



## Land Use Evaluation with an Emphasis on Increasing Societal Security in Residential Neighborhoods: (The Case: Fatemieh Neighborhood of Mashhad)

Mohammad Reza Mabhoot<sup>1\*</sup>, Mahdi Madahi<sup>2</sup>, Amirreza Rezayee Gorgani<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Faculty of Architecture and Urbanism, Khavaran Institute of Higher Education, Mashhad, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Faculty of Architecture and Urbanism, Khavaran Institute of Higher Education, Mashhad, Iran

<sup>3</sup> Master student of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Khavaran Institute of Higher Education, Mashhad, Iran

**Abstract:** Security has always been an important issue throughout history. Regarding the importance of the subject, the effect of land use in residential neighborhoods on societal security and crime prevention has been analyzed in this study using descriptive-analysis method. Data collection has been conducted through studying library resources, documentation, and field surveys. Our sample size was calculated 383 using PASS software. Finally, the data were analyzed by SPSS software using Mann-Whitney, Spearman correlation coefficients and Friedman tests. The VIKOR model was used for evaluating the options. The results illustrated that societal security in Fatemiyeh neighborhood is low and land uses affect the security level. There are also incompatible land uses around and inside the neighborhood that have affected societal security. Among existing land uses, religious, educational and health uses have had the greatest impact on improving societal security in Fatemiyeh neighborhood. Finally, some suggestions for improving societal security in order to optimize land use are proposed.

**Key Words:** Societal Security, Land use, Crime Prevention, Fatemieh Neighborhood of Mashhad.

### ارزیابی کاربری اراضی با تأکید بر افزایش امنیت اجتماعی در محلات مسکونی

#### نمونه موردی: محله فاطمیه شهر مشهد

محمدرضا مبهوت<sup>۱\*</sup>، سیدمهدی مداحی<sup>۲</sup>، امیررضا رضایی گرگانی<sup>۳</sup>

۱- استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی خاوران، مشهد، ایران

۲- استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی خاوران، مشهد، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی خاوران، مشهد، ایران

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۵/۲۷ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۲/۱۰

#### چکیده

امنیت از مسائلی است که در طول تاریخ اهمیت داشته است. در این راستا در پژوهش حاضر تأثیر کاربری اراضی در محله‌های مسکونی بر میزان امنیت اجتماعی و پیشگیری از جرم ارزیابی و تحلیل شده است. روش تحقیق توصیفی - تحلیلی است. گردآوری اطلاعات با مطالعه منابع کتابخانه‌ای، اسنادی و برداشت میدانی صورت گرفته است. برای انتخاب حجم نمونه نرم‌افزار PASS به کار رفته است و ۳۸۳ نفر محاسبه شده‌اند. در نهایت با کمک نرم‌افزار SPSS داده‌های به دست آمده از آزمون‌های مان - ویتنی، هم‌بستگی اسپیرمن و فریدمن، تجزیه و تحلیل و گزینه‌ها با استفاده از مدل ویکور ارزیابی شده‌اند. نتایج تحقیق، امنیت اجتماعی کمی را در محله فاطمیه نشان می‌دهد و بیان می‌کند کاربری‌ها بر میزان امنیت تأثیرگذارند؛ همچنین کاربری‌های ناسازگاری در پیرامون و داخل محله وجود دارند که بر امنیت اجتماعی تأثیرگذارند. از میان کاربری‌های موجود، کاربری‌های مذهبی، آموزشی و بهداشتی بیشترین تأثیر را بر بهبود امنیت اجتماعی در محله فاطمیه بر جای گذاشته‌اند. در نهایت برای بهینه‌سازی کاربری اراضی به منظور بهبود امنیت اجتماعی پیشنهادهایی ارائه شده است.

**واژه‌های کلیدی:** امنیت اجتماعی، کاربری اراضی، پیشگیری از جرم، محله فاطمیه مشهد.

\* Corresponding Author: Mohammad Reza Mabhoot

E-mail address: r.mabhoot@profs.khi.ac.ir

Copyright2222@University of Isfahan. All rights reserved

## مقدمه

امروزه امنیت در شهرها به چالش جهانی تبدیل شده است (جبارین و همکاران،<sup>۱</sup> ۲۰۱۷: ۱) و احساس امنیت در فضاهای شهری یکی از شاخص‌های کیفیت فضا محسوب می‌شود (لطفی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۳۲). در جوامع ساده روستایی به دلیل وجود نظارت اجتماعی خودجوش، احساس امنیت بیشتری وجود دارد؛ اما در جوامع بزرگ شهری به لحاظ نبودن نظارت‌های اجتماعی کارا، احساس ناامنی، یکی از مهم‌ترین مسائل موجود به شمار می‌رود (صالحی، ۱۳۸۳: ۳). برنامه‌ریزی کاربری اراضی، در تغییر و اصلاح شرایط محیطی به منظور حذف فرصت‌های بزهکاری نقش اساسی و کاربردی زیادی دارد (قصری و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۷۶). از نظر جامعه‌شناسی، جرم رفتار غیرعادی تلقی می‌شود (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۳: ۲۲۳) و عنصر مکان نیز در بروز انواع ناهنجاری‌ها نقش بسزایی دارد (محمدی امناب و همکاران، ۱۳۹۶: ۴۴). تجزیه و تحلیل امنیت، مسئله‌ای کاملاً قضایی نیست؛ بلکه مسئله‌ای جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی محسوب می‌شود (سروش‌ان،<sup>۲</sup> ۲۰۱۶: ۵۴)؛ بنابراین نوع کاربری اراضی و توزیع آن‌ها می‌تواند عامل مهمی در ایجاد امنیت اجتماعی و پیشگیری از جرم و جنایت باشد. در برخی محیط‌ها به دلیل ساختار کالبدی خاص و ویژگی‌های اجتماعی اقتصادی ساکنان آن‌ها، امکان و فرصت بیشتری برای وقوع جرم وجود دارد. در مقابل، برخی مکان‌ها مانع فعالیت‌های مجرمانه می‌شوند (کلانتری و همکاران،<sup>۳</sup> ۲۰۰۷: ۷۶). در واقع وجود این فرصت‌ها و تسهیلات محیطی است که نوع و میزان

بزهکاری را در سطح شهر تعیین می‌کند و وجود برخی کاربری‌ها در شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز تأثیر بسزایی دارد (سجادیان و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۴). برنامه‌ریزی شهری، فعالیت‌ها و جمعیت را در فضای شهری توزیع و ساماندهی فیزیکی می‌کند (کاردیا،<sup>۴</sup> ۲۰۱۳: ۵۶). درحقیقت شرط لازم برای حیات و زندگی شهری، امنیت است (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۲: ۳). هرچه نظارت و کنترل اجتماعی کاهش پیدا کند، افراد گرایش بیشتری به انجام اعمال خراب کارانه پیدا می‌کنند (داوری‌نژاد و مبهوت، ۱۳۹۲: ۱۰۳)؛ همچنین امنیت اجتماعی دارای نموده‌ها و ابعاد عینی است (کارگر و سرور، ۱۳۹۲: ۱۶۷). امنیت اجتماعی در بُعد عینی به معنای شرایط و موقعیت ایمن و حفظ و گسترش آن برای افراد جامعه در مقابل عوامل بیرونی و در بُعد ذهنی به معنای احساس امنیت و آرامش است (سحابی و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۶۰). در این تحقیق نیز نقش کاربری اراضی در میزان امنیت اجتماعی محله فاطمیه شهر مشهد بررسی شده است. محله فاطمیه در منطقه سه شهرداری مشهد و در نزدیکی راه آهن مرکزی شهر واقع شده است. فرضیه تحقیق حاضر این است که به نظر می‌رسد نوع کاربری زمین بر امنیت اجتماعی محله تأثیرگذار است و بهینه‌سازی کاربری زمین برای ارتقای امنیت اجتماعی محله فاطمیه راهکار مناسبی محسوب می‌شود.

3. kalantari et al  
4. Cardia

1. Jabareen et al  
2. Soroushan

## پیشینه تحقیق

هرشفیلد و نیوتن<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) دربارهٔ پیشگیری از جرم به منظور ارتقای امنیت اجتماعی در منچستر تحقیق کرده و رابطهٔ میان پیشگیری از جرم و خطرپذیری را سنجیده‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد بین پیشگیری از جرم و میزان امنیت در محلاتی که امنیت کمی دارند، تطابقی وجود ندارد؛ همچنین الگوهای جرم و جنایت نشان‌دهندهٔ نبودن تنوع فضایی است.

رامازی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۵) نیز در تحقیق خود نشان داده‌اند تفاوت‌های محیطی در سطح امنیت شهر مؤثر است و مردم در محدوده‌های نالیمن از کاربری‌های مناطق دیگر استفاده می‌کنند. خیابان‌های ساکت و پیک‌طرفه و مناطق کم‌ترافیک به منزلهٔ مکان‌های ناامن ارزیابی شده‌اند. مردم حضور پلیس و نیروهای امنیتی، مسائل فرهنگی و توجه به طراحی شهر را از عوامل مهم ایجاد احساس امنیت تلقی می‌کنند.

آنتونیو و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان داده‌اند چگونه برنامه‌ریزی کاربری زمین به صورت ابزاری برای بهبود امنیت عمل می‌کند. رابطهٔ نبودن امنیت با کاربری، مالکیت و حقوق مردم به خودی خود نامعلوم است. برای حل این مشکل، مطالعه و بررسی روی کاربری زمین می‌تواند کمک‌کننده باشد؛ همچنین برنامه‌ریزی کاربری زمین ابزاری است که

برای تقویت فرصت‌های اعضای جامعه بمنزلهٔ فعالیتی در یادگیری عمل می‌کند.

اویگن چیگبو و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) کاربری مختلط را برای برقراری امنیت ارائه داده‌اند. نتایج تحقیق آن‌ها نشان داده است برنامه‌ریزی کاربری اراضی، حتی در ناامنی قانونی گسترده، می‌تواند موجب افزایش امنیت شود؛ این امر، بهبود امنیت موجود را نیز امکان‌پذیر می‌کند؛ زیرا باعث کاهش تنش‌ها می‌شود و به سرعت انتخاب کمک می‌کند.

## مبانی نظری

### پیشگیری از جرم

استفاده از اصول پیشگیری از جرم را می‌توان به شهرک‌های اولیه در تاریخ نسبت داد (کازنز و لاوه، ۲۰۱۵: ۳۹۳). در دوران اخیر نیز مطالعات جکوبز<sup>۵</sup> (۱۹۶۱) که نیاز به خیابان‌های ایمن را در شهر مطرح می‌کند و به جداسازی و تشخیص مکان‌های عمومی و خصوصی، تنوع کاربری و اختلاط آن‌ها در سطح شهر اشاره می‌کند (بمانیان و محمودی‌نژاد، ۱۳۸۸: ۱۴۲)، اهمیت دارد؛ همچنین نیومن<sup>۶</sup> (۱۹۷۲) نظریهٔ پرداز دیگری است که بحث «فضای قابل دفاع» را بیان کرد. اصول فضای قابل دفاع بر خودیاری و مشارکت مردم تکیه دارد (نیومن، ۱۳۸۷: ۲۲). در جدول (۱) نظریه‌های پیشگیری از جرم بیان شده است.

5. Cozens and Love

6. Jacobs

7. Newman

1. Hirschfield and Newton

2. Ramazi et al

3. Antonio et al

4. Uchendu et al

### جدول ۱- نظریه‌های پیشگیری از جرم

نظریه‌ها و اصول و پیشنهادها	نظریه پرداز
رابطه میان رخداد جرم و جنایت و طراحی محیط ساخت برای دفترخانه را بررسی کرد و پیشنهاد داد که ساختارهای خاصی از طراحی، سطوح بالای جرم و جنایت و تفکیک و از کارافتادگی اجتماعی را ترغیب کنند (استولارد، ۱۳۹۰: ۳۲).	کلمن (۱۹۸۵)
تنوع کالبدی محله، گونه‌های مختلف گروه‌های استفاده‌کنندگان خیابان را ایجاد می‌کند. این گروه‌ها بخش‌های مهم زندگی سالم اجتماعی همگانی به شمار می‌روند و زندگی اجتماعی همگانی سالم دارای مجرمین کمتر و فرصت‌های ارتکاب جرم کمتری است (فریدطهرانی، ۱۳۹۰: ۳۲).	فولر (۱۹۹۲)
عامل دید و چشم‌انداز را به منزله راهکاری برای کاهش جرم مطرح کرده و معتقد است دید گسترده این امکان را به فرد می‌دهد که محیط پیرامون خود را بهتر درک کند و در هنگام وقوع جرم سریع‌تر تصمیم بگیرد (فریدطهرانی، ۱۳۹۰: ۳۲).	فیشر و تسر (۱۹۹۲)
رویکرد موقعیتی را توسعه داده و تدوین کرده و فرصت‌های وقوع جرم را تشریح کرده است (کارگر و سرور، ۱۳۹۲: ۲۴۷).	ران کلارک (۱۹۹۷)
مدل امنیت گسترتری را ارائه کرده است که وظیفه ایجاد امنیت و پایدار نگه داشتن آن در محلات را به ساکنین واگذار می‌کند تا با کمک متخصصین به این مهم دست یابند (غفاری و همکاران، ۱۳۹۲: ۶).	ساویل (۲۰۰۰)
تأثیر کوچه‌های دروازه‌دار در انگلستان را بر کاهش میزان سرقت منازل بررسی کرده‌اند (میرغلامی و همکاران، ۱۳۹۴: ۵۸).	چینی، راتکلیف، (۲۰۰۵)
تئوری الگوی جرم را توسعه داد و نقش جرم و جنایت در سه عنصر کلیدی شهری، یعنی گره‌ها، مس‌یرها و لبه‌ها، را که افراد در جنبش‌های روزلنه خود با آن‌ها روبرو می‌شوند، بررسی کرد (ورتلی و تیلی، ۲۰۱۴: ۲۰۹).	برانتینگهام (۱۹۹۱-۲۰۰۸)

**مفهوم امنیت** مفهوم به تدریج و با توسعه بشری تحول و ابعاد تازه‌ای یافته است؛ به گونه‌ای که امروزه امنیت را در توسعه این لحاظ بر مفهوم اجتماع و جامعه مقدم است. این مفهوم امنیت، قدمتی به وسعت تاریخ بشر دارد و از

مفهوم به تدریج و با توسعه بشری تحول و ابعاد تازه‌ای یافته است؛ به گونه‌ای که امروزه امنیت را در توسعه این لحاظ بر مفهوم اجتماع و جامعه مقدم است. این

(و نه اسلحه) سراغ می‌گیرند (کارگر، ۱۳۸۵: ۳۳).

### جدول ۲- معناشناسی مفهوم امنیت

معنی و مفهوم	لغت نامه / فرهنگ
بی‌خوفی و امن	دهخدا
ایمن شدن، در امان بودن و بی‌بیمی	معین
در امان بودن، ایمنی، آرامش و آسودگی	عمید
اطمینان و آرامش خاطر	المنجد

عنصر در ارتباط با هم عمل می‌کنند.

### رابطه کاربری زمین و امنیت

برنامه‌ریزی کاربری زمین «مکان و چگونگی» انجام‌شدن کاربری زمین را به وجود می‌آورد (وردبانک، ۲۰۱۲: ۱۷) و مناسب‌ترین کاربری را در شهرک‌های انسانی شناسایی می‌کند (اویگن چینگو و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۶۲۳)؛ همچنین الگوهای رفتاری اجتماعی و اقتصادی متعددی را تعیین و فعالیت‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی در یک منطقه را مشخص می‌کند (تاتو و همکاران، ۲۰۱۶: ۱۵)؛ بنابراین برنامه‌ریزی کاربری اراضی ابزاری برای توسعه اقتصادی و اجتماعی است (بافور آووا و همکاران، ۲۰۱۴: ۴۱). امنیت یک فضا به کاربری‌های احاطه‌کننده آن وابسته است (به نقل از سجادیان و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۶) و نوع فعالیت‌های یک فضای شهری تأثیر بسزایی در تأمین امنیت دارد (فریدطهرانی، ۱۳۹۰: ۹۴). کاربری‌های مختلط باید با یکدیگر و نیازهای جامعه سازگار و موافق باشند تا مکانی جذاب و ایمن را به وجود آورند (قصری و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۸۱).

### روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع کاربردی به شمار می‌رود و ماهیت و روش انجام آن توصیفی - تحلیلی است. گردآوری اطلاعات از طریق مطالعه منابع اسنادی و کتابخانه‌ای صورت گرفته است؛ همچنین از آمارنامه سال ۱۳۹۵ و طرح تفصیلی محدوده مطالعاتی واقع در حوزه میانی شرقی استفاده شده است. در تحقیق حاضر برای گردآوری اطلاعات روش میدانی، شامل مشاهده، مصاحبه و پرسش‌نامه، به کار گرفته شده است. شیوه

در یک تقسیم‌بندی کلی، امنیت به دو نوع فردی و اجتماعی تقسیم می‌شود (کربلایی حسینی غیاثوند و ستاری، ۱۳۹۵: ۱۸). امنیت اجتماعی، توانایی جامعه برای حفظ هویت، منافع و ویژگی‌های اساسی خود در برابر شرایط متحول و تهدیدها و نیز توانایی ارتقای وضعیت اجتماعی به سمت ارزش‌ها و آرمان‌های جامعه است (احمدی مقدم، ۱۳۸۹: ۱۳۶). امنیت اجتماعی، یکی از ابعاد کیفی زندگی انسان است که در آن مردم، افراد و اجتماعات به اندازه کافی از مخاطرات متفاوت حقیقی یا فرضی در امان‌اند یا توانایی کنار آمدن با پیامدهای آن مخاطرات را دارند و چنانچه به‌تنهایی نتوانند با مخاطرات کنار بیایند، در این امر به آن‌ها یاری رسانده می‌شود. تمامی این موارد پدیدآورنده شرایطی است که نیازهای فرهنگی، حیات اجتماعی و اقتصادی آنان را دنبال می‌کند (شرکت لویین دیویس، ۱۳۸۹: ۲).

### کاربری زمین

زمین مکانی است که تمامی فعالیت‌های انسانی روی آن صورت می‌گیرد و منبع مواد لازم برای این کار محسوب می‌شود. استفاده انسان از این منابع، کاربری زمین نامیده می‌شود (بریاسولیس، ۱۳۸۹: ۲۰). برنامه‌ریزی کاربری زمین به چگونگی استفاده، توزیع و حفاظت اراضی اطلاق می‌شود (مهدی‌زاده، ۱۳۷۹: ۷۷). همچنین تلاش می‌شود الگوهای اراضی شهری به‌صورت علمی مشخص شود و مکان‌یابی فعالیت‌های مختلف در شهر در انطباق و هماهنگی با یکدیگر و سیستم‌های شهری قرار گیرد (زیاری، ۱۳۷۹: ۳۵). فارمر و گیب<sup>۱</sup> (۱۹۷۹: ۲۴۳) معتقدند عناصر کاربری از فعالیت‌ها، مکان‌ها و مردم تشکیل شده‌اند و این سه

4. Tutu et al  
5. Baffour Awuah et al

1. Farmer and Gibb  
2. World Bank  
3. Eugene Chighu et al

کاربری‌های مسکونی (۷۶.۳۶ درصد)، حمل و نقل و انبارداری (۷.۹ درصد)، تجاری (۵.۴۲ درصد) و آموزشی (۲.۹۴ درصد) مربوط است.



نقشه ۲- کاربری اراضی محله فاطمیه

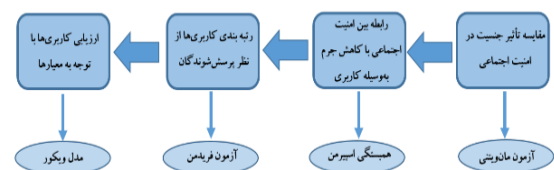
سیلوی مشهد به منزله کاربری درشت‌دانه درصد چشمگیری از مساحت محله را به خود اختصاص داده است. بیمارستان حجازی نیز یکی از بیمارستان‌های فعال در سطح ناحیه و منطقه به شمار می‌رود که هم‌اکنون فعال است. در سطح محله مساجد مهم و تاریخی چون ابوالفضلی‌ها و حضرت فاطمه زهرا(س) مستقر است که به منزله مراکز مذهبی محله شناسایی می‌شوند؛ همچنین واحدهای تجاری مستقر در حاشیه خیابان‌های گاز و رسالت در جایگاه مراکز فروش و سلبیل مربوط به اتومبیل و نمایشگاه‌های اتومبیل در سطح ناحیه و منطقه ایفای نقش می‌کنند. در حاشیه خیابان آیت‌الله عبادی نیز تنوع کارکردی تجاری‌ها بیشتر است.

### یافته‌های تحقیق

#### کاربری‌های جاذب

نمودار (۲) نشان می‌دهد کاربری‌های محله فاطمیه چه کسانی را جذب می‌کنند. نتایج بیان می‌کند کاربری‌ها حدود ۴۹.۶ درصد مردان، ۳۳.۷ درصد بانوان

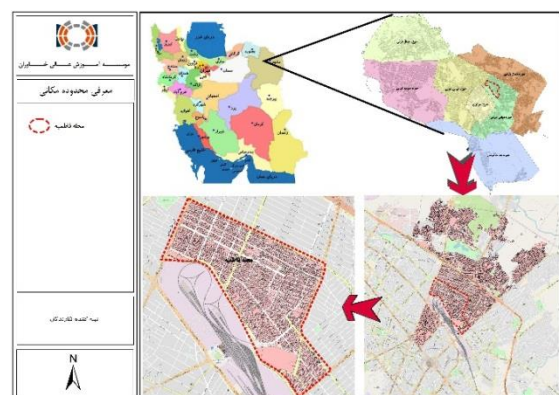
انتخاب نمونه‌ها در این پژوهش به صورت تصادفی است و نیز با توجه به جامعه آماری محله فاطمیه مشهد (۳۸۴۹۸ نفر) و استفاده از نرم‌افزار پس،<sup>۱</sup> حجم نمونه ۳۸۳ نفری ارزیابی و محاسبه شده است. صحت نمونه‌گیری نیز با استفاده از آلفای کرونباخ (۰.۹۸۶) تأیید شده است. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از نرم‌افزار اکسل و برای انجام تجزیه و تحلیل‌ها از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس<sup>۲</sup> بهره گرفته شده است. در نمودار (۱) روند انجام تحلیل‌ها و ارتباط آن‌ها با یکدیگر نشان داده شده است.



#### نمودار ۱- روند تحلیل‌ها و ارتباط آن‌ها

#### محدوده بررسی شده

محله فاطمیه در حوزه میانی شرقی و در منطقه سه شهرداری مشهد واقع است. نقشه (۱) موقعیت این محله را نشان می‌دهد. گفتنی است این محله از جنوب با ایستگاه راه آهن مجاورت دارد.



نقشه ۱- موقعیت محله فاطمیه

#### نظام کاربری زمین

در محله فاطمیه بیشترین سطوح کاربری به ترتیب به

2. SPSS

1. PASS

## جدول ۳- رتبه‌بندی آزمون مان - ویتنی

جنسیت	تعداد	میانگین رتبه	مجموع رتبه‌ها
مرد	۱۲۸	۲۰۲.۶۵	۲۵۹۳۹.۵۰
زن	۲۵۵	۱۸۶.۶۵	۴۷۵۹۶.۵۰
مجموع	۳۸۳		

به منظور بررسی تفاوت در میانگین رتبه‌ها جنبه آماری میزان سطح معناداری در جدول زیر ارزیابی شده است. سطح معناداری به دست آمده  $Z = -1.384$  و  $P = 0.166$  نشان می‌دهد بین زنان و مردان از نظر امنیت اجتماعی تفاوت وجود ندارد و مردان نیز مانند بانوان در محله فاطمیه احساس ناامنی دارند.

## جدول ۴- معناداری آزمون مان - ویتنی

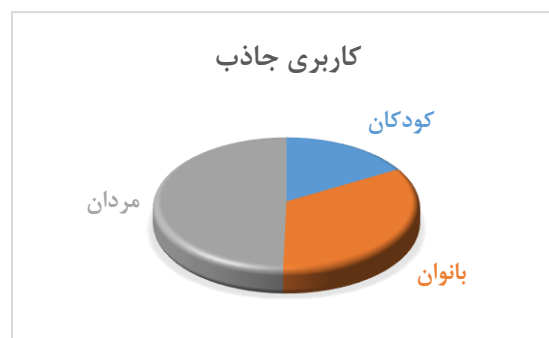
	امنیت
Mann-Whitney U	14956.500
Wilcoxon W	47596.500
Z	-1.384
Asymp. Sig. (2-tailed)	.166

a. Grouping Variable: جنسیت

## تحلیل رابطه امنیت اجتماعی و کاهش جرم از طریق کاربری

برای تحلیل رابطه کاهش جرم از طریق فعالیت‌ها و امنیت اجتماعی در این محله از آزمون هم‌بستگی اسپیرمن استفاده شده است. با توجه به اینکه سطح معناداری به دست آمده کمتر از ۰.۰۵ است، بین دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد؛ همچنین جهت شدت رابطه برابر با ۰.۹۲۵ است که از رابطه مستقیم میزان امنیت اجتماعی و کاهش جرم از طریق فعالیت‌ها حکایت می‌کند.

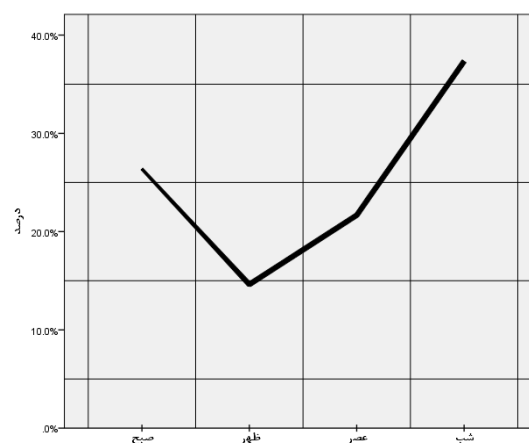
و ۱۶.۷ درصد کودکان را به خود جذب می‌کنند.



## نمودار ۲- کاربری‌های جاذب

## زمان کاهش امنیت

نمودار (۳) زمان کاهش امنیت را در محله فاطمیه نشان می‌دهد. از نظر پرسش‌شوندگان در زمان صبح و شب امنیت کاهش می‌یابد.



## نمودار ۳- زمان کاهش امنیت در محله فاطمیه

## تأثیر جنسیت در میزان امنیت اجتماعی

برای مقایسه میزان امنیت اجتماعی در مردان و زنان محله فاطمیه از آزمون مان - ویتنی استفاده شده است. مطابق جدول (۳) که رتبه‌های زنان و مردان را در متغیر امنیت اجتماعی نشان می‌دهد، مردان ۱۲۸ نفر و زنان ۲۵۵ نفرند. میانگین رتبه نیز در مردان بیشتر از زنان است.

جدول ۵- آزمون همبستگی اسپیرمن

		امنیت اجتماعی	کاربری و کاهش جرم
Spearman's rho	امنیت اجتماعی	Correlation Coefficient	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000
		N	383
	کاربری و کاهش جرم	Correlation Coefficient	.925**
		Sig. (2-tailed)	.000
		N	383

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## احساس امنیت

در محله فاطمیه، از آزمون فریدمن استفاده شده است.

برای مقایسه احساس امنیت از کاربری‌های مختلف بر این مبنا نتایج به دست آمده به شرح زیر است:

جدول ۶- آمار توصیفی آزمون فریدمن

کاربری	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
کارگاهی و صنعتی	۳۸۳	۲.۰۹	۱.۰۹۲	۱	۵
زمین‌های بایر	۳۸۳	۲.۲۱	۱.۲۹۸	۱	۵
حمل و نقل و انبارداری	۳۸۳	۲.۳۸	۱.۴۸۳	۱	۵
مذهبی	۳۸۳	۳.۵۸	۱.۳۳۹	۱	۵
اداری	۳۸۳	۲.۹۴	۱.۵۱۸	۱	۵
درمانی	۳۸۳	۳.۵۹	۱.۴۵۰	۱	۵
آموزشی	۳۸۳	۲.۸۰	۱.۵۱۶	۱	۵

جدول ۷- رتبه‌بندی کاربری‌ها در آزمون فریدمن

رتبه	کاربری	میانگین رتبه
۲.۶۲	کارگاهی و صنعتی	
۲.۶۶	زمین‌های بایر	
۳.۱۳	حمل و نقل و انبارداری	
۵.۴۸	مذهبی	
۴.۴۱	اداری	
۵.۶۰	درمانی	
۴.۱۰	آموزشی	

در جدول (۶) میانگین و انحراف استاندارد متغیرها ارائه شده است. مقایسه میانگین کاربری‌ها نشان می‌دهد بیشترین احساس امنیت به کاربری درمانی و مذهبی متعلق است و کمترین احساس رضایت به کاربری صنعتی و زمین‌های بایر تعلق دارد.

جدول (۷) وضعیت رتبه‌بندی کاربری‌ها را نشان

می‌دهد. میانگین رتبه هر کدام از کاربری‌ها در جدول

گزارش شده است.

بامعناست.

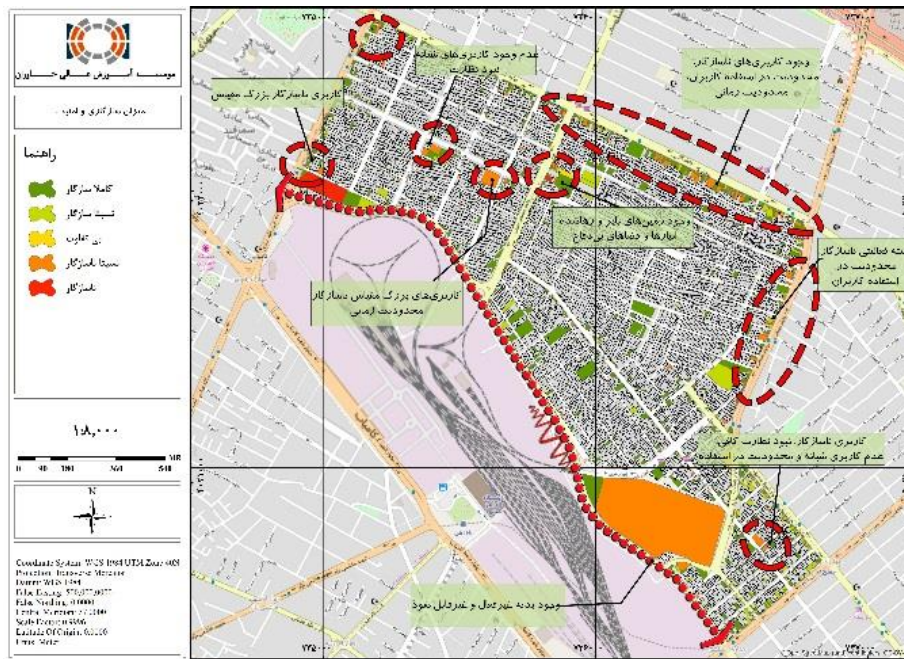
### سازگاری کاربری زمین

به منظور مشخص شدن سازگاری کاربری‌هایی که با کاربری مسکونی در محله فاطمیه در ارتباط‌اند و با توجه به ماتریس سازگاری کاربری‌ها، نقشه (۳) میزان سازگاری را با در نظر گرفتن لکه‌های بزرگ مقیاس، مانند بیمارستان و راسته‌های گاز و رسالت به دلیل وجود کارگاه‌های صنعتی، تعمیرگاه‌ها و اداره‌ها، نشان داده است. در این نقشه نقاط با امنیت کمتر نیز مشخص شده‌اند.

### جدول ۸- نتایج آزمون فریدمن

تعداد	۳۸۳
مجذور کای	۱۱۳۳.۲۸۱
درجه تعریف	۶
سطح معناداری	۰۰۰

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد مقدار مجذور کای حدوداً برابر با ۱۱۳۳ است که در سطح خطای کمتر از ۰.۰۵ معنی‌دار شده است؛ در نتیجه رتبه‌بندی احساس رضایت کاربری‌ها از نظر ساکنان محله فاطمیه



نقشه ۳- سازگاری و میزان امنیت کاربری‌های مسکونی

### ارزیابی گزینه‌ها

در ابتدا کاربری‌های محله فاطمیه شناسایی شدند؛ سپس به منظور شناسایی کاربری‌هایی که موجب

افزایش امنیت می‌شوند، گزینه‌ها و معیارهای موجود در تحقیق بررسی شدند. نتایج این بررسی در جدول (۹) شرح داده شده است؛ پس از آن، گزینه‌ها با استفاده از مدل ویکور بررسی شدند.

## جدول ۹- گزینه‌ها و معیارهای تحقیق

معیارها	گزینه	کاربری
سازگاری	حمل و نقل و انبارداری	
جنسیت استفاده کنندگان	کارگاهی و صنعتی	
زمان استفاده	مذهبی	
میزان نظارت	اداری	
مقیاس عملکرد	درمانی	
	بایر	
	آموزشی	

در جدول (۱۰) ساختار مدل ویکور به ترتیب مراحل انجام گرفته شرح داده شده است:

## جدول ۱۰- ساختار مدل ویکور (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۶۱)

تشکیل ماتریس داده‌ها براساس  $n$  آلترناتیو و  $k$  شاخص

محاسبه وزن شاخص‌ها براساس آنتروپی یا  $ahp$

تعیین بالاترین ارزش  $f_i$  و پایین‌ترین ارزش  $f_i$  - توابع معیار در صورتی که  $i=1, \dots, n$  باشد.

محاسبه ارزش  $S_j$  و  $R_j$  که  $j=1, \dots, n$  به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-}; \quad R_j = \max_i \left[ w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-} \right]$$

مقدار  $Q_j$  را برای  $j=1$  از طریق زیر محاسبه کنید:

$$Q_j = v \cdot \frac{S_j - S^-}{S^* - S^-} + (1-v) \cdot \frac{R_j - R^-}{R^* - R^-}$$

رتبه‌بندی گزینه‌ها بر مبنای میزان  $Q_j$

بعد از وزن‌دهی معیارها به روش AHP در جدول (۱۱) ماتریس نرمال تشکیل شده است:

## جدول ۱۱- ماتریس نرمال

معیارها	سازگاری	جنسیت	زمان	نظارت	مقیاس عملکرد
$a_{ij}$	۰.۱۸۰	۰.۲۲۰	۰.۱۰۰	۰.۲۵۰	۰.۲۵۰
حمل و نقل و انبارداری	۰.۱۹۱	۰.۰۹۵	۰.۲۲۷	۰.۰۸۴	۰.۰۸۴
کارگاهی و صنعتی	۰.۰۶۴	۰.۰۹۵	۰.۳۷۸	۰.۲۵۱	۰.۲۵۱
مذهبی	۰.۵۷۳	۰.۶۶۴	۰.۳۷۸	۰.۵۸۵	۰.۵۸۵
اداری	۰.۰۶۴	۰.۲۸۵	۰.۲۲۷	۰.۲۵۱	۰.۴۱۸
درمانی	۰.۳۱۸	۰.۴۷۵	۰.۶۸۰	۰.۵۸۵	۰.۲۵۱
بایر	۰.۴۴۵	۰.۰۹۵	۰.۰۷۶	۰.۰۸۴	۰.۰۸۴
آموزشی	۰.۵۷۳	۰.۴۷۵	۰.۳۷۸	۰.۴۱۸	۰.۵۸۵

درنهایت در جدول (۱۲) رتبه‌بندی نهایی کاربری‌ها بر مبنای میزان Qj محاسبه شده است.

جدول ۱۲- رتبه‌بندی نهایی کاربری‌ها

Q	aij
۰.۰۰۰	حمل و نقل و انبارداری
۰.۱۵۸	کارگاهی و صنعتی
۱.۰۰۰	مذهبی
۰.۳۳۳	اداری
۰.۵۴۹	درمانی
۰.۰۳۷	بایر
۰.۸۲۸	آموزشی

کاربری‌های جداره خیابان نباید به گروه خاصی، خصوصاً مردان، اختصاص یابد و بانوان و کودکان هم باید بتوانند از کاربری‌ها استفاده کنند. به کار گرفتن زمین‌های بایر در مرکز محله برای از بین بردن نقاط ناامن و استفاده مناسب از واحدهای تجاری متروکه به منظور افزایش نظارت، می‌تواند به کاهش ناامنی کمک کند.

در پژوهش حاضر سازگاری کاربری‌ها نیز با استفاده از ماتریس سازگاری بررسی شد. کاربری‌هایی نظیر بیمارستان داخل بافت محله از کاربری‌های ناسازگار با بافت مسکونی به شمار می‌روند. سیلو نیز در جایگاه یکی از پهنه‌های فعالیتی با بافت مسکونی کاملاً ناسازگار است. پهنه فعالیتی مذکور به دلیل مزاحمت‌هایی که برای بافت مسکونی داشته است و نیز تحلیل میزان ناسازگاری آن می‌تواند در اولویت جابه‌جایی و انتقال قرار گیرد. مجموعه راه آهن که در نزدیکی محله قرار دارد، ناسازگاری شدیدی با بافت پیرامون خود دارد. فعالیت‌های محور گاز نه تنها در برخی موارد با بافت مسکونی ناسازگارند، خود سکناس‌های فعالیتی در بعضی از زمینه‌ها تقابل شدید فعالیتی دارند؛ برای مثال اوراقی‌های انتهای خیابان گاز نه تنها برای بافت مسکونی هم‌جوار مزاحمت ایجاد

درنهایت بیشترین مقدار Q به منزله بهترین گزینه انتخاب شده است. مطابق جدول (۱۲) کاربری‌های مذهبی، آموزشی و مراکز بهداشتی و درمانی بیشترین تأثیرگذاری را بر بهبود امنیت اجتماعی در محله فاطمیه دارند؛ همچنین کاربری‌های حمل و نقل و انبارداری، زمین‌های بایر، کارگاه‌ها و فعالیت‌های صنعتی و اداره‌ها باعث کاهش امنیت اجتماعی در محله فاطمیه می‌شوند.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

برقراری امنیت در محله‌های مسکونی شهر از دیرباز حائز اهمیت بوده است. در این راستا کاربری زمین در محله‌های شهری بیشترین تأثیر را بر میزان امنیت اجتماعی می‌گذارد. با توجه به ویژگی‌های کاربری زمین، محله فاطمیه با مشکلاتی نظیر محدودیت جنسیتی در استفاده از کاربری‌ها به دلیل وجود فعالیت‌های کارگاهی و تعمیرگاهی، زمان استفاده از کاربری‌ها و فعال نبودن آن‌ها در شب مواجه است. در این زمینه افزایش و تمرکز تجارت شبانه در شهر متناسب با زمینه محلی، تنوع بخشیدن به اقتصاد شبانه به منظور ادامه فعالیت تا دیروقت و همچنین تنوع فعالیت‌های تفریحی می‌تواند به افزایش احساس امنیت کمک کند؛ همچنین

استولارد، پل (۱۳۹۰). **پیشگیری از جرم از طریق طراحی مسکن**، ترجمه مناف هاشمی و علی حسین پور، تهران: طحان، چاپ اول.

بریا سولیس، هلن (۱۳۸۹). **الگوهای تحلیلی تغییر کاربری زمین**، ترجمه مجتبی رفیعیان و مهران محمودی، تهران: آذرخش، چاپ اول.

بمانیان، محمدرضا و محمودی نژاد، هادی (۱۳۸۸). **امنیت و طراحی شهری**، تهران: هله، چاپ اول.  
پوراحمد، احمد؛ علی مهدی و معصومه مهدیان بهمین میری (۱۳۹۲). «امنیت شهری، فضاهای عمومی بررسی و سنجش سطح امنیت پارک‌های شهری در منطقه ۲ قم»، **پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی**، سال دوم، شماره ۱ (پیاپی ۵)، صص ۱-۲۴.

حاتمی نژاد، حسین؛ علی مهدی و معصومه مهدیان بهمین میری (۱۳۹۳). «نگرشی بر جرم‌خیزی و زمینه‌های ارتکاب به جرم در محلات حاشیه‌نشین، مورد پژوهش: محله شادقلی‌خان شهر قم»، **تحقیقات جغرافیایی**، سال ۲۹، شماره ۱ (پیاپی ۱۱۲)، صص ۲۲۱-۲۴۰.

دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۳۴). **لغت‌نامه فارسی**، تهران: مجلس شورای ملی، چاپ دوم.

سجادیان، ناهید؛ علی شجاعیان و لیلا کشتکار (۱۳۹۴). «بررسی تأثیر نوع و میزان کاربری اراضی شهری در شکل‌گیری الگوهای فضایی بزهکاری، مطالعه موردی محله کمپو در شهر اهواز»، **پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری**، سال ششم، شماره ۱ (پیاپی ۱۱)، صص ۷۳-۹۲.

می‌کنند، در کسب و کار نمایشگاه‌ها و سایر تجاری‌های این راسته نیز اختلال به وجود می‌آورند.

باتوجه به نتایج آزمون‌های ارائه‌شده در زمینه تأثیر کاربری‌ها بر میزان امنیت اجتماعی، مانند آزمون مان - ویتنی درباره مقایسه تأثیر جنسیت در میزان امنیت اجتماعی محله فاطمیه، آزمون هم‌بستگی اسپیرمن در زمینه تحلیل رابطه میزان امنیت اجتماعی و کاهش جرم از طریق کاربری زمین و همچنین رتبه‌بندی کاربری‌ها با استفاده از آزمون فریدمن از نظر پرسش‌شوندگان و باتوجه به سطح معناداری به دست آمده، فرضیه تحقیق تأیید می‌شود.

ارزیابی کاربری‌ها در نهلیت با استفاده از مدل ویکور انجام شد و ضمن شناسایی کاربری‌های تأثیرگذار بر بهبود امنیت اجتماعی، مشخص شد کاربری‌هایی نظیر حمل و نقل و انبارداری، زمین‌های بایر، کارگاه‌ها و فعالیت‌های صنعتی و اداره‌ها منجر به کاهش امنیت اجتماعی می‌شوند.

بنابراین بهینه‌سازی کاربری‌های یادشده به منزله راهکار پیشنهادی مورد نیاز در این راسته ارائه می‌شود. راسته فعالیتی خیابان رسالت به دلیل وجود تعمیرگاه‌ها و کارگاه‌های صنعتی و در برخی موارد نفوذ فعالیت‌های ناسازگار با بافت مسکونی در این راسته، به ناسازگاری این فعالیت‌ها افزوده است؛ از این رو بهینه‌سازی کاربری‌های وضع موجود و حذف فعالیت‌های مزاحم در این محدوده راهکاری است که برای بهبود وضعیت فعلی فعالیت‌های این راسته پیشنهاد می‌شود.

## منابع

احمدی مقدم، اسماعیل (۱۳۸۹). «امنیت اجتماعی و هویت»، **مطالعات امنیت اجتماعی**، دوره اول، شماره ۲۳، صص ۱۳۳-۱۶۳.

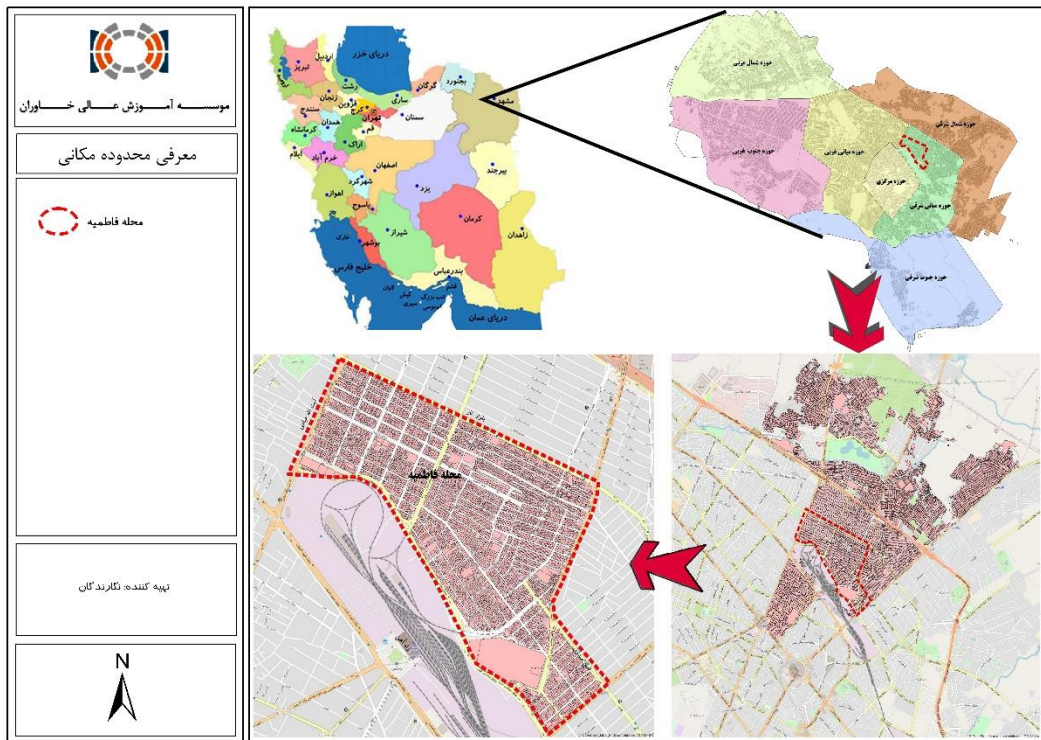
- سحابی، جلیل؛ عین فیضی و جمیل صمدی بگه‌جان (۱۳۸۸). «بررسی تأثیر عناصر اجتماعی بر امنیت اجتماعی در شهر سنج»، **علوم اجتماعی**، سال سوم، شماره ۳، صص ۱۵۵-۱۸۲.
- داوری‌نژاد، مسعود و مبهوت، محمدرضا (۱۳۹۲). **شهر و رفتارهای اجتماعی**، تهران: طحان، چاپ اول.
- زیاری، کرامت اله (۱۳۷۹). **برنامه‌ریزی شهرهای جدید**، تهران: سمت، چاپ دوم.
- شرکت لویین دیویس (۱۳۸۹). **مکان‌های امن، سیستم برنامه‌ریزی و پیشگیری از جرم**، ترجمه محسن هنرور و امین امینی، تهران: آرمان‌شهر، چاپ اول.
- صالحی، اسماعیل (۱۳۸۳). «عوامل فضایی و کالبدی مؤثر در محله‌های شهری»، چکیده مقالات **همایش توسعه محله‌ای چشم‌انداز توسعه پایدار شهر تهران**، تهران.
- عمید، حسن (۱۳۷۹). **فرهنگ فارسی**، تهران: امیرکبیر، چاپ نوزدهم.
- غفاری، علی؛ مرجان نعمتی مهر و ثمانه عبدی (۱۳۹۲). «تکامل رویکرد پیشگیری از جرم مبتنی بر طراحی محیطی در محیط‌های مسکونی»، **مسکن و محیط روستا**، دوره سوم، شماره ۱۴۴، صص ۳-۱۶.
- فریدپهرانی، سایه (۱۳۹۰). **ترس در فضای شهری**، تهران: آرمان‌شهر، چاپ اول.
- قصری، محمد؛ محسن کلانتری؛ کاظم جباری و سمیه قزلباش (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر نوع و میزان کاربری اراضی شهری در شکل‌گیری الگوهای فضایی بزهکاری، مطالعه موردی بخش مرکزی تهران»،
- ژئوپلیتیک، سال هفتم، شماره ۳، صص ۱۷۴-۲۰۲.
- کارگر، بهمن (۱۳۸۵). **امنیت شهری**، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، چاپ دوم.
- کارگر، بهمن و سرور، رحیم (۱۳۹۲). **شهر، حاشیه و امنیت اجتماعی**، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، چاپ دوم.
- کربلایی حسینی غیاثوند، ابوالفضل و ستاری، مهسا (۱۳۹۵). «بررسی تأثیر حس تعلق مکانی بر امنیت و نشاط اجتماعی کودکان، مطالعه موردی: منطقه ۲ شهرداری قزوین»، **جغرافیای انتظامی**، سال چهارم، شماره ۱۳، صص ۱-۳۴.
- لطفی، صدیقه؛ رحیم بردی **آنامرادنژاد و حیدر واحدی** (۱۳۹۴). «ارزیابی مؤلفه‌های کالبدی فضاهای عمومی و تأثیر آن در احساس امنیت اجتماعی شهروندان بابلسر»، **پژوهش‌های امنیت و نظم اجتماعی**، سال چهارم، شماره ۱ (پیاپی ۹)، صص ۱۳۱-۱۵۲.
- محمدی امناب، سیامک؛ کریم حسین‌زاده دلیر و پرویز نوروزی ثانی (۱۳۹۶). «ارزیابی تأثیر نوع و میزان کاربری اراضی در شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز، مطالعه موردی: جرایم مربوط به سرقت در شهر تبریز»، **پژوهش و برنامه‌ریزی شهری**، سال هشتم، شماره ۲۹، صص ۴۳-۶۰.
- مشکینی، ابوالفضل؛ **سمیه محمدی حمیدی و محمد ویسیان** (۱۳۹۶). «بررسی توسعه‌یافتگی استان‌های مرزی در راستای امنیت پایدار با استفاده از مدل ویکور»، **علوم و فنون مرزی**، سال هشتم، شماره ۲، صص ۱۴۷-۱۶۹.

- P: 393-412, <http://dx.doi.org/10.1177/0885412215595440>
- Hirschfield, A, Newton, A, (2011), The crime, crime prevention Relationship: A Manchester case study, built environment, vol 34. No1, P: 104-120, <http://dx.doi.org/10.2148/benv.34.1.104>
- Eugene Chigbu, Uchendu, Schopf, A, De vries, W, Masum, F, Mabikke, S, Antonio, D, Espinoza, J, (2016), combining land-use planning and tenure security: a tenure responsive land-use planning approach for developing countries, Journal of Environmental Planning and Management, Vol 60, No. 9, 1622-1639, <http://dx.doi.org/10.1080/09640568.2016.1245655>
- Farmer & Gibb, (1979), land use planning by catanes & Snyder, London, mc Graw – hill
- Moller Bjorn: The united nations, as a security political actor with a special focus on Africa p 9.
- Jabareen, Yosef, Eizenberg, E, Zilberman, O, (2017), Conceptualizing urban ontological security: 'Being-in-the-city' and its social and spatial dimensions, Journal of Cities, Volume: 68, P: 1-7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.cities.2017.05.003>
- Kalantari, M, Tavakoli, M, (2007), Identification and analysis of crime – prone urban centers. Crime prevention studies. Second year, no 2.
- Ramazi, F, Bemanian, M, Kameli, M, (2015), Study of Environmental Security in the City; Case study: Regions 1 and 4 of Arak, Urban management, No.41, P: 207-218.
- Soroushan, Gholamreza, Estelaji, A, Zivyar, P, (2016), Analysis of the Relationship between the Dimensions of the Old Urban Tissue and Social Security, Case Study: Region 15 of Tehran, Academic Journal of Interdisciplinary Studies, Vol 5, No 2, <http://dx.doi.org/10.5901/ajis.2016.v5n2p53>.
- Tutu, D.O., L.A. Asante, M.N. Appiah, T. Bendzko, and U.E. Chigbu. (2016) "Towards a Pro-Poor Customary Land Rights Security in Rural Ghana: Land Tenure Inventory Using Mobile Application by Local Youth." Paper presented at the World Bank Land and Poverty Conference, Washington, DC, March 14-18.
- معین، محمد (۱۳۶۳). **فرهنگ فارسی**، تهران: امیرکبیر، چاپ ششم.
- معلوف، لویس (۱۳۸۴). **المنجد فی اللغة و الاعلام**، ترجمه محمد بندر ریگی، تهران: ایران، چاپ پنجم.
- مهدی‌زاده، جواد (۱۳۷۹). «برنامه‌ریزی کاربری زمین از دیدگاه توسعه پایدار»، مهندسی مشاوران فرهاد، **جستارهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری**، تهران.
- میرغلامی، مرتضی؛ مهسا شکرانی دیزج؛ امین صدیق‌فر و مریم موسویان (۱۳۹۴). «بررسی میزان امنیت مجتمع‌های محصور با استفاده از روش تعیین ضریب مکانی و کانون‌های جرم خیز»، **مطالعات شهری**، دوره چهارم، شماره ۱۶، صص ۶۶-۵۵.
- نیومن، اسکار (۱۳۸۷). **خلق فضای قلب دفاع**، ترجمه فائزه رواقی و کاوه صابر، تهران: طحان، چاپ اول.
- Antonio, D, Mabikke, S, Selebalo, C, Eugene Chigbu, U, (2016), Securing Tenure through Responsive Land Use Planning An Innovative Tool for Country Level Interventions, FIG Working Week, Recovery from Disaster Christchurch, New Zealand, May 2-6
- Baffour Awuah, Kwasi Gyau, Felix, H, Colin, B, Jessica, L, (2014), Evolution and development of urban land use planning: Analysis from human action theory perspective, Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, Volume 9, No 2, p: 35-67
- Cardia, Clara, (2013), The European Standard for Crime Prevention Through Environmental Design, Journal of Built Environment, Volume: 39, No: 1, P: 49-73, <http://dx.doi.org/10.2148/benv.39.1.49>
- Cozens, Paul, Love, Terence, (2015), A Review and Current Status of Crime Prevention through Environmental Design (CPTED), Journal of Planning Literature, Volume: 30,

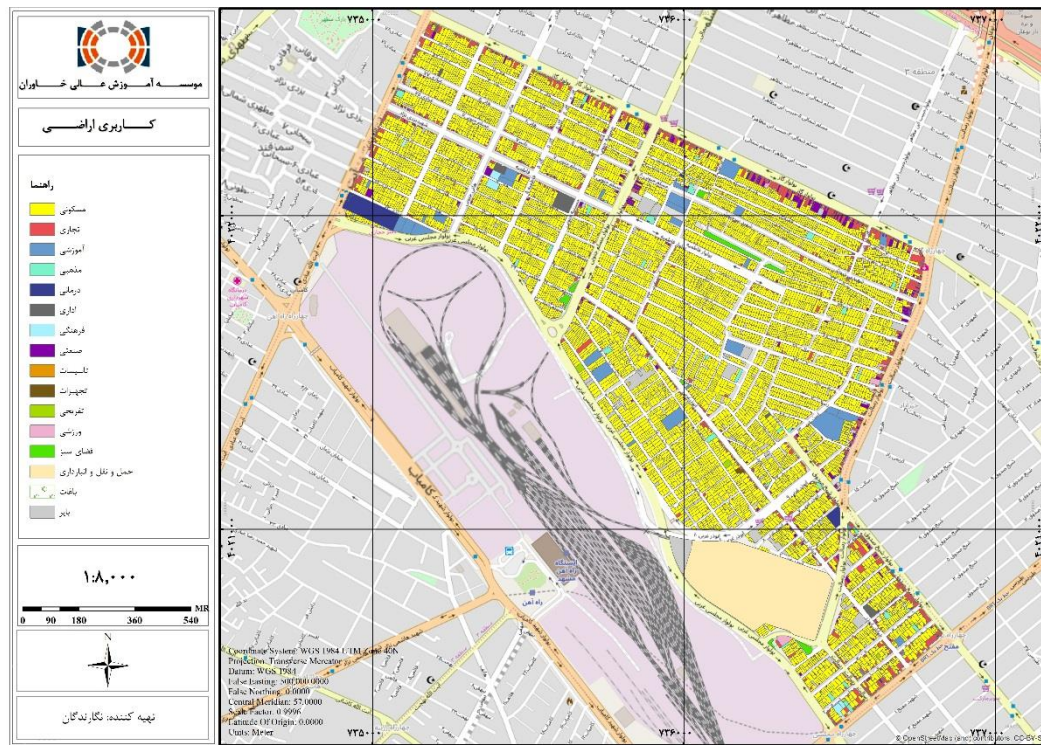
Wortley, Richard, Tilley, Nick, (2014), Encyclopedia of Criminology and Criminal Justice, Publisher: Springer Science and Business Media, [http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-5690-2\\_548](http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4614-5690-2_548)

World Bank, (2012), Getting to Green: A Sourcebook of Pollution Management Policy Tools for Growth and Competitiveness. Washington, DC: World Bank.

پیوست ۱: موقعیت محله فاطمیه



پیوست ۲: کاربری اراضی محله فاطمیه



### پیوست ۳: سازگاری و میزان امنیت کاربری‌های مسکونی

