

مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال سوم، شماره ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۵، شماره پیاپی ۵

تحلیل و بررسی علل تخلفات ساختمانی در کلان‌شهرها با تأکید بر قوانین و ضوابط شهرسازی (مطالعه موردی: مناطق سه و نه شهر مشهد)

محمد اجزاءشکوهی (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

shokouhim@um.ac.ir

رضا صمدی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

samadi.re29@yahoo.com

نصرت‌اله گودرزی (عضو هیئت علمی گروه شهرسازی، دانشگاه مازندران و دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری

دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

goudarzi@umz.ac.ir

محمد قنبری (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد و عضو گروه مشاوران جوان شهرداری

مشهد، مشهد، ایران)

m.ghanbari233@yahoo.com

تاریخ تصویب: ۱۳۹۳/۰۶/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۱۱/۱۹

صص ۱-۱۸

چکیده

یکی از مهم‌ترین دلایل ناهنجاری در شکل ساختمان‌ها و نابسامانی در سیما و منظر شهری، تخلفات ساختمانی است. این تخلفات ناشی از عوامل بسیاری است که با شناسایی آن‌ها تا حد زیادی می‌توان از وقوع آن جلوگیری نمود؛ لذا در این پژوهش به بررسی علل تخلفات ساختمانی با تأکید بر قوانین و ضوابط شهرسازی در مناطق سه و نه شهر مشهد پرداخته شده است. روش تحقیق این پژوهش توصیفی تبیینی و جامعه آماری آن مناطق سه و نه شهرداری مشهد می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه از آزمون کوکران استفاده شده که حجم نمونه‌ای بالغ بر ۱۷۶ مورد از متخلفان ساختمانی جهت بررسی علل تخلفات ساختمانی انتخاب گردیده است. ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها، نرم‌افزار Spss می‌باشد. بدین منظور برای مقایسه عوامل مؤثر در ایجاد تخلفات ساختمانی بین دو منطقه مورد مطالعه از آزمون غیرپارامتریک U Mann-Whitney و برای مقایسه مقدار تخلفات ساختمانی و میزان جریمه پرداختی در سطح محدودۀ مورد مطالعه از آزمون T-Test استفاده شده است. همچنین علل تخلفات ساختمانی با استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیره به روش Stepwise مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که عوامل مقرون به صرفه بودن انجام تخلفات ساختمانی با بتای ۰/۳۸ و عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان با ۰/۳۶ از مهم‌ترین علل افزایش تخلفات ساختمانی در این دو منطقه شهری بوده است. معناداری آزمون نیز در سطح ۹۵ درصد مورد تأیید است.

کلیدواژه‌ها: علل تخلفات ساختمانی، کمیسیون ماده صد، مناطق سه و نه شهر مشهد.

۱. مقدمه

۱.۱. طرح مسئله

از حدود دهه ۱۹۵۰ رشد فوق‌العاده شهرها و افزایش جمعیت شهری باعث تحول نظام سکونتگاه‌ها و اسکان بشر شده است. اگرچه این تحول در کشورهای جهان با آهنگ و کیفیت متفاوتی ادامه دارد (موهلب طاهرا، ۲۰۰۱، ص. ۱۲)، این رشد فزاینده جمعیت و توسعه بیش از اندازه شهرها به همراه خود مشکلات عدیده‌ای در کشورهای در حال توسعه به وجود آورده است که افزایش بی‌سابقه قیمت زمین در شهرها یکی از این موارد است (ظاهری و پورمحمدی، ۱۳۸۵). دسترسی به زمین مناسب، کافی و ارزان قیمت به عنوان اولین گام مورد نیاز رشد و توسعه شهری، دغدغه مشترک همه کشورها به ویژه کشورهای جهان سوم است (میرکتولی، ۱۳۸۹، ص. ۱۲). زمین، عنصر اساسی در شکل‌گیری توسعه شهرهاست (واندر ملن، ۲۰۰۲) بنابراین کمیت و کیفیت عرضه زمین برای توسعه و گسترش شهرها نقش بسزایی در توسعه هنجارها یا ناهنجاری‌های شهری دارد (هادیلی و مهرزاد، ۱۳۸۸). گرانی بیش از حد زمین باعث به وجود آمدن ناهنجاری‌هایی در شهرها می‌شود که یکی از مهم‌ترین این ناهنجاری‌ها تخلقات ساختمانی است. تخلقات ساختمانی عموماً با هدف نفع فردی بیشتر یا بهره‌برداری فزاینده از زمین بدون توجه به نوع کاربری‌ها، ضوابط احداث بنا و ضرایب مربوط به تراکم، سطح اشغال، منطقه‌بندی و غیره انجام می‌گیرد

(حسینی، ۱۳۸۵، ص. ۲۴۱). در شهرها باید قوانینی وجود داشته باشد تا مانع از ایجاد تخلقات ساختمانی در شهرها شود. در واقع همه جوامع برای کنترل تصمیم‌های مردم و عملکرد صحیح و آسان نیاز به قوانین و مقررات دارند تا مردم با اطمینان زندگی کنند و بدانند که از دیگران هم می‌توان انتظار اطاعت از این مقررات را داشت (گالبریس، ۱۹۹۸، ص. ۲۹۶). بنابراین، به هر دلیلی، رعایت نکردن مقررات و ضوابط شهرسازی از جهات فنی، ایمنی، بهداشتی و نما از سوی سازنده یا سازندگان شهری تخلف محسوب شده و سبب تشکیل پرونده تخلف و ارجاع آن به کمیسیون ماده صد شهرداری‌ها خواهد شد (ابراهیمی، ۱۳۸۴، ص. ۳۰). کمیسیون ماده صد به‌عنوان مرجع رسیدگی به تخلقات ساختمانی، مواردی را که در شهر یا حریم شهر اقدام به ساخت‌وسازهای غیرمجاز، بدون پروانه، مخالف مفاد پروانه و مغایر با اصول شهرسازی و فنی‌بهداشتی نموده‌اند، بررسی می‌کند (احدنژاد، رشیدخوانی، نادری و غلامی، ۱۳۹۲).

مهاجرت بی‌رویه به شهرها و تراکم جمعیت شهری، گسترش ناموزون و غیراصولی ساختمان‌ها را در پی دارد. بناهایی که شبانه همچون قارچ از دل زمین سر بر می‌آورند، بی‌آنکه کمترین اصول فنی و معماری در ساخت‌وساز آنها اعمال شود و تنها برای سود بیشتر ساخته می‌شوند، آثار و تبعات منفی فراوانی در پی خواهد داشت. علاوه بر آن در ساخت‌وسازهایی که با اخذ پروانه ساخت نیز

1. Muhallab Taha

2. Vander Molen

3. Galbraith

بررسی این مورد در کنار موارد دیگر پرداخته شده است.

اکثر تخلفات ساختمانی که در شهرهای بزرگ کشور از جمله شهر مشهد به‌عنوان دومین کلان‌شهر کشور با ۲۷۷۲۲۸۷ نفر جمعیت در سال ۹۰ (سرشماری عمومی نفوس مسکن، ۱۳۹۰) اتفاق می‌افتد ناشی از عواملی از قبیل تمرکز بسیار بالای جمعیت، گرانی قیمت زمین و مسکن، اقتصادی بودن ساخت‌وسازها و غیره می‌باشد که باعث ایجاد ساختمان‌های مسکونی با طبقات بالا و تراکم زیاد و دارای انواع تخلفات ساختمانی شده است. تخلفات ساختمانی در منطقه نه شهر مشهد به‌دلیل بالا بودن قیمت زمین و مسکن و سایر عواملی که در بالا به آن اشاره گردید، بیشتر اتفاق می‌افتد، در حالی که در منطقه سه، یکی دیگر از مناطق مورد مطالعه در این پژوهش، قیمت زمین آن قدر بالا نبوده و ساخت‌وسازهای دارای تخلفات ساختمانی کمتر است. در مجموع هدف اصلی این پژوهش بررسی علل تخلفات ساختمانی در مناطق سه و نه شهرداری مشهد با تأکید بر قوانین و ضوابط شهرسازی است. بنابراین پژوهش مورد نظر می‌تواند متضمن دستیابی به سؤالات زیر باشد:

- مهم‌ترین عوامل ایجاد تخلفات ساختمانی در مناطق سه و نه شهر مشهد کدامند؟

آیا بین میزان تخلفات ساختمانی و جریمه پرداختی به تخلفات ساختمانی در مناطق مورد مطالعه تفاوت معناداری وجود دارد؟

صورت می‌پذیرد، گاهی مالکان از حدود و ثغور پروانه پا را فراتر نهاده و خارج از ضوابط موجود در طرح‌های شهری (قوانین طرح تفصیلی)، مبادرت به احداث بنای مازاد بر پروانه می‌کنند (سروی، ۱۳۸۵، ص. ۲). در شهرها در بحث ساخت‌وسازها، معمولاً یک‌سری تخلفاتی صورت می‌گیرد که بی‌توجهی به آن‌ها ممکن است زیان‌های جبران‌ناپذیری بر پیکره شهر وارد کند (مختاری و آزاد، ۱۳۸۸). از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به ساخت‌وسازهای غیرمجاز، بدون پروانه، مخالف مفاد پروانه و مغایر با اصول شهرسازی و فنی‌بهداشتی و... نام برد که عمده این تخلفات ساختمانی ناشی از جلوگیری نکردن به‌موقع مأموران شهرداری، طولانی شدن روند صدور پروانه ساخت از مرحله تقاضا تا تأیید نهایی، مشکل مسکن و گرانی مصالح، عدم تدوین مقررات منطبق با نیازهای روز و نقص قوانین شهری می‌باشد (سعیدنیا، ۱۳۸۳، ص. ۵۵). از سوی دیگر شهرداری‌ها برای جبران هزینه‌های خود متکی به منابع درآمدی هستند که این منابع به‌طور عمده ناشی از جریمه‌های تخلفات ساختمانی است که به‌عنوان اصلی‌ترین منبع درآمدی شهرداری محسوب می‌شوند (بهمنی‌منفرد و کلاتری، ۱۳۹۱). شهرداری‌ها وظیفه نظارت بر ساخت‌وسازهای داخل محدوده و حریم شهر را دارند و به‌همین دلیل نظارت بر این گونه تخلفات بر عهده شهرداری می‌باشد و شهرداری‌ها نیز این وظیفه را به مهندسان ناظر خود سپرده‌اند (زنگی‌آبادی، قاعدرحمتی، محمدی و صفایی، ۱۳۸۸). البته به‌دلایلی با عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر بر تخلفات ساختمانی روبه‌رو هستیم. در این تحقیق به

شهرداری زاهدان» اشاره کرد که به انتقاد از عدم قاطعیت شهرداری‌ها به‌عنوان مرجع اصلی رسیدگی و کنترل در ساخت‌وسازهای شهری پرداخته و به رابطه معناداری بین افزایش عوامل تأثیرگذار بر بازار زمین و مسکن و تخلفات مربوط به تغییر کاربری‌ها دست یافته است. مقاله دیگر با عنوان «تحلیل فضایی تعامل تخلفات ساختمانی و آسیب‌پذیری ناشی از زلزله» است که توسط زنگی‌آبادی، قاعدرحمتی، محمدی و صفایی (۱۳۸۸) در تمام مناطق شهر اصفهان کار شده است. در این سند چرایی و چگونگی تخلفات ساختمانی در شهر اصفهان مورد ارزیابی قرار گرفته و سپس به بررسی آن در میزان افزایش آسیب‌پذیری شهر در برابر زلزله پرداخته شده است. مقاله سرخلیلی و رفعیان (۱۳۸۵) تحت عنوان «آسیب‌شناسی درآمدهای حاصل از تخلفات ساختمانی در شهرداری تهران» به این نکته اشاره کرده است که درآمدهای حاصل از تخلفات ساختمانی دومین منبع عمده درآمد شهرداری‌ها (پس از عوارض بر ساختمان و اراضی) است. ظاهری و پورمحمدی (۱۳۸۵) در مقاله خود تحت عنوان «موانع اجرایی ضوابط شهرسازی و ارائه راهکارهای مناسب» به بررسی عوامل تخلفات ساختمانی در مناطق هشت‌گانه شهر تبریز پرداخته شده است و به بررسی نمونه‌هایی از تخلفات ساختمانی پرداخته‌اند. همان‌طور که در پژوهش‌های بالا به آن اشاره شد در اکثر این پژوهش‌ها به نقش کمیسیون ماده صد در تخلفات ساختمانی یا گاهی در مواردی به‌صورت کلی به علل تخلفات ساختمانی پرداخته شده است، ولی در پژوهش مورد نظر نگارندگان علاوه بر

• راه‌حل‌های مؤثر کاهش تخلفات ساختمانی از نظر متخلفان ساختمانی در این دو منطقه شهری کدامند؟

• با توجه به سؤال‌های مطرح‌شده، فرضیه‌های این پژوهش عبارتند از:

• به‌نظر می‌رسد عوامل مقرون‌به‌صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی و عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر شهرداری نقش بسزایی در بروز تخلفات ساختمانی در این دو منطقه شهری دارد.

• به‌نظر می‌رسد بین میزان تخلفات ساختمانی و جریمه پرداختی به تخلفات ساختمانی در این دو منطقه شهری تفاوت معنادار وجود دارد.

• به‌نظر می‌رسد برخورد شدیدتر شهرداری با متخلفان ساختمانی (جریمه بیشتر) از مهم‌ترین راه‌حل‌های مؤثر بر کاهش تخلفات ساختمانی در این دو منطقه شهری است.

۲.۱. پیشینه پژوهش و مبانی نظری

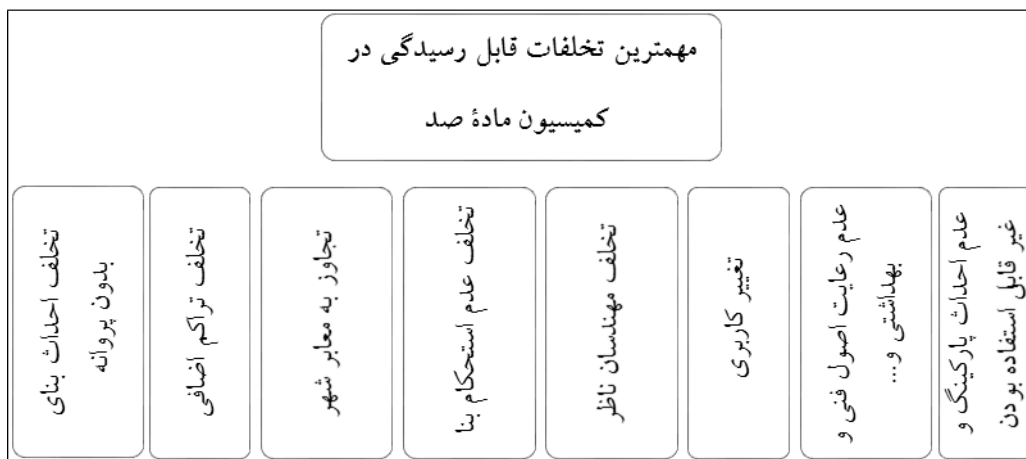
در خصوص تخلفات ساختمانی و قوانین شهرسازی کتاب‌های زیادی تألیف شده که مهم‌ترین آن‌ها کتاب حقوق و قوانین شهرسازی (هاشمی، ۱۳۷۱)، تخلفات ساختمانی در نظام حقوقی ایران (صمدی قوشچی، ۱۳۷۷)، ساخت‌وسازهای شهری (سعیدنیا، ۱۳۸۲) و مقررات ملی ساختمان (سلطانی، ۱۳۹۰) می‌باشد (احدنژاد، رشیدخوانی، نادری و غلامی، ۱۳۹۲). همچنین از مهم‌ترین پژوهش‌هایی که در رابطه با تخلفات ساختمانی صورت گرفته می‌توان به مقاله رحیمی و پناد (۱۳۹۱) تحت عنوان «تحلیل آرای صادره در کمیسیون ماده ۱۰۰ را در منطقه ۲

تخلفات ساختمانی عبارتند از همه بناهای احداثی ساختمانی که از شهرداری محل پروانه ساخت اخذ نموده و بدون توجه به قوانین و مقررات شهرداری و شهرسازی اقدام به احداث بنا نمایند یا از مفاد مأخوذ ساختمانی عدول نموده و تغییراتی را در نقشه تصویبی شهرداری از حیث کسر (حذف) یا افزایش بنا ایجاد نمایند (ثابت و رنامه‌خواستی، ۱۳۸۸).

کمیسیون ماده صد شهرداری‌ها به‌عنوان مرجع رسیدگی به تخلفات ساختمانی، مواردی را که در شهر یا حریم شهر اقدام به تخلف نموده‌اند، مورد بررسی قرار می‌دهد (سعیدی، ۱۳۸۷). در زیر مواردی از تخلفات ساختمانی که در این کمیسیون مطرح و رسیدگی می‌شود، آمده است.

بررسی علل تخلفات ساختمانی به‌صورت جزء به جزء که از متخلفان ساختمانی سؤال شده، به دنبال راهکارهایی جهت کاهش این گونه تخلفات نیز بوده‌اند. نوآوری دیگر این پژوهش استفاده از تحلیل آماری در بررسی علل و نقش تخلفات و میزان جریمه پرداختی به تخلفات ساختمانی در مناطق مورد مطالعه می‌باشد که حالت مقایسه‌ای بین دو منطقه می‌باشد. لازم به ذکر است محدوده مورد مطالعه متفاوت با دیگر پژوهش‌هاست.

به‌طور کلی تخلف ساختمانی عبارتند از: بی‌اعتنایی به قانونمندی‌های موجود در عرصه ساخت‌وسازهای شهری، قانون‌شکنی در ساختمان‌سازی و سرپیچی از مقررات ساختمان‌سازی (معصوم، ۱۳۸۰، ص. ۴۹). از قوانین و مقررات شهرسازی می‌شود استنباط و تعریف نمود که

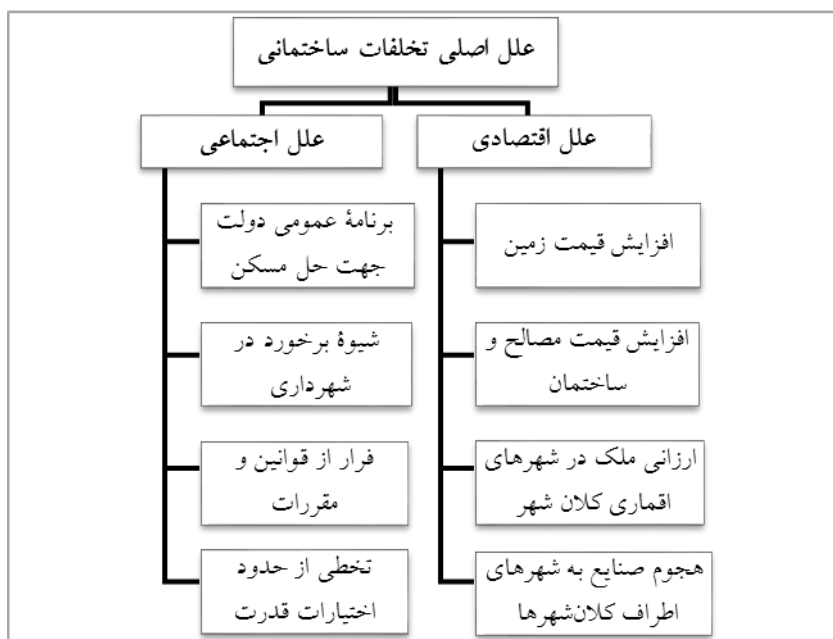


شکل ۱. تخلفات ساختمانی قابل رسیدگی در کمیسیون ماده صد

مأخذ: منصور، ۱۳۸۵، ص. ۱۴۵؛ مشیری، ۱۳۸۹

ساختمانی صورت می‌گیرد. در مجموع می‌توان علل اصلی تخلفات ساختمانی را در دو مورد کلی که در شکل زیر آمده است، بیان کرد.

سؤال این است که با وجود قوانینی که در این باره وجود دارد و عوامل اجرایی نظیر شهرداری نیز که به‌طور مداوم بر آن نظارت دارند، چگونه تخلفات



شکل ۲. علل و رکن اصلی تخلفات ساختمانی

مأخذ: ابراهیمی، ۱۳۸۴، ص. ۳۳

کشورهای جهان نظیر ایتالیا خلاف‌های شدید نسبت به مقررات شهرسازی حتی تا دو سال حبس در نظر گرفته شده است (کامپار، ۱۳۸۷، ص. ۲۶۴). با وجود این گونه تخلفات آرامش از شهروندان سلب می‌شود و شرایط زندگی شهری با هرج و مرج و بدون سازوکارهای انتظام‌بخش و قابل اجرا رو به انحطاط خواهد رفت (باری، ۱۹۹۸). بنابراین باید در آینده‌ای دور یا نزدیک منتظر آثار و تبعات این تخلفات برای حاضران و ناظران و عابران در شهرها و به‌خصوص در شهر مشهد باشیم. در ادامه به برخی از مهم‌ترین تبعات این گونه تخلفات اشاره می‌شود:

- مؤثر در محیط اجتماعی: عمده‌ترین وجه اثر اجتماعی تخلفات ساختمانی را در تغییر

در سال‌های اخیر با افزایش قیمت زمین و مسکن و مشکلات ناشی از آن، شاهد افزایش میزان تخلفات ساختمانی در شهرها هستیم. تعداد این تخلفات در شهرهای بزرگ روز به روز در حال افزایش است. در بسیاری از شهرها، از جمله شهر مشهد کمیسیون ماده صد نتوانسته نقش بازدارنده‌ای در ایجاد تخلفات ساختمانی ایفا نماید؛ زیرا متخلفان ساختمانی با علم به این موضوع که بیشتر آرای کمیسیون به‌سمت جریمه سوق دارند اقدام به تخلف ساختمانی می‌نمایند و مطمئن هستند با پرداخت جریمه یا حتی تعلل در پرداخت آن تخلف انجام‌شده برای آن‌ها چندین برابر سود خواهند داشت. متخلفان مطمئنند که شهرداری‌ها تنها جریمه‌ای برای آن‌ها در نظر می‌گیرد و فقط در موارد اندکی است که شهرداری‌ها دستور می‌دهد بنا تخریب شود، در حالی که در بعضی از قوانین

برنامه‌ریزی نشده سرانه‌های شهری و تضعیف خدمات‌دهی به مناطق دانست.

- مؤثر در نظام کاربری زمین: تخلفات تغییر کاربری که غالباً با تغییر از کاربری مسکونی به کاربری تجاری و اداری یا صنعتی و بالعکس گزارش می‌شوند، عمده‌ترین اثر را در تغییر کاربری زمین شهری دارند.

- مؤثر در نظام حرکت و دسترسی: تغییر پیش‌بینی‌نشده و غیرمجاز در نوع استفاده از ساختمان‌های شهری، با به هم ریختن تعادل شهری، موجب اغتشاش در نظام دسترسی و افزایش بار ترافیک شهری در محورهای منتهی به این محدوده‌ها خواهد شد.

- مؤثر در نظام تأسیسات و تجهیزات شهری: کمبود خدمات و زیرساخت‌ها و در نتیجه فقر دسترسی به کاربری‌ها و تسهیلات مورد نیاز جمعیت شهری در برخی از مناطق شهری.

- مؤثر در نظام فرم کالبدی: باعث به وجود آمدن تغییر کیفیت‌های فضایی، محیطی، عملکردی با تغییر سرانه‌ها، بالا رفتن میزان محصوریت، ناهمگونی در خط آسمان، کاهش کیفیت بصری و عملکردی جداره‌ها، اغتشاشات بصری و غیره می‌شود.

- مؤثر در مسائل محیطی: مسائلی نظیر آلودگی‌های هوایی و صوتی، افزایش مصرف انرژی، تخریب کاربری‌های فضای سبز و زمین‌های کشاورزی و غیره از مهم‌ترین تبعات تخلفات ساختمانی در این مورد می‌باشد (سرخلیلی و رفیعیان، ۱۳۸۹).

۲. روش‌شناسی پژوهش

۲.۱. روش پژوهش

روش پژوهش توصیفی تبیینی و نوع آن کاربردی توسعه‌ای است. جامعه آماری پژوهش، متخلفان ساختمانی مناطق سه و نه شهر مشهد می‌باشد. به دلیل تعداد زیاد ساختمان‌های دارای تخلف در شهر مشهد امکان بررسی تمام شهر مشهد وجود نداشت به همین دلیل منطقه سه و نه شهر مشهد به عنوان نمونه انتخاب گردید. دلیل انتخاب این دو منطقه به عنوان جامعه آماری، مناطق دارای کمترین و بیشترین تخلفات ساختمانی در شهر مشهد می‌باشد و انتخاب این دو منطقه برای مقایسه تطبیقی بین دو منطقه از شهر مشهد می‌باشد. طبق آخرین آمار سال گذشته که توسط شهرداری مشهد اعلام شد، میزان تخلفات ساختمانی در منطقه سه مشهد در طی یک دوره پنج‌ساله بین سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱ حدود ۹۹ فقره و میزان تخلفات ساختمانی در منطقه نه مشهد طی این دوره حدود ۱۹۶۲ فقره می‌باشد، که در هر دو منطقه مورد مطالعه بیشترین نوع خلافی مربوط به احداث واحد اضافی است (شهرداری مشهد، ۱۳۹۱). البته لازم به ذکر است که با توجه به بازدیدهای میدانی که توسط پژوهشگران انجام گردیده، به نظر می‌رسد آماري که توسط شهرداری در سایت‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی اعلام گردیده، اشتباه است و آمار مربوط به تعداد تخلفات ساختمانی بیشتر از این تعداد است. برای تعیین حجم نمونه از آزمون کوکران استفاده شده و حجم نمونه‌ای بالغ بر ۱۷۶ مورد از متخلفین ساختمانی انتخاب گردیده است. ابزار

۲.۲. متغیرها و شاخص‌های پژوهش

در جدول زیر روابط تحلیلی متغیرهای و شاخص‌های پژوهش در محدوده مورد مطالعه آورده شده است.

پژوهش، پرسش‌نامه است و بین متخلفان به‌روشن تصادفی سیستماتیک توزیع شده است. برای بررسی پایایی پرسش‌نامه پژوهش از آلفای کرونباخ که یکی از روش‌های متداول است، استفاده شده است (فرهنگی، ۱۳۸۷، ص. ۲۳۴). پایایی این پرسش‌نامه ۰/۷۷۸ است.

جدول ۱. روابط تحلیلی بین متغیرهای مورد سنجش در محدوده مورد مطالعه

| آماره | | متغیر | شاخص | رابطه |
|--|----------|---|-----------------------|-------|
| رگرسیون چند متغیره Stepwise U Mann-Whitney T-test آزمون نا پارامتریک کای اسکور نا پارامتریک | فاصله ای | مقدار تخلفات ساختمانی به متر مربع | میزان تخلفات ساختمانی | مثبت |
| | رتبه‌ای | - مقرون به صرفه بودن انجام تخلفات - طولانی بودن زمان دریافت پروانه ساختمان - محدودیت قوانین طرح تفصیلی در مازاد تراکم - تخلف برخی از کارشناسان شهرداری - عدم نظارت دقیق توسط مهندسان ناظر | عوامل مؤثر در تخلفات | مثبت |
| | رتبه‌ای | - برخورد شدید شهرداری با متخلفان ساختمانی - افزایش میزان نظارت شهرداری از ساختمان‌ها - آسان کردن فرآیند صدور پروانه ساختمانی - تغییر در مقررات طرح تفصیلی | راه‌حل کاهش تخلفات | مثبت |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

یکی از مهم‌ترین زیارتگاه‌های شیعیان است و سالانه پذیرای بیش از ۱۷ میلیون زائر از سراسر ایران و سایر کشورهای اسلامی است. منطقه سه شهر مشهد از مناطق سیزده‌گانه شهر است با وسعتی معادل ۱۸۵۹٫۹ هکتار (۷/۲۴ وسعت شهر) و جمعیتی بالغ بر ۳۰۳۹۱۵ نفر در سال ۱۳۸۵ در محدوده ای که از مرکز تا شمال شهر مشهد امتداد یافته است. منطقه نه ۳۲۹۷۶۰ نفر جمعیت دارد که ۱۱/۷ درصد جمعیت شهر مشهد را شامل می‌شود و وسعت این منطقه

۳.۲. قلمرو جغرافیایی پژوهش

شهر مشهد از نظر موقعیت ریاضی در عرض ۳۵ درجه و ۴۳ دقیقه تا ۳۷ درجه و ۷ دقیقه شمالی و طول ۵۹ درجه و ۳ دقیقه تا ۶۰ درجه و ۳۸ دقیقه شرقی واقع شده است. ارتفاع آن از سطح دریا ۹۷۰ متر و فاصله هوایی آن تا تهران ۷۵۰ کیلومتر است (اجزاءشکوهی، خاکپور و دانایی‌فرد، ۱۳۹۰). مساحت شهر مشهد در سال ۱۳۸۵ حدود ۳۰۰۰۰ هکتار بوده است (پیلهور و احمدپور، ۱۳۸۳، ص. ۱۱۱). به دلیل وجود مرقد مطهر حضرت رضاع (ع)

رتبه‌ای بیشتر و در منطقه سه محدودیت قوانین طرح تفصیلی در ارائه مازاد تراکم و نبودن نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمانی دارای میانگین بالاتری نسبت به منطقه نه شهرداری می‌باشد. به عبارت دیگر، با استفاده از آزمون من ویتنی در مورد مقرون به صرفه بودن انجام تخلفات ساختمانی، تخلف برخی از کارشناسان شهرداری (گرفتن رشوه و ...) و نبودن نظارت دقیق توسط مهندسان ناظر ساختمانی تفاوت معنادار در سطح بیش از ۹۵٪ می‌باشد. به دلیل بالا بودن قیمت زمین در منطقه نه شهرداری مشهد مردم این منطقه تمایل بیشتری به افزایش تعداد طبقات و بالتبع افزایش میزان تخلفات ساختمانی دارند و به همان نسبت هم میزان تخلفات کارشناسان شهرداری بیشتر می‌شود؛ ولی در منطقه سه قیمت زمین نسبت به منطقه نه پایین تر است و مردم تمایل چندانی به انجام تخلفات ساختمانی ندارند. (جدول ۲)

- مقایسه میزان تخلفات ساختمانی و میزان

جریمه پرداختی در مناطق ۳ و ۹ شهر مشهد

از آزمون پارامتریک t-test جهت مقایسه میزان تخلفات ساختمانی و میزان جریمه پرداختی در مناطق سه و نه شهرداری مشهد استفاده شده است. همان‌گونه که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، میانگین میزان تخلفات ساختمانی در منطقه نه شهرداری مشهد ۵۷,۶ متر مربع در هر واحد ساختمانی و در منطقه سه شهرداری ۳۴,۵ متر مربع می‌باشد. برای بررسی تفاوت‌ها از لحاظ آماری، مقدار t و سطح معناداری محاسبه شد. نتایج این آزمون بیانگر آن است که مقدار t، ۲,۰۵۵ است و با توجه به اینکه

۴۰۴۹,۵ هکتار (۱۵/۷۷ وسعت شهر) است (شهرداری مشهد ۱۳۸۵).

۳. یافته‌های پژوهش

در این پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه‌ای که در بین متخلفین ساختمانی توزیع گردیده، به بررسی علل تخلفات ساختمانی در مناطق سه و نه شهر مشهد پرداخته شده است. مهم‌ترین این عوامل که باعث بروز چنین مشکلی در سطح این دو منطقه می‌شود و در این پژوهش جهت تحلیل از آن‌ها استفاده شده عبارتند از: مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی، طولانی بودن زمان دریافت پروانه ساختمانی، محدودیت قوانین طرح تفصیلی در ارائه مازاد تراکم، تخلف بعضی از کارشناسان شهرداری (گرفتن رشوه و ...) و عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان. در این پژوهش ابتدا به اندازه‌گیری میزان تخلفات ساختمانی در مناطق سه و نه شهر مشهد پرداخته شده و سپس رابطه بین این عوامل و تأثیر هریک را بر میزان تخلفات ساختمانی بررسی و تجزیه و تحلیل می‌شود.

- مقایسه عوامل مؤثر در بروز تخلفات

ساختمانی در مناطق سه و نه شهرداری مشهد

از آزمون ناپارامتریک من ویتنی برای مقایسه عوامل مؤثر در بروز تخلفات ساختمانی در مناطق سه و نه شهرداری مشهد استفاده شده است که علل بروز تخلفات ساختمانی در موارد مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی، تخلف برخی از کارشناسان شهرداری (گرفتن رشوه و ...) و طولانی بودن زمان دریافت پروانه ساختمانی در منطقه نه دارای میانگین

ساخت وسازهای مردم و بساز و بفروشها بیشتر بوده و به همان نسبت تخلفات ساختمانی نیز افزایش پیدا می کند.

سطح معناداری آزمون بیشتر از ۰/۰۵ است می توان نتیجه گرفت که معناداری بین دو منطقه ۳ و ۹ شهر مشهد در سطح ۰/۹۵ می باشد. بنابراین در منطقه نه شهر مشهد به دلیل بالا بودن قیمت زمین و مسکن،

جدول ۲. عوامل مؤثر در بروز تخلفات ساختمانی در مناطق ۳ و ۹ شهر مشهد با آزمون من ویتنی

| متغیر | مناطق | میانگین | من ویتنی | معناداری |
|--|---------|---------|----------|------------|
| مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی | منطقه ۳ | ۲۶,۱۷ | ۳۲۰,۰۰۰ | ۰/۰۴۶* |
| | منطقه ۹ | ۳۴,۸۳ | | |
| طولانی بودن زمان دریافت پروانه ساختمانی | منطقه ۳ | ۲۷,۹۲ | ۳۷۲,۵۰۰ | ۰/۲۳۵ (ns) |
| | منطقه ۹ | ۳۳,۰۸ | | |
| محدودیت قوانین طرح تفصیلی در مازاد تراکم | منطقه ۳ | ۳۳,۷۲ | ۳۵۳,۵۰۰ | ۰/۱۴۰ (ns) |
| | منطقه ۹ | ۲۷,۲۸ | | |
| تخلف بعضی از کارشناسان شهرداری | منطقه ۳ | ۳۵,۹۸ | ۳۱۴,۵۰۰ | ۰/۰۳۷* |
| | منطقه ۹ | ۲۵,۰۲ | | |
| نبودن نظارت دقیق توسط مهندسان ناظر ساختمان | منطقه ۳ | ۲۶,۰۷ | ۳۱۷,۰۰۰ | ۰/۰۴۲* |
| | منطقه ۹ | ۳۴,۹۳ | | |

* معناداری در سطح ۵٪ ns عدم معنی داری

مأخذ: یافته های پژوهش

جدول ۳. مقایسه مقدار تخلفات ساختمانی در مناطق ۳ و ۹ شهرداری مشهد با آزمون t-test

| متغیر | مناطق | میانگین | انحراف معیار | t مقدار | درجه آزادی | سطح معناداری |
|-----------------------|---------|---------|--------------|---------|------------|--------------|
| مقدار تخلفات ساختمانی | منطقه ۳ | ۳۴,۵ | ۱۱۸,۵۵۴ | ۲/۰۵۵ | ۱۷۰ | ۰/۰۴۴* |
| | منطقه ۹ | ۵۷,۶ | ۹۲,۸۴۴ | | | |

* معناداری در سطح ۵٪

مأخذ: یافته های پژوهش

شهرداری ۵۵۷۴۲۳۴ ریال در هر واحد مسکونی است. به دلیل بالا بودن قیمت زمین در منطقه ۹ نسبت به منطقه ۳ میزان جرائم مربوط به تخلفات ساختمانی در منطقه ۹ بیشتر بوده است. در این آزمون مقدار t، ۲,۷۱۹ به دست آمده و سطح معناداری این آزمون در سطح ۰/۹۵ است. می توان چنین نتیجه گرفت که بین

همچنین از آزمون پارامتریک t مستقل برای مقایسه میانگین جریمه پرداختی به تخلفات ساختمانی در هر واحد در مناطق سه و نه شهرداری مشهد استفاده شده است. در جدول ۴ میانگین جریمه پرداختی به تخلفات ساختمانی در منطقه ۹ شهرداری ۱۷۰۴۰۷۲۱ ریال در هر واحد مسکونی و در منطقه ۳

یک طبقهٔ مازاد علاوه بر اینکه پول ناچیزی به شهرداری بابت تخلفشان پرداخت کرده باعث درآمد بیشتر می‌شود. از طرفی نیز می‌توان گفت شهرداری از این موضوع استقبال کرده و بیشتر به فکر دادن تراکم زیاد و کسب درآمد حاصل از تخلفات ساختمانی در این گونه مناطق (منطقه ۹) است.

مقدار تخلفات ساختمانی (متر مربع) و میزان جریمهٔ پرداختی برای تخلفات ساختمانی رابطهٔ مستقیم وجود دارد. با افزایش میزان تخلفات در منطقه ۹ نسبت به منطقه ۳ به همان نسبت میزان جریمهٔ پرداختی برای این تخلفات نیز افزایش یافته است. متخلفان با فکر درآمد بیشتر از ساخت‌وسازها، به تخلفات ساختمانی روی می‌آورند. برای مثال با ایجاد

جدول ۴. میزان جریمهٔ تخلفات ساختمانی در مناطق ۳ و ۹ شهرداری مشهد با آزمون t-test

| متغیر | مناطق | میانگین | انحراف معیار | مقدار t | درجهٔ آزادی | سطح معناداری |
|--------------------------------|---------|----------|--------------|---------|-------------|--------------|
| مبلغ پرداختی تخلفات ساختمان | منطقه ۳ | ۵۵۷۴۲۳۴ | ۲,۲۴۰ | ۲/۷۱۹ | ۱۷۰ | *۰/۰۰۴ |
| | منطقه ۹ | ۱۷۰۴۰۷۲۱ | ۸,۱۵۱ | | | |

* معناداری در سطح ۵٪

مأخذ: یافته‌های پژوهش

معادله خارج می‌شود. متغیر وابسته مقدار تخلفات ساختمانی و متغیرهای مستقل مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی، طولانی بودن زمان دریافت پروانهٔ ساختمانی، محدودیت قوانین طرح تفصیلی در ارائهٔ مازاد تراکم، تخلف بعضی از کارشناسان شهرداری (گرفتن رشوه و ...) و عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان می‌باشد. در جدول ۵ از بین متغیرهای وارد شده (۵ متغیر) به معادلهٔ رگرسیون چندمتغیره، تنها متغیرهای «مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی» و «عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمانی» وارد مدل شده‌اند و بقیهٔ متغیرها از مدل حذف شده‌اند.

- بررسی عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی با

آزمون رگرسیون چندمتغیره به روش گام‌به‌گام^۱

هدف از تحلیل رگرسیون بیان متغیر وابسته به شکل تابعی از متغیرهای مستقل، ضرایب و خطاست تا بتوان رفتار متغیر وابسته را در افق زمان پیش‌بینی کرد (فوترینگام^۲، ۲۰۰۲). در روش رگرسیون چندمتغیره به روش گام‌به‌گام بعد از وارد کردن همهٔ متغیرهای پیش‌بین (مستقل)، براساس بالاترین ضریب همبستگی با متغیر وابسته وارد تحلیل می‌شود و از آن پس دیگر متغیرهای پیش‌بینی کننده بر حسب ضریب همبستگی تمام متغیرهایی که پیش‌تر وارد مطالعه شده‌اند، به‌عنوان آخرین متغیر ورودی مورد بازبینی قرار می‌گیرند و چنانچه با ورود متغیر جدیدی معناداری خود را از دست داده باشند، از

1. Stepwise
2. Fotheringham

جدول ۵. رگرسیون چندمتغیره به روش Stepwise برای بررسی عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی

| | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics | | | | |
|---|--------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|------|------|---------------|
| | | | | | R Square Change | F Change | 1 df | df 2 | Sig. F Change |
| ۱ | ۰,۷۹۵ ^a | ۰,۷۶۵ | ۰,۶۹۵ | ۲۴۳,۵۶۴ | ۰,۷۶۵ | ۳۲,۷۳۰ | ۱ | ۱۰ | ۰,۰۰۰ |
| ۲ | ۰,۹۳۵ ^b | ۰,۹۰۱ | ۰,۷۷۵ | ۱۴۳,۷۳۲ | ۰,۰۴۲ | ۶,۲۳۲ | ۱ | ۸ | ۰,۰۱۷* |

مأخذ: یافته‌های پژوهش

* معناداری در سطح ۵٪

a. متغیر پیش‌بین یا مستقل: مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی

b. متغیر پیش‌بین یا مستقل: مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی و نبودن نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان

c. متغیر وابسته: میزان تخلفات ساختمانی

توسط متغیرهای مستقل تبیین و پیش‌بینی می‌شود و مابقی این تغییرات (۲/۲۵ درصد) از متغیر وابسته مربوط به واریانس باقیمانده است و به علت تأثیر عوامل بیرونی و ناشناخته می‌باشد که به مجذور کمیت خطا معروف است.

در این پژوهش میزان R^2 در مورد میزان تخلفات ساختمانی ۰/۹۰ می‌باشد و بیانگر این مطلب است که تقریباً ۹۰ درصد از واریانس و تغییرات میزان تخلفات ساختمانی در این دو منطقه توسط متغیرهای مستقل در معادله تبیین می‌شود. همچنین به صورت واقعی و تعدیل شده ۷۷,۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته

جدول ۶. جدول عامل‌های تحلیل رگرسیون

| متغیرهایی که وارد معادله شده‌اند | | | | | |
|-------------------------------------|---------|-----------------|---------------------|----------------|--|
| سطح معناداری | ت مقدار | ضرایب استاندارد | ضرایب غیر استاندارد | | متغیرها |
| | | | B | خطای استاندارد | |
| ۰,۰۲۰* | ۲,۹ | ۰,۳۸۲ | ۲۵۸,۵ | ۸۳۰,۸ | مقرون به صرفه بودن تخلف ساختمان |
| ۰,۰۴۲* | ۲,۲ | -۰,۳۶۳ | ۳۸۷,۱ | ۸۵۸,۱ | عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر |
| ۰,۰۷۴ | ۲,۲ | - | ۵۹۷,۸ | ۱۲۵۷,۵ | Constant |
| متغیرهایی که از معادله خارج شده‌اند | | | | | |
| سطح معناداری | ت مقدار | ضرایب استاندارد | ضرایب غیر استاندارد | | متغیرها |
| | | | B | خطای استاندارد | |
| ۰,۸۹ | ۰,۵۵۲ | ۰,۰۶۸ | - | - | طولانی بودن زمان دریافت پروانه ساختمان |
| ۰,۱۰۵ | ۰,۲۴۱ | -۰,۰۸۴ | - | - | محدودیت قوانین طرح‌ها در ارائه تراکم |
| ۰,۰۸۷ | ۱,۹۸ | ۰,۲۶۳ | - | - | تخلف بعضی از کارشناسان |

متغیر وابسته: میزان تخلفات ساختمانی * معناداری در سطح ۵٪

مأخذ: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۶ آمده، متغیرهای وارد شده در این آزمون عبارتند از «به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی» با بتای ۰/۳۸ و «عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان» با بتای ۰/۳۶ که به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی محسوب می‌شوند. در واقع ضریب بتای به‌دست آمده در این آزمون نشان دهنده نقش مثبت متغیرهای مستقل در پیشگویی متغیر وابسته (میزان تخلفات ساختمانی) است. همچنین متغیرهایی که وارد معادله شده و تجزیه و تحلیل شده‌اند، معناداریشان در سطح ۹۵ درصد است. با استفاده از تحلیل رگرسیونی چندگانه متغیرهای فوق به‌صورت استاندارد شده و به شکل ریاضی چنین می‌باشد:

$$Y = b_0 + X_1b_1 + X_2b_2 + X_3b_3 + \dots + X_nb_n$$

در این معادله Y متغیر وابسته است که همان

میزان تخلفات ساختمانی است

b (i=0,1,2,...,n): ضریب ثابت X1, X2 و ...:

متغیرهای مستقل می‌باشند.

در نهایت با استفاده از این شاخص‌ها می‌توان مدل رگرسیونی چندمتغیره در مورد تخلفات ساختمانی به کار برد و معادله آن بدین شرح است:

عدم نظارت دقیق توسط مهندسان ناظر (۰/۳۸+)

مقرون به صرفه بودن تخلفات=انجام تخلفات ساختمان (۰/۳۶).

در این تحلیل هیچگونه مقایسه‌ای بین مناطق صورت نگرفته، بلکه هدف این تحلیل تعیین عوامل مؤثر بر میزان تخلفات ساختمانی در هر دو منطقه مورد مطالعه است. همان‌طور که بیان شد تمام متغیرهای مستقل با استفاده از رگرسیون چندمتغیره به روش Stepwise مورد تحلیل قرار گرفتند و تنها

متغیرهای مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی با بتای ۰/۳۸ و عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان با بتای ۰/۳۶ باقی مانده‌اند و بقیه متغیرها از مدل حذف شده‌اند. در واقع دو عامل مهم که یکی از طرف متخلفان صورت گرفته که همان سود اقتصادی حاصل از تخلفات ساختمانی که در بالا به آن اشاره گردید و دیگری عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر که توسط شهرداری صورت گرفته است و ریشه این عامل نیز می‌تواند سود اقتصادی باشد که البته این بار نصیب شهرداری می‌شود. البته لازم به ذکر است که شهرداری‌ها و سازمان‌های مربوطه نیز با کمبود بازرسان مواجه بوده و نمی‌توانند تمام ساختمان‌های در حال ساخت را بازرسی کنند و به همین دلیل در بعضی مواقع شاهد ایجاد تخلفات ساختمانی در برخی مناطق شهری هستیم.

- راه‌حل‌های مؤثر بر کاهش تخلفات ساختمانی

در مناطق سه و ۹ شهرداری مشهد با آزمون کای‌اسکوئر

در انتهای پرسش‌نامه در رابطه با راه‌حل کاهش تخلفات ساختمانی از متخلفان نظرخواهی به عمل آمد که در این مورد چهار عامل ذکر شده عبارتند از: برخورد شدیدتر شهرداری با متخلفان ساختمانی (جریمه بیشتر)، افزایش میزان نظارت شهرداری از ساختمان‌ها، آسان‌کردن فرآیند صدور پروانه ساختمانی و تغییر در مقررات طرح تفصیلی. به‌منظور تبیین رابطه بین میزان تخلفات ساختمانی و راه‌حل‌های کاهش تخلفات از آزمون غیرپارامتریک کای‌اسکوئر استفاده شده است. همان‌طور که در

نماید این اقدام باعث می‌شود که متخلفان این احتمال را بدهند که در صورت تخلفات ساختمانی، ممکن است که با تخریب بنا رو به رو گردند و همین عامل باعث می‌شود که کمتر اقدام به تخلف کرده و در ساخت‌وسازها اصول و قوانین ساختمان‌سازی رعایت گردد. از طرفی اگر تأمین نیروی انسانی مورد نیاز جهت بازدید از ساختمان‌های در حال ساخت صورت گیرد، از تخلفات ساختمانی تا حدودی جلوگیری شده و آسایش و رفاهی که بابت این گونه تخلفات ساختمانی از شهروندان گرفته شده به آنان باز می‌گردد. در جدول ۷ راهکارهای کاهش تخلفات ساختمانی در هر دو منطقه ۳ و ۹ آمده است.

جدول ۷ آمده، نتایج آزمون کای اسکوئر نشان می‌دهد که برخورد شدیدتر شهرداری با متخلفان ساختمانی (جریمه بیشتر) و افزایش میزان نظارت شهرداری بر ساختمان‌ها تا سطح ۹۵٪ باعث کاهش تخلفات ساختمانی می‌شود. در واقع مردم این دو عامل را مهم‌ترین عوامل در کاهش تخلفات ساختمانی دانسته و دو عامل دیگر تفاوت چندانی در کاهش تخلفات ساختمانی در سطح دو منطقه نداشته‌اند. پس در مجموع می‌توان گفت اگر جریمه بیشتری توسط شهرداری و سازمان‌های مربوطه برای متخلفان ساختمانی اخذ گردد و حتی در مواردی شهرداری علاوه بر جریمه کردن متخلفان اقدام به تخریب بنا

جدول ۷. مؤلفه‌های مؤثر بر کاهش تخلفات ساختمانی با استفاده از آزمون کای اسکوئر

| متغیرها | کای اسکوئر | درجه آزادی | سطح معناداری |
|--|------------|------------|--------------|
| برخورد شدید شهرداری با متخلفان ساختمانی | ۳۹,۱۶۷ | ۴ | **۰/۰۰۰ |
| تغییر مقررات طرح تفصیلی | ۸,۸۳۳ | ۴ | (ns)۰/۰۶۵ |
| آسان کردن فرآیند صدور پروانه ساختمانی | ۰/۱۳۳ | ۳ | (ns)۰/۲۴۵ |
| افزایش میزان نظارت شهرداری از ساختمان‌ها | ۲۱,۳۳۳ | ۴ | *۰/۰۰۱ |

* معناداری در سطح ۵٪ ns: عدم معناداری

مأخذ: یافته‌های پژوهش

ضرورت دخالت قانون کیفری و جرم‌شناختن این عمل را توجیه می‌کند؛ زیرا متخلف با استفاده از تبصره‌های موجود برای به‌دست آوردن سود بیشتر مبادرت به تخلف ساختمانی کرده و تنها با پرداخت مقداری جریمه منفعت بیشتری به‌دست می‌آورد. با توجه به مباحث ذکر شده، در این پژوهش به بررسی علل تخلفات ساختمانی در مناطق ۳ و ۹ شهرداری مشهد با تأکید بر قوانین و ضوابط شهرسازی پرداخته شده است. نمونه‌های بررسی شده بالغ بر ۱۷۶ مورد

۴. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تخلفات ساختمانی از مهم‌ترین دلایلی است که باعث ایجاد هرج و مرج در جامعه، ناهنجاری در شکل ساختمان‌ها می‌شود و همچنین از علل توسعه بی‌رویه شهرها و ساخت‌وسازهای غیرمجاز می‌باشد. بعضی‌ها معتقدند قوانینی که برای تخلفات ساختمانی صرفاً جریمه تعیین می‌کند و متخلف با آگاهی از این امر مبادرت به تخلف می‌کند، کارساز نیست. این امر

است که از طریق فرمول کوکران به دست آمده و پرسش‌نامه‌ای در بین افرادی که در ساختمان‌هایشان تخلف کرده‌اند توزیع شده و تکمیل شده است. تخلفاتی مانند بنای فاقد پروانه، عدم رعایت اصول ایمنی و استحکام بنا، تغییر کاربری (حذف و تبدیل)، تخلف مهندس ناظر، تخلف تراکم اضافی و ارتفاع اضافی، احداث بنا خلاف ضابطه به صورت پیشروی طولی و... از مواردی هستند که از لحاظ تعداد دفعات و تکرار فراوانی بیشتری در این دو منطقه شهری را به خود اختصاص داده است. در ابتدا عواملی که باعث بروز تخلفات ساختمانی در دو منطقه ۳ و ۹ شهر مشهد می‌باشد مورد بررسی قرار گرفت که از مهم‌ترین این عوامل «مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی»، «طولانی بودن زمان دریافت پروانه ساختمانی»، «محدودیت قوانین طرح تفصیلی در ارائه مزاد تراکم»، «عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان» و «تخلف بعضی از کارشناسان شهرداری (گرفتن رشوه و...)» هستند و مردم مقصر اصلی در این زمینه را شهرداری‌ها می‌دانند؛ زیرا که ناظر اصلی ساختمان‌ها می‌باشند.

نتایج حاصل از این پژوهش بدین گونه است که علت اقتصادی نقش اصلی را در این زمینه دارد و با توجه به جمع‌آوری اطلاعات و مصاحبه‌های انجام شده و پرسش‌نامه‌هایی که در بین مردم توزیع شد، مردم علت اصلی تخلف خودشان را اقتصادی و به صرفه بودن می‌دانستند؛ زیرا به‌عنوان مثال با اضافه کردن یک طبقه مزاد به ساختمان خود، درآمد بیشتری از فروش این طبقه مزاد به دست می‌آورند و فقط درصد کمی از این سود را بابت جریمه به

شهرداری پرداخت می‌کنند. با توجه به عواملی که ذکر شد در منطقه ۹ به دلیل عواملی از قبیل بالا بودن قیمت زمین، مسکن و واحدهای تجاری و ... این عامل تشدید می‌شود و تخلفات ساختمانی بیشتری در این منطقه نسبت به منطقه ۳ انجام شده است. از آزمون پارامتریک t-test جهت مقایسه مقدار تخلفات ساختمانی و میزان جریمه پرداختی در مناطق ۳ و ۹ شهرداری مشهد استفاده شده است که مقدار تخلفات ساختمانی و میزان جریمه پرداختی در منطقه ۹ بیشتر از منطقه ۳ بوده است و به دلیل عواملی که در بالا ذکر شده است و در واقع مردم برای به دست آوردن سود بیشتر مبادرت به تخلفات ساختمانی بیشتری نموده‌اند و هر چه قدر تخلفات بیشتر باشد مقدار جریمه نیز بیشتر می‌شود. بررسی عوامل مؤثر بر میزان تخلفات ساختمانی با استفاده از آزمون رگرسیون چندمتغیره به روش Stepwise مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در نهایت عوامل مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی با بتای ۰/۳۸ و عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان با بتای ۰/۳۶ از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر افزایش تخلفات ساختمانی در این دو منطقه شهری شناخته شدند. در انتها مردم در این زمینه راه‌حلی را برای کاهش تخلفات ساختمانی در این دو منطقه شهری پیشنهاد کرده‌اند که از مهم‌ترین این راه‌حل‌ها برخورد شدیدتر شهرداری با متخلفان ساختمانی (جریمه بیشتر)، افزایش میزان نظارت شهرداری از ساختمان‌ها، آسان کردن فرآیند صدور پروانه ساختمانی و تغییر در مقررات طرح تفصیلی است.

است که از طریق فرمول کوکران به دست آمده و پرسش‌نامه‌ای در بین افرادی که در ساختمان‌هایشان تخلف کرده‌اند توزیع شده و تکمیل شده است. تخلفاتی مانند بنای فاقد پروانه، عدم رعایت اصول ایمنی و استحکام بنا، تغییر کاربری (حذف و تبدیل)، تخلف مهندس ناظر، تخلف تراکم اضافی و ارتفاع اضافی، احداث بنا خلاف ضابطه به صورت پیشروی طولی و... از مواردی هستند که از لحاظ تعداد دفعات و تکرار فراوانی بیشتری در این دو منطقه شهری را به خود اختصاص داده است. در ابتدا عواملی که باعث بروز تخلفات ساختمانی در دو منطقه ۳ و ۹ شهر مشهد می‌باشد مورد بررسی قرار گرفت که از مهم‌ترین این عوامل «مقرون به صرفه بودن انجام تخلف ساختمانی»، «طولانی بودن زمان دریافت پروانه ساختمانی»، «محدودیت قوانین طرح تفصیلی در ارائه مزاد تراکم»، «عدم نظارت دقیق مهندسان ناظر ساختمان» و «تخلف بعضی از کارشناسان شهرداری (گرفتن رشوه و...)» هستند و مردم مقصر اصلی در این زمینه را شهرداری‌ها می‌دانند؛ زیرا که ناظر اصلی ساختمان‌ها می‌باشند.

نتایج حاصل از این پژوهش بدین گونه است که علت اقتصادی نقش اصلی را در این زمینه دارد و با توجه به جمع‌آوری اطلاعات و مصاحبه‌های انجام شده و پرسش‌نامه‌هایی که در بین مردم توزیع شد، مردم علت اصلی تخلف خودشان را اقتصادی و به صرفه بودن می‌دانستند؛ زیرا به‌عنوان مثال با اضافه کردن یک طبقه مزاد به ساختمان خود، درآمد بیشتری از فروش این طبقه مزاد به دست می‌آورند و فقط درصد کمی از این سود را بابت جریمه به

- به نظر می‌رسد با ارائه برخی پیشنهادها و راهکارهایی اجرایی و عملیاتی بتوان در جهت کاهش تخلفات ساختمانی در این مناطق شهری حرکت کرد که مهم‌ترین این موارد عبارتند از:
- تأکید هر چه بیشتر بر وظایف نظارتی شورای شهر بر عملکرد شهرداری به‌ویژه در موضوع ساخت‌وسازهای شهری و تخلفات ساختمانی جهت جلوگیری از به‌وجود آمدن شرایطی برای کسب درآمد شهرداری‌ها از این طریق؛
 - محدود کردن درآمد شهرداری‌ها از بخش تخلفات ساختمانی شهروندان؛
 - تأکید بر توسعه درآمدهای پایدار شهرداری‌ها؛
 - اجرائی کردن احکام تخریبی برای تخلفات ساختمانی که تخریب آن‌ها ضروری است و
- عدم تغییر حکم کمیسیون ماده صد از تخریب به جریمه مالی؛
- برخوردار بودن ضمانت اجرایی احکام صادره کمیسیون ماده صد همانند قوانین دادگاهی و مراجع قضایی
 - نظارت دقیق مهندسان ناظر بر ساخت‌وسازهای شهری و برخورد قاطع با تخلفات؛
 - عدم مجوز ساخت‌وساز به پیمانکاران و شهروندانی که سابقه تخلف ساختمانی دارند؛
 - در نظر گرفتن برخی معافیت‌ها و امتیازها برای سازندگان ساخت‌وسازهای قانونمند؛
 - اطلاع‌رسانی حقوق شهرسازی به شهروندان و آگاه‌سازی مردم از نتایج آتی تخلفات؛
 - تجدید نظر و به‌روز کردن قوانین ساخت‌وساز با نیازهای جامعه.

کتابنامه

۱. ابراهیمی، ج. (۱۳۸۴). *تخلفات ساختمانی و نحوه رسیدگی آن در حقوق ایران*. تهران: خط سوم.
۲. اجزاءشکوهی، م.، خاکپور، ب.، و دانایی‌فرد، ع. (۱۳۹۱). بررسی و تحلیل توزیع فضایی مراکز درمانی شهر مشهد با استفاده از GIS. در چکیده مقالات چهارمین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری (به‌همت هادی اعظمی)، ص. ۱۱۰-۱۳۰. دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
۳. احدنژاد، م.، رشیدخوانی، س.، نادری، ا.، و غلامی، م. (۱۳۹۲). آثار و تبعات تخلفات ساختمانی در شهرها؛ نمونه مورد مطالعه: شهر زنجان. در چکیده مقالات پنجمین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری (به‌همت هادی اعظمی)، ص. ۲۰-۳۴. دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
۴. بهمنی‌منفرد، ه.، و کلانتری، م. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر تصمیمات کمیسیون ماده صد شهرداری در کنترل تخلفات ساختمانی. در چکیده مقالات چهارمین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت شهری (به‌همت هادی اعظمی)، ص. ۸۰-۹۳. دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.

۵. پيله‌ور، ع. و پور احمد، ا. (۱۳۸۳). روند رشد و توسعه کلان‌شهرهای کشور (مطالعه موردی شهر مشهد). پژوهش‌های جغرافیایی، ۳۶(۴۸)، ۱۰۳-۱۲۱.
۶. ثابت ورنامخواستی، م. (۱۳۸۸). فرآیند عملکردهای شهرداری. در چکیده مقالات دومین کنفرانس بین‌المللی شهرداری الکترونیکی، ص. ۱۰۶-۱۴۷. سازمان شهرداری‌ها و دهرداری‌های کشور، تهران.
۷. حسینی، س. ع. (۱۳۸۵). مبانی فنی و اجرایی حقوق شهری و منطقه ای در ایران. گیلان: حق‌شناس.
۸. رحیمی، و. و پناد، ع. (۱۳۹۱). تحلیل و بررسی آرای کمیسیون ماده صد؛ مطالعه موردی منطقه دو شهرداری زاهدان. در چکیده مقالات چهارمین همایش علمی سراسری دانشجویی جغرافیا، ص. ۱۲۰-۱۳۲. دانشگاه تهران، تهران.
۹. زنگی‌آبادی، ع.، قاعدرحمتی، ص.، محمدی، ج.، و صفایی، ه. (۱۳۸۸). تحلیل فضایی تعامل تخلفات ساختمان و آسیب‌پذیری ناشی از زلزله، فضا و آمایش، ۱۴(۲)، ۳-۲۱.
۱۰. سرخیلی، ا. و رفیعیان، م. (۱۳۸۹). آسیب‌شناسی درآمدهای حاصل از تخلفات ساختمانی در شهرداری تهران. در چکیده مقالات سومین همایش مالیه شهرداری، مشکلات و راهکارها. مرکز مطالعات تکنولوژی دانشگاه صنعتی شریف، تهران.
۱۱. سروی، ج. (۱۳۸۵). موارد قانونی تخلفات ساختمانی کمیسیون ماده ۱۰۰. مشهد: آذر برزین با همکاری شهرداری مشهد.
۱۲. سعیدنیا، ا. (۱۳۸۳). ساخت‌وسازهای شهری. تهران: سازمان شهرداری و دهیاری‌های کشور.
۱۳. سعیدی، ع. (۱۳۸۷). دانشنامه مدیریت شهری و روستایی. تهران: مؤسسه فرهنگی، اطلاع‌رسانی و مطبوعاتی.
۱۴. شهرداری مشهد. (۱۳۸۵). آمارنامه مشهد. مشهد: معاونت برنامه ریزی و توسعه شهرداری مشهد.
۱۵. شهرداری مشهد. (۱۳۹۱). مدیریت آمار و تحلیل اطلاعات - گروه تحلیل و پردازش‌های آماری. مشهد: معاونت برنامه‌ریزی و توسعه شهرداری مشهد.
۱۶. صمدی قوشچی، ز. (۱۳۸۷). تخلف دائر کردن واحدهای تجاری در مناطق غیر تجاری. اصفهان: جنگل جاودانه.
۱۷. ظاهری، م. و پورمحمدی، م. (۱۳۸۵). موانع اجرایی ضوابط شهرسازی و ارائه راهکارهای مناسب در جهت جلوگیری از تخلفات ساختمانی. نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه تبریز، ۲۴(۲)، ۳۴-۶۳.
۱۸. فرهنگی، ع. ا. و صفرزاده، ح. (۱۳۸۹). روش تحقیق در علوم انسانی با نگرشی بر پایان‌نامه‌نویسی. تهران: پویش.
۱۹. کامیار، غ. (۱۳۸۷). حقوق شهری و شهرسازی. تهران: مجد.
۲۰. مختاری، آ. و آزاد، س. م. (۱۳۸۸). نقش آرای کمیسیون موضوع ماده صد قانون شهرداری بر رواج تخلفات ساختمانی در کلان‌شهرها. مجله نقد، ۶۱(۳۳-۳۷).
۲۱. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۰). سرشماری عمومی نفوس و مسکن. تهران: مرکز آمار ایران.
۲۲. مشیری، ش. (۱۳۸۹). کنترل و هدایت ساخت‌وسازهای شهری؛ طراحی نظام کارآمد. نشریه هویت شهر، ۴(۷)، ۲۷-۳۰.

۲۳. معصوم، ج. (۱۳۸۰). تخلفات ساختمانی. شهرداری‌ها سازمان شهرداری‌ها، (۳۳)، ۵۵-۴۹.
۲۴. منصور، ج. (۱۳۸۵). مجموعه قوانین و مقررات شهر و شهرداری. تهران: دیدار.
۲۵. میرکتولی، ج. (۱۳۸۹). مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی عرضه زمین شهری، گرگان: دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.
۲۶. هادیلی، ب.، و مهرزاد، ج. (۱۳۸۸). نقش زمین و مسکن در توسعه فضایی-کالبدی شهر تبریز. مجله علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی، ۹(۲۶)، ۱۷۵-۱۵۷.
27. Barrie, Sh. (1998). *Cities Fit to live in, Themes And variations*. ATZ. Publishers grate fully. NY
28. Fotheringham, A. S., Brunson, C., & Charlton, M. (2002). *Geographically weighted regression: The analysis of spatially varying relationships*. London, UK: Wiley.
29. Galbraith, S. (1998). *Building and land management 2, Law for students*. Oxford: Butter Worth and Hellmann.
30. Muhallab Taha, M. (2001). *The potential role of GIS in the development and applications of urban indicators: The case of housing in Khartoum, Sudan* (Thesis report series). Royal Institute of Technology (KTH), Stockholm, Sweden
31. Vander Molena, P. (2002), The dynamic aspect of land administration: An often forgotten component in system design. *Environment and Urban Systems*, 26, 361-381.