

تدوین و اولویت‌بندی راهبرد توسعه امنیت اجتماعی و ارزیابی آنها در بافت‌های

فرسوده شهری (مطالعه موردی: بافت فرسوده شهر قروه)

اصغر شکیبایی^۱، حمیدرضا تلخایی^۲، سیدعلی خلیلی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۰/۰۲
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱۶

از صفحه ۹۱ تا ۱۲۲

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی
سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵

چکیده

موضوع وقوع جرم در محله‌های دارای بافت‌های قدیمی یکی از چالش‌ها و دشواری‌های زندگی شهری است که مورد توجه کارشناسان حقوقی و جرم‌شناسان بوده است. در پژوهش حاضر سعی شده است بررسی راهبردی بافت‌های فرسوده شهر قروه و تدوین راهبردها و اولویت‌بندی آنها در ارتباط با دلایل جرم‌خیزی و رفع آنها انجام شود. روش تحقیق از نوع تحلیلی-توصیفی است که با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای موضوع پژوهش مورد مطالعه قرار گرفت و مبانی نظری مطالعه شد. سپس، با استفاده از پرسشنامه به جمع‌آوری اطلاعات از مردم و مسئولان شهری پرداخته شد. در ارزیابی راهبردی مشخص شد که بافت‌های فرسوده شهر قروه از نظر عوامل درونی با ضعف‌های قوی‌تری نسبت به قوت‌ها روبه‌رو است و در شرایط مناسبی قرار ندارد. از طرف دیگر، در بخش عوامل بیرونی هم این بافت با تهدیدهای بیشتری نسبت به فرصت‌ها روبه‌رو است و نوع بهینه راهبردی برای تعیین راهبرد جلوگیری از وقوع جرم راهبردهای تدافعی است. در اولویت‌بندی راهبردها براساس نظرات کارشناسان و تکنیک‌های تاپسیس فازی و ای‌اچ‌پی فازی راهبرد فرهنگ‌سازی دینی به صورت پایه‌ای در مرتبه اول قرار گرفت.

کلید واژه‌ها: وقوع جرم، بافت فرسوده، قروه.

۱. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی تهران (نویسنده مکاتبات)، a.shakibaiee@yahoo.com.

۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی تهران.

۳. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه خوارزمی تهران.

مقدمه

فضای شهری عینیتی حاصل از تلفیق روابط اجتماعی در بستری کالبدی، در زمینه معنایی و در راستای عملکردهای موردنیاز جمعی انسانی می‌باشد. فضای شهری از دو جنبه کالبدی و اجتماعی مورد ارزیابی اندیشمندان قرار گرفته است. بدین معنا که بررسی‌های کالبدی بیشتر از نگاه معماران و بررسی‌های اجتماعی از دید جامعه‌شناسان شهری، برنامه‌ریزان و جغرافیدانان شهری بوده‌است (مدنی‌پور، ۱۳۷۹). تقریباً از دهه ۱۹۷۰ میلادی به دلیل رشد سریع و شتابان جمعیت شهری در اکثر کشورهای جهان و افزایش بی‌رویه ناهنجاری‌های اجتماعی در این شهرها توجه وافر به بررسی‌های محیط و جرایم شهری به وجود آمد. این امر باعث شد تا دیدگاه‌ها و نظریات جدیدی برای فهم بهتر رابطه مکان و جرم مطرح شود (عامری سیاهویی و همکار، ۱۳۸۹: ۳۶).

زندگی شهری با تنوع ارزش‌ها و پندارها مردمان دیگر نقاط را به خود جلب می‌کند و با تجمع آنها اختلافات موجود تشدید شده و برخوردهای اجتماعی رو به تزاید می‌گذارد (تقوایی، ۱۳۸۹: ۱۰۶). نواحی کهن شهری که در زمان شکل‌گیری فضایی پاسخگو به سلسله‌مراتب نیازهای ساکنان خود بوده‌اند در پی تحولات فن‌شناختی و تغییر در نیازهای زیستی، اجتماعی و اقتصادی اکنون فاقد عملکرد قوی‌اند. این نواحی زمانی محل و کانون ثروت و قدرت شهرها بودند ولی در شرایط کنونی (در اکثر شهرها) از حیث برخورداری از زیرساخت‌ها و خدمات شهری ضعیف و از حیث کالبدی نابسامان هستند (بیرانوندزاده و همکاران، ۱۳۸۸: ۸۵). بافت سنتی شهری موزاییکی از اجزاء و عناصر مختلف با کارکردهای متنوع می‌باشد که انتظام فضایی این عناصر و کارکردها ساخت ویژه‌ای را برای این بخش از شهر به وجود آورده که برخورد تک‌جنبه‌ای امکان تغییر ساخت را غیرممکن ساخته لذا ساماندهی، بهسازی و باززنده‌سازی آن نیازمند برخوردی همه‌جانبه با کلیه ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و کالبدی است (Boskoff, 1970: 355). بافت‌های فرسوده و قدیمی جزئی از پیکره شهر هستند که به دلیل فرسودگی رو به تزاید از صفحه حیات اقتصادی شهر به دور مانده‌اند. بهره‌برداری از تمامی پتانسیل‌های موجود در شهر و بهینه‌سازی وضعیت موجود به منظور افزایش بهره‌وری یکی از دلایل منطقی پرداختن به تجدید حیات بافت‌های فرسوده است (زندگی-بختیاری، ۱۳۸۳: ۲).

احساس ناامنی در محله‌ها تنها به‌خاطر جرایم وحشتناک نیست بلکه ناهنجاری‌ها و رفتارهای نامناسب چون اعتیاد، ولگردی، گدایی و سرقت، علاوه بر این که عامل اصلی ترس و احساس ناامنی عمومی هستند به‌نوبه خود زمینه رواج گسترده جرایم را نیز فراهم می‌آورند (Badland et al, 2005, 87).

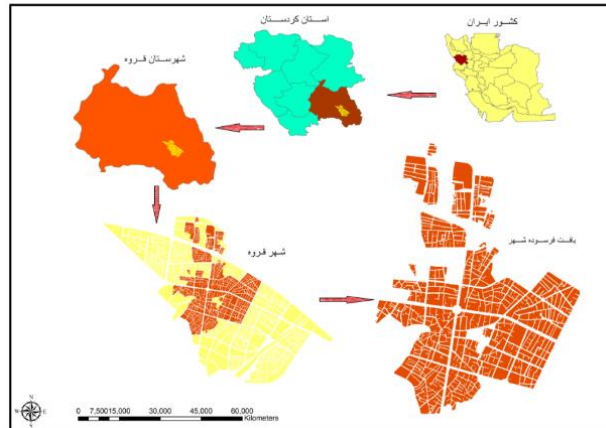
موضوع جرم‌خیزی در محله‌های دارای بافت‌های قدیمی یکی از چالش‌ها و دشواری‌های زندگی شهری است که به‌دلیل زمینه مساعدش برای ارتکاب جرایم مورد توجه کارشناسان حقوقی و جرم‌شناسان بوده است (عامری‌سیاهویی و همکار، ۱۳۸۹: ۳۷). با توجه به این که مکان، انسان، فعالیت و زمان از عناصر سازنده فضا و از سوی دیگر از عناصر مهم جرم‌خیزی به‌شمار می‌آیند می‌توان با درک صحیح قوانین و قواعد مجرمان در انتخاب مکان، زمان و نوع جرم نسبت به جلوگیری از آن اقدام کرد (زنگی‌آبادی و رحیمی، ۱۳۸۹: ۱۸۰). سال‌های متمادی است که بحث و تفسیرهای تک‌بعدی و یک‌سونگرانه بخشی با امید به حل معضل بافت فرسوده با یکدیگر تقابل و سایش داشته و نهایتاً جز گذر و استمرار زمان و افزایش شتابدار نرخ فرسودگی چیز دیگری به همراه نداشته و پاسخ متقاعدکننده‌ای نیز برای مسئولان فراهم نشده است (عندلیب، ۱۳۸۹: ۵۰).

یکی از معضلات جدی بافت‌های فرسوده شهری افزایش جرایم شهری در این بافت‌ها است. با گسترش فیزیکی و اجتماعی شهرها در جهان امروز و تبدیل شدن آنها به مراکز نامتجانس جمعیتی و اجتماعی و فرهنگی میزان ناهنجاری‌های شهری به‌ویژه در نواحی مرکزی افزایش یافته و همچنین افزایش ناهمگنی جمعیتی و اجتماعی و فقر اقتصادی زمینه را برای بروز آسیب‌های شهری و رشد بی‌رویه و لجام‌گسیخته ناهنجاری‌ها در شهرها فراهم آورده است (Nassiri, 2003: 90). هدف پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی مشخص کردن و تغییر شرایط کالبدی و محیطی است که امکان ارتکاب جرم را مساعدمی‌سازد (پرهیز و همکاران، ۱۳۸۹: ۶۲). در بعضی از مکان‌های شهری به‌دلیل ساختار کالبدی ویژه و شاخصه‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ساکنان و استفاده‌کنندگان این مکان‌ها و فرصت بزهکاری بیشتر است و برعکس در برخی محدوده‌های شهری به‌علت موانع و شرایط بازدارنده از جرم میزان بزهکاری کمتر است (کلانتری و همکاران، ۱۳۸۸: ۷۹).

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

در پاسخ به این که جرم چیست و دلایل بروز آن کدامند باید بیان کرد که هرگونه رفتار خلاف قانون که ارتکاب آن مجازات و جریمه معینی داشته باشد جرم نامیده می شود. جرایم شهری هم بخشی از ناهنجاری های اجتماعی هستند که در نتیجه شهرنشینی و تشدید مشکلات ناشی از آن پدیدار می شوند و آسیب های جدی بر جامعه وارد می کنند (زیاری، ۱۳۹۰: ۳). در واقع، علت های وقوع جرم در بافت های فرسوده شهری وجود شرایطی از قبیل تراکم زیاد جمعیت، ورود مهاجرانی با فرهنگ ها و گرایش های مختلف، اختلاف طبقاتی، بیکاری، مشکلات اقتصادی، شرایط ویژه بافت فرسوده شهر و... است. در واقع، بیشترین مجرمان شهری در محله های کم درآمد سکونت دارند. فقر و تنوع فرهنگی از عوامل جرم خیز هر منطقه محسوب می شود. مناطق فقیرنشین معمولاً مستعد توسعه اعتیاد و آلودگی به مواد مخدر هستند و بیشتر ساکنان آنها را مهاجران روستایی تشکیل می دهد (زیاری، ۱۳۹۰: ۳).

در مورد میزان جرم و جنایت در شهرها و رابطه آن با شهرنشینی دو دسته نظریه وجود دارد: در یکی از نظریه ها به بیان رابطه میان کیفیت محیط کالبدی و فیزیکی شهرها و میزان جرم و جنایت پرداخته می شود و نظریه فضاهای بدون دفاع شهری مطرح می گردد. برحسب نظریه مناطق جغرافیایی بزهکاری، بیشترین تبهکاری شهر به کیفیات شهرسازی مربوط می شود نه به کیفیت شهرنشینی (همان). افزایش جرایم شهری امری عینی در ادامه روند توسعه شهرها در غبار برنامه ریزی های معمولاً ناکارآمد است. هرچند جرایم شهری در سطح شهر پراکنده اند اما برخی مکان ها زمینه مساعدتری را برای وقوع جرایم دارند. از جمله این مکان ها بافت های فرسوده شهرها هستند که به دلایل کالبدی، اجتماعی و اقتصادی دارای زمینه مساعدی در وقوع جرم هستند. شهر قروه به عنوان یکی از شهرهای استان کردستان نیز دارای بافت فرسوده می باشد که نیاز به برنامه ریزی دارد. این شهر مساحتی معادل ۱۲۳۸ هکتار را از مساحت کل استان به خود اختصاص داده است. این شهر براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ دارای ۷۱۳۲۶ نفر جمعیت است (مرکز آمار ایران). بافت فرسوده شهر قروه ۲۳۸ هکتار است که تقریباً ۲۳٪ از مساحت کل شهر را شامل می شود. بافت فرسوده حدود ۴۰٪ از جمعیت شهر را در خود جای داده است.



این بافت‌ها بیشتر در قسمت‌های مرکزی شهر قرار دارند و میزان فرسودگی در بخش‌های مختلف این بافت متفاوت می‌باشد. در بعضی نقاط این فرسودگی شدیدتر و در بعضی نقاط دیگر ضعیف‌تر است اما آنچه بیش از هر چیز مهم می‌نماید ضعف اقتصادی و اجتماعی مردم این نواحی نسبت به سایر قسمت‌های شهر است به‌صورتی که مردم این نواحی پایین‌ترین سطح سواد و سطح درآمدی را در کل شهر دارند. جرم‌خیزی نیز در نواحی مختلف بافت فرسوده متفاوت است به‌طوری که این میزان در قسمت‌های جنوبی بافت فرسوده بیشتر است اما آنچه حائز اهمیت است این است که بافت‌های فرسوده شرایط مساعدتری را برای وقوع جرم نسبت به سایر بافت‌ها دارند.

پرسش‌های پژوهش

۱. عوامل مؤثر در ایجاد زمینه‌های جرم‌خیزی در بافت فرسوده کدام است؟
۲. نوع و اولویت‌دارترین راهبردها در کاهش جرم‌خیزی در بافت فرسوده کدام است؟

گام‌های ترسیم‌شده برای پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش

برای رسیدن به اهداف پژوهش و پاسخگویی به پرسش‌ها گام‌های اساسی پژوهش عبارتند از:

گام اول: تدوین پرسشنامه متناسب با موضوع برای شناسایی تهدیدها، فرصت‌ها، نقاط قوت و ضعف بافت‌های فرسوده در ارتباط با امنیت اجتماعی؛

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

گام دوم: ترسیم جدول سوات امنیت اجتماعی در بافت فرسوده شهر قروه؛

گام سوم: تدوین راهبردهای ۴بخش جدول سوات؛

گام چهارم: اولویت‌بندی راهبردها با استفاده از نظرات کارشناسان و تکنیک‌های تاپسیس فازی و ای‌اچ‌پی فازی؛

گام پنجم: ارائه راهکارها و پیشنهادهای متناسب با راهبرد برتر.

اهداف پژوهش

هدف کلی

— تدوین راهبردهای امنیت اجتماعی در بافت فرسوده شهر قروه.

اهداف جزئی

- شناسایی نقاط قوت بافت فرسوده شهر قروه به لحاظ امنیت اجتماعی؛
- شناسایی نقاط ضعف بافت فرسوده شهر قروه به لحاظ امنیت اجتماعی؛
- شناسایی تهدیدهای بافت فرسوده شهر قروه به لحاظ امنیت اجتماعی؛
- شناسایی فرصت‌های بافت فرسوده شهر قروه به لحاظ امنیت اجتماعی.

پیشینه پژوهش

دکتر مهین نسترن در سال ۱۳۸۹ مقاله‌ای تحت عنوان «برنامه‌ریزی استراتژیک جهت ساماندهی قسمتی از بافت فرسوده شهر ارومیه» نوشت. در این مقاله ضمن شناخت بافت فرسوده از برنامه‌ریزی راهبردی به‌عنوان یک راه‌حل مناسب در تهیه راهبرد نهایی برای رسیدن به نقطه مطلوب استفاده شد. همچنین، در این مقاله از تکنیک سوات استفاده شده است و نتیجه حاصله نشان می‌دهد که محدوده از نظر نقاط ضعف از آسیب‌پذیری بالایی برخوردار است و درعین حال فرصت‌های بهینه‌ای برای بهره‌گیری و رسیدن به کمال مطلوب را دارا است (نسترن و همکار، ۱۳۸۹).

مهدیه مهدوی در پایان‌نامه خود تحت عنوان «برنامه‌ریزی راهبردی به‌منظور بهسازی بافت‌های فرسوده شهری؛ نمونه موردی: مطالعه شهر بابل» به بررسی بافت فرسوده این شهر پرداخته‌است. او در این رساله ابتدا مروری بر ابعاد و زمینه‌های بروز فرسودگی در بافت‌های قدیمی و بیان روش‌های بهسازی و ساماندهی این‌گونه بافت‌ها داشت. سپس، به جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی پرداخته و با استفاده از SPSS و مدل سوات مورد تجزیه و تحلیل قرار داده‌است. نتایج حاصل از این پژوهش حاکی از وجود مشکلات کالبدی و خدمات عمومی در بافت مورد مطالعه می‌باشد که نیازمند برنامه‌ریزی راهبردی با مشارکت مستقیم مردم و با استفاده از توان‌های بخش خصوصی است (مهدوی، ۱۳۸۹).

احمدی و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «به‌کارگیری رویکرد طراحی محیطی جهت ارتقای امنیت در بافت فرسوده شهری؛ مورد مطالعه: بافت فرسوده مرکز شهر ارومیه» عوامل مؤثر بر ناامنی و ایجاد فرصت‌های مجرمانه بافت فرسوده مرکز شهر ارومیه را مورد بررسی قرار داده‌اند. روش تحقیق تحلیلی-توصیفی بوده و از ابزار مطالعات کتابخانه‌ای، پیمایش و پرسشنامه باز برای جمع‌آوری اطلاعات لازم استفاده شده است. نتیجه پژوهش نشان می‌دهد که با توجه به دلایل ناامنی در محدوده مورد بررسی اصول رویکرد CPTED می‌تواند در کاهش دادن میزان ناامنی مؤثر باشد. بدین‌منظور در پایان پژوهش راهکارهایی برای افزایش امنیت در محدوده با استفاده از رویکرد طراحی محیطی پیشنهاد شده است.

شاهمیوندی و همکاران (۱۳۸۸) در پژوهشی تحت عنوان «تحلیلی بر توزیع فضایی جرایم در مناطق شهر اصفهان» با روش توصیفی تحلیلی با حجم نمونه ۳۳۴ نفر از مجرمان به این نتیجه رسیدند که در شهر اصفهان سرقت بیشترین فراوانی را داشته و بین زمان وقوع جرم، مناطق وقوع جرم، نوع جرم، تراکم جمعیت و تعداد جرایم رابطه معناداری وجود دارد.

مبانی نظری

از دیرباز اندیشمندان مباحث مفصلی را به مطالعه پیرامون تأثیر محیط جغرافیایی بر ناسازگاری‌های اجتماعی اختصاص داده‌اند. توجه و علاقه به تحلیل فضایی-مکانی جرایم

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

و به‌طور کلی بررسی رابطه مکان و جرم در چند سال اخیر و به‌ویژه در دهه پایانی قرن گذشته در محافل علمی جهان افزایش یافته است (کلانتری و هدایت، ۱۳۸۹: ۱۴۵). در نیمه اول قرن بیستم، مقارن با رشد سریع جمعیت شهری و افزایش بی‌رویه ناهنجاری‌های اجتماعی، بررسی‌های جغرافیایی ناهنجاری‌های شهری و شناسایی کانون‌های جرم‌خیز از مباحث مهم مسائل اجتماعی گردید (پورا احمد، ۱۳۸۲: ۵۲). مفهوم فضای شهری امن در مقابل مفهوم فضای شهری ناامن قرارداد. پدیده ناامنی دارای دو جنبه عینی و ذهنی است و کلیه عرصه‌های زندگی را دربرمی‌گیرد. مقوله ناامنی از جنبه عینی کلیه مظاهر ناامنی از جمله سرقت، قتل، خشونت و... را شامل می‌شود و مقوله ناامنی از جنبه ذهنی شامل داوری در خصوص امنیت منطقه و فضا است. ناامنی پدیده‌ای همانند فقر است و می‌توان گفت که فقر مقدمه دیگر پدیده‌های آسیب‌شناختی از جمله ناامنی، خشونت شهری و غیره است (صالحی، ۱۳۸۷: ۱۰۷).

جین جیکوبز در کتاب *زندگی و مرگ شهرهای بزرگ آمریکا* به مسئله امنیت و عوامل بازدارنده فضایی و کالبدی شهرها و محله‌ها اشاره می‌نماید و بیان می‌کند که آرامش فضای شهری از ابتدا به‌وسیله پلیس تأمین نمی‌شود ولی با حضور پلیس تضمین می‌شود. آرامش فضای شهری ابتدا به‌وسیله شبکه ناخودآگاه و پیچیده اجتماعی و استانداردهای موجود میان مردم حفظ می‌شود (جین جاکوبز، ۱۹۶۱: ۴۵). جرایم شهری موجب تحمیل هزینه‌های بسیارگزافی در سطوح فردی، اجتماعی و ملی می‌گردد. از این‌رو، در زمینه پیدایش و افزایش ناهنجاری‌های اجتماعی در محیط شهری سیستم‌های تئوریک مختلف در چهارچوب بررسی‌های اجتماعی، اقتصادی، جغرافیایی و حتی روانشناسی به تحلیل و ارزیابی این موضوع پرداخته و کوشیده‌اند با ارایه فرضیات الگوهایی تبیین و مدل‌های عملی مؤثر جوانب گوناگون آن را مورد بررسی قرار دهند (پرهیز و همکاران، ۱۳۸۹: ۶۱). محله‌ها و مناطق مختلف یک شهر از لحاظ بزهکاری با یکدیگر متفاوت بوده و بعضی از آنها جرم‌خیزتر از بقیه هستند. بنابراین، احتمال بزهکاری افرادی که در محله‌های پرجمعیت و فقیرنشین شهرها یا در آلونک‌ها و زاغه‌های حاشیه شهرهای با حداقل امکانات رفاهی زندگی می‌کنند به مراتب بیش از افرادی است که در محله‌های کم‌جمعیت و مرفه شهرها سکونت دارند (صالحی، ۱۳۸۷: ۶۳).

به نظر می‌رسد که مکان (محیط) از سه راه وقوع جرم را تسهیل می‌کند:

الف. مشخصات فیزیکی یا ساختمانی مکان توانایی کنترل اجتماعی را در مقابل جرایم مختلف کاهش می‌دهد و مقدمات مکانی جرم به‌خودی‌خود و مستقل از خصوصیات ساکنان بر جرم تأثیر می‌گذارد؛

ب. گذشته از خصوصیات فیزیکی مکان، جرم تصادفاً یا اتفاقی در مکان توزیع نمی‌شود. محیط دارای اهداف و موقعیت‌های جذاب‌تر برای مجرمان جالب‌توجه خواهد بود. بعضی مکان‌ها به دلیل نوع افرادی که جذب می‌کنند می‌توانند سطوح بالاتر جرم را رقم بزنند. مثلاً ساختمان‌های رهاشده یا سکونتگاه‌های خراب بدون مالک برای مبادله‌کنندگان مواد مخدر جذاب است.

ج. زندگی و اجتماعی‌شدن در محیطی که اولاً تراکم جرایم در آن زیاد است و بنابراین تعداد تماس‌های انحرافی فرد افزایش می‌یابد و ثانیاً خرده‌فرهنگ‌های بزهدار در آن تقویت‌کننده جرم هستند سوق‌دهنده افراد، به‌خصوص نسل جوان، به سمت جرم و انحراف می‌شود (احمدآبادی و دیگران، ۱۳۸۵: ۲۶۱). امروزه در مطالعات جهانی این نکته اثبات شده است که مجرمان در انتخاب مکان و زمان جرم ارتکاب جرم را به‌خوبی و بادقت در نظر می‌گیرند. لذا، این امر جرم‌شناسان را متقاعد کرده که پراکندگی جرم در مناطق مختلف شهر تصادفی نیست. بنابراین، تلاش در جهت شناخت مکان‌های وقوع جرم و علل بروز آن بسیار مهم است (تقوایی، ۱۳۸۹: ۱۱۰).

نظریه‌های جامعه‌شناسی انحرافات (آسیب‌شناسی اجتماعی) را براساس واحد تحلیل و نوع نگاه به علل جرم می‌توان به دو رویکرد کلی تقسیم کرد. اولین رویکرد، رویکرد جامعه‌شناختی است که در مطالعه جرم به فرد، انگیزه‌ها، تمایلات ذهنی، ویژگی‌های شخصیتی، زمینه خانوادگی و تعلق گروهی مجرم توجه دارد. این رویکرد با تکیه بر نظریه‌های جامعه‌شناختی به تأثیر عوامل اجتماعی تام بر وقوع کجروی و جرم تأکید دارد. در مقابل در رویکرد دوم، که آن را رویکرد بوم‌شناختی می‌نامیم، بررسی زمینه عینی وقوع جرم و عوامل موقعیتی و فرصت‌هایی که باعث وقوع جرم می‌شود بیش از عوامل اجتماعی جرم مانند فقر و بیکاری مورد توجه است. مکان، محیط جغرافیایی، ویژگی‌های فیزیکی محیط، معماری و طراحی فضاها و به‌طور کلی زمینه‌های موقعیتی می‌توانند به‌عنوان متغیرهای تأثیرگذار در رویکرد دوم مطرح شوند.

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

تأکید بر مکان در نظریه‌های این رویکرد کاستی‌های ناشی از تأکید صرف بر انگیزه‌های مجرمانه را در شناخت و تبیین جرم جبران می‌کند. علاوه بر این، رویکرد دوم نسبت به رویکرد اول پیشگیری جرم از طریق ساماندهی و بهبود مکان و کاهش جاذبه‌های مجرمانه را به صورت گسترده‌تری مورد توجه قرار داده است (رضایی بحرآباد، ۱۳۹۰: ۳). برنامه‌ریزی استراتژیک شهری فرایندی مستمر و پیچیده برای تغییر شهر در آینده است. آن به یافتن و دستیابی به مهمترین راهبردها با توجه به وضعیت جاری شهر کمک می‌کند (UN-Habitat, 2008:37). این شیوه از برنامه‌ریزی در واکنش به نواقص طرح‌های جامع-تفصیلی و پرهیز از برنامه‌ریزی متمرکز اصولاً به سمت برنامه‌ریزی فرایندی، تصمیم‌سازی، برنامه‌ریزی محلی و مشارکت و تلفیق برنامه‌ریزی و اجرا حرکت می‌نماید (نسترن و هوشمندفر، ۱۳۸۹: ۶۲). طراحی راهبرد از چندین جهت دارای اهمیت فوق‌العاده زیادی است. از یک طرف، تغییرات محیطی مانند تغییر ارزش-های مردم، عرضه شدن فناوری جدید، تغییر جهت در سیاست‌های کشور و از طرف دیگر، تغییراتی در داخل سازمان مانند تغییرات قهری در ترکیب کارکنان، عملکردهای متفاوت واحدهای مختلف سازمان و ضرورت رشد و توسعه سازمان لزوم توجه به طراحی راهبرد را ایجاد می‌کند. از جمله مهمترین دلایل به‌کارگیری برنامه‌ریزی راهبردی می‌تواند موارد ذیل باشد: با اهداف عینی سازگار است، آینده را در نظر می‌گیرد، با نیروهای غیرقابل کنترلی که در عملکرد شهر یا سازمان دخالت دارند شدیداً در ارتباط است (Farhoodi, et al, 2009: 341). روش‌ها و تکنیک‌های زیادی برای تحلیل موارد استراتژیک در فرایند مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک می‌تواند به کار برده شود که در این میان تحلیل SWOT که فرصت‌ها، تهدیدها، نقاط قوت و ضعف را ارزیابی می‌کند متداول‌تر است (نخعی کمال‌آبادی، ۱۳۸۸: ۲۲). تجزیه و تحلیل SWOT اصطلاحی است که برای شناسایی نقاط قوت و ضعف داخلی و فرصت‌ها و تهدیدهای خارجی که یک سیستم با آن روبه‌رو است به کار برده می‌شود. تجزیه و تحلیل SWOT شناسایی نظام‌مند عواملی است که راهبرد باید بهترین سازگاری را با آنها داشته باشد (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵: ۲۹۳).

روش تحقیق

این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی، از نظر روش توصیفی-تحلیلی و از نظر ماهیت داده‌ها کمی و کیفی است. روش جمع‌آوری داده‌ها اسنادی، کتابخانه‌ای و پرسشنامه‌ای می‌باشد. جامعه پژوهش شامل بافت‌های فرسوده شهر قروه و ساکنان آن می‌باشد و رویکرد پژوهش باتوجه‌به برنامه‌ریزی راهبردی آن رویکرد توسعه پایدار است. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه مردم و نخبگان است. آزمون روایی به‌کار گرفته‌شده روایی صوری و محتوایی است. پرسشنامه‌ها در اختیار اساتید، صاحب‌نظران حوزه مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، کارشناسان و متخصصان اداری و محلی در شهرداری قروه، کارشناسان فرمانداری قروه و کارشناسان شورای شهر قروه قرارگرفت تا مورد آزمون صوری و محتوایی قرارگیرد. سپس، اصلاحات و تعدیلات باتوجه‌به نظرها و پیشنهادهای آنان انجام‌شد. در این پژوهش از روش ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین پایایی پرسشنامه توسط نرم‌افزار spss استفاده شده است. با مطالعه ۳۷۹ نمونه از شهروندان ضریب آلفای کرونباخ برای جامعه آماری مورد مطالعه ۰.۹۸ به‌دست‌آمد. اگر آلفای کرونباخ بالای ۰.۶۰ باشد نشان‌دهنده پایایی بالای سنج می‌باشد. داده‌های اصلی پژوهش، که دربرگیرنده اطلاعات مربوط به امنیت اجتماعی در بافت فرسوده شهر قروه می‌باشد، باتوجه‌به پرسش‌های پرسشنامه و برداشت‌های میدانی استخراج می‌شوند. برای ارزیابی داده‌ها از مدل سوات استفاده شده‌است و برای اولویت‌بندی راهبردهای توسعه امنیت اجتماعی در بافت فرسوده شهر قروه تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی تاپسیس فازی و ای‌اچ‌پی فازی استفاده شده است. در ابتدا تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها و برداشت میدانی انجام‌شد و سپس با استفاده از مدل سوات راهبردها استخراج‌شده و با استفاده از نظرهای کارشناسان و همچنین کاربست تکنیک‌های اولویت‌بندی راهبردها اولویت‌بندی شدند.

معرفی تکنیک‌های تحقیق

تاکنون از روش‌ها و مدل‌های متفاوتی برای سنجش و اولویت‌بندی استفاده شده‌است که در این میان بهره‌گیری از روش‌های چندمعیاره دارای اهمیت بیشتری است. مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره^۱ می‌تواند تصمیم‌گیر را در تعامل با پیچیدگی مسائل یاری

1- MADM: Multiple Attribute Decision Making.

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

رساند. علاوه بر این، عدم قطعیت موجود در معیارهای کمی و کیفی این پیچیدگی را دوچندان می‌سازد. در ارزیابی معیارهای کمی از آنجاکه فرایند آمارگیری مشمول خطا در جمع‌آوری یا محاسبات است همواره با عدم قطعیت مواجه هستیم. در ارزیابی معیارهای کیفی نیز، که اغلب به صورت واژه‌های زبانی توسط تصمیم‌گیران بیان می‌شود، قضاوت‌ها مشتمل بر دانش مبهم و نامعلوم آنها است. جهت تعامل با این پیچیدگی نیز تئوری مجموعه‌های فازی به وجود آمده است که انعطاف‌پذیری مورد نیاز را برای نمایش عدم قطعیت ناشی از خطای داده‌ای یا ابهام در قضاوت‌ها فراهم می‌کند. با تکوین و توسعه روش‌های تصمیم‌گیری‌های چندشاخصه و به‌ویژه ترکیب مدل‌های فازی و شکل‌گیری روش‌های چندشاخصه فازی سنجش و اولویت‌بندی نیز در مرحله جدیدی قرار گرفته است (پورطاهری و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۳). با توجه به این که روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره در ارتباط با معیارهایی قرار دارند که از اهمیت متفاوتی برای تصمیم‌گیران برخوردارند؛ لذا، لازم است که در رابطه با اهمیت نسبی معیارها اطلاعاتی وجود داشته باشد. این مهم با تعیین وزن برای هر معیار قابل حصول خواهد بود. استخراج وزن‌ها به عنوان یک اقدام کلیدی در درک اولویت‌های تصمیم‌گیران به حساب می‌آید. در این پژوهش برای تعیین درجه اهمیت نسبی شاخص‌ها روش سلسله‌مراتبی فازی مورد استفاده قرار گرفت.

تکنیک سلسله‌مراتبی AHPFuzzy

مجموعه‌های فازی مجموعه‌ای از عناصر هستند که دارای درجه‌ای از عضویت هستند (Ghorbani et al, 2011, 134). تکنیک سلسله‌مراتبی AHPFuzzy در حال حاضر کاربرد زیادی در انتخاب گزینه مناسب و تصمیم‌گیری دارد که پژوهشگران بسیاری در مطالعاتشان از آن بهره‌برده‌اند (ozdagoglu et al: 2007; Elaalem et al, 2010;) (Mahmoodzadeh et al, 2007).

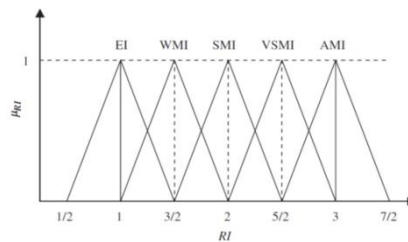
در سال ۱۹۸۳ دو پژوهشگر هلندی به نام‌های لارهورن و پدریک^۱ روشی را برای فرایند تحلیل سلسله‌مراتب پیشنهاد کردند که براساس روش حداقل مجذورات لگاریتمی بنانه‌ده شده بود. پیچیدگی مراحل این روش موجب شد تا این روش چندان

1- Laarhoren & Padrycz.

مورد استفاده قرار نگیرد. در سال ۱۹۹۶ روش دیگری تحت عنوان روش تحلیل توسعه‌ای توسط یک پژوهشگر چینی به نام چانگ^۱ ارایه شد. اعداد مورد استفاده در این روش اعداد مثلثی فازی هستند بدین معنی که ارجحیت زبانی با اعداد فازی مثلثی در ماتریس مقایسه‌های زوجی وارد می‌شود. مقیاس‌های فازی مورد استفاده در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی در جدول شماره (۲) و شکل شماره (۱) نشان داده می‌شود.

جدول (۱): مقیاس‌های زبانی برای بیان درجه اهمیت

اعداد فازی	مقیاس زبانی برای درجه اهمیت
(1,1,1)	ارجحیت با اهمیت دقیقاً برابر <i>Just equal</i>
$(\frac{1}{2}, 1, \frac{3}{2})$	ارجحیت با اهمیت تقریباً برابر <i>Equally Important (EI)</i>
$(1, \frac{3}{2}, 2)$	ارجحیت با اهمیت کم <i>Weakly more Important (WMI)</i>
$(\frac{3}{2}, 2, \frac{5}{2})$	ارجحیت با اهمیت قوی‌تر <i>Strongly more Important (SMI)</i>
$(2, \frac{5}{2}, 3)$	ارجحیت با اهمیت خیلی قوی‌تر <i>Very strongly more Important (VSMI)</i>
$(\frac{5}{2}, 3, \frac{7}{2})$	ارجحیت با اهمیت کامل و مطلق <i>Absolutely more Important</i>



شکل (۱): مقیاس‌های زبانی برای بیان درجه اهمیت

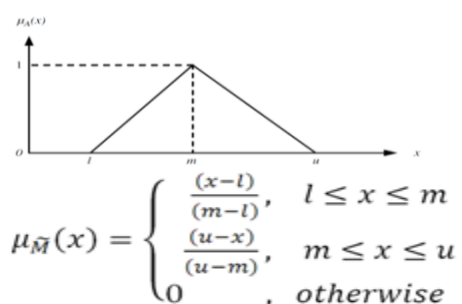
چنانچه $X = \{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ مجموعه اهداف و $U = \{u_1, u_2, \dots, u_n\}$ مجموعه آرمان‌ها باشد؛ آنگاه طبق روش آنالیز توسعه‌ای چانگ با در نظر گرفتن هر هدف آنالیز توسعه را می‌توان برای هر یک از آرمان‌ها انجام داد. بنابراین می‌توان به صورت زیر m مقدار آنالیز توسعه برای هر هدف داشت:

$$M_{g_i}^1, M_{g_i}^2, \dots, M_{g_i}^m \quad I = 1, 2, \dots, n$$

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

	آرمان ۱	آرمان ۲	...	آرمان m
هدف ۱	$M_{g_1}^1$	$M_{g_1}^2$...	$M_{g_1}^m$
هدف ۲	$M_{g_2}^1$	$M_{g_2}^2$...	$M_{g_2}^m$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
هدف n	$M_{g_n}^1$	$M_{g_n}^2$...	$M_{g_n}^m$

که تمامی $M_{g_i}^i$ ها عدد فازی مثلثی هستند که به صورت (l, m, u) بیان و عملکرد عضویت به شکل زیر بیان می‌شوند:



شکل (۲): عملکرد عضویت یک عدد فازی سه‌وجهی $\tilde{M} = (l, m, u)$

که در آن پارامتر m بزرگترین درجه عضویت است که $fM(m)=1$ می‌باشد در حالی - که l و u کرانه پایینی و بالایی می‌باشند. پس از مشخص شدن تعداد معیارها به صورت دوجه‌دو با یکدیگر برطبق جدول شماره (۱) مقایسه می‌شوند. بنابراین، مقایسه دوجه‌دویی معیار به صورت ماتریس تصمیم‌گیری به صورت زیر خواهد بود:

$$\tilde{A} = \begin{bmatrix} (1,1,1) & (l_{12}, m_{12}, u_{12}) & \dots & (l_{1n}, m_{1n}, u_{1n}) \\ (l_{21}, m_{21}, u_{21}) & (1,1,1) & \dots & (l_{2n}, m_{2n}, u_{2n}) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ (l_{n1}, m_{n1}, u_{n1}) & (l_{n2}, m_{n2}, u_{n2}) & \dots & (1,1,1) \end{bmatrix}$$

در روش تحلیل توسعه‌ای برای هر یک از سطرهای ماتریس مقایسه‌های زوجی مقدار، که خود یک عدد مثلثی است، به صورت رابطه شماره (۱) محاسبه می‌شود:

$$S_k = \sum_{j=1}^n M_{kj} \times \left[\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n M_{ij} \right]^{-1} = \left(\frac{\sum_{j=1}^n l_{ij}}{\sum_{k=1}^n \sum_{j=1}^n u_{kj}}, \frac{\sum_{j=1}^n m_{ij}}{\sum_{k=1}^n \sum_{j=1}^n m_{kj}}, \frac{\sum_{j=1}^n u_{ij}}{\sum_{k=1}^n \sum_{j=1}^n l_{kj}} \right)$$

رابطه (۱): ماتریس مقایسه‌های زوجی مقدار

که K بیانگر شماره سطر و i و j به ترتیب نشان دهنده گزینه ها و شاخص ها هستند. در این روش پس از محاسبه S_k باید درجه بزرگی -درجه ارجحیت یا درجه امکان پذیری- آنها نسبت به هم محاسبه شود که به صورت رابطه شماره (۲) تعریف می شود.

$$V(\bar{M}_2 \geq \bar{M}_1) = \sup_{y \geq x} [\min(\mu_{\bar{M}_1}(x), \mu_{\bar{M}_2}(y))]]$$

رابطه (۲): درجه بزرگی

که برای اعداد فازی مثلثی معادل با رابطه زیر است:

$$\begin{cases} V(\bar{M}_2 \geq \bar{M}_1) = 1 & \text{if } m_2 \geq m_1 \\ V(\bar{M}_2 \geq \bar{M}_1) = 0 & \text{if } l_1 \geq u_2 \\ V(\bar{M}_2 \geq \bar{M}_1) = hgt(\bar{M}_2 \cap \bar{M}_1), & \text{otherwise} \end{cases}$$

رابطه (۳)

هم چنین داریم:

$$v(s_1-s_2) = \frac{u_1-l_2}{(u_1-l_2) + (m_2-m_1)}$$

رابطه (۴)

بنابراین، میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از k عدد فازی مثلثی دیگر نیز از رابطه شماره (۵) به دست می آید:

$$V(M \geq M_1, M_2, \dots, M_k) = V[(M \geq M_1) \text{ and } (M \geq M_2) \text{ and } \dots \text{ and } (M \geq M_k)]$$

رابطه (۵)

برای محاسبه وزن شاخص ها در ماتریس مقایسه زوجی چنانچه فرض شود که

$$d'(A_i) = \min V[(S_i \geq S_k) \quad k = 1, 2, \dots, n \quad k \neq i]$$

آنگاه بردار وزن به صورت رابطه شماره (۶) اعمال می شود:

$$W' = (d'(A_1), d'(A_2), \dots, d'(A_n))$$

رابطه (۶)

قابل ذکر است که وزن های به دست آمده غیرفازی هستند. برای نرمالیزه کردن وزن های به دست آمده



پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)
در انتها باید از رابطه شماره (۷) استفاده کرد (آذر، ۱۳۸۶: ۲۵۰؛ پورطاهر، ۱۳۸۹:
۲۰۲):

$$w_i = \frac{W'_i}{\sum W'}$$

رابطه (۷)

تکنیک تاپسیس فازی

روش تاپسیس در سال ۱۹۸۱ به وسیله هوانگ و یون ارایه شد. در این روش m عامل یا گزینه به وسیله فرد یا گروهی از افراد تصمیم گیرنده مورد ارزیابی قرار می گیرند. این تکنیک بر این مفهوم بنا شده است که هر عامل انتخابی باید کمترین فاصله را با عامل ایده آل (مهمترین) و بیشترین فاصله را با عامل ایده آل منفی (کم اهمیت ترین) داشته باشد. به عبارت دیگر، در این روش میزان فاصله یک عامل با عامل ایده آل و ایده آل منفی سنجیده می شود و این خود معیار درجه بندی و اولویت بندی عوامل است (آذر، ۱۳۸۶: ۵۰). تکنیک تاپسیس فازی در مقالات معتبر خارجی زیادی به عنوان تکنیک تصمیم گیری استفاده شده است (Chang Hung et al, 2009; Saghafian et al, 2005; Chu et al, 2003; Salehi et al, 2008; Nadia Madi et al, 2011; تاپسیس فازی روشی است که در آن عناصر ماتریس یا وزن های متعلق به هر شاخص به صورت فازی بیان می شوند. برای انجام عملیات به شیوه تاپسیس فازی می توان از روش های متفاوتی بهره گرفت که از متداول ترین آنها روش وضع شده به وسیله چنوهوانگ است که در این روش مراحل زیر به اجرا گذاشته می شود (AghaganiBazazi et al, 2008, 90; Sun and Lin, 2008, 3)

مرحله اول) تشکیل ماتریس داده ها براساس n گزینه و K شاخص؛

مرحله دوم) استانداردسازی داده ها: بدین منظور لازم است ابتدا حداکثر میزان هر ستون X_j+ و حداقل آن X_j- مشخص شود و با بهره گیری از روابط ذیل به استانداردسازی ماتریس تصمیم اقدام شود (حجازی زاده، ۱۳۸۶: ۱۷، Mahdavi et al., 2008: 4).

اگر اعداد فازی به صورت مثلثی باشند به طوری که $\tilde{X}_j^+ = (a_j^+, b_j^+, c_j^+)$ بیشترین و $\tilde{X}_j^- = (a_j^-, b_j^-, c_j^-)$ کمترین امتیازات را به خود اختصاص داده باشند؛ می‌توان به شیوه ذیل و با بهره‌برداری از رابطه شماره (۸) اقدام به استانداردسازی ماتریس تصمیم نمود (پورطاهری و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۴).

$$r = \begin{cases} \left(\frac{a_{ij}}{c_j^+}, \frac{b_{ij}}{b_j^+}, \frac{c_{ij}}{a_j^+} \right); i = 1, 2, \dots, m, j \in B & c_j^+ = \text{Max } c_{ij}, j \in B \\ \left(\frac{a_j^-}{c_{ij}^-}, \frac{b_j^-}{b_{ij}^-}, \frac{c_j^-}{a_{ij}^-} \right); i = 1, 2, \dots, m, j \in C & a_j^- = \text{Min } a_{ij}, j \in C \end{cases}$$

رابطه (۸)

مرحله سوم) محاسبه ماتریس بی‌مقیاس وزین: پس از تشکیل ماتریس استاندارد می‌توان ماتریس استاندارد وزین را از طریق رابطه شماره (۹) محاسبه کرد که در این مطالعه وزن (W_j) معیارها از روش سلسه‌مراتبی فازی محاسبه شد.

$$V_{ij} = r_{ij} w_j$$

رابطه (۹)

مرحله چهارم) محاسبه ایده‌آل مثبت و منفی: اکنون می‌توان جواب ایده‌آل مثبت (A⁺) و جواب ایده‌آل منفی (A⁻) را برای اعداد فازی مثلثی از طریق رابطه شماره (۱۰) برآورد کرد.

$$A^- = (v_1^-, v_2^-, \dots, v_n^-) A^+ = (v_1^+, v_2^+, \dots, v_n^+)$$

رابطه (۱۰)

مرحله پنجم) محاسبه فاصله هر گزینه از ایده‌آل مثبت (D⁺) و منفی (D⁻) است که این مرحله به صورت روابط شماره ۱۱ و ۱۲ محاسبه می‌شود (پورطاهری و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۵).

$$D^+ = \sqrt{\left(\frac{1}{3}\right)[(l_1 - 1)^2 + (m_1 - 1)^2 + (u_1 - 1)^2]} + \sqrt{\left(\frac{1}{3}\right)[(l_2 - 1)^2 + (m_2 - 1)^2 + (u_2 - 1)^2]} + \dots$$

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

رابطه (۱۱)

$$D^- = \sqrt{\left(\frac{1}{3}\right)[(l_1 - 0)^2 + (m_1 - 0)^2 + (u_1 - 0)^2]} + \sqrt{\left(\frac{1}{3}\right)[(l_2 - 0)^2 + (m_2 - 0)^2 + (u_2 - 0)^2]} + \dots$$

رابطه (۱۲)

مرحله ششم) در مرحله نهایی می‌توان نزدیکی نسبی هر گزینه به ایده‌آل‌ها را که از طریق رابطه شماره (۱۳) برآورد می‌شود؛ محاسبه کرد (پورطاهری و همکاران، ۱۳۸۸: ۱۶).

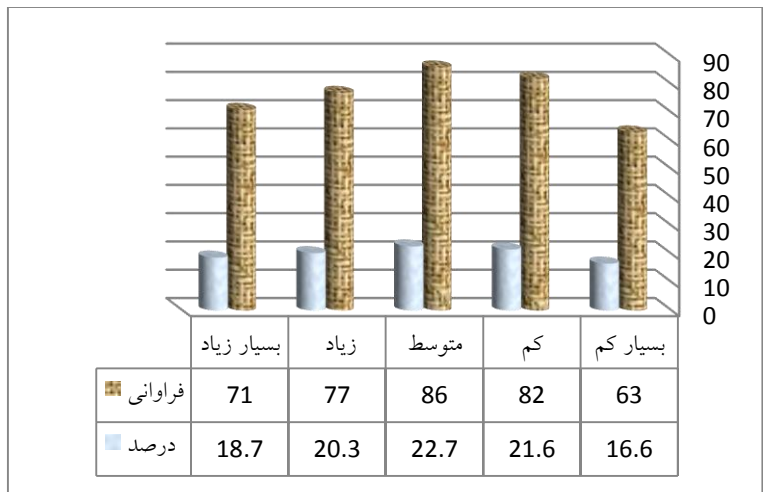
$$G_i^+ = \frac{D_i^-}{D_i^+ + D_i^-}$$

رابطه (۱۳)

یافته‌های پژوهش

در بخش یافته‌های پژوهش به بررسی نظرهای مردم و مسئولان در ارتباط با کیفیت، میزان و دلایل جرم‌خیزی بافت‌های فرسوده پرداخته می‌شود. در بررسی‌های به‌عمل‌آمده در میان مردم ویژگی‌های جرم‌خیزی بافت فرسوده شهر قروه از دیدگاه ساکنان این بافت‌ها بررسی شد. ویژگی‌های یادشده به قرار زیر است:

از نظر مردم ساکن در بافت‌های فرسوده شهر میزان جرم‌خیزی در این نواحی بیشتر از نواحی دیگر شهر است به طوری که در سؤال از کیفیت امنیت اجتماعی محله‌های فرسوده ۲۲٫۷٪ از ساکنان میزان امنیت اجتماعی محله‌های بافت فرسوده شهر قروه را متوسط، ۲۱٫۶٪ کم، ۲۰٫۳٪ زیاد، ۱۸٫۷٪ بسیار زیاد و ۱۶٫۶٪ مردم نیز میزان آن را بسیار کم عنوان کردند.



نمودار(۱): بررسی امنیت اجتماعی محله های بافت فرسوده

(منبع: مطالعات میدانی نگارنده)

همان طور که نمودار نشان می دهد از ۳۷۹ نمونه مورد مطالعه ۲۳۱ نفر میزان امنیت اجتماعی محله را متوسط، کم و خیلی کم بیان کرده اند اما این افراد در بیان دلایل کمبود امنیت اجتماعی در این بافت ها به نبود دسترسی های مناسب، نظارت کم سازمان های مربوطه، فرسودگی بافت و در نتیجه ارزانی مسکن (نسبت به سایر بافت ها) و متعاقب آن سکونت افراد مهاجر در واحدهای فرسوده، پایین بودن نرخ اشتغال در این بافت ها، درآمد پایین اقتصادی، کمبود سرانه کاربری ها و اختلاط کاربری ها و در نتیجه فقدان تحرک انسانی و... بیان نمودند. همچنین، همکاری و پشتیبانی فکری و مالی ساکنان به منظور جلوگیری از وقوع جرم نیز از نقاط قوت این بافت ها است. در مدیریت و برنامه ریزی شهرها دو گروه با هم همکاری دارند. یکی از این دو گروه تصمیم سازان یا مردم و دیگری تصمیم گیران یا مدیران شهری هستند. در بالا به نظرها و پاسخ های تصمیم سازان پرداختیم. در این مرحله به بررسی نظرها و دیدگاه های تصمیم گیران شهری می پردازیم. مسئولان در مورد مشکلات و قوت های پیش روی بافت فرسوده شهر قروه در حوزه جرایم شهری به مواردی به این شرح اشاره نموده اند: فقدان فرهنگ سازی از طرف سازمان های مسئول، مطابق نبودن بافت فرسوده با نیازهای امروزی، تناسب کم همکاری در سازمان های مربوط به جزای مجرمان و... از جمله معایب بافت فرسوده در رابطه با وقوع جرم است اما فرصت ها و قوت هایی که در این بافت ها وجود دارد عبارتند از: اراده قوی قوه مجریه و نیروی انتظامی در برخورد با جرایم شهری



پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

به‌ویژه در چند سال اخیر، افزایش سطح آگاهی مردم، آموزه‌های پربرکت دین مبین و پربرکت اسلام، که باعث شده است تا بسیاری از مردم دین‌مدار علاوه بر داشتن پلیس درونی نسبت به محیط اطراف خود احساس مسئولیت کنند، و... از جمله توان‌ها در برخورد با وقوع جرم و جرم‌خیزی در بافت‌های فرسوده شهری است.

ترسیم مدل SWOT

جدول (۲): ماتریس ضعف‌ها، قوت‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای جرایم شهری در بافت فرسوده

شرایط بیرونی		شرایط درونی	
تهدیدها (T)	فرصت‌ها (O)	نقاط ضعف (W)	نقاط قوت (S)
t1: نظارت کم سازمان‌های مربوطه	o1: اراده قوی قوه مجریه و نیروی انتظامی در برخورد با جرایم شهری به‌ویژه در چند سال اخیر	w1: توافق ۶۰ درصدی مردم در مورد کمبود امنیت اجتماعی محله	s1: همکاری و پشتیبانی فکری و مالی ساکنان به-منظور جلوگیری از وقوع جرم
t2: فقدان فرهنگ‌سازی از طرف سازمان‌های مسئول	o2: آموزه‌های پربرکت دین مبین و پربرکت اسلام	w2: نبود دسترسی‌های مناسب	s2: تمرکز بیشتر جرم در قسمت شمالی بافت فرسوده
t3: تناسب کم همکاری در سازمان‌های مربوطه جزای مجرمان	o3: افزایش سطح آگاهی مردم	w3: مطابق نبودن بافت فرسوده با نیازهای امروزی	
		w4: پایین بودن نرخ اشتغال	
		w5: درآمد پایین اقتصادی	
		w6: کمبود سرانه و اختلاط کاربری‌ها و در نتیجه نبود تحرک انسانی	

ترسیم جدول IEA برای تعیین نقطه راهبردی در ارتباط با جلوگیری و کاهش

جرایم شهری

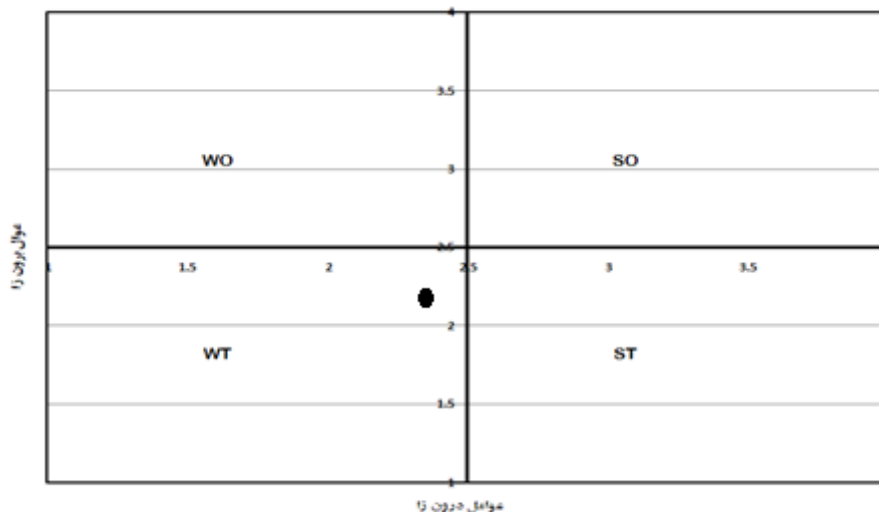
جدول IEA (۳): ضریب اهمیت نسبی عوامل بیرونی

وزن نهایی	وزن نسبی	ضریب اهمیت	عوامل بیرونی	
۰,۲	۱	۰,۲	f1: نظارت کم سازمان‌های مربوطه	تهدیدها
۰,۲۴	۲	۰,۱۲	f2: فقدان فرهنگ‌سازی از طرف سازمان‌های مسئول	
۰,۲۸	۲	۰,۱۴	f3: تناسب کم همکاری در سازمان‌های مربوطه جزای مجرمان	
۱	۴	۰,۲۵	o1: اراده قوی قوه مجریه و نیروی انتظامی در برخورد با جرایم شهری به‌ویژه در چند سال اخیر	فرصت‌ها
۰,۵۴	۳	۰,۱۸	o2: آموزه‌های پر بار دین مبین و پربرکت اسلام	
۰,۲۲	۲	۰,۱۱	o3: افزایش سطح آگاهی مردم	
۲,۴۸				

جدول IEA (۴): ضریب اهمیت نسبی عوامل درونی

وزن نهایی	وزن نسبی	ضریب اهمیت	عوامل درونی	
۰,۲۲	۲	۰,۱۱	w1: توافق ۶۰ درصدی مردم در مورد کمبود امنیت اجتماعی محله و لزوم برخورد با آن	ضعف‌ها
۰,۲۷	۳	۰,۰۹	w2: نبود دسترسی‌های مناسب	
۰,۲۴	۲	۰,۱۲	w3: مطابق نبودن بافت فرسوده با نیازهای امروزی	
۰,۱۵	۱	۰,۱۵	w4: پایین بودن نرخ اشتغال	
۰,۱۳	۱	۰,۱۳	w5: درآمد پایین اقتصادی	
۰,۲۲	۲	۰,۱۱	w6: کمبود سرانه و اختلاط کاربری‌ها و در نتیجه نبود تحرک انسانی	
۰,۶	۴	۰,۱۵	S1: همکاری و پشتیبانی فکری و مالی ساکنان به منظور جلوگیری از وقوع جرم	قوت‌ها
۰,۵۶	۴	۰,۱۴	S2: تمرکز بیشتر جرم در قسمت شمالی بافت فرسوده	
۲,۳۹				

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)



نمودار (۲): تعیین نقطه راهبردی در ارتباط با جرم‌خیزی در بافت فرسوده شهر قروه

جدول (۵): تدوین راهبردهای افزایش امنیت اجتماعی در بافت‌های فرسوده

ضعف‌ها	قوت‌ها	درونی / بیرونی	
<p>w1: مطابق نبودن بافت فرسوده با نیازهای امروزی</p> <p>w2: پایین بودن نرخ اشتغال</p> <p>w3: درآمد پایین اقتصادی</p> <p>w4: کمبود سرانه و اختلاط کاربری‌ها و در نتیجه نبود تحرک انسانی</p>	<p>S1: همکاری و پشتیبانی فکری و مالی ساکنان برای جلوگیری از وقوع جرم</p> <p>S2: تمرکز بیشتر جرم در قسمت شمالی بافت فرسوده</p>	درونی / بیرونی	
<p>S3: سرمایه‌گذاری در بافت‌های فرسوده</p> <p>S4: فراهم کردن زمینه‌های اشتغال</p> <p>(WO)</p>	<p>S1: فرهنگ‌سازی دینی به صورت پایه‌ای</p> <p>S2: بررسی ریشه‌های جرم و راه‌های جلوگیری از آن (به‌ویژه در بخش شمالی شهر)</p> <p>(SO)</p>	<p>o1: اراده قوی قوه مجریه و نیروی انتظامی در برخورد با جرایم شهری به‌ویژه در چند سال اخیر</p> <p>o2: آموزه‌های پر بار دین مبین و پربرکت اسلام</p> <p>o3: افزایش سطح آگاهی مردم</p>	
<p>S7: ایجاد رونق رفت‌وآمد و سرزندگی در سطح محله‌ها</p> <p>(WT)</p>	<p>S5: تدوین قوانین سخت‌گیرانه برای مجرمان به نسبت نوع و میزان جرم</p> <p>S6: نظارت و همکاری بیشتر سازمان‌های مسئول</p> <p>(ST)</p>	<p>t1: نظارت کم سازمان‌های مربوطه</p> <p>t2: فقدان فرهنگ‌سازی از طرف سازمان‌های مسئول</p> <p>t3: تناسب کم همکاری در سازمان‌های مربوطه به جزای مجرمان</p>	

تعیین اولویت راهبردها

بعد از تدوین راهبردهای امنیت اجتماعی با استفاده از نظر ۱۰ کارشناس به راهبردها امتیاز داده می‌شود و آنها را برای به دست آوردن وزن هر راهبرد در تکنیک AHP FUZZY وارد می‌کنیم. سپس با استفاده از تکنیک TOPSIS FUZZY به اولویت‌بندی راهبردها می‌پردازیم.

جدول (۶): ماتریس اولویت‌بندی راهبردها براساس نظرهای کارشناسان

	A10	A9	A8	A7	A6	A5	A4	A3	A2	A1	
S1	۹	۸	۹	۷	۸	۵	۳	۵	۶	۷	
S2	۷	۷	۵	۳	۸	۶	۹	۹	۶	۵	
S3	۷	۸	۷	۷	۶	۸	۹	۵	۸	۹	
S4	۶	۹	۷	۹	۶	۲	۳	۸	۵	۷	
S5	۵	۹	۹	۷	۷	۵	۵	۵	۸	۷	
S6	۵	۷	۵	۷	۹	۹	۱	۵	۷	۳	
S7	۳	۳	۵	۵	۷	۷	۷	۳	۵	۳	

معادل امتیازدهی راهبردها توسط کارشناسان براساس جدول اعداد مثلثی فازی به شرح زیر می‌باشد.

جدول (۷): وزن‌های اولویت‌دهی در اعداد مثلثی فازی

تایف	وزن	اعداد مثلثی فازی
خیلی کم‌اهمیت	۱	(0,0.1,0.25)
کم‌اهمیت	۳	(0.15,0.30,0.45)
متوسط	۵	(0.35,0.5,0.65)
باهمیت	۷	(0.55,0.7,0.85)
بسیار بااهمیت	۹	(0.75,0.90,1)

تعیین وزن راهبردها با استفاده از تکنیک AHPFUZZY

جدول (۸): وزن راهبردها

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
w	۰,۸۱	۰,۶۴	۰,۸۷	۰,۵۷	۰,۳۹	۰,۷۳	۰,۵۹
Wi	۰,۱۹۴	۰,۱۵۴	۰,۱۶۶	۰,۱۲۴	۰,۱۴۲	۰,۱۰۹	۰,۱۱۱

(منبع: محاسبات نگارنده)

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)
تعیین اولویت راهبردها با استفاده از تکنیک FUZZY TOPSIS

جدول (۹): فاصله‌های مثبت و منفی و اولویت راهبردها

اولویت	CF	D-	D+	گوبه‌ها
۱	۰,۰۹۵	۰,۸۴	۸,۱۳	S1: فرهنگ‌سازی دینی به صورت پایه‌ای
۳	۰,۰۸۸	۰,۸۱	۸,۲۲	S2: بررسی ریشه‌های جرم و راه‌های جلوگیری از آن (به‌ویژه در بخش شمالی شهر)
۲	۰,۰۹۲	۰,۸۲	۸,۱۶	S3: سرمایه‌گذاری در بافت‌های فرسوده
۵	۰,۰۶۲	۰,۵۷	۸,۴۵	S4: فراهم کردن زمینه‌های اشتغال
۴	۰,۰۶۹	۰,۶۰	۸,۳۶	S5: تدوین قوانین سختگیرانه برای مجرمان به نسبت نوع و میزان جرم
۸	۰,۰۳۲	۰,۳۲	۸,۷۳	S6: نظارت و همکاری بیشتر سازمان‌های مسئول
۷	۰,۰۳۶	۰,۵۱	۸,۵۱	S7: ایجاد رونق رفت‌وآمد و سرزندگی در سطح محله‌ها

(منبع: محاسبات نگارندگان)

بر اساس نتایج تکنیک TOPSIS FUZZY راهبرد فرهنگ‌سازی دینی به صورت پایه‌ای در اولویت اول قرار گرفت و سایر راهبردها به ترتیب بعد از این راهبرد اولویت‌بندی شدند.

نتیجه‌گیری

موضوع جرم‌خیزی در محله‌های دارای بافت‌های قدیمی یکی از چالش‌ها و دشواری‌های زندگی شهری است که به دلیل زمینه مساعدش برای ارتکاب جرایم مورد توجه کارشناسان حقوقی و جرم‌شناسان و برنامه‌ریزان شهری بوده است. در این پژوهش سعی شده تا در ارزیابی راهبردی به دلایل وقوع جرم‌خیزی در بافت‌های فرسوده شهر قروه از دیدگاه ساکنان و مسئولان شهری پردازیم. سپس، با توجه به نمودار سوات به تدوین راهبردهای مؤثر برای کاهش جرایم شهری پرداخته و در نهایت به اولویت‌بندی این راهبردها با استفاده از نظر کارشناسان اقدام شده است. در بررسی‌های به عمل آمده از ساکنان مشخص شد که حدود ۶۰٪ از ساکنان میزان امنیت اجتماعی در این بافت‌ها را متوسط و متوسط رو به پایین اعلام می‌کنند. همچنین، در بررسی‌های به عمل آمده از مسئولان شهری دلایل زیر را به عنوان نقطه مثبت و منفی بافت‌های فرسوده در ارتباط با جرم‌خیزی بیان نمودند. فقدان فرهنگ‌سازی از طرف سازمان‌های مسئول، مطابق نبودن بافت فرسوده با نیازهای امروزی، تناسب کم همکاری در سازمان‌های مربوطه جزای مجرمان از نکات منفی و اراده قوی قوه مجریه و نیروی انتظامی در

برخورد با جرایم شهری به‌ویژه در چند سال اخیر، همکاری مردم به‌منظور خیردادن برای جلوگیری و برخورد با وقوع جرم، آموزه‌های پر بار دین مبین و پربرکت اسلام، که باعث شده است تا بسیاری از مردم دین‌مدار علاوه بر داشتن پلیس درونی نسبت به محیط اطراف خود احساس مسئولیت کنند، از جمله نکات مثبت می‌باشد. در حوزه سازمان‌های مسئول ساکنان بیشتر از این مورد ابراز نارضایتی می‌نمودند که سازوکاری مناسب برای برخورد با مجرمان کددار، که از طرف نیروی انتظامی دستگیری می‌شوند، وجود ندارد و مجرمان بعد از مدت کوتاهی آزاد شده و دوباره همان روند را ادامه می‌دهند.

در ارزیابی راهبردی مشخص شد که بافت‌های فرسوده شهر قروه از نظر عوامل درونی بافت‌های فرسوده با ضعف‌های قوی‌تری نسبت به قوت‌ها روبه‌رو است و در شرایط مناسبی قرار ندارد. همچنین، در بخش عوامل بیرونی هم این بافت با تهدیدهای بیشتری نسبت به فرصت‌ها روبه‌رو است و براساس نمودار سوات نقطه راهبردی برای تعیین راهبرد جلوگیری از وقوع جرم راهبردهای تدافعی (WT) است. بعد از تدوین راهبردها آنها را براساس نظرات کارشناسان و با استفاده از تکنیک AHPFUZZY اقدام به تعیین وزن راهبردها و به دنبال آن با استفاده از تکنیک تاپسیس فازی به اولویت‌بندی راهبردها اقدام نموده که بر این اساس راهبرد فرهنگ‌سازی دینی به‌صورت پایه‌ای در رتبه اول قرار گرفت.

در بررسی‌های کلی شاید بتوان به این مورد اشاره نمود که فرهنگ‌سازی‌های سازمان‌هایی مانند صداوسیما در جلوگیری از جرم بسیار مؤثر است اما متأسفانه در این حوزه مشکلات فراوانی وجود دارد که بیشتر از آن که باعث جلوگیری از جرم‌خیزی شوند به ایجاد زمینه جرم دامن می‌زنند. برنامه‌ها (بیشتر فیلم‌ها و تبلیغات‌ها) به حس طمع و حرص انسان دامن می‌زنند و این امر نتایجی جز پرورش روح انسان برای به‌دست آوردن طمع بیشتر و در مراحل بعدی جرم‌خیزی ندارد در حالی که براساس آموزه‌های اسلام انسان باید قناعت را پیشه کند تا حرص و طمع او را هلاک نکند و محتوای بیشتر برنامه‌های صداوسیما غیر از تقویت حس قناعت و شکرگذاری است. در پایان باید به این نکته اشاره شود که پلیس و نیروی انتظامی بیشتر از آن که نماد پیشگیری از جرم باشند نماد برخورد با جرم هستند در حالی که پلیس درونی انسان (مطابق با آموزه‌های دینی) نماد کامل پیشگیری از وقوع جرم است و در این میان ضعف بسیار زیادی در

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)
برنامه‌ریزی‌های فرهنگی و تقویت پلیس درون وجود دارد. بنابراین، ضعف اصلی در مقابل جرم‌خیزی فقدان برنامه‌ریزی فرهنگی است.

پیشنهادها

- استفاده از ظرفیت شبکه‌های مجازی و تشکیل گروه‌های مجازی برای فرهنگ‌سازی و آموزش به مردم و ساکنان بافت‌های فرسوده شهر قروه و پیشگیری از وقوع جرم؛
- همکاری سازمان‌های مسئول شهری با نیروی انتظامی برای افزایش تبلیغات و فرهنگ‌سازی؛
- همکاری آموزش و پرورش با نیروی انتظامی و برگزاری کلاس‌های آموزش همگانی پیشگیری از جرم از طریق مدارس سطح شهر و شهرستان؛
- تزریق فعالیت‌های دوره‌ای خدماتی، تفریحی و گردشگری به داخل بافت‌های فرسوده به‌منظور سرزندگی محیط؛
- استقرار کاربری‌های جاذب و شبانه‌روزی محلی و فرامحلی در این بافت‌ها؛
- افزایش تأسیسات، تجهیزات و تسهیلات رفاهی و خدماتی به‌منظور رفع فرسودگی و بازگشت ساکنان بومی به بافت و در نتیجه افزایش حس تعلق و نظارت غیررسمی؛
- نورپردازی محله‌های بافت فرسوده به‌ویژه در نواحی دارای آسیب بالا؛
- افزایش نفوذپذیری در بافت‌های فرسوده به‌ویژه در بافت‌های فرسوده بخش شمالی شهر قروه؛
- ایجاد و تقویت نشانه‌های بومی مصنوع و طبیعی در بافت فرسوده شهر قروه به‌منظور افزایش خوانایی؛
- ایجاد پاتوق‌های تفریحی و فضاهای محلی در بافت فرسوده به‌منظور افزایش تعاملات اجتماعی و نظارت غیررسمی؛
- تشکیل انجمن‌های محلی مانند هیئت‌های مذهبی برای افزایش مشارکت و مدیریت مردمی؛

- رعایت استانداردهای مبلمان شهری مانند چراغ‌های روشنایی و تابلوهای شهری؛
- تزریق فعالیت‌های اجتماعی و افزایش تراکم اجتماعی در مناطق جرم‌خیز و خلوت به‌ویژه در بخش شمالی بافت فرسوده شهر قروه.

منابع

- آذر، عادل؛ فرجی، حجت(۱۳۸۶)، علم مدیریت فازی، مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری ایران.
- احمدآبادی، زهره؛ صالحی هیکویی، مریم؛ احمدآبادی، علی(۱۳۸۵)، رابطه مکان و جرم، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال هفتم، شماره ۲۷.
- بیرانوندزاده، مریم؛ زیاری، کرامت‌الله؛ علیزاده، یحیی؛ ابراهیمی، سمیه(۱۳۸۸)، بررسی و ارزیابی سیاست‌های بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری (نمونه موردی: شهر یزد)، فصلنامه علمی پژوهشی جغرافیای انسانی، سال ۲، شماره ۱.
- پرهیز، فریاد؛ مشکینی، ابوالفضل؛ غلامی، علیرضا؛ مرادی‌نیا، سجاد(۱۳۸۹)، بررسی جغرافیایی الگوهای فضایی بزهکاری در منطقه اسکان غیررسمی اسلام‌آباد (مورد مطالعه: جرایم خریدوفروش اموال مسروقه)، فصلنامه مطالعات امنیت اجتماعی، شماره ۵۸.
- پوراحمد، احمد(۱۳۸۲)، بررسی جغرافیایی جرایم در شهر تهران، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، دانشگاه تهران، شماره ۴۴.
- پورطاهری، مهدی؛ سجاسی قیداری، قدرت‌الله؛ صادقلو، طاهره(۱۳۸۸)، سنجش و اولویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک رتبه‌بندی براساس تشابه به حل ایده‌آل فازی، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، سال ۱، شماره ۱.
- تقوایی، مسعود(۱۳۸۹)، بررسی و مقایسه شاخص‌های ششگانه جرم در سطح مناطق مختلف شهر شیراز، فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن جغرافیایی ایران، دوره جدید، سال ۸، شماره ۲۶.
- حکمت‌نیا، حسن؛ موسوی، میرنجم(۱۳۸۵)، کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای، انتشارات علم نوین.
- جیکوبز، جین(۱۳۸۶)، مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی، ترجمه حمیدرضا پارسا و آرزو افلاطونی، تهران: دانشگاه تهران.
- رضایی بحرآباد، حسن(۱۳۹۰)، بافت‌های فرسوده شهری، مکان‌های جرم‌خیز تأثیر بافت فرسوده پیرامون حرم رضوی بر وقوع جرم.
- زنگی‌آبادی، علی؛ رحیمی نادر، حسین(۱۳۸۹)، تحلیل فضایی جرم در شهر کرج، فصلنامه حقوق دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دوره ۴۰، شماره ۲.
- زندی بختیاری، پروانه(۱۳۸۳)، تحلیل سناریوهای توسعه کالبدی در بافت‌های فرسوده شهری با استفاده از مدل‌های GIS۳، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه تربیت‌مدرس تهران.

- زیاری، کرامت‌الله (۱۳۹۰)، بررسی آسایش و امنیت در محله‌های شهر یزد، مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی، شماره ۷۶، تابستان.
- صالحی، اسماعیل (۱۳۸۷)، ویژگی‌های محیطی فضاها شهری امن، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی و معماری.
- عامری سیاهویی، حمیدرضا؛ رستم گورانی، ابراهیم (۱۳۸۹)، رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر میزان جرم در بندرعباس و نقش مدیران شهری و پلیس انتظامی در پیشگیری از آن، فصلنامه دانش انتظامی، سال ۱۲، شماره ۱.
- عندلیب، علیرضا (۱۳۸۹)، اصول نوسازی شهری؛ رویکردی نو به بافت‌های فرسوده، انتشارات آذرخش.
- کلانتری، محسن؛ قزلباش، سمیه؛ جباری، کاظم (۱۳۸۸)، تحلیل فضایی بزهکاری شهری با استفاده از مدل تخمین تراکم کرنل (مورد مطالعه: جرایم شرارت، نزاع و درگیری در شهر زنجان)، مجله نظم و امنیت، سال ۲، شماره ۳.
- کلانتری، محسن؛ هدایت، اکبر (۱۳۸۹)، بررسی تأثیر نوع و میزان کاربری اراضی در شکل‌گیری کانون‌های جرم‌خیز با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS (مطالعه موردی: قاجاق و سوء مصرف مواد مخدر در شهر قزوین)، فصلنامه دانش انتظامی، سال ۱۱، شماره ۳.
- مدنیپور، علی (۱۳۷۹)، طراحی فضای شهری؛ نگرشی بر فرایند اجتماعی و مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
- نخعی کمال‌آبادی، عیسی؛ امیرآبادی، محمد؛ محمدی‌پور، هیرش (۱۳۸۹)، انتخاب استراتژی بهینه براساس تحلیل SWOT و روش فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP)، فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سنندج، سال ۵، شماره ۱۱.
- نسترن، مهین؛ هوشمندفر، سپیده (۱۳۸۹)، برنامه‌ریزی استراتژیک جهت ساماندهی قسمتی از بافت فرسوده شهر ارومیه، فصلنامه جغرافیا و مطالعات محیطی، سال ۱، شماره ۳.
- Aghagani, B.A., Oslanloo, M., Soltanmohamadi, H., (2008), Loding-haulage Equipment Selection in Open Pit Mines based on Fuzzy-TOPSIS Method, Department of Mining and Metallurgy Engineering, Amirkabir University of technology, Tehran, Iran.
- Badland, H.Schofield, G. (2005). Transport, urban design and physical activity: an evidence-based update. Transport Research Part D 10.176.
- Boskoff, A, (1970), the sociology of urban region, Meredith corporation U.S.A.

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی (سال چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۳۹۵)

- Chang Hung, Chia; Hsuan Chen, Liang,(2009),A Fuzzy TOPSIS Decision Making Model with Entropy Weight under Intuitionistic Fuzzy Environment, Proceedings of the International MultiConference of Engineers and Computer Scientists 2009 Vol I IMECS 2009, March 18 - 20, 2009, Hong Kong.
- Chu. T. C; Lin .Y. C, (2003),A Fuzzy TOPSIS Method for Robot Selection, the international journal of advanced manufacturing technology
- Elaalem, Mukhtar; Comber, Alexis; Fisher, Pete,(2010), Land Evaluation Techniques Comparing Fuzzy AHP with TOPSIS methods, 13th AGILE International Conference on Geographic Information Science 2010Guimarães, Portugal.
- Farhoodi, R., Gharakhlou, M., Ghadami, M.,PanahandehKhah, M. 2009, A Critique of the Prevailing Comprehensive Urban Planning Paradigm in Iran: the Need for Strategic Planning. Planning Theory, Vol 8, 335–361.
- GhorbaniMazaher, R. Velayati1, M. M. Ghorbani,(2011), Using Fuzzy TOPSIS to Determine Strategy Priorities by SWOT Analysis, International Conference on Financial Management and Economics IPEDR vol.11 (2011) © (2011) IACSIT Press, Singapore.
- Mahdavi, I., (2008), Designing a Model of Fuzzy TOPSIS in Multiple Criteria Decision Makin, Applied Mathematics and Computation.
- Mahmoodzadeh .S, Shahrabi. J, Pariazar .M, Zaeri .M. S,(2007), Project Selection by Using Fuzzy AHP and TOPSIS Technique, World Academy of Science, Engineering and Technology.
- Nassiri, M., 2003, Drug Addiction and Its Relationship with Urban Jobs, Geographical -
- Research Quarterly, No. 70
- ÖZDAĞOĞLU, Aşkın;ÖZDAĞOĞLU, Güzin ,(2007), COMPARISON OF AHP AND FUZZY AHP FOR THE MULTICRITERIA DECISION MAKING PROCESSES WITH LINGUISTIC EVALUATIONS, İstanbul TicaretÜniversitesi Fen BilimleriDergisiYıl: 6 Sayı:11Bahar 2007/1 s. 65-85
- Saghafian, Soroush; Reza Hejazi .S,(2005), Multi-criteria Group Decision Making Using A Modified Fuzzy TOPSIS Procedure, Proceedings of the 2005 International Conference on Computational Intelligence for Modelling, Control and Automation, and International Conference on Intelligent Agents, Web Technologies and Internet Commerce (CIMCA-IAWTIC'05)
- Salehi .M; Tavakkoli-Moghaddam .R,(2008), Project Selection by Using a Fuzzy TOPSIS Technique, World Academy of Science, Engineering and Technology.
- Nadia Madi ,Elissa; Osman Md Tap ,Abu,(2011), Fuzzy TOPSIS Method in the Selection of Investment Boards by Incorporating Operational Risks, Proceedings



of the World Congress on Engineering 2011 Vol I WCE 2011, July 6 - 8, 2011, London, U.K.

- Sun, Ch.Ch. and Lin, G.T.L., (2008), Application of Fuzzy TOPSIS for Estimating The Industrial Cluster Policy, Institute of Management of Technology, National Chiao Tung University, Taiwan.
- UN-Habitat, 2008, An Introduction to Urban Strategic Planning Volume 1, United Nations Human Settlements Programme. Website: www.unhabitat.org.

