مکانی جرم استوار شد. طبق این نظریه، برخی نقاط خاص شهری به دلیل وجود برخی عناصر کالبدی، دارای تعداد زیادی از ارتکاب جرم می‌باشند. گره‌های شهری (پایانه‌ها و ایستگاه‌های حمل و نقل شهری)، برخی گذرها و حواشی شهر دارای این خصیصه هستند. فرایند بررسی و تعیین حدود مکان‌های جرم‌خیز با استفاده از نرم‌افزارهای اختصاصی و به کمک سامانه اطلاعات مکانی صورت می‌گیرد (دادور، 31:1373).

### ر) نظریه پیشگیری جرم از طریق طراحی محیط<sup>1</sup>

تقریباً از دهه 1970، دیدگاه‌ها و ابزار زیادی برای فهم رابطه مکان و جرم مطرح شده است. نظریه پیشگیری جرم از طریق طراحی محیط از جمله این دیدگاه‌ها است. اندیشه‌های جفری و جاکوبز در شکل‌گیری و توسعه این نظریه حائز اهمیت است. جاکوبز در کتابش با عنوان «مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکا» بیان داشت، شهرهای جدید به گونه‌ای طراحی نشده‌اند که مردم قادر به دیدن خیابان‌های عمومی و مکان‌های اطراف منزل خود باشند و همین امر باعث شده که امکان کنترل اجتماعی و غیررسمی برای پیشگیری از جرم از مردم سلب شود. او معتقد بود که جرم و محیط، نظام‌پذیر، قابل مشاهده و کنترل می‌باشند و بنابراین مراقبت‌های معمولی ساکنین شهر مانع مهم بروز جرایم تلقی می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد برخی مشخصه‌های کالبدی مانند نوع خیابان، افزودن یک بنا یا فضای عمومی، تعداد واحدهای مسکونی یک ساختمان یا کاربردهای تجاری آن، تأثیر مستقیمی در میزان جرایم شهری دارد. نوع کاربری و ساخت‌وساز شهری در نوع و میزان جرایم مؤثر است. در محدوده یا درون مشروب فروشی‌ها، قمارخانه‌ها، سالن‌های استخر، ساختمان‌های بدون سکنه، آمار جرم بالاست. از طرفی برخی فضاهای شهری مانع وقوع جرم می‌شوند؛ به‌عنوان مثال امکان و محدوده‌های با نورپردازی مناسب، دید و چشم‌انداز خوب ساختمان، حصار، پرچین، نرده یا نصب تابلو و علامت‌های هشدار دهنده و نگهداری از عوامل مهم در کاهش جرم محسوب می‌شوند (شکویی، 1369: 124).



نگرش CPTED راهبردهای زیر را برای طراحی مناسب محیط شهری و کاهش جرم ارائه داده است:

### 1- تعیین قلمرو مالکیت

مردم با احساس مالکیتی که نسبت به اموال و املاک خود دارند، از آن محافظت می‌کنند (البته نسبت به حریم مالکیت دیگران نیز احترام قائلند). قرار دادن دیوار، حصار، نرده، تابلو و علائم هشدار دهنده، حریم‌های فیزیکی مناسبی هستند که حدود مالکیت را مشخص می‌کنند؛ بنابراین با تعیین مالکیت‌های شخصی می‌توان موانعی بر سر راه مجرمین و متجاوزین ایجاد نمود.

### 2- مراقبت‌های معمولی

بدون شک یک مجرم نمی‌خواهد در حال ارتکاب جرم دیده شود. داشتن دید مناسب از درون ساختمان‌ها یا نورپردازی بهتر، به شکل مؤثری می‌تواند مراقبت‌های طبیعی معابر، خیابان‌ها و حریم اطراف منازل و ساختمان‌ها را افزایش داده، میزان جرم را کاهش بدهد.

### 3- فعالیت حمایتی

ترغیب مردم به انجام برخی فعالیت‌ها در فضاهای عمومی، مانع بروز جرم است. وجود یک فضای تفریحی و ورزشی (مثل زمین بسکتبال داخل پارک)، احساس مالکیت و تشریک مساعی و نظارت عمومی را در مردم بیشتر کرده و از وقوع جرایم می‌کاهد.

### 4- کنترل ورودی‌ها

چنانچه ورودی‌های مجتمع‌های ساختمانی، پارکینگ‌های عمومی، ادارات و مراکز تفریحی، به‌طور مناسب کنترل و نگهبانی شوند، خودبه‌خود فعالیت مجرمین محدود شده و جرایم کمتر اتفاق می‌افتد. مطابق نگرش فوق، برای پیشگیری جرم در طراحی و نوسازی محیط شهر، نوعی نظارت و کنترل عملکردها و تشریک مساعی مورد نیاز است (شکویی، 1369: 51).

### ز) نظریه طراحی در برابر جرم

تقریباً همزمان با شکل‌گیری نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیط، در جامعه علمی بریتانیا، نظریه‌های مشابهی مطرح شد، به طوری که در خلال دهه 1980 پونیز در کتاب خود با عنوان «طراحی علیه جرم» اظهار داشت، برای جلوگیری از وقوع جرایم شهری می‌بایست به مکان‌های با امکان دسترسی سریع مجرمین (همچنین امکان خروج سریع) توجه کافی شود، چرا که این مکان‌ها عامل مهمی در وقوع جرایم هستند. این دیدگاه برخی مشخصات کالبدی شهر را مؤثر در وقوع جرم دانسته و به طراحان شهر برای ساخت فضاهای مقاوم در برابر جرم توصیه‌هایی دارد.

### س) نظریه فضای قابل دفاع در برابر جرم

در سال 1970 و در راستای اندیشه‌های پیشگیری جرم از طریق طراحی محیط، اسکار نیومن دیدگاه فضای مقاوم در برابر جرم (فضای قابل دفاع) را مطرح کرد. وی مشخصات کالبدی و اجتماعی فضاهای شهری مؤثر در کاهش جرم و چگونگی استفاده مردم از آنها را بیان کرد. به نظر وی این ایده به طراحان محیط شهر کمک می‌کند در ساخت (یا بازساخت) فضاهای کالبدی، به نوعی شهروندان را در کنترل رفتارهای اجتماعی سهیم کنند. نیومن<sup>1</sup> در این نظریه به خودیاری مردم، بیش از مداخله دولت اهمیت می‌دهد، همچنین به قابلیت طراحی کالبدی در افزایش سطح نظارت طبیعی مردم توجه بسیار کرده است.

### ش) نظریه انتخاب منطقی

این نظریه که بر پایه فرصت‌های جرم استوار است، به وسیله کرنیش و کلارک در سال 1993 مطرح شد. در این دیدگاه فرض بر این است که مجرم در انتخاب هدف مجرمانه خود، تصمیمی کاملاً منطقی و عاقلانه می‌گیرد و برای این کار کاملاً به نوع جرم، زمان، جاذبه‌ها و امکانات مکان برای انجام عمل مجرمانه می‌اندیشد. عدم حضور نگهبان، امکان دسترسی و فرار سریع از محل ارتکاب جرم، وجود اهداف مجرمانه (مثل اتومبیل در جرم سرقت یا مشتری در جرم فروش مواد مخدر) فرصت‌هایی است که احتمال جرم را افزایش می‌دهد. (پارک، 1358: 98)

### ص) نظریه الگوی جرم

مطابق این نظریه، مجرمین در مسیر حرکت روزانه خود از محل سکونت به محل فعالیت (کار، تحصیل، تفریح و...) به تدریج سطح آگاهی خود را نسبت به محیط پیرامون افزایش می‌دهند. پس از شناسایی فرصت‌های مناسب، هدف کم‌خطر را از بین اهداف مجرمانه انتخاب و سپس اقدام به ارتکاب جرم می‌کند. از آنجا که این فرصت‌ها به وسیله مجرمین دیگری هم قابل شناسایی بوده و می‌تواند هدف مشترک آنها تلقی شود؛ بنابراین در آن قسمت از بخش‌ها و نواحی درون شهر که دارای بیشترین فرصت‌ها و امکانات و اهداف مجرمانه هستند، میزان جرایم بالاست؛ بنابراین می‌توان دریافت که این دیدگاه ضمن تشریح توزیع فضایی و زمانی جرایم، می‌کوشد تا انگیزه‌های جرم و توزیع فضایی اهداف مجرمانه (شی یا شخص) را با یک الگو مورد بررسی قرار دهد (افروغ، 1377: 61).

### ض) نظریه فعالیت روزمره

مطابق نگرش فعالیت روزمره تغییر در روند حرکت و فعالیت مردم (کار، تحصیل، تفریح...) با توجه به عامل زمان، نوع و میزان جرایم را تعیین می‌کند. با بررسی آراء و نظریات اندیشمندان مختلف، اهمیت و تأثیر محیط بر وقوع جرم، در کنار سایر عوامل مشخص شد. در این جا به این نکته نیز باید توجه نمود که وقوع جرم در برخی از امکان به دلیل وضعیت کالبدی آن، ممکن است بیشتر باشد. در ادامه بحث، به شناخت فضاهایی که امکان وقوع جرم در آن بیشتر است و در واقع به‌عنوان فضاهای غیرقابل دفاع نامیده می‌شوند، پرداخته و راه کارهای عملی قابل دفاع نمودن آن را مورد مطالعه قرار می‌دهیم (شکویی، 1369: 140).

### پیشینه تحقیق

می‌توان سیر تکوینی پژوهش‌های تأثیر محیط طبیعی بر جرم و جنایت در شهرها را از گذشته تا به امروز، طی سه دوره مشخص زیر خلاصه کرد:

## 1- دوره اول: مطالعات مبتنی بر محیط طبیعی

تأثیر عوامل محیط طبیعی چون: آب و هوا، باد، دما، کوه، دشت و دریا و... در رابطه با کجروی‌های بشری، موضوع مطالعات مکانی جرم را در این دوره را تشکیل می‌دهد. در واقع این مطالعات با رویکردی جبرگرایانه، ناهنجاری‌های اجتماعی را به عوامل محیطی نسبت می‌دهد. شاید بتوان گفت نخستین کسی که در رابطه با تأثیر محیط بر انسان اظهار نظر کرده است، بقراط پزشک بزرگ عصر باستان بوده است. وی به پزشکان توصیه می‌کرد در اقلیم، فصول، بادهای و هوا و... تعمق بیشتری کنند و از تأثیر این عوامل غافل نمانند و از آن برای بهبود آدمیان در حد اعلا بهره‌مند شوند. ارسطو از جمله فیلسوفانی است که از مفهوم محیط زیست‌شناختی سخن گفته و به بررسی تأثیر اقلیم، دما و اوضاع محیطی در رشد حیوانات پرداخته است. وی به تأثیر فراوان شرایط آب و هوایی در روان‌شناسی اجتماعی و اصول و عقاید در زندگی بشر تأکید کرده و حتی معتقد بود که عظمت یونانیان بیشتر به علت محیط طبیعی مساعدی است که در آن به سر می‌برند، هم‌چنین نظریات ارزشمند دیگری به‌وسیله اندیشمندان بزرگی چون ابن‌خلدون، ژان بودن، منتسکیو، ژان ژاک روسو، گت فرید، فن هردر و هانری توماس بوکل بر جای مانده است که هر کدام به‌طریقی به اهمیت شرایط محیط بر بروز ناهنجاری‌های رفتاری پرداخته‌اند.

«ابن‌خلدون که او را منتسکیوی عرب نامیده‌اند، زندگی اجتماعی را چیزی جز یک پدیده طبیعی نمی‌داند و به استدلال او شرایط و احوال و دگرگونی‌های جوامع مختلف، بیشتر از محیط طبیعی و آب و هوا سرچشمه می‌گیرد. به نظر وی محیط‌های جغرافیایی با آب و هوای گوناگون بر ساکنان آن، که در شرایط متفاوت زندگی می‌کنند، تأثیر متفاوتی دارد» (شکویی، 1369: 183).

## 2- دوره دوم: مطالعات اکولوژی اجتماعی

گری و کتله<sup>1</sup> در سال 1833 نخستین پژوهش‌های علمی محیطی جرم را با بهره‌گیری از اندیشه‌های اکولوژی اجتماعی انجام دادند. آنها به تشریح میزان جرم در رابطه با شرایط اجتماعی و سکونت مختلف پرداختند. «شاید بتوان گفت اولین

1- Gary and katla

نقشه‌های جرم به‌وسیله این دو نفر ترسیم شده است. «کتله فیزیک‌دان و ستاره‌شناس بلژیکی به کمک اعداد و ارقام، رابطه بین جرم و برخی متغیرهای اجتماعی و محیطی را نشان داد. این روند به‌وسیله متفکرین مکتب اکولوژی اجتماعی شیکاگو در اوایل قرن بیستم ادامه یافت (به عنوان نمونه کارهای «شاو<sup>1</sup>» و «مک کی<sup>2</sup>») و برخی متغیرهای جمعیتی (ساخت جنسی و سنی) و مشخصه‌های مکانی (از جمله مشخصات مناطق مختلف شهری یا محل سکونت مجرم) در رابطه با جرم در نظر گرفته شد. به اعتقاد وی جرایم ارتكابی در یک جامعه و نوسانات متناوب آن مانند یک تابع ریاضی، وابسته به تغییرات شرایط اقتصادی و اجتماعی زمان و مکان است. پس از آن، تحقیقات کتله مورد توجه بسیاری از دانشمندان کشورهای مختلف جهان از جمله ایتالیا، فرانسه و آلمان قرار گرفته و همین امر موجب بروز جنبش‌های علمی جدید و از جمله ایجاد رشته جدیدی در زمینه آمار جنایی به نام کتل‌تیسیم شد. تأثیر و اهمیت مطالعات و بررسی‌های کتله در زمینه محیط و جرم به حدی بود که در برخی منابع کتله را پدر آمار جنایی و از جمله پایه‌گذاران مکتب جغرافیای جنایی معرفی کرده‌اند. گفته می‌شود تحقیقات او باعث شده است تا جرم به‌عنوان یک پدیده اجتماعی، تابع دو متغیر زمان و مکان شناخته شود. تقریباً هم‌زمان با کتله، «گری» به مطالعه در زمینه ارتباط محیط طبیعی و جرم پرداخت. «وی در سال 1833 در پنج ناحیه فرانسه به بررسی رابطه میان فقر، تراکم جمعیت و تعلیم و تربیت و انواع جرایم پرداخت» وی همچنین در رابطه با گرما و سرما و محیط به این نتیجه رسید که جرایم علیه اشخاص در نواحی جنوب و در فصل گرما بیشتر اتفاق می‌افتد و جرایم علیه اموال در نواحی شمال و در فصل سرما زیادتر است. از دیگر کسانی که با الهام از مطالعات و نگرش کتله به بررسی جرم و شرایط محیطی پرداخته است، انریکو فری استاد حقوق کیفری دانشگاه رم است، وی نظریه خود را درباره قوانین مکانیک اجتماعی با تکیه بر مطالعات آماری بنیان نهاد. وی معتقد بود همان‌گونه که حجم معینی از محلول، در حلالی با درجه حرارت معین و مقدار مشخص (نه یک اتم کمتر و نه یک اتم بیشتر) حل می‌شود؛ بنابراین یک محیط اجتماعی معین نیز میزان مشخصی از جرم را تحمل می‌کند و از این میزان بیشتر یا

1- Shaw

2- McKee

کمتر نمی‌تواند باشد. وی جرم را نتیجه عوامل پیچیده و ناشی از سرشت انسانی و محیط، اعم از محیط طبیعی و انسانی می‌داند.

### 3- دوره سوم: مطالعات نوین

از دهه 1970 علاقه و توجه فزاینده‌ای به پژوهش‌های مربوط به مکان و جرم در محافل علمی جهان صورت گرفته است. به نظر می‌رسد موارد زیر مهم‌ترین دلایل این توجه بوده است:

- 1- افزایش قابل توجه میزان جرم و ناهنجاری‌ها در شهرهای جهان.
  - 2- پیشرفت‌های فنی ابزارهای پژوهش از جمله سامانه اطلاعات جغرافیایی در سال‌های اخیر موجب شد تا این ابزار در بررسی‌های ارتباط محیط در جرایم شهری در زمینه ذخیره‌سازی، تلفیق و تحلیل فضایی جرم به کار گرفته شود.
  - 3- توسعه علمی نظریه‌های مکانی جرم در بررسی‌های جرایم.
- در سال 1981 «والتر می‌لر<sup>1</sup>» در زمینه جرم در رابطه با شرایط اجتماعی چنین می‌نویسد: جوانان طبقه سوم و قشر پایین جامعه با احساس شکاف عمیق میان خود و امکانات، بیشتر مرتکب جرم می‌شوند، زیرا این طبقه در آرزوی یک زندگی خوب، دستیابی به امکانات طبقه دوم را غیرممکن می‌دانند و خواه ناخواه به سوی انواع جرم‌ها کشانده می‌شوند.

«سدنی کاپلان<sup>2</sup>» در سال 1960 مقاله جالبی با عنوان «عوامل آب و هوایی جرم» در نشریه انجمن جغرافی دانان امریکا منتشر کرد. سپس ویلس میلر به رابطه میان عامل باد و وقوع جنایت معتقد شده و تحقیقات خود را در سال 1968 در همان نشریه به چاپ رساند. در سال 1964 «دونالد تفت<sup>3</sup>» در زمینه پراکندگی جرم و جنایت به خصیصه‌های اجتماعی بیش از عوامل طبیعی تأکید می‌کند و وقوع جنایت را در جامعه آمریکا ناشی از عوامل زیر می‌داند:

\* ارزش‌های برتری‌جویی در جامعه آمریکا

1- Walter Miller  
2- Sydney Kaplan  
3- Donald Taft

\* گرایش بیش از حد به عوامل مادی

\* برخورد خرده فرهنگ‌ها

«ماروین ولف گنگ»<sup>1</sup> در سال 1958 و پس از تحقیق در فیلادلفیای آمریکا معتقد می‌شود که میزان آدم‌کشی در فصول گرم سال افزایش می‌یابد و در فصول سرد کمترین میزان قتل اتفاق می‌افتد. در سال 1968 «والتر لاندن»<sup>2</sup> با توجه به آمارهای جنایی سال 1963 ایالات متحده اظهار می‌دارد: جرم و جنایت و رفتارهای خشن علیه افراد، در ماه‌های گرم سال بیشتر می‌شود، اما تجاوز به ثروت و دارایی خانواده‌ها، در ماه‌های سرد سال افزایش می‌یابد. از طرفی در پاره‌ای از روزهای هفته میزان جرم و جنایت بالا می‌گیرد. اطلاعات به‌دست آمده از فیلادلفیای آمریکا نشان می‌دهد آمار تجاوز به عنف از روز جمعه افزایش یافته و در نصف شب یکشنبه پایان می‌گیرد. جرم تجاوز به عنف در روزهای شنبه به بالاترین مرز خود می‌رسد. والتر لاندن در زمینه وقوع جرم در ساعات مختلف شبانه‌روز، ما را با حقایق بیشتری آشنا می‌سازد. این محقق با بررسی‌های خود به این نتیجه رسید که اغلب جرایم، شب هنگام و بین ساعات 18 تا 24 اتفاق می‌افتد. به‌عبارت دیگر تاریکی هوا و ساعات غیرکار روزانه، مساعدترین زمان جهت ارتکاب جرم می‌باشد. در این زمینه «ماروین ولف گنگ» اعتقاد داشت، تقریباً تمام جرایم تجاوز به عنف بین ساعت 20 تا 2 بعد از نصف شب صورت می‌گیرد. نکته حائز اهمیت این‌که در میزان خشونت‌های شهری، همواره رابطه‌ای میان قشر جامعه و نوع کار وجود داشته است. بدین‌سان که بالاترین میزان شرارت‌ها در بین جوانان طبقه کارگر، است. از طرفی اغلب جرایم و خشونت‌ها به‌وسیله افرادی صورت می‌گیرد که در مشاغل بی‌ارزش جامعه به‌خدمت گرفته شده‌اند. «بررسی میزان جرم و جنایت در رابطه با ساخت اجتماعی، بخش دیگر مطالعات ارتباط محیط و جرم را تشکیل می‌دهد. برخی نتایج این بررسی‌ها نشان می‌دهد:

\* محلاتی که در آنها افراد مجرد بیشتر است، رقم جرم و جنایت نیز بیشتر است.

1- Marvin Wolfgang

2- Walter London

\* در محلاتی که همسایگان، سالیان دراز همدیگر را می‌شناسند، میزان جرم و جنایت پایین می‌باشد. برعکس، عدم ارتباط همسایگان با یکدیگر میزان جرایم را بالا می‌برد.

\* افزایش جرم با افزایش تراکم جمعیت در محلات شهری رابطه مستقیم دارد و این به‌ویژه در محلات عقب‌مانده شهری، کاملاً صادق است.»

شایان ذکر است، تقریباً از دهه 1970 میلادی و به دلیل رشد سریع و شتابان جمعیت شهری در اکثر کشورهای جهان و افزایش بی‌رویه ناهنجاری‌های اجتماعی در این شهرها، توجه و علاقه وافری به بررسی‌های محیط و جرایم شهری به وجود آمد. این امر باعث شد تا دیدگاه‌ها و نظریات جدیدی برای فهم بهتر رابطه مکان و جرم مطرح شود. در این میان پیشرفت‌های فنی ابزارهای مکانی و از جمله تکنیک‌های جدید تهیه نقشه‌های جرم، راهیابی رایانه به پژوهش‌های کاربردی، به‌ویژه به‌کارگیری نرم‌افزارهای سامانه اطلاعات محیط در تحلیل فضایی جرایم شهری نقش بسیار مؤثری در ارتقاء سطح کیفی این بررسی‌ها داشته است. از طرفی، امروزه با تلفیق و ترکیب نظریات و رویکردهای مکانی و به کمک ابزارهای جدید، دستیابی به نتایج دقیق‌تر و با سرعت عمل قابل ملاحظه، امکان‌پذیر شده است. این یافته‌ها کمک مؤثری به پیشگیری از جرم از طریق طراحی مناسب‌تر محیط‌های شهری همراه با امکان کنترل اجتماعی و غیررسمی بهتر، شناسایی کانون‌های جرم‌خیز و کنترل بهتر این مکان‌ها و تغییر آنها به فضاهای مقاوم در برابر جرم کرده است. علاوه بر این، از طریق برخی از دیدگاه‌های فوق، امکان پیش‌بینی و کشف محل تقریبی سکونت مجرمین با توجه به دو عامل فاصله و مکان وقوع جرم فراهم شده است.

از مهم‌ترین این نگرش‌های جدید، می‌توان به دیدگاه پنجره‌های شکسته، سفر مجرمانه، کانون‌های جرم‌خیز، الگوی جرم، فضای مقاوم در برابر جرم، پیشگیری جرم از طریق طراحی محیط، فعالیت روزمره و انتخاب منطقی اشاره کرد که تمامی آنها طی چند دهه اخیر و عموماً از دهه 1970 به بعد مطرح شده‌اند.



## سؤال‌های تحقیق

### سؤال اصلی:

- آیا عوامل معماری در پیش‌گیری از جرم در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟

### سؤال‌های فرعی:

- آیا عدم ارتباط بین فرم و عملکرد بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا زیرگذر و زیر پل‌ها بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا نداشتن متولی (عدم حضور مالک) بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا رؤیت‌ناپذیر بودن (فضاهای گم) بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا کنج‌ها بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا طرح‌های در دست اجرا یا رها شده بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا نبود روشنایی بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا سطوح L و U شکل (عقب‌نشینی و فرو رفتگی بدنه) بر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟

- آیا (فضاهای بدون کارکرد یا یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار) بر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا قلمرو بر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا نظارت بر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا تصویر ساختمان بر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟
- آیا کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر بر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مؤثر می‌باشد؟

### روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف به دلیل پاسخ‌گویی و ارائه راه‌کارهایی برای یک مسئله یا مشکل اجتماعی، یک پژوهش کاربردی و از لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها یک پژوهش پیمایشی می‌باشد که برای تدوین مبانی نظری پژوهش از روش اسنادی و کتابخانه‌ای و جهت گردآوری داده‌های میدانی از یک پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شده است. جامعه آماری این تحقیق شامل خیابان‌های اصلی منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد. کلیه بناهای بر خیابان‌های اصلی (بهار، کسری، سراب، فردوسی، مصدق، شریعتی، دلگشا، خیام، سعدی، مصوری، منزه، شهرک ژاندارمری) در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته‌اند و روش نمونه‌گیری تمام شماری می‌باشد. اصلی‌ترین ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش یک فرم محقق ساخته بوده و در کنار آن جهت تدوین مبانی نظری پژوهش از روش کتابخانه‌ای (منابع مکتوب، فیش‌برداری، اینترنت، بانک‌های اطلاعاتی و...) نیز بهره گرفته‌ایم. در این پژوهش از آزمون کی دو تک متغیره ناپارامتریک جهت بررسی سؤالات پژوهش و آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی عوامل جرمزا در معماری شهری منطقه 4 شهر کرمانشاه و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است.

## یافته‌های تحقیق

جدول شماره (1): فراوانی برحسب ویژگی‌های اماکن منطقه 4 شهرداری

تعداد	اماکن
3	بیمارستان و درمانگاه
5	مرکز آموزش عالی
9	سازمان‌های دولتی
17	مسجد
1	زیارتگاه
4	تالار
2	سینما
17	پارک و فضای سبز
2	اورژانس
2	ترمینال
9	پاساژ و مجتمع تجاری
3	هتل
5	کلانتری
<b>100</b>	<b>کل</b>

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (عدم ارتباط بین فرم و عملکرد)

جدول شماره (2): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 1:

عدم ارتباط بین فرم و عملکرد از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

سطح معناداری	فراوانی مشاهده شده	پراکندگی پاسخ‌ها
0/09	32	جرم‌زا (p)
	68	استاندارد و غیرجرم‌زا (q)

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/09 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 بزرگ‌تر است پس فرضیه فوق رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که عدم ارتباط بین فرم و عملکرد از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصد‌های

به دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 32 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 68 درصد استاندارد و غیر جرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (زیرگذر و زیر پل‌ها)

جدول شماره (3): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 2:

زیرگذر و زیر پل‌ها از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	0	0/90
استاندارد و غیر جرم‌زا (q)	100	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/90 است و این مقدار از سطح معناداری 0/05 بزرگ‌تر است پس فرضیه فوق رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که زیرگذر و زیر پل‌ها از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 0 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 100 درصد استاندارد و غیر جرم‌زا بوده‌اند (فقط یک پل وجود داشته که آن نیز طبق استاندارد و قابل دفاع می‌باشد).

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (نداشتن متولی (عدم حضور مالک))

جدول شماره (4): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 3:

نداشتن متولی (عدم حضور مالک) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	25	0/12
استاندارد و غیر جرم‌زا (q)	75	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/12 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 بزرگ‌تر است پس فرضیه فوق رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که نداشتن متولی (عدم حضور مالک) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 25 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 75 درصد استاندارد و غیر جرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه)

جدول شماره (5): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 4:

ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	41	0/04
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	59	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/04 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 41 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 59 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (رؤیت ناپذیر بودن (فضاهای گم))

جدول شماره (6): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 5:

رؤیت ناپذیر بودن (فضاهای گم) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	57	0/03
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	43	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/03 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که رؤیت‌ناپذیر بودن (فضاهای گم) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 57 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 43 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (کنج ها)

جدول شماره (7): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 6: کنج‌ها از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	10	0/75
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	90	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/75 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 بزرگ‌تر است پس فرضیه فوق رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که کنج‌ها از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 10 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 90 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (طرح‌های در دست اجرا یا رها شده)

جدول شماره (8): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 7: طرح‌های در دست اجرا یا رها شده از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	64	0/01
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	36	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/01 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که طرح‌های در دست اجرا یا رها شده از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 64 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 36 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (نبود روشنایی)

جدول شماره (9): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 8:

نبود روشنایی از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	47	0/02
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	53	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/02 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که نبود روشنایی از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 47 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 53 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (سطوح L و U شکل (عقب نشینی و فرو رفتگی بدنه))

جدول شماره (10): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 9:

سطوح L و U شکل (عقب نشینی و فرو رفتگی بدنه) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	41	0/04
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	59	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/04 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که سطوح L و U شکل (عقب نشینی و فرو رفتگی بدنه) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 41 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 59 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (فضاهای بدون کارکرد یا یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار))

جدول شماره (11): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 10:  
(فضاهای بدون کارکرد یا یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

سطح معناداری	فراوانی مشاهده شده	پراکندگی پاسخ‌ها
0/03	48	جرم‌زا (p)
	52	استاندارد و غیرجرم‌زا (q)

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/04 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که (فضاهای بدون کارکرد یا یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 48 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 52 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (قلمرو)

جدول شماره (12): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 11:  
قلمرو از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

سطح معناداری	فراوانی مشاهده شده	پراکندگی پاسخ‌ها
0/0001	89	جرم‌زا (p)
	11	استاندارد و غیرجرم‌زا (q)

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/0001 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که قلمرو از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 89 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 11 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.



## فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (نظارت)

جدول شماره (13): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 12: نظارت از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	73	0/0001
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	27	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/0001 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 کوچک‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که نظارت از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 73 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 27 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

## فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (تصویر ساختمان)

جدول شماره (14): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 13: تصویر ساختمان از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	31	0/0001
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	69	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/11 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 بزرگ‌تر است پس فرضیه فوق رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که تصویر ساختمان از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به‌دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 31 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 69 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

فراوانی برحسب ویژگی فضاهای غیرقابل دفاع (کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر)

جدول شماره (15): آزمون کی دو تک نمونه‌ای برای بررسی فرضیه 14:

کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد.

پراکندگی پاسخ‌ها	فراوانی مشاهده شده	سطح معناداری
جرم‌زا (p)	49	0/02
استاندارد و غیرجرم‌زا (q)	51	

با توجه به آزمون فوق چون مقدار سطح معناداری برابر با 0/11 می‌باشد و این مقدار از سطح معناداری 0/05 بزرگ‌تر است پس فرضیه فوق تأیید می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد و با توجه به فراوانی مشاهده شده و درصدهای به دست آمده در این آزمون نیز می‌توان چنین استنباط کرد که 49 درصد از بناها و معماری‌ها بر اساس ملاک فوق جرم‌زا و 51 درصد استاندارد و غیرجرم‌زا بوده‌اند.

جدول شماره (16): رتبه‌بندی متغیرهای عوامل مؤثر بر جرم‌زا بودن معماری

رتبه	متغیر
1	قلمرو
2	نظارت
3	طرح‌های در دست اجرا یا رها شده
4	رؤیت‌ناپذیر بودن (فضاهای گم)
5	کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر
6	فضاهای بدون کارکرد یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار)
7	نبود روشنایی
8	ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه
8	سطوح L و U شکل (عقب نشینی و فرو رفتگی بدنه)
9	عدم ارتباط بین فرم و عملکرد
10	تصویر ساختمان
11	نداشتن متولی (عدم حضور مالک)
12	کنج‌ها
13	زیرگذر و زیر پل‌ها

## نتیجه‌گیری

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای عدم ارتباط بین فرم و عملکرد از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که زیرگذر و زیر پل‌ها از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه این که نداشتن متولی (عدم حضور مالک) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که رؤیت‌ناپذیر بودن (فضاهای گم) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که کنج‌ها از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که طرح‌های در دست اجرا یا رها شده از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که نبود روشنایی از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه این که سطوح L و U شکل (عقب نشینی و فرو رفتگی بدنه) از عوامل مؤثر جرم‌زا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که (فضاهای بدون کارکرد یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار) از عوامل مؤثر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که قلمرو از عوامل مؤثر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که نظارت از عوامل مؤثر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای که برای بررسی این که تصویر ساختمان از عوامل مؤثر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه نمی‌باشد، مشخص می‌شود.

با توجه به آزمون کی دو تک نمونه‌ای این که کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر از عوامل مؤثر جرمزا بودن معماری در منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشد، مشخص می‌شود.

رتبه‌بندی متغیرهای عوامل مؤثر بر جرمزا بودن معماری نیز نشان داده است که به ترتیب عوامل مهم‌ترین تا کم اهمیت‌ترین عوامل جرمزا در معماری شهری منطقه 4 شهرداری شهر کرمانشاه می‌باشند:

1. قلمرو؛
2. نظارت؛
3. طرح‌های در دست اجرا یا رها شده؛
4. رؤیت ناپذیر بودن (فضاهای گم)؛
5. کنار هم قرار گرفتن مناطق مسکونی و تأسیسات دیگر؛
6. فضاهای بدون کارکرد یا با کارکرد متناوب (تقسیم زمانی کار)؛
7. نبود روشنایی؛

8. ساختمان‌های نیمه تمام و متروکه؛
9. سطوح L و U شکل (عقب نشینی و فرو رفتگی بدنه)؛
10. عدم ارتباط بین فرم و عملکرد؛
11. تصویر ساختمان؛
12. نداشتن متولی (عدم حضور مالک)؛
13. کنج‌ها؛
14. زیرگذر و زیر پل‌ها.

از آنجایی که این پژوهش به روش میدانی صورت پذیرفته است و داده‌های گردآوری شده توسط محقق از نوع داده‌های کمی می‌باشد و برای نخستین بار در سطح کشور چنین پژوهشی صورت گرفته است؛ بنابراین امکان مقایسه یافته‌های این پژوهش با نتایج حاصل از تحقیقات مشابه وجود ندارد.

### پیشنهادها

در پایان برای ارائه پیشنهادها و راه‌کارهای بهبود بناها و تأثیر رفتاری آن می‌توان موارد ذیل را مورد نظر قرار داد:

- ترویج ضوابط شهرسازی و استفاده از نظریه‌ها و ضوابط علمی شهرسازی و تکیه کردن آن بر الگوهای رفتاری.
- کنترل برنامه‌های مخرب توسعه واحدهای مسکونی نامتجانس که عموماً از طریق بساز بفروش عرضه می‌شود. این برنامه تأثیرات منفی فراوانی در رفتارهای افراد ایفا می‌کند.
- تأمین فضاهای مورد نیاز محله‌ای به نسبت تعداد و شعاع عملکرد مفید آنها برای جلوگیری از ایجاد تراکم و مشکلات روحی - روانی ناشی از آن.

- حضور نمایندگان فرهنگی و روانشناسان در تشکلات مسکن و شهرسازی و شهرداری‌ها و همکاری متخصصان معماری با متخصصان علوم رفتاری و اجتماعی.

- توجه به نیازهای روحی و معنوی انسان در معماری و شهرسازی.

- ایجاد واحدهای مسکونی جدید برای پاک کردن مناطق آلودگی‌ناشینی و پیش‌بینی نیازهای آلودگی‌ناشینان و بازسازی این مناطق.

- جلب نظر مالکین خانه‌ها و مستأجرین در این مناطق برای نگهداری و جلوگیری از آلودگی و خرابی واحدهای مسکونی (با توجه به آموزه‌های مکتب شیکاگو)

- شناساندن الگوهای رفتاری مناسب با آپارتمان‌نشینی و تقویت روابط همسایگی.

- ایجاد فضاهای مکمل به دلیل محدودیت ابعاد و فضای مسکن اجتماعی.

- علاوه بر نوع و شکل بنا، عوامل و شیوه‌های طراحی نیز در رفتار افراد تأثیرگذار است. این عوامل در کنار نوع و شکل بنا می‌تواند رفتار انسان را شکل بدهد؛ از این رو بررسی تأثیرات رفتاری عوامل طراحی، ضروری به نظر می‌رسد. با آموزه‌هایی که از بیان و طرح این مطالب حاصل می‌شود، می‌توان برای ارائه طراحی‌های مناسب و عاری از جرم بهره جست.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع

- افروغ، عماد (1377). فضا و نابرابری اجتماعی. چاپ اول، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- پارک، ارزا (1358). مفهوم شهر (2) نظریاتی درباره بررسی شهر، رفتار انسانی در محیط شهری. ترجمه گیتی اعتماد، چاپ اول، تهران: نشر ایران.
- جیبی، محسن؛ احمدی، زهرا (1373). تأمین مسکن، ایجاد سرپناه با تأمین محیط مناسب سکونت. مجموعه مقالات سمینار سیاست‌های توسعه مسکن در ایران، جلد اول.
- خلیلی عراقی، منصور (1366). شناخت عوامل مؤثر در گسترش بی‌رویه شهر تهران. انتشارات دانشگاه تهران.
- دادور، احمد (1373). الگوی مسکن اجتماعی. خلاصه مقالات دومین سمینار سیاست‌های توسعه مسکن مدیران.
- ژان، رهی (1385). مفهوم شهر (1)، تاریخچه مختصری از جامعه‌شناسی شهری مکتب شیکاگو. ترجمه مینا مخبری، چاپ اول، تهران: نشر ایران.
- شکویی، حسین (1369). آسیب‌شناسی جغرافیای شهرها. چاپ دوم، تهران: نشر جهاد دانشگاهی.
- شکویی، حسین (1370). جغرافیای جنایت، شاخه جدید در دانش جغرافیا. نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تبریز، شماره پنجم.
- عامری سیاهویی، حمیدرضا (1387). نقش معماری در پیشگیری از جرم. ترجمه، انتشارات مجد، زمستان.
- کوهن، یان (1385). طراحی عاری از جرم. ترجمه حمیدرضا عامری سیاهویی، انتشارات مجد، چاپ اول.
- میرزاآقایی، حمید (1384). آپارتمان‌نشینی، مسئولیت‌پذیری و آرامش در زندگی. انتشار توسط سایت فکر نو، دی ماه.



پروشکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی