



## Applying a Quantitative Model of Citizens' Perception of Crime Prevention, Case Study: Shiraz and Isfahan

Shahram Sabzianfard<sup>1</sup>, Gholamhossein Rezaei<sup>2\*</sup>, Mostafa Foroutani<sup>3</sup>

1. Department of Criminal Law and Criminology, Shi.C., Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

2. Department of Criminal Law and Criminology, Shi.C., Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

3. Department of Criminal Law and Criminology, Shi.C., Islamic Azad University, Shiraz, Iran.

### ARTICLE INFORMATION

Article Type: Original Research

Pages: 389-405

Article history:

Received: 26 Mar 2024

Edition: 24 Apr 2024

Accepted: 20 Jan 2024

Published online: 23 Dec 2025

Keywords:

Prevention, Crime, Effective Component, Quantitative Analysis, Citizens' Perception.

Corresponding Author:

Gholamhossein Rezaei

Address:

Iran, Shiraz, Islamic Azad University, Shi.C, Department of Criminal Law and Criminology.

Orchid Code:

0000-0001-8975-9571

Tel:

09171118997

Email:

Gh\_h\_rezaei@yahoo.com

### ABSTRACT

**Background and Aims:** Investigating the impact of the environment on crime prevention in urban spaces is an important issue that shows the necessity of paying attention to crime prevention measures in the field of urban development. The subject plan is a combination of urban planning and criminology topics, a new look for a better understanding of crime prevention methods and identification of new methods, in accordance with the needs and necessity of the society. The cities of Shiraz and Isfahan.

**Materials and methods:** In the first stage, by studying the background of the research and by interviewing experts, the effective components in crime prevention were identified and eight variables: "Urban Planning", "Urban Design", "Environmental Design", "Able Defense of the place", "Security measures", "Crime opportunity reduction", "Urban land use changes", "Public policy" have been extracted as independent variables and "Crime prevention" as a dependent variable..

**Ethical considerations:** in the writing of this article, documentary referencing and trustworthiness are the basis

**Findings:** The origin of crime in urban and social environments should be sought in urban structures, which, if there is a spatial base, provides the background for the occurrence of crime and its repetition, and over time, a geographical environment becomes a center of crime. It changes. Based on this, finding a place-based model for crime prevention in the cities of Shiraz and Isfahan indicates the adoption of a new model from the point of view of urban design and urban planning measures.

**Result:** The analysis of averages shows that in Shiraz city, urban planning variable and urban design variable have the highest value in crime prevention, and in Isfahan city, security and policy measures have the highest value. Based on this, it is important to adopt two different approaches to prevent crime in two cities.

Cite this article as:

Sabzianfard, SH; Rezaei, GH; Foroutani, M. *Applying a Quantitative Model of Citizens' Perception of Crime Prevention, Case Study: Shiraz and Isfahan*. Economic Jurisprudence Studies. 2025.



دوره هفتم، شماره ۵، سال ۱۴۰۴

تطبیق مدل کمی ادراک شهروندان از پیشگیری از جرم، نمونه موردی: شیراز و اصفهان

شهرام سبزیان فرد<sup>۱</sup>، غلامحسین رضایی<sup>۲\*</sup>، مصطفی فروتن<sup>۳</sup>

۱. گروه حقوق جزا و جرم شناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

۲. گروه حقوق جزا و جرم شناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

۳. گروه حقوق جزا و جرم شناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران.

### چکیده

زمینه و هدف: بررسی تأثیر محیط و ادراک شهروندان یک محیط در پیشگیری از جرم در فضاهای شهری موضوع مهمی است که گویای نگاهی نو برای شناخت بهتر راهکارهای پیشگیری از جرایم و شناسایی شیوه‌های نوین، متناسب با نیازها و ضرورت جامعه می‌باشد. پژوهش حاضر درصدد بررسی تطبیق مدلی برای ادراک شهروندان از پیشگیری از جرم در شهرهای شیراز و اصفهان است.

**مواد و روش‌ها:** در مطالعه حاضر از روش مصاحبه با خبرگان مولفه‌های موثر در پیشگیری از جرم شناسایی و هشت متغیر نیز لحاظ شده و نقش هریک از آن بررسی شده است.

**ملاحظات اخلاقی:** در نگارش مقاله حاضر، ارجاع‌دهی مستند و امانتداری مبنا قرار گرفته است.

**یافته‌ها:** منشأ بزهکاری در محیط‌های شهری و اجتماعی را باید در ساختارهای شهری جستجو کرد که در صورت وجود یک بستر مکانی زمینه بروز جرم و تکرار آن را فراهم می‌کند و به مرور زمان یک محیط جغرافیایی را به یک کانون جرم‌خیز تبدیل می‌کند. بر این اساس یافتن الگوی مکان‌بنیاد برای پیشگیری از جرم در شهرهای شیراز و اصفهان حاکی از اتخاذ مدلی نوین از منظر اقدامات طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری است.

**نتیجه:** بررسی میانگین‌ها نشان می‌دهد که در شهر شیراز متغیر برنامه‌ریزی شهری و متغیر طراحی شهری بیشترین مقدار را در پیشگیری از جرم را دارد و در شهر اصفهان اقدامات امنیتی و سیاستگذاری بیشترین میزان را دارند. بر این اساس اتخاذ دو رویکرد متفاوت برای پیشگیری از جرم دو شهر اهمیت دارد.

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۳۹۸-۴۰۵

سابقه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۰۷

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۰۲/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۳۱

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲

### واژگان کلیدی:

پیشگیری، جرم، محیط شهری، تحلیل کمی، ادراک شهروندان.

### نویسنده مسئول:

غلامحسین رضایی

آدرس پستی:

ایران، شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، گروه حقوق جزا و جرم شناسی.

تلفن:

09171118997

کد ارکید:

0000-0001-8975-9571

پست الکترونیک:

Gh\_h\_rezaii@yahoo.com

## ۱. مقدمه

پیشگیری از جرم، سنگ بنای امنیت اجتماعی است و فراتر از محدوده تاکتیک‌های اجرای قانون و چارچوب‌های خط‌مشی گسترش می‌یابد (اسمیت و جانسون، ۲۰۱۸؛ براون، ۲۰۲۰). در قلب آن تابلوی پیچیده ادراک شهروندان نهفته است و توسط تجربیات شخصی، تأثیرات فرهنگی و اثربخشی اقدامات پیشگیرانه شکل گرفته است (اندرسون و پارکر، ۲۰۱۷). ادراک شهروندان نقشی اساسی در تعیین موفقیت و پایداری راهبردهای پیشگیری از جرم بازی می‌کند. در سال‌های اخیر، زمینه پیشگیری از جرم و جنایت شاهد یک تغییر پارادایم بوده است که نقش ادراک شهروندان را در تقویت جوامع ایمن‌تر مهم می‌کند (روزنبا، ۲۰۱۶). پیشگیری از جرم یک مفهوم چند بعدی است که شامل طیفی از استراتژی‌ها و مداخلات با هدف کاهش یا بازدارندگی فعالیت‌های مجرمانه در یک جامعه است (اسمیت، ۲۰۱۸؛ جانسون و همکاران، ۲۰۲۰). در حالی که محققان و سیاست‌گذاران اغلب اقدامات پیشگیری از جرم را طراحی و اجرا می‌کنند، درک شهروندان از این طرح‌ها برای اثربخشی آنها بسیار مهم است (براون، ۲۰۱۶؛ ویلسون، ۲۰۱۹). این کاوش علمی به دنبال کشف شبکه پیچیده عوامل مؤثر بر نحوه درک افراد از مولفه‌های مؤثر بر پیشگیری از جرم است. پیشگیری از جرم شامل استراتژی‌ها، سیاست‌ها و مداخلات مختلفی است که برای کاهش وقوع فعالیت‌های مجرمانه و افزایش امنیت عمومی طراحی شده‌اند (اندرسون و پارکر، ۲۰۱۷؛ بنت، ۲۰۲۱).

پیشگیری از جرم، تلاش برای کاهش خطر رویدادهای مجرمانه و سوء رفتارهای مرتبط با آن، با انجام اقداماتی در مورد علل بروز آنها

و با هدف ایجاد تغییراتی در وقوع جرایم یا ترس از جرم است (لابوا و امتانی، ۲۰۰۴: ۹۱). همچنین می‌توان پیشگیری از جرم را مجموعه‌ای از اقدامات، تدابیر و سیاست‌هایی تعریف نمود که برای جلوگیری از وقوع جرم به کار گرفته می‌شوند. در حوزه پیشگیری از جرم، تصدیق و درک ادراک شهروندان برای اثربخشی و پایداری راهبردها، مداخله محوری است (اسمیت و جانسون، ۲۰۱۸؛ براون، ۲۰۲۰). درک ایمنی یا ناامنی می‌تواند به طور قابل توجهی بر سلامت روانی افراد در یک جامعه تأثیر بگذارد (جکسون و همکاران، ۲۰۲۱). احساس ترس یا آسیب‌پذیری می‌تواند کیفیت کلی زندگی را کاهش دهد و منجر به کناره‌گیری اجتماعی، کاهش انسجام جامعه و کاهش تاب‌آوری محله شود. اقدامات پیشگیری از جرم با پرداختن به نگرانی‌ها و تصورات شهروندان، نه تنها به ایمنی جسمانی، بلکه به سلامت روان و رفاه کلی جامعه کمک می‌کند. این گفتمان از تغییر به سمت یک پارادایم جامع‌تر و شهروند محور در پیشگیری از جرم حمایت می‌کند و ضرورت توجه به ادراک شهروندان در پیشگیری از جرم و تدوین یک رویکرد علمی برای بررسی عمیق ادراک شهروندان را مطرح می‌کند. از این‌رو می‌توان بیان کرد که مولفه‌ها و متغیرهای مستقل بر میزان پیشگیری از جرم تأثیرگذارند. تحقیق حاضر به چگونگی ادراک شهروندان از مولفه‌های پیشگیری از جرم پرداخته است تا مهم‌ترین مولفه‌های مؤثر و نقش آن‌ها در میزان ادراک شهروندان از پیشگیری از جرم را در زمینه دو شهر شیراز و شهر اصفهان تبیین کند.

پیرامون بحث حاضر تحقیقاتی نیز انجام شده است؛ از جمله درستان و همکاران (۱۴۰۱)، در

مسیر تحقیق حاضر و اهداف آن متمایز است که در این زمینه نیز تحقیق مستقلی نگارش نشده است.

## ۲. ملاحظات اخلاقی

در نگارش مقاله حاضر، اصول و قواعد اخلاقی از جمله ارجاع‌دهی، استفاده دقیق و علمی از منابع در دستور کار قرار گرفته است.

## ۳. مواد و روش‌ها

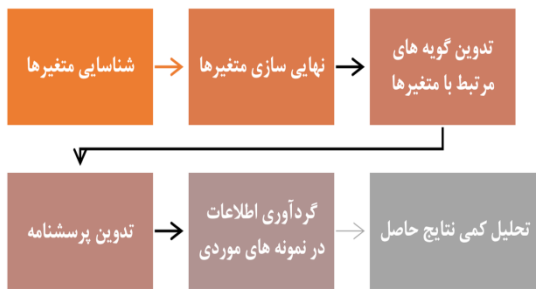
در این تحقیق، تحلیل کمی با روش تجزیه و تحلیل پاسخ‌های پرسش‌شوندگان انجام شده و اطلاعات و داده‌های موجود با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، متناسب با نوع متغیرها با نرم‌افزار SPSS، تجزیه و تحلیل گردید؛ به کارگیری پرسشنامه پنج درجه‌ای لیکرت با گویه‌هایی مبتنی بر متغیرهای پژوهش در نمونه (شیراز و اصفهان) انجام شده است. این تحقیق از طریق پرسشنامه (حضوری و اینترنتی) و اخذ نظرات از شهروندان انجام شده است. تحلیل یافته‌های کمی با نتیجه‌گیری در مورد ارتباط مفهوم پیشگیری از جرم (متغیر وابسته) با مولفه‌های موثر (متغیرهای مستقل) همراه خواهد بود. محور پرسش‌های مصاحبه، بر اساس متغیرهای اصلی تحقیق بوده و به بررسی اکتشافی ادراک از مفاهیم پیشگیری از جرم و وضعیت متغیرهای موثر بر آن پرداخته است. تحلیل داده‌های کمی با روش رگرسیون لجستیک چندمتغیره انجام گرفته است. با توجه به اهمیت چارچوب مفهومی این تحقیق، پس از استخراج داده‌ها، تفاوت‌هایی که در پاسخگویی به مقولات معنادار بوده‌اند، شناسایی شده‌اند.

مدل تجزیه و تحلیل داده‌های کمی در این تحقیق، فرآیندی برای جمع‌آوری و مدل‌سازی داده‌ها با هدف کشف اطلاعات آماری از طریق انتشار پرسشنامه نزد شهروندان است. فرآیند

مقاله «ارزیابی تأثیر محرک‌های استرس محیطی در پیشگیری از جرم در طراح شهری؛ مورد مطالعاتی: خیابان اصلی رجایی شهر کرج» به این نتایج دست یافتند که بعد محرک‌های استرس محیطی در پیشگیری از جرم حائز اهمیت هستند و برای طراحی فضاهای شهری امن می‌بایست به آنان توجه خاصی نشان داد. عظمتی و همکاران (۱۳۹۵) در مقاله «ارزیابی شکاف بین ادراک و ترجیح مؤلفه امنیت محیطی در پارک‌های محله‌ای» به این نتیجه رسیدند که در فرایند ارزیابی پس از ساخت که با هدف شناخت و اصلاح نقاط ضعف احتمالی صورت می‌گیرد و همچنین با هدف در نظر گرفتن فضای پارک در طرح‌های آتی بر مبنای مؤلفه امنیت محیطی، توجه به شاخص ادراک شهروندان از طراحی ساخت مهم است. کلانتری و همکاران (۱۳۹۰)، در مقاله «ایمن‌سازی فضای کالبدی شهرها با استفاده از راهبردهای پیشگیری از جرم با طراحی محیطی» به این نتیجه رسیدند که یکی از عوامل پیشگیری از جرم، ایجاد یک محیط امن و منطبق با ارزش‌های افرادی است که در آن محیط زندگی می‌کنند. حاتمی‌نژاد و همکاران (۱۳۸۹)، در مقاله «تبیین نقش فضاهای شهری در پیشگیری از وقوع جرم و ایجاد امنیت» این نتایج را مطرح کردند که فضاهای شهری در صورتی که مطابق خواست عموم نباشد، نه تنها از نظر فیزیکی باعث وقوع جرم می‌شوند، بلکه شرایط و بستر ناامنی را نیز فراهم می‌آورند.

تحقیقات یاد شده به دلیل پرداختن به بحث پیشگیری از جرم از منظر نقش محیط و کالبد شهری، نقطه مشترکی با پژوهش حاضر دارند، اما با توجه به پرداختن به بحث ادراک شهروندان و پیشگیری از جرم در دو شهر شیراز و اصفهان،

تصویر شماره ۱: فرایند پژوهش، ترسیم: نگارنده



جامعه آماری تحلیل کمی نیز از میان شهرهای شیراز و اصفهان برگزیده شده است. با توجه به نمونه موردی انتخاب شده، جامعه و جمعیت آماری تحلیل کمی در این تحقیق، شامل تمامی شهروندان بیش از ۱۸ سال ساکن مناطق شهری در شیراز و اصفهان بوده که به صورت تصادفی انتخاب شده است.

همچنین در این تحقیق از روش کوکران جهت نمونه‌گیری کمی استفاده شده است. به این ترتیب که از حجم نمونه اولیه، نمونه‌گیری انجام گرفته، تا شهروندان به پرسش‌های بخش کمی پاسخ دهند و با توجه به جمعیت شهر شیراز و شهر اصفهان انتخاب شدند. برای انتخاب افراد نمونه نیز از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. گردآوری داده‌ها در مناطق شهر شیراز و اصفهان به صورت اینترنتی و حضوری انجام شده است. بر اساس این فرمول:

$$n = \text{حجم نمونه}$$

$$N = \text{حجم جمعیت آماری}$$

$$t = \text{ضریب اطمینان قابل قبول}$$

$$p = \text{نسبتی از جمعیتی که دارای صفت معین است}$$

$$q = \text{نسبتی از جمعیتی که فاقد صفت معین است}$$

$$d = \text{فاصله اطمینان}$$

حجم نمونه براساس فرمول نمونه‌گیری طبقه‌ای کوکران (عمیدی و پاشا، ۱۳۸۸؛ کوکران، ۱۹۷۷)

تجزیه و تحلیل داده‌های کمی این تحقیق شامل؛ جمع‌آوری مجموعه اطلاعات و داده‌ها، پردازش و تحلیل داده‌ها و تعیین ارتباطات است؛ که بر اساس مراحل ذیل انجام گرفته است:

۱. مرتب کردن و تنظیم داده‌ها: داده‌های جمع‌آوری شده، بازبینی و مرتب می‌شوند.
۲. ورود داده‌ها: داده‌های خام به نرم‌افزار آماری وارد می‌شوند.
۳. سازماندهی داده‌ها: داده‌های آماری با استفاده از نرم‌افزارهای آماری تحلیل می‌شوند؛ شامل: الف. آزمون نظریه و بررسی آماری ارتباطات و همبستگی‌های استخراج شده.

ب. بررسی آماری ارتباط مفهوم پیشگیری از جرم و مولفه‌های موثر.

ج. ارائه شواهد تفصیلی آماری (توصیفی و استنباطی) از مولفه‌های موثر بر پیشگیری از جرم.

۴. تجزیه و تحلیل داده‌ها: با روش تحلیل اطلاعات آمارهای کمی و توصیفی تجزیه و تحلیل می‌شود؛ الف. رگرسیون. به آزمون گذاشتن نظریه پیشگیری مکان بنیاد از جرم و بررسی میزان همبستگی و وابستگی براساس متغیرهای نه‌گانه استخراج شده از چارچوب نظری.

ب. ضریب همبستگی: به بررسی قدرت نفوذ مولفه‌های موثر در رویکرد پیشگیری مکان بنیاد از جرم پرداخته است.

متغیرها در دو زمینه مورد بررسی می‌تواند محصل تفاوت در سطح توسعه یافتگی شهری این دو زمینه باشد. انطباق نتایج و استفاده از این مفهوم می‌تواند به یک بازاندیشی در نظریه پیشگیری از جرم در بستر شهری شیراز و اصفهان منجر شود. بررسی رابطه بین اقدامات مربوط به فضاهای شهری در پیشگیری از جرم از طریق تحلیل ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش با پیشگیری از جرم نشان داد که بین همه متغیرها با پیشگیری از جرم رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به این معنی که هرچه این متغیرها بیشتر شود، میزان پیشگیری از جرم نیز بیشتر می‌شود. نتایج حاصل از بررسی دقیق ضرایب همبستگی نشان می‌دهد که اقدامات کاهش جرم ( $r = 0/644$ ) و اقدامات امنیتی ( $r = 0/518$ ) به ترتیب بیشترین ارتباط را با پیشگیری از جرم دارند. بر این اساس، بر مبنای نتایج پژوهش حاضر این پیشنهادات قابل بیان است: بهبود مدیریت ترافیک و حمل و نقل شهری و ارتقای سطح کیفی رفت و آمد در فضاهای شهری؛ بهبود سیمای کالبدی شهر با ساماندهی پیاده‌راه‌ها یا فضاهای پیاده و بهسازی سیما و منظر شهری؛ بهسازی محیط زیست شهری با کاهش منابع آلودگی هوا و صدا، افزایش ایمنی و فضای سبز و باز شهری؛ بهبود وضع ارائه خدمات شهری با ساماندهی پیاده‌راه‌ها؛ تقویت زندگی اجتماعی و فرهنگی با گسترش پیاده‌راه‌ها و بالا بردن کیفیت زندگی اجتماعی؛ بکارگیری رویکرد پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی و منفعل‌سازی کانونهای جرم خیز شهری؛ خارج نمودن کاربری‌های خطرناک و ترمینال‌های مسافری و بار از محیط‌های مسکونی؛ طراحی مناسب و استفاده از محیط‌های ساخته شده به

محاسبه شده و ۳۸۴ نفر برآورد شده است. در نهایت، با توجه به حاشیه امنی که برای نمونه‌گیری در نظر گرفته شد، تعداد پرسشنامه‌های تکمیل شده به ۳۹۰ نفر در هر شهر رسیده است.

### ۳-۱. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کمی

جمع‌آوری، گردآوری و دستیابی به اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و مطالعه منابع و اسناد انجام گرفته است. بخشی از اطلاعات از طریق ارائه و انتشار پرسشنامه‌های حضوری و اینترنتی میان شهروندان و بخشی دیگر از طریق مصاحبه با خبرگان رشته‌های شهرسازی و جرم‌شناسی جمع‌آوری شده است؛ پرسشنامه و مصاحبه در این زمینه جهت دستیابی به داده‌های اولیه و تبیین متغیرهای مستقل و نوع ارتباط با متغیر وابسته صورت گرفته است. در مجموع به منظور پاسخ به سوالات و اثبات فرضیات تحقیق از ابزار گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای (اسنادی و منابع) و آماری (تحلیل شاخص‌های کمی) استفاده شده است.

### ۴. یافته‌ها

یافتن الگویی به منظور ساخت پیشگیری از جرم در ادراک شهروندان در شهرهای شیراز و اصفهان مورد این نتیجه را نشان داد که مولفه‌های اقدامات طراحی شهری و اقدامات برنامه‌ریزی شهری به عنوان عواملی تاثیرگذار و تعیین کننده در پیشگیری از جرم مؤثر هستند. اما این الگو در دو شهر دارای تفاوت‌هایی است؛ از جمله اینکه این امر در شهر اصفهان به ترتیبی دیگر عمل کرده است و مولفه‌های سیاست‌گذاری عمومی و اقدامات امنیتی مؤثرتر قلمداد شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد موضوع حاضر در زمینه‌های متفاوت عملکرد متغیری دارند. تغییر میزان عملکرد مؤثر

فنون مختلف به منظور جلوگیری از وقوع بزهکاری و پیشی گرفتن از بزهکار است. لذا پیشگیری به گونه‌ای از جرایم معطوف است که از طریق اعمال مدیریت و مداخله در محیط، کاهش فرصت‌های جرم و افزایش خطرات ناشی از ارتکاب بزه، با بزهکاری مقابله می‌کند. پرداختن به این موضوع در کلان شهرهایی نظیر اصفهان و شیراز نیز دارای اهمیت است که در ادامه به این بحث پرداخته خواهد شد.

#### ۵-۱. یافته‌های مصاحبه با خبرگان

بر مبنای مطالعات انجام گرفته، جهت شناسایی اقدامات موثر در پیشگیری از جرم، پرسشنامه‌ای مشتمل بر مولفه‌های موثر در پیشگیری از جرم تهیه و در اختیار خبرگان قرار گرفته است. نهایی‌سازی و تلخیص مولفه‌های تاثیرگذار بدست آمده از مطالعات مبانی نظری در زمینه پیشگیری از جرم، از مصاحبه نامه های ۱۵ نفر از خبرگان در جدول ۱ ارائه شده است.

#### ۵-۲. نوع و سطح متغیرهای اصلی

«پیشگیری از جرم» متغیر وابسته اصلی در این تحقیق بشمار می‌رود. با بررسی ساختارهای شکل دهنده در هر یک از سطوح شهری می‌توان به مولفه‌های تاثیرگذار مستقل دست یافت. متغیرهای مستقل این تحقیق در جدول شماره ۱ در غالب هشت مولفه عنوان شده‌اند.

#### جدول ۱: متغیرهای موثر در پژوهش و نوع آنها

متغیرها	گویه ها
مولفه وابسته پژوهش	پیشگیری از جرم
مولفه های مستقل پژوهش	۱ اقدامات برنامه ریزی شهری
	۲ اقدامات طراحی شهری
	۳ اقدامات طراحی محیطی
	۴ اقدامات قلیل دفاع ساختن مکان
	۵ اقدامات امنیتی
	۶ اقدامات کاهش فرصت جرم
	۷ اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری
	۸ سیاستگذاری عمومی

منظور افزایش میزان تعامل افراد؛ ایجاد تنوع و سرزندگی در فضاهای شهری جهت حضور بیشتر و تعامل برابر افراد و مردان؛ تقویت سرمایه اجتماعی از طریق ایجاد اعتماد بیشتر بین مردم و نهادهای دولتی و عمومی.

#### ۵. بحث

امروزه توجه به ضرورت تبیین مفهوم امنیت شهروندان و راهکارهای بهبود آن به عنوان یکی از نیازهای اساسی نظریه‌پردازان عرصه مدیریت شهری می‌باشد. امنیت شهری و در پیش گرفتن رویکردهایی برای کاستن از وقوع جرایم، جدای از اثرات اجتماعی بر الگوهای رفتار شهروندی، بر بهبود کیفیت محیطی نواحی مسکونی و عمومی نیز اثر گذار است. تبیین ویژگی‌ها و اثرات مترتب بر نقش کالبدی شهر در کاهش جرایم شهری و یا کاستن از وقوع جرم، موضوعی حائز اهمیت است. با تغییر ساختار فضا در مقاطع زمانی خاصی بر یک مکان ویژه، می‌توان از وقوع بزهکاری پیشگیری کرد. بکارگیری کارآمد و هوشمندانه مولفه های شهری و بهره گیری از آن ها به طور موثری در زمینه پیشگیری از جرم در جامعه تاثیرگذار است. ایران تاکنون شاهد تغییرات زیادی در زمینه شهرنشینی بوده است، گسترش شهرنشینی، تشکیل حومه‌های شهری و سکونتگاه های غیررسمی و مهاجرت به شهرها باعث افزایش میزان جرائم و انحرافات اجتماعی شده است. وضع موجود شهرها و هدف جلوگیری از پیشروی جرائم شهری؛ حوزه‌های مرتبط را به اندیشیدن در رابطه با حل این معضل وادار ساخته است. امروزه سخن از ضرورت اتخاذ راهبردهای جدید و نوآورانه برای پیشگیری از جرایم، در مراحل اولیه و تمرکز بر عوامل بنیادی ناامنی در شهرهاست. هدف در جرم‌شناسی پیشگیرانه، به کار بردن

### ۵-۳. ساخت پرسشنامه و پیش‌آزمون

پرسشنامه تهیه شده توسط محقق شامل ۵۰ پرسش می‌باشد که در آن پرسش‌های ۱ تا ۱۸ به صورت منظم و بسته در خصوص اطلاعات زمینه‌ای پرسش شونده و عموماً به شکل دو گزینه‌ای طراحی شده است؛ و پرسش‌های ۱۹ تا ۵۰، به صورت منظم و نگرش‌سنج به بررسی مولفه‌ها و متغیرهای استخراج شده از مدل تحقیق، می‌پردازد. همچنین نوع گزاره‌های اخباری مثبت و منفی در نظر گرفته شده است که مصاحبه شوندگان در بخش پاسخ‌ها، در قالب طیف لیکرت ۵ طبقه‌ای (ابراز موافقت کامل تا مخالفت کامل) میزان موافقت خود را با آن اعلام کرده‌اند.

نتایج به دست آمده از پیش‌آزمون، اعتبار و روایی پرسشنامه را مورد واکاوی قرار داده است. آزمون‌های روایی و پایایی لازم (آلفای کرونباخ، تحلیل عاملی و استفاده از نظر محققین دیگر برای بررسی اعتبار محتوایی) در مورد این پرسشنامه به انجام رسید. پرسشنامه تصحیح شده نشان داده است که از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است و پرسشنامه نهایی در پیمایش ۳۹۰ نفری به تفکیک در هر دو شهر شیراز و اصفهان مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول شماره ۲: مقادیر آلفای کرونباخ برای تمام

#### متغیرهای پژوهش

متغیرها	آلفای کرونباخ
مستقل	اقدامات قائل دفاع ساختن مکاز ۰.۸۵
	اقدامات طراحی شهری ۰.۸۶
	اقدامات برنامه ریزی شهری ۰.۹۳
	اقدامات طراحی محیطی ۰.۷۵
	سیاست گذاری عمومی ۰.۷۳
	اقدامات امنیتی ۰.۷۹
	اقدامات کاهش فرصت جرم ۰.۷۸
	اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری ۰.۸۰
وابسته	پیشگیری از جرم ۰.۸۹

### ۵-۴. تدوین گویه‌های پرسشنامه

پرسشنامه بر اساس متغیرهای پژوهش و گویه‌های توصیف کننده هر مولفه تهیه شده است.

الف. متغیر وابسته؛ مفهوم «پیشگیری از جرم» به عنوان متغیر وابسته اصلی است و این تحقیق به دنبال تبیین ادراک هر شهروند در ارتباط با مولفه‌های موثر بر پیشگیری از جرم در محیط شهری است.

با شکستن مولفه‌های موثر بر پیشگیری از جرم به گویه‌های خردتر، تاثیرات آنها بر مولفه "پیشگیری از جرم" از طریق پرسشنامه سنجش و ادراک شهروندان در خصوص متغیر وابسته پیشگیری از جرم با استفاده ۸ مولفه گزارش شده در جدول شماره ۱ برآورد شده است.

ب. متغیرهای مستقل؛ متغیرهایی هستند که در جدول شماره ۲ عنوان شده اند و نشان می‌دهند که کدام دسته از اقدامات، بر ابعاد متغیر وابسته «پیشگیری از جرم» تاثیرگذار هستند. در ادامه هر یک از متغیرهای مستقل، ابعاد و مولفه‌های آنان ذکر و گویه‌های به کار برده شده برای سنجش عملیاتی آنها ارائه شده است.

■ برنامه ریزی شهری، یکی از اساسی‌ترین الزامات اثربخش در برنامه‌های پیشگیری از جرم است و تدوین الگوی بهینه برای برنامه‌ریزی و ساماندهی اقدامات پیشگیرانه است.

جدول شماره ۵: اقدامات طراحی محیطی

متغیر	گویه ها
اقدامات طراحی محیطی	بهبود فضاهای سبز شهری در پیشگیری از جرم تاثیرگذار است.
	وجهه آراسته فضاهای عمومی و محله های شهر موجب تامین امنیت می شود.
	طراحی نورپردازی فضاهای شهری موثر در وقوع جرم در سطح شهر می باشد.

۴. اقدامات قابل دفاع ساختن مکان از دیگر متغیرهای تاثیرگذار است که در سطح کلان قرار دارد. این متغیر با استفاده از گویه های تصویر شده در جدول ۶ اندازه گیری شده است.

متغیر	گویه ها
اقدامات قابل دفاع ساختن مکان	نظارت غیر مستقیم در فضاهای عمومی موجب افزایش احساس امنیت می شود.
	کنترل راه ها و محیط های ساختمان ها با نظارت ویژه امنیت ایجاد می کند.
	انجام فعالیت هایی که بر کنترل غیر رسمی محیط تاکید می کنند موجب افزایش احساس امنیت می شود.

۵. دیگر متغیر تاثیرگذار بر شکل گیری ادراک افراد در پیش گیری از جرم، اقدامات امنیتی است که در سطح کلان بوده و با استفاده از گویه های گزارش شده در جدول ۷ اندازه گیری شده است.

جدول شماره ۳: اقدامات برنامه ریزی شهری

متغیر	گویه ها
اقدامات برنامه ریزی شهری	توزیع گسترده سیستم حمل و نقل عمومی موجب افزایش احساس امنیت می شود.
	اختلاط عملکرد های مسکونی، تفریحی و تجاری موجب احساس امنیت می شود.
	جانمایی مناسب فعالیت ها و تراکم مطلوب در برنامه ریزی محلات شهری موجب احساس امنیت می شود.

۲. اقدامات طراحی شهری، تاثیر بسزایی در نحو نگرش افراد نسبت به محیط شهری اطراف خود دارد. مفهومی که در این پژوهش مورد تمرکز است؛ ادراک شهروندان از شهر به مثابه مکانی برای انجام کنش های جمعی و فردی است.

جدول شماره ۴: اقدامات طراحی شهری

متغیر	گویه ها
اقدامات طراحی شهری	توزیع مناسب فضاهای با کیفیت، سرزنده و فضاهای پیاده محور تفریحی در سطح شهر احساس امنیت را تامین می کند.
	ایجاد روشنایی کافی در محیط و وجود خرده فروشی های پراکنده و در لبه خیابان ها موجب تامین امنیت می شود.
	فعالیت های ۲۴ ساعته در طول شبانه روز برای تردد در شهر احساس امنیت ایجاد می کند.

۳. اقدامات طراحی محیطی، که سومین متغیر تاثیرگذار بر پیشگیری از جرم و در سطح خرد است و با استفاده از گویه های گزارش شده در جدول ۵ اندازه گیری شده است.

**جدول شماره ۷: اقدامات امنیتی**

متغیر	گویه ها
<b>اقدامات امنیتی</b>	افزایش موانع فیزیکی ایجادکننده نقاط کور، فرصت های بروز رفتارهای ضد اجتماعی را از میان بردارد.
	استفاده از امکانات سخت افزاری مثل قفل ها، دوربین های مداربسته موجب تامین امنیت در فضاهای شهری می شود.
	بکارگیری نیروی انسانی برای تامین امنیت مثل نگهبان، پلیس و نیروهای گشت امنیتی در پیشگیری از جرم تاثیر گذار است.

۶. در برآورد دومین متغیر تاثیرگذار برنامه ریزی شهری در سطح میانی، متغیر کاهش فرصت جرم از گویه های گزارش شده در جدول ۸ استفاده شده است

**جدول شماره ۸: اقدامات کاهش فرصت جرم**

متغیر	گویه ها
<b>اقدامات کاهش فرصت جرم</b>	نظارت طبیعی در فضاها و محیط های شهری و هرگونه اقدامی که امکان دیده شدن یک خلافکار احتمالی را افزایش دهد، موجب احساس امنیت می شود.
	طراحی و استفاده از منابع فیزیکی و انسانی مثل تعریف حدود و مرزها، مکانیابی پنجره ها و ... در پیشگیری از جرم موثر است.
	تراکم و ازدحام جمعیت در فضای شهری باعث کاهش فرصت جرم می شود.

۷. اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری متغیر تاثیرگذار بر پیشگیری از جرم در سطح خرد است که با استفاده از گویه های گزارش شده در جدول ۹ اندازه گیری شده است.

**جدول شماره ۹: اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری**

متغیر	گویه ها
<b>اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری</b>	سیاستگذاری در تغییر کاربری ها موجب امنیت می باشد.
	فضاهایی با کاربری های مختلط، تجاری و تفریحی، مکان های امن تری هستند.
	سیاستگذاری در تعیین کاربری های شهری در نرخ وقوع جرم موثر می باشد.

۸. سیاستگذاری عمومی، متغیر تاثیرگذار دیگر در سطح کلان است که با استفاده از گویه های گزارش شده در جدول ۱۰ اندازه گیری شده است

**جدول شماره ۱۰: سیاستگذاری عمومی**

متغیر	گویه ها
<b>سیاستگذاری عمومی</b>	وجود نمایندگانی از شهروندان در میان تصمیم گیرندگان شهری موجب افزایش پیشگیری از جرم می شود.
	دخالت گسترده مردم و مشارکت شهروندان در سیاست گذاری فضاهای زندگی شهری شان باعث افزایش امنیت است.
	تدوین شرایطی که امکان حضور افراد دارای حس تعلق به یک مکان را افزایش می دهد، احتمال ارتکاب رفتارهای مجرمانه و آزار و اذیت راه، کم می کند.

اطلاعات با استفاده از پرسشنامه (پنج تایی لیکرت) جمع‌آوری شده و در نهایت، وزن‌های نسبی شاخص‌ها با استفاده از فرایند و از نرم‌افزار SPSS تحلیل شده است.

### ۵-۵-۱. آمارهای توصیفی متغیرهای پژوهش

آمارهای توصیفی به دست آمده از متغیرهای اصلی تحقیق؛ نه متغیر اصلی تحقیق شامل؛ «پیشگیری از جرم» به عنوان متغیر وابسته و «اقدامات برنامه ریزی شهری»، «اقدامات طراحی شهری»، «اقدامات طراحی محیطی»، «اقدامات قابل دفاع ساختن مکان»، «اقدامات امنیتی»، «اقدامات کاهش فرصت جرم»، «اقدامات تغییرات کاربری اراضی شهری» و «سیاستگذاری عمومی» به عنوان متغیرهای مستقل در جدول زیر نشان داده شده است.

جدول ۱۱: آمارهای توصیفی متغیرهای پژوهش

ردیف	متغیر	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین	انحراف استاندارد
۱	اقدامات برنامه ریزی شهری	۱	۵	۱۲/۹	۰/۸۲
۲	اقدامات طراحی شهری	۱	۵	۱۴/۲	۰/۸۸
۳	اقدامات طراحی محیطی	۱	۵	۳/۸۵	۰/۹۰
۴	اقدامات قابل دفاع ساختن مکان	۱	۵	۳/۸۱	۰/۹۱
۵	اقدامات امنیتی	۱	۵	۳/۹۷	۰/۹۹
۶	اقدامات کاهش فرصت جرم	۱	۵	۳/۸۸	۰/۸۱
۷	اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	۱	۵	۳/۶۵	۰/۸۹
۸	سیاستگذاری عمومی	۱	۵	۴/۰۳	۱/۰۱
۹	پیشگیری از جرم	۱	۵	۴/۰۸	۰/۷۳

طبق جدول ۱۱ متغیر اقدامات برنامه ریزی شهری میانگین ۱۲٫۹ را به دست آورد، که در مقایسه با میانگین ارزش گویه‌ها در سطح بالاتری قرار دارد؛ پاسخگویان کیفیت متغیرها را در سطح بالا تر از متوسط ارزیابی کرده اند. متغیر اقدامات طراحی شهری، میانگین ۱۴٫۵ را به دست آورده است که در مقایسه با میانگین ارزش گویه‌ها در سطح بالاتری قرار دارد. مقادیر میانگین به دست آمده از مجموع متغیرهای مستقل نشان می‌دهد

پس از تدوین گویه‌های مرتبط با هریک از مولفه‌های تاثیرگذار بر پیشگیری از جرم، در این بخش از طیف لیکرت برای سنجش میزان موافقت شهروندان با گویه‌های ذکر شده استفاده شده است. در صورت وجود گزاره‌های مثبت و منفی، کدگذاری معکوس در مورد گویه‌های منفی رعایت شده است.

### ۵-۵. یافته‌های پژوهش

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات گردآوری شده کمی در این تحقیق از فنون و تکنیک‌های آماری زیر استفاده شده است:

۱. در تحلیل اعتبار مقیاس‌ها و شاخص‌ها، از مدل آلفای کرونباخ که همسازی درونی گویه‌ها را بر مبنای متوسط همبستگی بین گویه‌ای محاسبه می‌کند، بهره گرفته شده است.

۲. در توصیف داده‌ها، از آمارهای توصیفی شامل درصدگیری، میانگین و مد استفاده شده است.

۳. در تحلیل متغیرها و آزمون فرضیه‌ها، از بر تحلیل رگرسیون، ضریب همبستگی پیرسون، آزمون‌های  $t$ ،  $f$  و استفاده شده است.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از آماره‌های توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد، کمترین نمره و بیشترین نمره) و از جداول و نمودارها استفاده شد. همچنین برای تحلیل استنباطی متغیرها از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای (جهت سنجش وضعیت موجود در هر یک از متغیرها)، آزمون  $t$  مستقل (جهت مقایسه دو شهر در هر یک از متغیرها)، ضریب همبستگی پیرسون (جهت بررسی رابطه بین متغیرهای پژوهش با پیشگیری از جرم) و از تحلیل رگرسیون (جهت بررسی میزان تاثیر متغیرهای پژوهش بر پیشگیری از جرم) استفاده شده است.

دارد و در شهر اصفهان اقدامات امنیتی و سیاستگذاری بیشتری میزان را دارند. جدول شماره ۱۳: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای عوامل موثر در پیشگیری از جرم

شهر	متغیر	تفاوت میانگین	درجه آزادی (df)	مقدار t	sig
شیراز	برنامه ریزی شهری	۱/۱۴	۳۸۹	۳۲/۱۶	۰/۰۰۱
	طراحی شهری	۱/۳۲	۳۸۹	۳۸/۴۱	۰/۰۰۱
	طراحی محیطی	۰/۷۵	۳۸۹	۱۵/۰۵	۰/۰۰۱
	قابل دفاع ساختن مکان	۰/۷۴	۳۸۹	۱۵/۴۸	۰/۰۰۱
	اقدامات امنیتی	۰/۷۶	۳۸۹	۱۳/۲۸	۰/۰۰۱
	اقدامات کاهش جرم	۰/۹۱	۳۸۹	۲۱/۸۸	۰/۰۰۱
	اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	۰/۷۳	۳۸۹	۱۷/۴۱	۰/۰۰۱
	سیاستگذاری	۰/۸۳	۳۸۹	۱۸/۴۴	۰/۰۰۱
	پیشگیری از جرم	۱/۰۷	۳۸۹	۲۸/۸۵	۰/۰۰۱
	برنامه ریزی شهری	۰/۷۱	۳۸۹	۱۵/۸۹	۰/۰۰۱
اصفهان	طراحی شهری	۰/۹۳	۳۸۹	۱۸/۱۸	۰/۰۰۱
	طراحی محیطی	۰/۹۶	۳۸۹	۲۳/۳۵	۰/۰۰۱
	قابل دفاع ساختن مکان	۰/۹۰	۳۸۹	۲۰/۳۴	۰/۰۰۱
	اقدامات امنیتی	۱/۱۸	۳۸۹	۲۹/۰۵	۰/۰۰۱
	اقدامات کاهش جرم	۰/۸۵	۳۸۹	۲۰/۸۴	۰/۰۰۱
	اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	۰/۵۷	۳۸۹	۱۱/۸۹	۰/۰۰۱
	سیاستگذاری	۱/۳۲	۳۸۹	۲۲/۳۵	۰/۰۰۱
	پیشگیری از جرم	۱/۰۹	۳۸۹	۲۹/۶۲	۰/۰۰۱

بررسی میانگین به دست آمده برای هر دو شهر نشان می‌دهد که میانگین‌های به دست آمده برای همه متغیرها از میانگین مورد انتظار که عدد ۳ می‌باشد، بالاتر است. از طرف دیگر با توجه به اینکه مقدار سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و زمانی که سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ باشد نتیجه می‌گیریم که میانگین‌های به دست آمده با میانگین مورد انتظار از نظر آماری تفاوت معناداری دارند. بنابراین با توجه به جدول فوق می‌توان نتیجه گرفت میزان متغیرها در هر دو شهر بیشتر از حد متوسط می‌باشد.

۳-۶-۵. مقایسه وضعیت اقدامات فضاهای شهری موثر در پیشگیری از جرم در شیراز و اصفهان با استفاده از آزمون t مستقل

جدول زیر نتایج حاصل از آزمون t مستقل را نشان می‌دهد. در متغیرهایی که میزان Sig کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد نتیجه می‌گیریم که بین میانگین نمرات این دو شهر در این متغیرها تفاوت معناداری وجود دارد و در متغیرهایی که میزان

که در کل، ادراک پاسخگویان از این مولفه‌ها در سطح متوسط یا بالاتری از متوسط است.

۲-۶-۵. بررسی وضعیت عوامل مربوط به فضاهای شهری موثر در پیشگیری از جرم در شیراز و اصفهان با استفاده از آزمون t تک‌نمونه‌ای

جهت بررسی وضعیت اقدامات مربوط به فضاهای شهری که در پیشگیری از جرم موثر می‌باشند از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است. به دلیل اینکه در پرسشنامه از طیف لیکرت استفاده شده و دارای پنج گزینه می‌باشد، بنابراین میانگین مورد انتظار عدد ۳ در نظر گرفته شده است.

جدول شماره ۱۴: میانگین و انحراف استاندارد

عوامل موثر در پیشگیری از جرم

شهر	متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
شیراز	برنامه ریزی شهری	۳۹۰	۴/۱۴	۰/۷۰
	طراحی شهری	۳۹۰	۴/۳۲	۰/۶۸
	طراحی محیطی	۳۹۰	۲/۷۵	۰/۹۸
	قابل دفاع ساختن مکان	۳۹۰	۲/۷۴	۰/۷۴
	اقدامات امنیتی	۳۹۰	۲/۷۶	۱/۱۰
	اقدامات کاهش جرم	۳۹۰	۲/۹۱	۰/۸۲
	اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	۳۹۰	۲/۷۳	۰/۸۲
	سیاستگذاری	۳۹۰	۳/۸۳	۰/۸۹
	پیشگیری از جرم	۳۹۰	۴/۰۷	۰/۷۴
	برنامه ریزی شهری	۳۹۰	۲/۷۱	۰/۸۸
اصفهان	طراحی شهری	۳۹۰	۲/۹۳	۱/۰۱
	طراحی محیطی	۳۹۰	۲/۹۶	۰/۸۱
	قابل دفاع ساختن مکان	۳۹۰	۲/۹۰	۰/۸۷
	اقدامات امنیتی	۳۹۰	۴/۱۸	۰/۸۰
	اقدامات کاهش جرم	۳۹۰	۲/۸۵	۰/۸۱
	اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	۳۹۰	۲/۵۷	۰/۹۴
	سیاستگذاری	۳۹۰	۴/۳۳	۱/۰۸
	پیشگیری از جرم	۳۹۰	۴/۰۹	۰/۷۳

در جدول فوق میانگین و انحراف استاندارد پاسخ های افراد شرکت کننده در پژوهش به پرسشنامه پژوهش به تفکیک شهر (شیراز و اصفهان) آورده شده است. با توجه به میانگین به دست آمده می‌توان بیان نمود که در تمامی متغیرها، میانگین به دست آمده از میزان متوسط (۳) بیشتر می‌باشد. همچنین بررسی میانگین‌ها نشان می‌دهد که در شهر شیراز متغیر برنامه‌ریزی شهری و متغیر طراحی شهری بیشترین مقدار را

## ۵-۶-۴. بررسی رابطه بین اقدامات مربوط به فضاهای شهری در پیشگیری از جرم

نتایج حاصل از ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش با پیشگیری از جرم نشان داد که بین همه متغیرها با پیشگیری از جرم رابطه مثبت و معناداری وجود دارد به این معنی که هرچه این متغیرها بیشتر شود، میزان پیشگیری از جرم نیز بیشتر می شود. بررسی دقیق ضرایب همبستگی نشان می دهد که اقدامات کاهش جرم ( $r = 0/644$ ) =  $r$ ) و اقدامات امنیتی ( $r = 0/518$ ) به ترتیب بیشترین ارتباط را با پیشگیری از جرم دارند.

جدول شماره ۱۵: ضریب همبستگی اقدامات مربوط به فضاهای شهری با پیشگیری از جرم

متغیرها	پیشگیری از جرم
برنامه ریزی شهری	$0/368^{**}$ $=0/001Sig$
طراحی شهری	$0/431^{**}$ $=0/001 Sig$
طراحی محیطی	$0/499^{**}$ $=0/001Sig$
قابل دفاع ساختن مکاز	$0/490^{**}$ $=0/001Sig$
اقدامات امنیتی	$0/518^{**}$ $=0/001Sig$
اقدامات کاهش جرم	$0/644^{**}$ $=0/001Sig$
اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	$0/455^{**}$ $=0/001Sig$
سیاستگذاری	$0/430^{**}$ $=0/001Sig$

## ۵-۶-۵. تحلیل رگرسیون: بررسی میزان تاثیر اقدامات مربوط به فضاهای شهری با پیشگیری از جرم

در تحلیل رگرسیون پیشگیری از جرم به عنوان متغیر ملاک و برنامه ریزی شهری، طراحی شهری، طراحی محیطی، قابل دفاع ساختن مکان، اقدامات امنیتی، اقدامات کاهش جرم، اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری و سیاستگذاری به عنوان متغیرهای پیش وارد شدند. در

Sig بیشتر از  $0/05$  می باشد نتیجه می گیریم که بین میانگین نمرات این دو شهر در این متغیرها تفاوت معناداری وجود ندارد. بنابراین در متغیرهای برنامه ریزی شهری، طراحی شهری، طراحی محیطی، قابل دفاع ساختن مکان، اقدامات امنیتی، اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری و سیاستگذاری بین شیراز و اصفهان تفاوت معناداری وجود دارد و بررسی میانگین های دو شهر نشان می دهد در متغیرهای برنامه ریزی شهری، طراحی شهری، اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری میانگین شیراز بالاتر است و در متغیرهای طراحی محیطی، قابل دفاع ساختن مکان، اقدامات امنیتی و سیاست گذاری میانگین اصفهان بالاتر است.

در متغیرهای اقدامات کاهش جرم و پیشگیری از جرم بین دو شهر تفاوت معناداری وجود ندارد.

## جدول شماره ۱۴: مقایسه میانگین اقدامات فضاهای شهری موثر در پیشگیری از جرم در شیراز و اصفهان

متغیر	گروه	میانگین ± انحراف معیار	آماره t مستقل	درجه آزادی	sig	حدود اطمینان ۹۵٪ حد بالا	حد پائین
برنامه ریزی شهری	شیراز	۴۱۴±۰/۷۰	۷۵۲	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۵۴
	اصفهان	۳۷۱±۰/۸۸					
طراحی شهری	شیراز	۴۳۱±۰/۶۸	۶۲۴	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۵۱	۰/۳۶
	اصفهان	۳۹۳±۱/۰۱					
طراحی محیطی	شیراز	۴۹۹±۰/۹۸	۳۱۹	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۰۸	۰/۳۳
	اصفهان	۳۹۶±۰/۸۱					
قابل دفاع ساختن مکان	شیراز	۴۹۰±۰/۹۴	۲۴۳	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۰۳	۰/۲۸
	اصفهان	۳۹۰±۰/۸۷					
اقدامات امنیتی	شیراز	۵۱۸±۱/۱۱	۶۱۹	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۲۹	۰/۵۶
	اصفهان	۴۱۸±۰/۸۱					
اقدامات کاهش جرم	شیراز	۶۴۴±۰/۸۲	۱۳۸	۷۷۸	۰/۳۴۹	۰/۱۷	۰/۰۶
	اصفهان	۳۸۵±۰/۸۱					
اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	شیراز	۴۵۵±۰/۸۲	۴۴۹	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۱۳	۰/۰۳
	اصفهان	۳۵۷±۰/۹۴					
سیاستگذاری	شیراز	۴۳۰±۰/۸۹	۵۵۵	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۲۵	۰/۵۳
	اصفهان	۳۲۳±۱/۰۹					
پیشگیری از جرم	شیراز	۶۴۴±۰/۷۴	۲۸۲	۷۷۸	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۱۲
	اصفهان	۴۰۹±۰/۷۳					

جدول شماره ۱۸: نتایج تحلیل واریانس برای معنی داری مدل

مدل	متغیر ملاک	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	ضریب F	معناداری
یک	پیشگیری از جرم	رگرسیون	۲۲۸/۹۵	۲۸/۶۲	۸	۱۱۷/۹۵	۰/۰۰۱
		باقیمانده	۱۸۶/۵۸	۰/۲۴	۷۶۹		
		مجموع	۴۱۵/۵۳	----	۷۷۷		

جدول شماره ۱۹: ضرایب رگرسیون برای متغیرهای

پیش بین در پیش بینی پیشگیری از جرم

متغیر ملاک	مدل	B	بتا (Beta)	خطای استاندارد	مقدار t	سطح معناداری
پیشگیری از جرم	یک مقدار ثابت	۰/۷۴۶	---	۰/۱۱۹	۶/۳۷	۰/۰۰۱
	برنامه ریزی شهری	۰/۱۴۸	۰/۱۸۰	۰/۰۲۴	۶/۱۱	۰/۰۰۱
	طراحی شهری	۰/۱۰۰	۰/۱۲۴	۰/۰۲۶	۳/۸۹	۰/۰۰۱
	طراحی محیطی	۰/۰۴۷	۰/۰۵۷	۰/۰۲۵	۱/۸۶	۰/۰۶۴
	قابل دفاع ساختن مکان	۰/۰۴۴	۰/۰۵۵	۰/۰۲۸	۱/۵۶	۰/۱۱۹
	اقدامات امنیتی	۰/۰۵۵	۰/۰۷۵	۰/۰۲۵	۲/۳۱	۰/۰۲۸
	اقدامات کاهش جرم	۰/۳۱۸	۰/۳۵۵	۰/۰۲۹	۱۱/۰۶	۰/۰۰۱
	اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری	۰/۰۲۶	۰/۰۴۰	۰/۰۲۶	۱/۳۴	۰/۱۸۰
	سیاستگذاری	۰/۱۱۲	۰/۱۵۵	۰/۰۱۹	۵/۷۵	۰/۰۰۱

همانطور که یافته‌های جدول فوق نشان می‌دهد در متغیرهای برنامه‌ریزی شهری، طراحی شهری، اقدامات امنیتی، اقدامات کاهش جرم و سیاست‌گذاری سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌گیریم که این متغیرها در پیش‌بینی میزان مشارکت سهم مهم و معناداری دارند.

اما در متغیرهای طراحی محیطی، قابل دفاع ساختن مکان و اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری سطح معناداری بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین نتیجه می‌گیریم که این متغیرها در پیش‌بینی پیشگیری از جرم سهم مهم و معناداری ندارند. معادله رگرسیون یعنی معادله‌ای که از طریق آن می‌توان در صورت داشتن نمرات متغیرهای پیش‌بین به پیش‌بینی متغیر ملاک پرداخت به شرح زیر می‌باشد:

اولین جدول که همبستگی نمرات متغیرهای پیش بین با متغیر ملاک آورده شده است، مشخص شده که همبستگی بین متغیرهای پیش بین به طور کلی با متغیر ملاک ۰/۷۴۲ می‌باشد.

جدول شماره ۱۶: همبستگی نمرات متغیرهای پیش بین با پیشگیری از جرم

متغیر ملاک	متغیرهای پیش بین	همبستگی	متغیرهای پیش بین	همبستگی	خطای استاندارد برآورد
پیشگیری از جرم	برنامه ریزی شهری طراحی شهری طراحی محیطی قابل دفاع ساختن مکان اقدامات امنیتی اقدامات کاهش جرم اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری سیاستگذاری	۰/۷۴۲	۰/۵۵۱	۰/۵۴۶	۰/۴۹

همانطور که در جدول شماره ۱۷ مشخص شده است در کل مدل رگرسیون مدل معناداری است؛ همچنین با توجه به مقدار f (۱۱۷/۹۵) و سطح معناداری (Sig < ۰/۰۵) مشخص می‌شود که حداقل یکی از متغیرهای پیش بین در پیش‌بینی میزان مشارکت سهم مهم و معناداری دارد. برای مشخص کردن اینکه کدام یک از متغیرهای پیش بین بر متغیر ملاک تاثیر دارد از نتایج جدول زیر استفاده می‌کنیم.

جدول شماره ۱۷: نتایج تحلیل واریانس برای معنی داری

مدل	متغیر ملاک	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	درجه آزادی	ضریب F	معناداری
یک	پیشگیری از جرم	رگرسیون	۲۲۸/۹۵	۲۸/۶۲	۸	۱۱۷/۹۵	۰/۰۰۱
		باقیمانده	۱۸۶/۵۸	۰/۲۴	۷۶۹		
		مجموع	۴۱۵/۵۳	----	۷۷۷		

بشترین ارتباط را با پیشگیری از جرم دارند. نتایج آزمون  $t$  تک نمونه‌ای از بررسی متغیرها در دو شهر شیراز و اصفهان نشان از وجود تفاوت معناداری دارد و بررسی میانگین های دو شهر نشان می دهد در متغیرهای برنامه ریزی شهری، طراحی شهری، اقدامات و تغییرات کاربری اراضی شهری میانگین شیراز بالاتر است و در متغیرهای طراحی محیطی، قابل دفاع ساختن مکان، اقدامات امنیتی و سیاست گذاری میانگین اصفهان بالاتر است. همچنین میانگین و انحراف استاندارد پاسخ های افراد شرکت کننده در پژوهش به پرسشنامه پژوهش به تفکیک شهر (شیراز و اصفهان) بیان می کند که در تمامی متغیرها، میانگین به دست آمده از میزان متوسط (۳) بیشتر می باشد. همچنین بررسی میانگین ها نشان می دهد که در شهر شیراز متغیر برنامه ریزی شهری و متغیر طراحی شهری بیشترین مقدار را دارد و در شهر اصفهان اقدامات امنیتی و سیاست گذاری بیشترین میزان را دارند.

نتایج حاصل از آزمون  $t$  مستقل نشان می دهد در متغیرهایی که میزان Sig کمتر از ۰/۰۵ می باشد، نتیجه می گیریم که بین میانگین نمرات این دو شهر در این متغیرها تفاوت معناداری وجود دارد و در متغیرهایی که میزان Sig بیشتر از ۰/۰۵ می باشد، نتیجه می گیریم که بین میانگین نمرات این دو شهر در این متغیرها تفاوت معناداری وجود ندارد. ضرایب رگرسیون برای متغیرهای آینده نگر در پیش بینی پیشگیری از جرم نشان می دهد در متغیرهای برنامه ریزی شهری، طراحی شهری، اقدامات امنیتی، اقدامات کاهش جرم و سیاست گذاری، سطح معناداری کوچکتر از ۰/۰۵ می باشد. بنابراین نتیجه می گیریم که این متغیرها در پیش بینی میزان مشارکت سهم مهم و

(۰/۳۱۸) اقدامات کاهش جرم + (۰/۰۵۵) اقدامات امنیتی + (۰/۱۰۰) طراحی شهری + (۰/۱۴۸) برنامه ریزی شهری + ۰/۷۴۶ = پیشگیری از جرم

## ۶. نتیجه

تحلیل های کمی به منظور ساخت مدل پیشگیری از جرم در ادراک شهروندان شهرهای شیراز و شهر اصفهان مورد تحلیل و بررسی و قابلیت کاربست آن مورد آزمون قرار گرفته است. در بستر شهر شیراز نتایج حاصل از تحلیل کمی بدین ترتیب است که مولفه های اقدامات طراحی شهری و اقدامات برنامه ریزی شهری به عنوان عواملی تاثیرگذار و تعیین کننده در پیشگیری از جرم شناخته شده اند. این امر در شهر اصفهان ترتیبی دیگر عمل کرده است و مولفه های سیاست گذاری عمومی و اقدامات امنیتی موثرتر قلمداد شده اند. نتایج نشان می دهد موضوع حاضر در زمینه های متفاوت عملکرد متغیری دارند. تغییر میزان عملکرد موثر متغیرها در دو زمینه مورد بررسی می تواند ماحصل تفاوت در سطح توسعه یافتگی شهری این دو زمینه باشد. انطباق نتایج و استفاده از این مفهوم می تواند به یک بازاندیشی در نظریه پیشگیری از جرم در بستر شهری شیراز و اصفهان منجر شود.

بررسی رابطه بین اقدامات مربوط به فضاهای شهری در پیشگیری از جرم از طریق تحلیل ضریب همبستگی بین متغیرهای پژوهش با پیشگیری از جرم نشان داد که بین همه متغیرها با پیشگیری از جرم رابطه مثبت و معناداری وجود دارد؛ به این معنی که هرچه این متغیرها بیشتر شود، میزان پیشگیری از جرم نیز بیشتر می شود. نتایج حاصل از بررسی دقیق ضرایب همبستگی نشان می دهد که اقدامات کاهش جرم (۰/۶۴۴) =  $r$  و اقدامات امنیتی (۰/۵۱۸) =  $r$  به ترتیب

- معناداری دارند. تحلیل مولفه‌های تاثیرگذار برای پیشگیری از جرم برگرفته از تحلیل ادراک شهروندان در شهر شیراز و اصفهان به منظور دستیابی به الزامات طراحانه و برنامه‌ریزانه منتهی شده است. وجود تفاوت معنادار در نتایج حاصل از مقایسه تطبیقی دو شهر شیراز و اصفهان نشان می‌دهد بستر و زمینه بسیار تاثیر گذار هستند. زمینه‌ای که به لحاظ شرایط توسعه شهری در مراحل ابتدایی تری قرار دارد (شهر شیراز)، نقش مولفه‌های اقدامات طراحی شهری و اقدامات برنامه‌ریزی شهری پر رنگ‌تر می‌باشد و با حرکت زمینه به سمت توسعه و شرایط بهتر، مولفه‌های موثر به سمت اقدامات کلان‌تری نظیر سیاست‌گذاری‌های شهری و یا مولفه‌های کمتر شهری نظیر اقدامات امنیتی به پیش می‌روند. در واقع می‌توان گفت پیشگیری از جرم مشتمل بر هشت مولفه مستقل می‌باشد که با توجه به زمینه‌ای که می‌بایست در آن پیاده‌سازی شود بررسی گردد تا مولفه‌های متناسب با بستر شناسایی و به عنوان اولویت‌های اقدامات در صدر قرار گیرند.
- بر مبنای یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهادات زیر قابل بیان است:
۱. ارتقاء کیفیت سکونت از طریق اعطای امکانات و تسهیلات و تطبیق محلات با اصول معماری و شهرسازی.
  ۲. احداث معابر و گذرگاه‌ها در فضاهای شهری که امکان دسترسی پلیس و نیروهای امدادی را فراهم نماید.
  ۳. ایجاد روشنایی در معابر برای کاهش مکانهای تاریک و مستعد وقوع جرم فراهم شود.
۴. بالا بردن ضریب امنیتی در فضاهای شهری توسط پلیس از طریق ایجاد مراکز ثابت در فضاهای شهری.
۵. تعطیلی مراکز صنفی فاقد مجوز و پروانه کسب و الزام آنها جهت اخذ پروانه کسب و نظارت کامل بر آنها.
۶. زیباسازی نمای ساختمانها و بناها در فضاهای شهری؛ زیرا اماکن نامناسب در وقوع جرم تاثیر دارد.
۷. ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی جهت اوقات فراغت ساکنان در فضاهای شهری و فرهنگ‌سازی برای آنان.
۸. در تصویب طرح‌ها و برنامه‌ها و پروژه‌های شهری از نظر مشورتی شهرسازان و جرم‌شناسان استفاده شود.
۹. بهره‌گیری از اصول رویکرد CPTED و لحاظ ارکان عوامل محیطی در بهبود امنیت فضاهای شهری.
۱۰. بکارگیری شاخص‌های کالبدی شهری؛ نورپردازی، دسترسی، پوشش گیاهی، طراحی جداره و مبلمان شهری.
۱۱. طراحی شهری در محیط‌ها که منجر به پیشگیری از جرم، ارتقاء کیفیت زندگی و کاهش جرم شود.
۱۲. حقوق‌دانان، جامعه‌شناسان و شهرسازان برای تصویب قوانین مربوط به مدیریت شهری پیشنهاد ارائه دهند.
- ۷. سهم نویسندگان**
- نویسندگان مقاله به صورت برابر و مشترک مقاله را به رشته تحریر درآورده‌اند.
- ۸. تضاد منافع**
- در این مقاله تضاد منافی وجود ندارد.

## منابع

### منابع فارسی

- Brown, A. Public perceptions of crime prevention initiatives: A meta-analysis. *Journal of Community Psychology*, 42(4), 456-472. 2016.
- Clarke, P. Beyond law enforcement: A holistic approach to crime prevention. *Journal of Criminal Justice*, 30(1), 89-104. 2020.
- Jackson, C., et al. Community engagement and crime prevention: A longitudinal study. *Journal of Applied Social Science*, 28(3), 189-207. 2017.
- Johnson, K., et al. (2020). Evaluating the impact of crime prevention policies: A systematic review. *Crime Prevention and Control*, 18(1), 45-62. 2020.
- Rosenbaum, D. Community empowerment and crime prevention: An interdisciplinary perspective. *Journal of Social Issues in Crime Prevention*, 28(3), 189-207. 2016.
- Smith, P. Crime prevention strategies for the modern era. *Journal of Crime and Justice*, 40(3), 287-302. 2018.
- Smith, P., & Johnson, K. Citizens' perception of crime prevention: A comprehensive review. *Crime and Public Policy*, 8(2), 67-82. 2018.
- Wilson, J. Crime prevention policies and public perception: A comparative analysis. *International Journal of Comparative Criminology*, 33(2), 123-140. 2019.
- ادیبی سعدی نژاد، فاطمه، تبیین امنیت در محیط شهری بر مبنای پارامترهای کالبدی و طراحی، فصلنامه آمایش محیط، ش ۱۵. ۱۳۹۰.
- استولارد. پل، ترجمه هاشمی. مناف و حسین پور. علی، پیشگیری از جرم از طریق طراحی مسکن، تهران: انتشارات طحان. ۱۳۹۰.
- شاندرآ، والک لیت، حمیدرضا ملک محمدی، شناخت جرم‌شناسی، چاپ اول، انتشارات میزان، ۱۳۸۶.
- صالحی، اسماعیل، ویژگی‌های محیطی فضاهای امن شهری، تهران، انتشارات مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، ۱۳۸۷.
- گلکوهن، ایان، طراحی عاری از جرم؛ ایجاد مناطق امن و پایدار، ترجمه: مهرداد رایجیان اصلی و حمیدرضا عامری سیاهویی، تهران، نشر میزان. ۱۳۸۷.
- ترابی، دشتی، بررسی افزایش امنیت در فضای شهری به واسطه طراحی شهری، تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۹۱.

### منابع انگلیسی

- Anderson, J., & Parker, R. Strategies for effective crime prevention. *Journal of Criminology*, 25(3), 123-145. 2017.

