

## رابطه مکان و جرم<sup>۱</sup>:

### مطالعه آسیب‌شناسی گیم‌نت‌های شهر تهران

زهره احمدآبادی\*، مریم صالحی هیکویی\*\*، علی احمدآبادی\*\*\*

**طرح مساله:** جرم دارای ظرف مکانی و زمانی منحصر به فردی است که باعث می‌شود رفتار مجرمانه در واحد مکان، توزیع فضایی یکسانی نداشته باشد. گیم‌نت‌ها به دلیل ویژگی‌های مکانی و کالبدی، نحوه طراحی محیطی، موقعیت کاربری و خصوصیات بوم‌شناختی، می‌توانند بستر مناسبی را برای وقوع رفتارهای مجرمانه فراهم سازند.

**روش:** به منظور بررسی جرایم مربوط به گیم‌نت‌ها در دو سطح خرد و میانه، ۱۰۰ گیم‌نت به‌طور تصادفی انتخاب گردید و در آن‌ها نظر ۴۰۰ کاربر در مورد انواع جرایم گیم‌نتی با روش پیمایش مورد سوال قرار گرفت. در نهایت با کمک نرم‌افزار GIS الگوی فضایی این جرائم در سطح شهر تهران شناسایی گردید.

**یافته‌ها:** گیم‌نت‌های با کاربری مسکونی، پنهان و خارج از میدان دید رسمی و غیررسمی و گیم‌نت‌هایی که در محیط‌های شلوغ و پر ازدحام تجاری قرار گرفته‌اند، به لحاظ فرصت‌هایی که برای ارتکاب جرم فراهم می‌نمایند، بالاترین میزان جرایم را دارا هستند.

**نتایج:** به‌کارگیری نظارت رسمی کارا و مستمر، بهبود وضعیت فیزیکی، افزایش میدان دید و دسترسی‌پذیری و در مجموع کاهش فرصت‌های مجرمانه از جمله اقداماتی است که می‌تواند اثربخشی برنامه‌های پیشگیری از جرم را در مکان‌های مدرن شهری همچون گیم‌نت‌ها، افزایش دهد.

**کلید واژه‌ها:** بین‌رشته‌ای، جرم، گیم‌نت، مکان، GIS

تاریخ پذیرش: ۱۸/۱/۸۷

تاریخ دریافت: ۲۵/۳/۸۶

۱. این طرح با حمایت مالی معاونت اجتماعی ناجا انجام شده است.

\* کارشناس ارشد پژوهش اجتماعی، دانشگاه شهید بهشتی <z-ahmad@std.sbu.ac.ir>

\*\* کارشناس ارشد پژوهش اجتماعی، دانشگاه الزهرا

\*\*\* دانشجوی دکتری ژئومورفولوژی برنامه‌ریزی محیطی، دانشگاه تربیت مدرس

## مقدمه

جرم سازه‌ای اجتماعی است که بر نقض ارزش‌های مشترک جامعه توسط یک فرد یا گروه دلالت دارد. افزایش نرخ جرم و تنوع آن در جوامع شهری نه تنها با اصول نظم اجتماعی تعارض دارد بلکه به همراه خود، هدر رفتن منابع اقتصادی، سرخوردگی شهروندان و وخامت کلی در کیفیت زندگی را به ارمغان می‌آورد و با کاهش امنیت اجتماعی، پایه‌های زندگی اجتماعی را تهدید می‌کند (گومز بواندیا، ۱۳۸۰: ۱). بر این اساس کوشش‌های علمی فراوانی در سطوح خرد، میانه و کلان در جهت بررسی عوامل تاثیرگذار بر جرم انجام شده است که در این بررسی‌ها بیشتر بر مجرم و خصوصیات رفتاری او در بروز جرم تاکید شده و نقش مکان و ویژگی‌های محیط فیزیکی در وقوع جرم مورد غفلت واقع گردیده است. هر جرم دارای ظرف مکانی و زمانی منحصر به فردی است که آن را از دیگر رفتارها متمایز می‌سازد و باعث می‌شود تا رفتار مجرمانه در واحد مکان، توزیع فضایی یکسانی نداشته باشد. برخی مکان‌ها به لحاظ ساختار کالبدی خاص، نوع فعالیت و ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی ساکنین آن، امکان و فرصت بیشتری را برای وقوع جرم فراهم می‌کنند و مجرمان انگیزه‌دار را - که براساس انتخاب عقلانی به دنبال کم خطرترین و مناسب‌ترین فرصت‌ها و شرایط مکانی برای ارتکاب عمل مجرمانه می‌باشند - به سوی خود جذب می‌نمایند.

توجه به مکان، به عنوان عاملی بی‌واسطه در وقوع جرم، در مقایسه با عوامل فردی یا ساختاری این امکان را محقق می‌سازد تا راهکارهای عملی‌تری برای پیشگیری از جرم ارائه گردد. از سوی دیگر تحلیل فضایی جرم در شهرها به شناسایی الگوهای رفتار مجرمانه، کشف کانون‌های جرم‌خیز<sup>۱</sup> و در نهایت به تغییر این شرایط و خلق فضاهای مقاوم در برابر جرم و رفع نابهنجاری‌های شهری کمک می‌کند. از این رو بررسی‌های مکانی از اهمیت بسزایی در مطالعه جرم برخوردار بوده و ضرورت بررسی موضوع را دوچندان می‌نماید.

## 1. Hot Spots

## (۱) طرح مساله

در میان مکان‌های شهری، گیم‌نت به‌عنوان یکی از مدرن‌ترین مکان‌های تفریحی، به‌طور فزاینده‌ای مورد استقبال نوجوانان و جوانان قرار گرفته است. گیم‌نت جایی است که در آن تعدادی کامپیوتر از طریق اینترنت به یکدیگر متصل شده‌اند و امکان بازی رایانه‌ای فردی و گروهی را برای کاربران فراهم می‌سازند. محتوای این بازی‌ها عمدتاً از نزاع، قانون‌شکنی، سرقت، قتل و انحرافات جنسی تشکیل شده که علاوه بر تاثیرگذاری بر سلامت روانی و اجتماعی کاربران، می‌تواند نوع آسیب‌های اجتماعی در گیم‌نت‌ها را نیز تعیین کند. در کنار فعالیت روزمره در گیم‌نت‌ها، ویژگی‌های رفتاری، روانی، اعتقادی و خانوادگی کاربران و خصوصیات مدیران گیم‌نت‌ها نیز می‌تواند از عوامل تعیین‌کننده جرایم گیم‌نت‌ها باشد. به‌دلیل آن‌که افرادی که جذب گیم‌نت‌ها می‌شوند، عمدتاً از گروه سنی نوجوانان و جوانان با ویژگی‌هایی همچون خطرپذیری<sup>۱</sup>، خود مختاری<sup>۲</sup>، هیجان‌خواهی و تاثیرپذیری می‌باشند امکان آسیب‌پذیری از گیم‌نت‌ها بیشتر می‌شود. همچنین فقدان نظارت کارآمد می‌تواند گیم‌نت‌ها را به آماج<sup>۳</sup> مناسبی برای مجرمان انگیزه دار و بالقوه تبدیل کند. گیم‌نت صرف‌نظر از ویژگی‌های فردی و اجتماعی کاربران و مدیران خود، به دلیل ویژگی‌های مکانی، نحوه طراحی محیطی، موقعیت کاربری و زمینه محیطی، می‌تواند بستر مناسبی را برای وقوع انواع رفتارهای مجرمانه فراهم سازد. علاوه بر این، خصوصیات بوم شناختی<sup>۴</sup> محلات و مناطقی که گیم‌نت‌ها در آن واقع شده‌اند می‌تواند نرخ‌های متفاوتی از جرم را باعث شود. از این رو در این مطالعه، جرایم مربوط به گیم‌نت در دو سطح خرد و میانه، یعنی جرائم درون گیم‌نت و جرائم گیم‌نتی در سطح مناطق شهری تهران مورد بررسی قرار

- 
1. Risk-taking
  2. Autonomy
  3. Target
  4. Ecological

گرفته و نیز با استفاده از نرم افزار GIS<sup>۱</sup> الگوی فضایی این جرایم در شهر تهران شناسایی گردید.

به طور کلی این مقاله با کاربست نظریه های جرم شناسی و جامعه شناسی جرم مرتبط با مکان و سود بردن از تکنیک های جغرافیایی مثل GIS، چگونگی تاثیر ویژگی های مکانی و محیطی همچون روشنایی، آلودگی شنیداری، بهداشت محیط، پنهان بودن، کاربری و منطقه جغرافیایی را در وقوع جرم در گیم نت ها بررسی و تبیین می کند.

## ۲) چارچوب نظری

تئوری های جامعه شناسی جنایی را براساس واحد تحلیل می توان به دو رویکرد کلی تقسیم نمود. این تقسیم بندی بر پایه تمایزی که هیرشی و گاتفردسون (Hirschi & Gottfredson, 1986: 590) بین جرم و بزهکاری<sup>۲</sup> قائل شدند بنا شده است. آن دو معتقدند که جرم به حوادث و وقایعی گفته می شود که برای وقوع به مجموعه ای از شرایط و اسباب مثل فعالیت، فرصت<sup>۳</sup> و بزه دیده<sup>۴</sup> نیاز دارد. در صورتی که بزهکاری به تفاوت های ایستا و ثابت بین افراد در تمایل به اعمال مجرمانه اطلاق می گردد. به نظر آن ها با این که بزهکاری شرط ضروری وقوع جرم می باشد، اما کافی نیست؛ چرا که جرم به عوامل وضعی مثل فرصت نیز نیاز دارد (Birkbeck & LaFree, 1993). اولین رویکرد در مطالعه جرم به فرد، انگیزه ها، تمایلات ذهنی، ویژگی های شخصیتی، زمینه خانوادگی و تعلق گروهی مجرم توجه دارد و به عبارت دیگر بزهکاری را مورد تاکید قرار می دهد. توجه به بزهکاری در بررسی جرم به اعمال تبیین های تاریخی و گذشته نگر در مورد مجرم گرایش داشته و به بررسی سوابق قبلی او در ارتکاب جرم می پردازد. مرتون و ساترلند از اندیشمندان برجسته این رویکرد محسوب می شوند.

1. Geographic Information System
2. Criminality
3. Opportunity
4. Victim

در رویکرد دوم، جرم بیش از بزهکاری مورد تاکید واقع شده که در آن، زمینه عینی وقوع جرم و عوامل وضعی و فرصتهایی که باعث وقوع جرم می‌گردد، بیش از عوامل ریشه‌ای جرم مانند فقر و بیکاری مورد توجه می‌باشد (Sorenson, et al, 1998). مکان، محیط جغرافیایی، خصوصیات فیزیکی محیط، معماری و طراحی فضاها و به‌طور کلی زمینه‌های موقعیتی می‌توانند به‌عنوان متغیرهای تاثیرگذار در رویکرد دوم مطرح شوند. تاکید بر مکان در تئوری‌های جرم‌شناختی کاستی‌های ناشی از تاکید بر انگیزه‌های مجرمانه را در شناخت و تبیین جرم جبران می‌کند (Cohen & Felson, 1979). علاوه بر این، رویکرد دوم نسبت به رویکرد اول، پیشگیری جرم از طریق سامان‌دهی و بهبود مکان و کاهش جاذبه‌های مجرمانه را به‌صورت گسترده‌تری مورد توجه قرار داده است. بر این اساس در مطالعه حاضر، بررسی جرم با رویکرد موقعیتی و مکانی انجام گرفته و بر ویژگی‌های مکانی، فیزیکی و محیطی موثر بر جرم تاکید گردیده است. عمده دیدگاه‌های نظری معاصر در جرم‌شناسی و جامعه‌شناسی جنایی (جرم) که با رویکرد دوم به بررسی جرم می‌پردازند و مکان را به‌عنوان هسته اصلی تبیین در نظر دارند عبارت‌اند از:

- (الف) مکتب بوم‌شناسی شیکاگو (Sampson, 1995; Stark, 1987; Shaw & McKay, 1942)
- (ب) رهیافت فرصت، شامل تئوری فعالیت روزمره<sup>۱</sup> (Cohen & Felson, 1979) و تئوری انتخاب عقلانی (Clarke & Cornish, 1985)
- (ج) رهیافت‌های پیشگیری مکانی جرم، شامل پیشگیری جرم از طریق طراحی محیط<sup>۲</sup> (Newman, 1972; Jeffery, 1977) و پیشگیری وضعی از جرم (Clarke, 1980) که در این مطالعه، از آنها برای تبیین جرائم موجود در گیم‌نت‌ها استفاده می‌گردد.

1. Routine Activity Theory
2. Environmental Design

**۲-۱) مکتب بوم شناسی شیکاگو**

در اوایل قرن بیستم کلیفورد شاو و هنری مک کی با تاکید و تمرکز بر خصوصیات محله به جای خصوصیات مجرمان، تغییرات بنیادی در ماهیت تحقیقات جرم‌شناسی پدید آوردند و مطالعه جرم را به زمینه اجتماعی و اجتماعات<sup>۱</sup> وارد کردند (Sun, et al., 2004; Ackerman & Murray, 2004). آن‌ها با مطالعه محله‌ها و سرگذشت زندگی بزهکاران به این نتیجه دست یافتند که محلات دارای بالاترین نرخ جرم، در نواحی صنعتی یا تجاری قرار دارند (اسنیپس و ولد، ۲۰۲:۱۳۸۱). استارک از دانشمندان مکتب شیکاگو، ۵ جنبه ساختار شهری را به عنوان فاکتورهای پیش‌بینی‌کننده ارتکاب جرم در محلات و کاهش نظارت اجتماعی غیررسمی برشمرد که عبارت بودند از تراکم، فقر، کاربری مختلط (وجود اقامتگاه، صنایع و فروشگاه‌ها در یک مکان)، کوچگری (ورود و خروج مداوم به آن) و خرابی و فرو ریختگی ساختمان‌ها (Stark, 1987).

سامپسون (۱۹۹۵) ارتباط بین جرم و محله را بررسی نمود و برای کاهش جرم در محلات پیشنهادهایی را ارائه نمود: الف) آماج یابی کانون‌های بحران که فعالیت‌های مجرمانه در آن‌ها وجود دارد؛ ب) پراکنده کردن خانه‌سازی در گستره وسیعی از محلات به جای تمرکز در محلات فقیر؛ ج) توقف ماریجنا تباهی از طریق پاکسازی زباله‌ها، دیوار نویسی و...؛ د) افزایش خدمات شهری مثل پلیس، بهداشت و آتش نشانی (اسنیپس و ولد، ۲۰۸:۱۳۸۱-۲۱۱).

**۲-۲) رهیافت فرصت**

رهیافت فرصت در جرم‌شناسی به قلمرو و مکان وقوع جرم توجه می‌کند و بر این اساس استوار است که برخی موقعیت‌ها برای جرم مساعدتر از سایر موقعیت‌هاست (Birkbeck & LaFree, 1993:123). گراسمیک و همکارانش فرصت را موقعیتی می‌دانند

**1. Community**

که در آن عمل جرم/ انحراف ممکن می‌گردد (Grasmick, et al., 1993). تایتل و همکارانش معتقدند که در تبیین فضای مفهومی فرصت باید بین زمینه بی‌واسطه<sup>۱</sup> فیزیکی آن و بخش‌های فردی موقعیت مثل تصمیم‌گیری درباره انجام دادن یا ندادن جرم تمایز قائل شد. به عبارت بهتر فرصت جرم زمانی وجود دارد که یک عمل مجرمانه مشخص از نظر فیزیکی ممکن باشد؛ مثل نبود نگاهبان مسلح در بانک یا قفل‌های قابل شکستن (Tittle, et al., 2003).

تئوری فعالیت روزمره (Cohen & Felson, 1979) و تئوری انتخاب عقلانی (Clarke & Cornish, 1985) در زمره رهیافت فرصت قرار دارند. فصل مشترک این تئوری‌ها معرفی فرصت به عنوان عامل جرم و ارائه تصویر جرم به عنوان یک واقعه وضعی است (Felson & Clarke, 1998; Birkbeck & LaFree, 1993).

### ۱-۲-۲) تئوری فعالیت روزمره

کوهن و فلسون در تئوری فعالیت روزمره اذعان کردند که وقوع جرم تابعی است از مجرم انگیزه‌دار، حضور آماج مناسب (شیء، مکان یا فرد)، و غیبت پاسبان کارا مثل پلیس در خیابان یا نگاهبان یک آپارتمان. نرخ جرم می‌تواند در اثر تغییر در ماهیت آماج‌ها یا پاسبان تغییر کند. آماج‌ها زمانی مناسب محسوب می‌شوند که ارزشمند، سبک، قابل دسترس، در معرض دید، قابل پنهان شدن، مطلوب و قابل مصرف باشند (Felson & Clarke, 1998:5). در این تئوری، توزیع جرم در تقاطع زمان، مکان، آماج‌های مناسب و مجرمان انگیزه‌دار تعیین می‌شود. این تقاطع<sup>۲</sup> زمانی و مکانی توسط انواع مشخصی از فعالیت‌ها در مکان‌های خاص - از محیط‌های کاملاً ساخت یافته مثل محل کار و مدرسه تا محیط‌های کمتر ساخت یافته مثل خانه و مکان‌های تفریحی - شکل می‌گیرد (Anselin, et al., 2000).

1. Immediate
2. Intersection

## ۲-۲-۲) تئوری انتخاب عقلانی

فرض اصلی تئوری کلارک و کورنیش این است که جرم، رفتاری هدفمند است و برای نفع بردن مجرم طراحی می‌شود. انواع جرم بر حسب هدف مجرم، فاکتورهای موقعیتی، فرایند محاسبه و تصمیم‌گیری مجرم متفاوت است (Clarke & Cornish, 1985). این تئوری سعی می‌کند به فرصت‌هایی که انگیزه لازم برای انتخاب عقلانی یک رفتار مجرمانه را بر می‌انگیزانند، توجه کند (Felson & Clarke, 1998). از این رو فرصت را عامل نهایی جرم می‌داند و نقش فرصت مناسب را در جریان تصمیم‌گیری مهم فرض می‌کند (Ratcliffe, 2006).

## ۲-۳) رهیافت پیشگیری مکانی از جرم

دو رهیافت کلی و عمده در بحث پیشگیری مکانی از جرم مطرح می‌باشد که عبارت‌اند از پیشگیری جرم از طریق طراحی محیط (CPTED)<sup>۱</sup> و پیشگیری وضعی از جرم (SCP)<sup>۲</sup>. وجه عمده شباهت این دو رهیافت در تاکید بر مکان وقوع جرم، طراحی و مدیریت مکان برای پیشگیری از جرم می‌باشد (رستمی تبریزی و مدنی پور، ۲۰۰۶).

### ۱-۲-۳) پیشگیری از جرم توسط طراحی محیط

اصطلاح CPTED اولین بار توسط جرم‌شناسی به‌نام ری جفری (Jeffery, 1977) فرمول‌بندی شد و در تئوری فضای قابل دفاع اسکار نیومن توسعه یافت. استراتژی‌های CPTED برای تاثیرگذاری بر تصمیم‌گیری مجرم در ارتکاب عمل مجرمانه، نظارت<sup>۳</sup> طبیعی، کنترل دسترسی و تقویت منطقه‌ای را پیشنهاد می‌نماید. در ادامه کار جفری، اسکار نیومن با طرح فضای قابل دفاع، بر تاثیر خصوصیات فیزیکی

1. Crime Prevention through Environmental Design
2. Situational Crime Prevention
3. Surveillance

محلّه مسکونی بر نرخ جرم آن تاکید نمود و اذعان کرد که خصوصیات معماری، طرح بندی فیزیکی و نقشه ساختمان‌های مسکونی بر الگوی روابط بین افراد محلّه و نظارت اجتماعی غیررسمی تاثیر می‌گذارد (Newman, 1972). از نظر نیومن، به‌کارگیری استراتژی فضای قابل دفاع می‌تواند بوم‌پایی پنهان، حس جمعی ساکنان، احساس مسئولیت آن‌ها برای تامین امنیت و حفظ محلّه‌ای سالم، مولد و مراقبت شده، مداخله در جرم و گزارش آن به پلیس را بهبود بخشد (Cozens, 2002).

#### ۲-۳-۲) پیشگیری وضعی از جرم

در انگلستان دانشمندانی چون کلارک و می‌هیو این رهیافت را با تاکید بر کاهش فرصت‌ها برای وقوع جرم از طریق بهبود طراحی و مدیریت محیط وضع کردند که بر اساس آن انسان عقلانی بوده و با محاسبه خطرات و مزایای هر عمل، مجموعه‌ای از رفتارها را بر دیگری ترجیح می‌دهد. این رهیافت به تئوری فعالیت روزمره بسیار نزدیک است (Clarke & Mayhew, 1998).

#### ۲-۴) جمع‌بندی بحث نظری

از واکاوی دیدگاه‌های نظری این طور استنباط می‌شود که مکان از دو راه، جرم را تسهیل می‌کند:

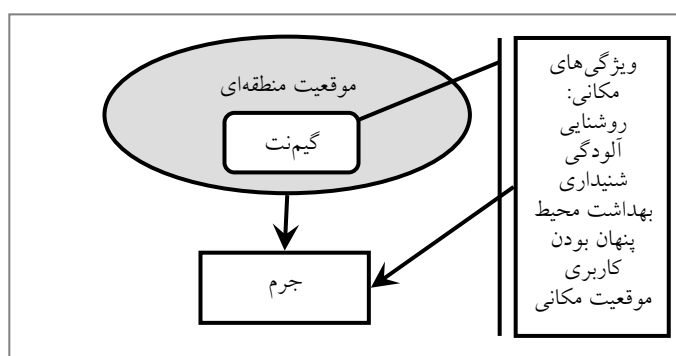
الف) مشخصات فیزیکی یا ساختمانی مکان، توانایی کنترل اجتماعی را در مقابل جرایم مختلف کاهش می‌دهد و مقدمات مکانی جرم به خودی خود و مستقل از خصوصیات ساکنان بر جرم تاثیر می‌گذارد (Roncek & Francik, 1981).

ب) گذشته از خصوصیات فیزیکی مکان، جرم تصادفاً یا اتفاقی در مکان توزیع نمی‌شود. محیطی با آماج جذاب تر به افزایش جرایم منتهی می‌شود. بعضی مکان‌ها به خاطر نوع افرادی که جذب می‌کنند می‌توانند سطوح بالاتر جرم را موجب شوند؛ مثلاً ساختمان‌های رها شده یا سکونت‌گاه‌های خراب بدون مالک برای مبادله گران مواد مخدر

جذاب است (Eck & Weisburd, 1994).

در این مطالعه گیم‌نت‌ها هم از حیث خصوصیات فیزیکی و محیطی و هم از حیث موقعیت جغرافیایی در شهر تهران مورد بررسی قرار می‌گیرند و رابطه این ویژگی‌ها با میزان جرائم واقع شده در آن‌ها بررسی می‌شود. روابط مفروض بین متغیرهای مطالعه در شکل شماره ۱ آمده است که بر اساس آن، بین متغیرهایی چون روشنایی، آلودگی شنیداری، بهداشت محیط، پنهان بودن، کاربری، موقعیت مکانی و موقعیت منطقه‌ای گیم‌نت با میزان جرم گیم‌نت رابطه وجود دارد.

شکل ۱: مدل تحلیلی



### ۳) پیشینه مطالعه

جرم پدیده‌ای چند بعدی بوده که وقوع آن به مجموعه‌ای پیچیده‌ای از متغیرها و عوامل بستگی دارد. جامعه‌شناسی، جرم‌شناسی، معماری و جغرافیا هر یک از منظرهای خاص این پدیده را بررسی کرده‌اند. مروری اجمالی بر تحقیقات در زمینه مکان و جرم نشان می‌دهد که در ایران، سهم پژوهش‌های انجام شده بسیار ناچیز می‌باشد که بیشتر این تحقیقات تجربی در قالب پایان‌نامه‌های تحصیلی انجام شده‌اند.

رستمی تبریزی و مدنی‌پور به بررسی سرقت از منازل و محیط ساختمانی در تهران پرداختند و دریافتند که در تهران نیز مانند شهرهای دیگر شکل جرم تحت تاثیر محیط ساختمان، نوع سکونت‌گاه و خصوصیات اجتماعی و اقتصادی مکان‌های جرم‌خیز قرار دارد. در تهران جریان‌های تاریخی و اجتماعی پیچیده، شکل کنونی محیط ساختمان‌ها را تغییر داده و تفاوت در ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی نواحی شهری به جذب سطوح متفاوت فعالیت‌های مجرمانه منجر شده است. همچنین ساختار شهری و تفاوت‌های اجتماعی اقتصادی در نواحی شهری بر شکل مکان جرم و الگوی جرم تاثیر می‌گذارد (Rostami Tabrizi & Madanipour, 2006).

مریم عبدالمهدی حقی (۱۳۸۳) با بررسی در شهر زنجان دریافت که وقوع انواع سرقت با نوع و میزان تراکم جمعیت و کاربری‌ها در شهر رابطه نزدیکی دارد و بخش مرکزی شهر به دلیل این‌که محل استقرار مراکز تجاری، اداری و خدماتی محسوب می‌گردد و متراکم‌ترین بخش شهر می‌باشد، جرم‌خیزترین نقطه شهر تلقی می‌شود. از نظر او توزیع متعادل کاربری‌های مختلف در سطح شهر، منجر به افزایش نظارت اجتماعی در مناطق خلوت و کاهش تراکم جمعیت و فعالیت‌ها در مرکز شهر می‌گردد.

در نهایت، محسن کلاتری (۱۳۸۰) دریافت که رابطه فضا و محیط شهری با رفتارهای ضد اجتماعی چارچوبی عملی را برای تحلیل فضایی و مکانی جرم در محدوده شهرها فراهم می‌کند که شناسایی کانون‌های جرم‌خیز، پیش‌بینی محل‌های احتمالی وقوع ناهنجاری و در نهایت کاهش جرایم را ممکن می‌سازد.

#### ۴) روش مطالعه

##### ۴-۱) نوع مطالعه و روش اجرا

مطالعه حاضر، از نوع مقطعی است. روش آن ترکیبی از پیمایش و مشاهده غیرمشارکتی است. دلیل انتخاب روش پیمایش در بررسی میزان جرم، این بوده که دستیابی به داده‌های مربوط به میزان و نوع جرایم موجود در گیم‌نت در هیچ منبع اطلاعاتی دیگری یافت نشد

و میزان جرم گیم‌نت با ابزار پرسش‌نامه از کاربران پرسیده شد. برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به ویژگی‌های مکانی گیم‌نت نیز مشاهده‌نامه‌ای طراحی و تکمیل گردید.

## ۲-۴) جامعه آماری و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری تحقیق حاضر تمام گیم‌نت‌های مناطق شهر تهران است که بر اساس فرمول کوکران تعداد ۱۰۰ گیم‌نت به عنوان حجم نمونه مشخص گردید. روش نمونه‌گیری در این تحقیق چندمرحله‌ای بوده، به طوری که ابتدا مناطق شهری تهران به عنوان خوشه‌های نمونه‌گیری در نظر گرفته شد. در هر خوشه چهار طبقه شمال، جنوب، شرق و غرب لحاظ شد و در هر طبقه به روش نمونه‌گیری گلوله برفی، گیم‌نت‌ها انتخاب شد. در هر گیم‌نت نیز ۴ کاربر به صورت تصادفی پرسش‌نامه مربوط به جرم را تکمیل نمودند. بنابراین حجم نمونه کاربران مورد مطالعه در حدود ۴۰۰ نفر بوده است که میانگین نمرات کاربران هر گیم‌نت به عنوان نمره جرم آن گیم‌نت منظور گردید. لازم به توضیح است که این تحقیق در دو سطح تحلیل انجام می‌گیرد. بر اساس مخروط تحلیل در جغرافیا، در نوک مخروط مکان‌های جرم خیز و در دهانه مخروط سطوح کلان قرار دارد. با تغییر محدوده از مقیاس ملی، ناحیه‌ای، شهری، منطقه‌ای و نواحی درون شهری، مفهوم کجایی و چرایی جرم دگرگون می‌شود و موضوع و رویکردهای مکانی مورد استفاده تغییر می‌یابد. در این پژوهش، جرم در دو سطح خرد و میانه مورد بررسی قرار می‌گیرد، بدین صورت که واحد تحلیل در سطح خرد گیم‌نت، و در سطح میانه، منطقه شهری تهران است.

## ۳-۴) ابزار مطالعه

برای سنجش انواع جرم (فروش و رد و بدل کردن مواد مخدر، مشروبات، قرص اکس و فیلم غیراخلاقی، دزدی، قمار، فحاشی و نزاع) از طیف شش قسمتی (اصلاً تا خیلی زیاد) در سطح سنجش ترتیبی استفاده گردید. متغیرهای مستقل، ویژگی‌های فیزیکی مکان شامل متغیرهای میزان روشنایی، آلودگی شنیداری، بهداشت محیط، پنهان بودن، کاربری، موقعیت

مکانی و موقعیت منطقه‌ای است که این متغیرها در سطح سنجش اسمی مورد سنجش قرار گرفته و سپس به صورت متغیر تصنعی در سطح سنجش فاصله‌ای مورد تحلیل واقع شدند. پایایی ابزار تحقیق حاضر مبتنی بر پایایی صوری است که تحلیل عاملی برای تایید تجربی بیشتر پایایی صوری به کار گرفته شد. برای ارزیابی مناسب بودن اندازه نمونه (۱۰۰ گیم‌نت) از آزمون کفایت نمونه‌گیری KMO<sup>۱</sup> و آزمون کرویت<sup>۲</sup> بارتلت استفاده شد که آزمون KMO برای شاخص کلی جرم برابر با ۰/۷۶۱ و در سطح مطلوب و رضایت‌بخش به دست آمد و آزمون کرویت بارتلت نیز از نظر آماری معنادار بود ( $P = ۰/۰۰۰$ ،  $df = ۵۰$ ،  $X^2 = ۴۹۸/۲$ ). همچنین برای تعیین روایی شاخص‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده گردید که بر اساس آن آلفای شاخص جرائم منافی عفت ۰/۶۷، علیه اشخاص ۰/۹۶، مبادله غیرقانونی ۰/۸۰ و جرائم کلی ۰/۸۱ به دست آمده است.

#### ۴-۴) روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

در پژوهش حاضر بر حسب سطح سنجش متغیرها و هدف تحقیق دو نرم‌افزار SPSS و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) به کار رفت که در بخش تحلیل داده‌ها با SPSS از آزمون‌های توصیفی و نیز تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. لازم به توضیح است که GIS یک سیستم اطلاعاتی خاص است که با استفاده از سخت‌افزار و نرم‌افزارهای پیشرفته، قادر به ذخیره‌سازی، آنالیز و بازیابی اطلاعات به صورت گرافیکی و در حداقل زمان با بالاترین دقت می‌باشد (Groff & Lavigne, 1998). از این رو در این پژوهش برای نشان دادن تفاوت‌های توزیع جرائم گیم‌نت در سطح مناطق شهری و الگوی فضایی آن‌ها از این نرم‌افزار استفاده شده است.

1. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
2. Sphericity

**(۵) یافته‌های تحقیق****(۵-۱) جرایم گیم‌نت‌ها**

جدول شماره ۲ توزیع فراوانی میزان جرایم گیم‌نت‌ها را از نظر کاربران نشان می‌دهد. طبق این جدول بیشترین میزان جرم گزارش شده به ترتیب مربوط به فحاشی، نزاع و قمار می‌باشد. کمترین میزان جرم گزارش شده مربوط به ردوبدل کردن مشروبات، مواد مخدر و قرص اکس است. در گیم‌نت‌ها به دلیل خصوصیات مکانی، نوع فعالیت، ویژگی‌های سنی و جنسی کاربران و محتوای بازی‌های رایانه‌ای، جرائم علیه اشخاص و قمار بیشتر رواج پیدا می‌کند. در مجموع نیمی از افراد مورد مطالعه (۵۲/۳ درصد) جرایم گیم‌نت را در حد پایین و کم، ۲۴/۹ درصد در حد متوسط و ۳/۷ درصد نیز جرایم را در حد زیاد گزارش کردند. همچنین نزدیک به ۲۰ درصد کاربران معتقدند که در گیم‌نت‌ها اصلاً جرمی وجود نداشته و یا آن‌ها مشاهده نکرده‌اند.

جدول ۲: توزیع درصد جرایم موجود در گیم‌نت از دید کاربران

مراتب (درصد)						انواع جرایم
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	اصلاً	
۰/۷	۰/۲	۱/۰	۲/۹	۹/۸	۸۵/۳	مشروب
۰	۰/۵	۲/۵	۷/۴	۱۵/۷	۷۴/۰	قرص اکس
۰/۳	۰/۵	۱/۸	۵/۳	۱۴/۰	۷۸/۳	مواد مخدر
۵/۴	۸/۴	۹/۴	۱۶/۶	۲۰/۸	۳۹/۴	فیلم و عکس سکسی
۱/۲	۰/۷	۱/۷	۲/۲	۴/۵	۸۹/۵	اختلاط دختر و پسر
۳/۲	۲/۵	۶/۲	۶/۴	۱۲/۳	۶۹/۴	شوخی جنسی
۱/۲	۱/۰	۱/۰	۲/۰	۷/۴	۸۷/۳	مزاحمت ناموسی
۲۳/۰	۲۰/۱	۱۶/۲	۱۳/۰	۸/۳	۱۹/۴	نزاع
۳۲/۶	۲۰/۵	۱۷/۳	۸/۶	۷/۲	۱۳/۸	فحاشی
۱/۵	۳/۲	۶/۷	۸/۲	۱۷/۷	۶۲/۷	دزدی
۲۱/۷	۱۷/۰	۱۴/۳	۷/۹	۸/۴	۳۰/۸	قمار و شرط‌بندی
۳/۷		۲۴/۹	۵۲/۳		۱۹/۱	شاخص کلی جرم

## ۵-۲) خصوصیات مکانی گیمنت‌ها

برای بررسی تاثیر فضای کالبدی و مکانی گیمنت بر جرایم آن، که از طریق مشاهده نامه مورد سنجش قرار گرفت، تیپ‌های مختلفی از گیمنت شناسایی گردید. در بین گیمنت‌های مورد مطالعه ۵۰ درصد آن‌ها به لحاظ بصری دارای روشنایی زیاد و ۳۴/۴ درصد روشنایی متوسطی داشتند، ۱۵/۶ درصد گیمنت‌ها نیز تاریک بودند. لازم به ذکر است که شاخص روشن یا تاریک بودن گیمنت، میزان نور، رنگ نور و رنگ دیوار می‌باشد. ۷۷/۹ درصد از گیمنت‌ها در معرض دید بوده و ۲۲/۱ درصد نیز مستتر و پنهان بودند. شاخص پنهان بودن گیمنت، عدم استتار، داشتن تابلو و داشتن نشانه مشخصی از گیمنت است. از بین گیمنت‌های مورد مطالعه، نزدیک به ۷۰ درصد شلوغ و پرسروصدا و ۳۰ درصد نیز آرام و بدون آلودگی صوتی بودند. شاخص آلودگی شنیداری در گیمنت، مهمه کاربران و سروصدای بازی می‌باشد. البته لازم به ذکر است که شاخص اصلی آلودگی شنیداری علاوه بر این دو مورد، صدای موسیقی و نوع موسیقی نیز بوده و چون تقریباً همه گیمنت‌ها دارای موسیقی مجاز و با صدای کم بودند، این متغیر به دلیل نداشتن واریانس از شاخص حذف گردید.

حدود ۶۰ درصد گیمنت‌های مورد مطالعه، دارای محیط تمیز و بهداشت بالایی بودند و تنها حدود ۱۶ درصد گیمنت‌ها کثیف بوده و نظم و تمیزی را رعایت نمی‌کردند. شاخص تمیزی گیمنت، رعایت بهداشت و نظافت در محیط و داشتن تهویه مطبوع برای هوای اتاق بود. بیش از ۹۰ درصد گیمنت‌ها دارای کاربری تجاری و کمتر از ۱۰ درصد دارای کاربری مسکونی بوده‌اند. محیط اطراف ۶۹/۴ درصد از گیمنت‌ها نیز تجاری و بقیه مسکونی بوده است.

## ۵-۳) تحلیل رگرسیون چند متغیره

به دلیل حجم بالای متغیرهای تحقیق و برای نشان دادن تصویری مشخص، تحلیل

رگرسیون با روش گام به گام<sup>۱</sup> انجام شد تا تعیین کننده ترین پیش بین ها و متغیرهای دارای بالاترین ضرایب تعیین، معرفی گردند. در جدول شماره ۴ ضرایب رگرسیونی چند متغیره مربوط به مکان و جرایم گیم نت (که در پنج مقوله مبادله مواد غیرقانونی، منفی عفت، علیه اموال، علیه اشخاص و قمار جای داده شدند) آورده شده است. هر ستون یک مدل رگرسیونی است که تنها به درج ضرایب رگرسیونی معنادار در هر مدل اکتفا شده است.

جدول ۴: ضرایب رگرسیونی  $\beta$  جرایم گیم نت

جرایم کلی	قمار	مبادله غیرقانونی	منافی عفت	علیه اشخاص	علیه اموال	
-	-	-	-	-	۰/۳۰۸*	میزان روشنایی
۰/۳۱۰*	-	-	-	۰/۳۴۹*	-	پنهان بودن
-	-	۰/۲۸۳*	-	-	-	آلودگی شنیداری
-	-	-	۰/۳۲۱*	-	-	بهداشت محیط
-۰/۴۰۹**	-	-۰/۲۸۸*	-	-	-	موقعیت مکانی
۰/۳۱۱*	-	۰/۴۹۱***	۰/۳۱۸*	-	-	کاربری
۰/۵۵۵	-	۰/۵۸۰	۰/۴۵۸	۰/۳۴۹	۰/۳۰۸	R
۰/۳۰۸	-	۰/۳۳۶	۰/۲۱۰	۰/۱۲۲	۰/۱	R <sup>2</sup>
۲/۴۷۸	-	۷/۲۵	۵/۸۳	۶/۲۳	۴/۷۲	F
۰/۰۳۳	-	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	Sig

$P < ۰/۰۰۱$  \*\*\*  $P < ۰/۰۱$  \*\*  $P < ۰/۰۵$  \*

متغیر پنهان بودن به عنوان یک متغیر تصنعی (آشکار بودن=۰ و پنهان بودن=۱) وارد معادله گردید که ارتکاب جرایم علیه اشخاص را با بتای ۰/۳۴۹ به طور معناداری پیش بینی می کند. به بیان بهتر هر چه گیم نت پنهان تر باشد، پنجره ها استتار شده باشد و تابلو و نشانه

#### 1. Stepwise

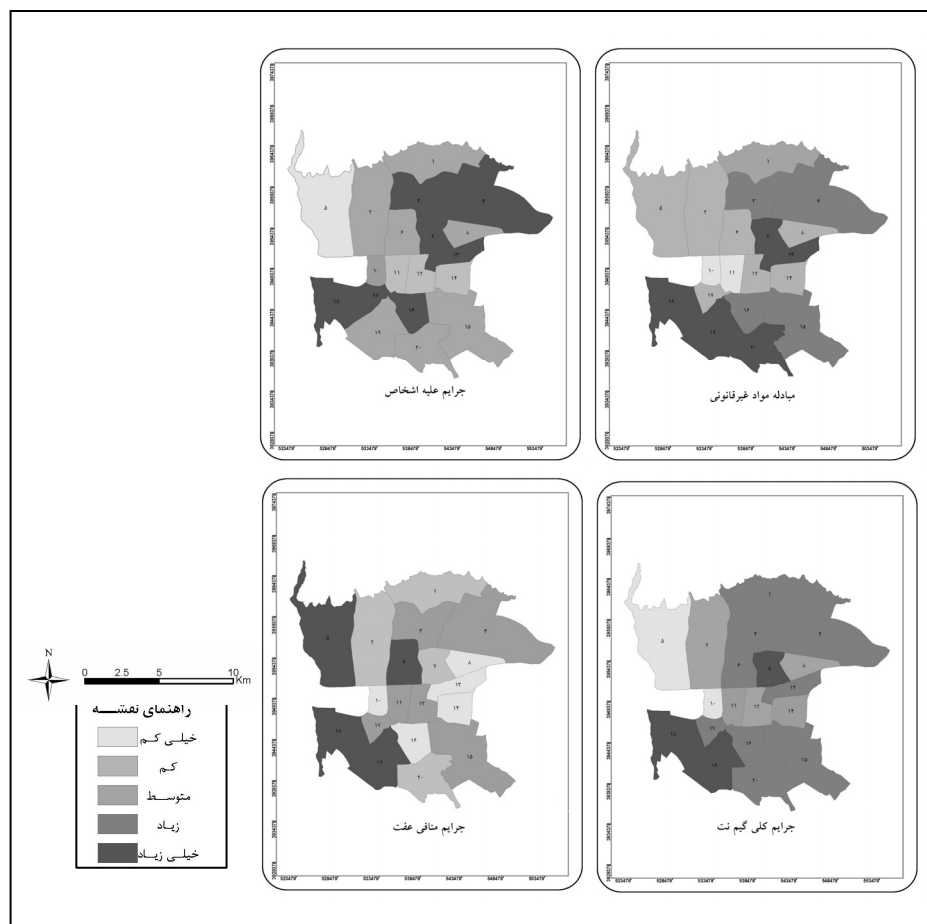
مشخصی از گیم‌نت وجود نداشته باشد، جرائم علیه اشخاص در گیم‌نت افزایش می‌یابد. متغیر روشنایی به عنوان یک متغیر تصنعی (روشن = ۰ تاریک = ۱) با بتای ۰/۳۰۸ جرائم علیه اموال را پیش‌بینی می‌کند. به عبارت دیگر، هر چه گیم‌نت تاریک‌تر باشد جرایمی همچون دزدی افزایش می‌یابد. متغیر بهداشت محیط به عنوان یک متغیر تصنعی (تمیز = ۰ کثیف = ۱) با بتای ۰/۳۲۱ جرائم منفی عفت را پیش‌بینی می‌کند. به عبارت دیگر هر چه گیم‌نت کثیف‌تر باشد جرایمی همچون شوخی جنسی و مزاحمت ناموسی افزایش می‌یابد. همچنین متغیر کاربری گیم‌نت به عنوان یک متغیر تصنعی (مسکونی = ۱ تجاری = ۰) با بتای ۰/۳۱۸ تاثیر معناداری بر جرائم منفی عفت از خود نشان می‌دهد. به عبارتی گیم‌نت‌هایی که کاربری مسکونی دارند جرایم منفی عفت در آن‌ها بیشتر رخ می‌دهد. متغیر آلودگی شنیداری نیز به عنوان یک متغیر تصنعی (آرام = ۰ شلوغ = ۱) با بتای ۰/۲۸۳ تاثیر معناداری بر مبادله مواد غیرقانونی دارد. علاوه بر این تجاری بودن محیط اطراف (۰/۲۸۸) و مسکونی بودن کاربری گیم‌نت (۰/۴۹۱) متغیرهای تاثیرگذار بر مبادله مواد غیرقانونی مثل مشروب و مواد مخدر است. هیچ یک از متغیرهای موجود تاثیری معناداری بر وقوع قمار در گیم‌نت نداشته است. در نهایت متغیرهای مستقل و جرائم کلی در یک معادله رگرسیونی وارد شدند که سه متغیر پنهان بودن (۰/۳۱۰)، تجاری بودن موقعیت مکانی (۰/۴۰۹-) و کاربری مسکونی گیم‌نت (۰/۳۱۱) تغییرات جرایم را به طور معنادار پیش‌بینی می‌کنند. ضریب تعیین یا قدرت تعیین‌کنندگی این متغیرها به ۰/۳۳ می‌رسد و بقیه تغییرات توسط متغیرهای دیگری جز متغیرهای این پژوهش پیش‌بینی می‌گردد.

#### ۴-۵) تحلیل فضایی جرایم گیم‌نت

پس از بررسی و تحلیل داده‌ها مشخص شد که بین مناطق در میزان و نوع جرم تفاوت‌های معناداری وجود دارد. از این رو برای شناخت بهتر این تفاوت‌ها، با کمک GIS نقشه‌هایی درمورد توزیع پراکندگی جرایمی که در سطح گیم‌نت‌های شهر تهران انجام می‌شود، تهیه گردید تا توضیح و تبیین این تفاوت‌ها امکان‌پذیر گردد. بر اساس این نقشه‌ها مناطقی که

در حاشیه‌ها و مبادی ورودی شهر قرار گرفته‌اند، نقاط پر جمعیت و شلوغ، مناطق تجاری و متمرکز از لحاظ فعالیت، بیشترین میزان جرایم را در خود جای داده‌اند. بر این اساس مناطق ۱۸ و ۱۹ بیشترین میزان جرایم گیم‌نتی را در مجموع به خود اختصاص داده‌اند. این مناطق همچنین سهم بالایی از جرایم مبادله مواد غیرقانونی و منافی عفت را در بین سایر مناطق دارا هستند.

شکل ۲: توزیع فضایی جرایم گیم‌نتی در سطح شهر تهران



به نظر می‌رسد این مناطق که در مبادی ورودی شهر و حاشیه آن قرار گرفته‌اند، به دلیل ناهمگونی و تراکم جمعیت، بیکاری، وضعیت نامطلوب اقتصادی ساکنان، ضعف کنترل اجتماعی و کمبود امکانات رفاهی فرصت مناسبی را برای وقوع جرم در محیط و مخصوصاً در مراکز تفریحی از قبیل گیم‌نت‌ها در اختیار مجرمان انگیزه دار قرار می‌دهند. در منطقه ۷ به دلیل تراکم فعالیت تجاری، رفت و آمد افراد غریبه و نامتجانس، افزایش اصطکاک اجتماعی و در نتیجه خارج شدن مجرمان انگیزه‌دار از تیررس نظارت بین فردی، زمینه و فرصت ارتکاب جرم بیش از مناطق غیرتجاری فراهم می‌شود. این منطقه دارای بیشترین سهم جرائم علیه اشخاص، قمار و مبادله مواد غیرقانونی در گیم‌نت‌ها است. شمال غرب و غرب تهران (منطقه ۵ و ۱۰) بر طبق نقشه کمترین میزان جرایم را به طور کلی دارا می‌باشند که این مساله در مورد قمار، دزدی و جرایم علیه اشخاص نیز صادق است. به نظر می‌رسد این مناطق به لحاظ پایین‌تر بودن حجم جمعیت و کاهش تراکم فعالیت‌های تجاری با میزان کمتر جرم رابطه داشته باشد.

## ۶) بحث و نتیجه‌گیری

این مقاله مطالعه‌ای میان رشته‌ای است که ترکیبی از رشته‌های علوم اجتماعی، جرم‌شناسی و جغرافیا را برای تبیین پدیده جرم در گیم‌نت‌های شهر تهران به کار گرفته است. برخی مکان‌ها مانند گیم‌نت به لحاظ ساختار کالبدی خاص، نوع فعالیت و ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی کاربران آن، امکان و فرصت بیشتری را برای وقوع جرم فراهم می‌کنند. بررسی مکانی در مطالعه جرم به محقق کمک می‌کند تا الگوی رفتار مجرمانه را کشف و کانون‌های جرم خیز را شناسایی کند.

نتایج این تحقیق نشان داد که بیشترین میزان جرم گزارش شده به ترتیب مربوط به فحاشی، نزاع و قمار است، به طوری که ۵۳/۱، ۴۳/۱ و ۳۸/۷ درصد کاربران به ترتیب میزان فحاشی، نزاع و قمار را زیاد و خیلی زیاد گزارش کرده‌اند. در این مقاله فرض گردید که گیم‌نت صرف‌نظر از ویژگی‌های فردی و اجتماعی کاربران و مدیران خود، به دلیل ویژگی‌های مکانی، نحوه طراحی محیطی، موقعیت کاربری و زمینه محیطی می‌تواند بستر مناسبی را برای وقوع

انواع رفتارهای مجرمانه فراهم سازد. علاوه بر این، خصوصیات بوم شناختی محلات و مناطقی که گیم‌نت‌ها در آن واقع شده‌اند می‌تواند نرخ‌های متفاوتی از جرم را باعث شود. از این رو در این مطالعه جرایم مربوط به گیم‌نت در دو سطح خرد و میانه، یعنی جرائم درون گیم‌نت و جرائم گیم‌نتی در سطح مناطق شهری تهران مورد بررسی قرار گرفت و نیز با استفاده از نرم‌افزار GIS الگوی فضایی این جرائم در شهر تهران شناسایی گردید. نتایج نشان دادند که از بین ویژگی‌های مکانی و کالبدی گیم‌نت، پنهان بودن، موقعیت تجاری و مسکونی بودن گیم‌نت بیشترین و معنادارترین تاثیر را بر جرائم گیم‌نت دارند. پنهان بودن گیم‌نت از دید ناظران اجتماعی، فرصت کنترل کارا و مستمر را بر رفتار کاربران و رویدادهای درون گیم‌نت سلب می‌نماید. استتار گیم‌نت با پارچه، روزنامه، پرده و عکس، نبود نشانه‌ای دال بر وجود گیم‌نت و قرار داشتن آن در زیرزمین‌ها با واسطه کاهش کنترل اجتماعی، فرصت ارتکاب جرم را به مجرمان بالقوه می‌دهد و زمینه را برای وقوع انواع انحرافات فراهم می‌کند. تجاری بودن محیط گیم‌نت با واسطه ازدحام جمعیت، شلوغی، ناهمگونی و در نتیجه کاهش نظارت اجتماعی به افزایش میزان جرایم در گیم‌نت‌ها منجر می‌شود. بر اساس تئوری‌های مطرح شده، فرصت، فعالیت روزمره و نظارت اجتماعی مهم‌ترین فاکتورهای مداخله‌گر بین مکان و جرم محسوب می‌شوند. گیم‌نت‌هایی که در خانه‌ها و درون کوچه‌ها و اغلب بدون مجوز رسمی از نهادهای نظارتی واقع شده‌اند، محیط مناسبی برای وقوع انواع جرم می‌باشند.

زمینه بوم‌شناسی جرم نیز در این مقاله مورد بررسی قرار گرفت. نقشه‌های رسم شده بر حسب میزان انواع جرایم، نشان دادند که توزیع فضایی جرایم گیم‌نتی در سطح شهر تهران از الگوی یکنواختی پیروی نمی‌کند و میزان‌های متفاوتی از جرم در مناطق مختلف را گزارش می‌کند. مناطقی که در ورودی و حاشیه شهر یا محیط‌های تجاری‌تر واقع شده‌اند نرخ‌های بالاتری از جرم را نشان می‌دهند.

یافته‌های این تحقیق پیشنهاد می‌کند که وجود نظارت رسمی کارا و مستمر و بهبود وضعیت فیزیکی و دسترسی‌پذیری گیم‌نت‌ها در جهت افزایش میدان دید و نظارت اجتماعی می‌تواند به کاهش میزان جرم در حد قابل توجهی بینجامد.

- اسنیپس، جفری. و ولد، جورج برایان. (۱۳۸۱). **جرم‌شناسی نظری (گذری بر نظریه‌های جرم‌شناسی)** (ترجمه محمد آشوری و علی شجاعی)، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- پوراحمد، احمد. رهنمایی، محمدتقی. کلاتری، محسن. (۱۳۸۲)، «بررسی جغرافیایی جرایم در شهر تهران»، **مجله پژوهش‌های جغرافیایی**، شماره ۴۴.
- عبداللهی حقی، مریم. (۱۳۸۳). **پیشگیری جرم از طریق برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری (مورد: سرقت در زنجان)**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان.
- کلاتری، محسن. (۱۳۸۰)، **بررسی جغرافیایی جرم و جنایت در مناطق شهر تهران**، رساله دکتری، دانشگاه تهران.
- گومز بواندیا، هراندو. (۱۳۸۰)، **جرایم شهری: گرایش‌ها و روش‌های مقابله با آنها**، (ترجمه فاطمه گیوه چیان)، تهران، چاپ اول.
- Ackerman, W.V., & Murray, A.T. (2004), "Assessing Spatial Patterns of Crime in Lima, Ohio". **Cities**, 21.
- Anselin, L.; Cohen, J.; Cook, D.; Gorr, W. & Tita, G. (2000), "Spatial Analyses of Crime". In D. Duffee; D. McDowall; L. Mazerolle & S. Mastrofski (Eds.), **Measurement and Analysis of Crime and Justice** (Vol. 4, pp. 213-262). Washington, DC, National Institute of Justice.
- Birkbeck, C. & LaFree, G. (1993), "The situational Analysis of Crime and Deviance". **Annual Review of Sociology**, 19.
- Clarke, R. & Mayhew, P. (1998), "Preventing Crime in Parking Lots: What We Know and Need To Know.", In M. Felson & R. Peiser (eds.), **Reducing Crime Through Real Estate Development and Planning**, Washington, D.C., Urban Land Institute.
- Clarke, R.V. & Cornish, D. B. (1985), "Modeling Offenders' Decisions: A Framework for Policy and Research" in **Crime and Justice**, Vol. 6, Tonry, M. & Morris, N. (eds.), Chicago: University of Chicago Press.
- Clarke, R.V. (1980), "Situational Crime Prevention: Theory and Practice", **British Journal of Criminology**, 20.

- Cohen, L. & Felson, M. (1979), "Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach" **American Sociological Review**. 44.
- Cozens, P.M. (2002), Sustainable Urban Development and Crime Prevention Through Environmental Design for the British City: Towards an Effective Urban Environmentalism for the 21st Century", **Cities**, 19.
- Eck, John E. & David Weisburd. (1995), "Crime Places in Crime Theory", In **Crime and Place, Crime Prevention Studies**, volume 4, edited by Ronald V. Clarke, Monsey, New York, Willow Tree Press, Inc.
- Felson, M. & Clarke, R.V. (1998), "Opportunity Makes the Thief", **Police Research Series Paper 98**, Policing and Reducing Crime Unit, Research, Development and Statistics Directorate. London, Home Office.
- Grasmick, H.G.; Tittle, C. R.; Bursik, R. J. & Arneklev, B. K.(1993), "Testing the Core Empirical Implication of Gottfredson and Hirschi's General Theory of Crime", **Journal of Review Crime and Delinquency**. 30.
- Groff, E. R. & Lavigne, N.G. (1998), **The Use of Geographic Information System (GIS) For State and Local Crima Analysis**, National Institute Of Justice (NIJ).
- Hirschi, T. & Gottfredson, M. (1986), "The Distinction Between Crime and Criminality", In **Critique and Explanation: Essays in Honor of Gwynne Nettler**, edited by T. Hartnagel & R. Silverman, NJ, Transaction.
- Jeffery, C.R. (1977), **Crime Prevention Through Environmental Design**, Beverly Hills, CA, Sage Publications.
- Newman, O. (1972), **Defensible Space: Crime Prevention Through Urban Design**, NY, Macmillan.
- Newman, O. (1995), "Defensible Space: A New Physical Planning Tool for Urban Revitalization", **Journal of American Planning Association**. 61.
- Ratcliffe, J.H. (2006), "A Temporal Constraint Theory to Explain Opportunity-Based Spatial Offending Patterns", **Journal of Research in Crime and Delinquency**, 42.
- Roncek, D.W. & Francik, J.M.A. (1981), "Housing Projects and Crime: Testing

- a Proximity Hypothesis", **Social Problems**, 29.
- Rostami Tabrizi, L. & Madanipour, A. (2006), "Crime and the City: Domestic Burglary and the Built Environment in Tehran", **Habitat International**, 30(4).
  - Sampson, R.J. (1995), "The Community", In J.Q. Wilson Petersilia, J. (Eds.), **Crime**, Institute for Contemporary Studies, San Francisco.
  - Shaw, C. & McKay, H. (1942), **Juvenile Delinquency and Urban Areas**, Chicago, Univ. Press.
  - Sorenson, S.B.; Manz, J.G.P. & Berk, R.A. (1998), "News Media Coverage and the Epidemiology of Homicide", **American Journal of Public Health**, 88.
  - Stark, R. (1987), "Deviant Places: A Theory of the Ecology of Crime", **Criminology**, 25.
  - Sun, I. Y.; Triplett, R. & Gaaney, R. R. (2004), "Neighborhood Characteristics and Crime: A Test of Sampson and Groves' Model of Social Disorganization", **Western Criminology Review**, 5.
  - Tittle, C.R.; Ward, D.A. & Grasmick, H.G. (2003), "Self-control and Crime / Deviance: Cognitive vs. Behavioral Measures", **Journal of Quantitative Criminology**, 19.

