

## بررسی و تحلیل تخلفات ساختمانی و تبیین عوامل کلیدی تأثیر گذار بر آن (مطالعه موردی شهر یزد)

دکتر ایوب منوچهری میاندوآب<sup>۱</sup>

دکتر اصغر عابدینی<sup>۲</sup>

دکتر حسن حکمت نیا<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۷/۲۵

### چکیده

برنامه ریزی فیزیکی-کالبدی شهرها در راستای توسعه پایدار شهرها تهیه می‌شود، اما این برنامه‌ریزی‌ها همواره با مشکلاتی روبرو هستند، یکی از این مشکلات وقوع تخلفات ساختمانی زمان در زمان اجرای طرح‌های فیزیکی می‌باشد که سیمای شهر را تغییر می‌دهد. این پژوهش دو هدف دارد، ابتدا تخلفات ساختمانی و نحوه برخورد با این تخلفات مورد بررسی و تحلیل خواهد گرفت، در مرحله بعد عوامل کلیدی و تأثیر گذار در بروز تخلفات ساختمانی مورد اکتشاف و تحلیل خواهد گرفت، روش تحقیق توصیفی - تحلیلی و تحلیل اکتشافی بر مبنای اکتشاف عامل کلیدی در بروز تخلفات ساختمانی می‌باشد. مهمترین عوامل تأثیر گذار در بروز تخلفات ساختمانی ابتدا با استفاده روش دلفی (سه مرحله) با نظر خواهی از کارشناسان مورد کاوش قرار گرفت که ۴۶ عامل به عنوان عامل‌های تأثیر گذار انتخاب شدند، در مرحله بعد با استفاده از نرم افزار میک مک ۱۵ عامل به عنوان مهم‌ترین عامل‌های تأثیر گذار انتخاب شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد، اولًا تخلفات ساختمانی از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵، پنج برابر شده است، دوماً بیشترین تخلفات ساختمانی در کاربری‌های مسکونی با مقدار ۷۴٪ بوده است و بیشترین برخورد شهرداری با تخلفات ساختمانی استفاده از ابزار جریمه با مقدار ۷۲٪ بوده است. در نهایت مهمترین عوامل کلیدی مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت که نتایج نشان می‌دهد، در بروز تخلفات ساختمانی چهار عامل یعنی شهرداری، قوانین، درآمد زایی - سودجویی و آگاهی مردم بیشترین تأثیرگذاری را در بروز تخلفات دارند.

**کلمات کلیدی:** تخلفات ساختمانی، ماده صد، جریمه، یزد

- مقدمه ۱

<sup>۱</sup> a. manouchehri@urmia.ac.ir

استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه ارومیه

<sup>۲</sup> استادیار گروه شهرسازی دانشگاه ارومیه

<sup>۳</sup> دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور

تخلف ساخت و ساز شهری از ضوابط و استانداردهای کیفی، فنی و شهرسازی در شهرهای ایران واقعیتی است ریشه دار و در عین حال گستردگی همسو با رشد شهرنشینی و افزایش تقاضای موثر در صنعت ساخت و ساز، به گونه‌ای تصاعدی در حال افزایش است. این قانون گریزی ساختمانی دیر زمانی است در کلانشهرهای مواجه با محدودیت فضایی، عینیت بیشتری نیز یافته است. مهاجرت بی رویه به شهرها و تراکم جمعیت شهری، گسترش ناموزون و غیر اصولی ساختمانها را در بی دارد. بنایی که شبانه همچون قارچ از دل زمین سر بر می‌آورند، بی‌آنکه کمترین اصول فنی و معماری در ساخت ساز آنها اعمال شود و تنها برای سود بیشتر ساخته می‌شوند، آثار و تبعات منفی فراوانی در پی خواهد داشت. علاوه بر آن در ساخت سازهای که با اخذ پروانه ساخت نیز صورت می‌پذیرد، گاهی مالکان از حدود و ثغور پروانه پا را فراتر نهاده و خارج از ضوابط موجود در طرح های شهری مبادرت به احداث بنا مازاد بر پروانه می‌کنند (سرمی، ۲۰۱۳: ۸۵) بورس بازی زمین و مسکن و موقع تخلفات ساختمانی یکی از مهمترین آسیب‌هایی است که شهرهای کشور در دو دهه‌ی اخیر با آن روبه رو شده‌اند. این رویداد از سیاست تأمین در آمد شهرداری‌ها از محل عوارض فروش تراکم ساختمانی و تغییر کاربری از اوایل دهه ۱۳۷۰ ناشی شد. این رویداد به شکل گیری نوعی رانت تفاوتی ساختگی زمین و ارزش مسکن در شهرها منتهی گردید. این نوع رانت به «رانت القایی شهرداری‌ها» یا «رانت زمینه سازی» شناخته شده است (رئیس‌دان، ۱۳۸۲: ۱۱۱). بر اثر این رویداد، بعضی نهادها و سازمان‌ها نیز خود را ملزم به رعایت ضوابط و قوانین توسعه شهری ندیدند و از آن عدول کردند (غمامی، ۱۳۸۷: ۶۴). این رویداد زمینه‌ای برای بروز تخلفات ساختمانی را در شهرهای کشور فراهم آورد (کامرو، ۱۳۸۴: ۷۳) مدیریت شهری از این طریق سبب انحراف ساختاری الگوی تخصیص منابع اقتصاد شهرها نهادینه شدن این پدیده در ساختار شهری ایران شده است (بزدانی، ۱۳۸۲ به نقل از: کمانروی، ۱۳۹۳: ۶۷) بی‌توجهی به آنها ممکن است زیان‌های جبران ناپذیری بر پیکره شهر وارد کند (مختراری و آزاد، ۱۳۸۸: ۴۳) از مهم ترین آن‌ها می‌توان به ساخت و سازهای غیر مجاز، بدون پروانه، مخالف مفاد پروانه و مغایر با اصول شهرسازی و فنی، بهداشتی و ... نام برد که عمدۀ این تخلفات ساختمانی ناشی از جلوگیری نکردن به موقع 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: ۵۵ به نقل از: اجزاء شکوهی و همکاران، ۱۳۹۵: ۳) از سوی دیگر شهرداری‌ها برای جبران هزینه‌های خود متکی به منابع به طور عمدۀ ناشی از جرم‌های تخلفات ساختمانی است که به عنوان اصلی ترین منبع درآمدی شهرداری محسوب می‌شود (بهمنی منفرد و همکاران، ۱۳۹۱: ۲) شهرداری‌ها وظیفه نظارت بر ساخت و سازهای داخل محدوده و حریم شهر را دارند و به همین دلیل نظارت بر این گونه تخلفات بر عهده شهرداری هاست (زنگی آبادی و همکاران، ۱۳۸۸: ۴۹) ضوابط مربوط به ساخت و ساز نیز بی‌تردد نقش مؤثری در نیل به اهداف عالی برنامه ریزی شهری، تأمین

تندرستی، رفاه، زیبایی، آرامش، ایمنی و امنیت دارد و رعایت آن ضمن تأمین اهداف مذکور، موجب ارتقای کیفیت و افزایش عمر مفید ساختمان‌ها می‌گردد. (صالحی میلانی و محمدی، ۱۳۸۹: ۹۸) به طور کلی، عدم رعایت ضوابط و مقررات ساخت و ساز شهری که برای تضمین کیفیت زندگی در شهر و ساختمان‌های شهری و رعایت عدالت و منافع عمومی در زمرة تخلفات ساختمانی قرار می‌گیرند (سرخیلی و همکاران، ۱۳۹۶: ۷) با توجه به رشد فراینده جمعیت و توسعه شهرنشینی باعث شکل گیری مشکلاتی شده است، از جمله این مشکلات توسعه شتایان و سریع فضای کالبدی شهرها در یک دوره زمانی کوتاه مدت بوده است. نتیجه چنین رشدی باعث بروز نارسایی‌های زیادی در کیفیت و کمیت ساخت و ساز شهری بوده است که در نتیجه آن تخلفات ساختمانی بیشتری در شهر بوده است. تخلفات ساختمانی در بهترین بیان ماحصل تضاد منافع در شهرها بوده و تضاد منافع فردی- اجتماعی بارزترین شکل آن است. لذا سودآوری و رجحان خواسته‌های شخصی افراد میتواند به وقوع تخلف ساختمانی در هر جامعه ای بیانجامد (بهشتی روی، ۱۳۷۲: ۴۳) به عبارت دیگر، به گفته گیدنر هر جا که قانون وجود دارد جرم نیز وجود دارد، زیرا ساده‌ترین تعریف جرم عبارت است از هر شیوه رفتاری که قانون را نقض کند (گیدنر، ۱۳۸۱: ۱۵۱) از اینروی تخلفات ساختمانی به سبب سطح فraigیر و آثار بلند مدت و پایدار آن در نیمرخ شهرها از مهمترین چالش‌های شهرنشینی نوین محسوب می‌شوند که همسو با افزایش تقاضای موثر در صنعت ساختمان، شهرها را با چالش‌های عظیمی مواجه نموده است. تخلفات ساختمانی حل‌های از زنجیره‌ی مسایل اقتصادی، اجتماعی، مدیریتی و قانونگذاری شهری می‌باشد. تخلفات ساختمانی یکی از ناهنجاری‌ها یا مسائل موجود در شهرها و خصوصاً کلانشهرهای در حال توسعه است که برخورد و حل آن در سیستم مدیریتی ناکارآمد به آسانی امکان پذیر نیست. یکی از راه حل‌های ممکن در برخورد با این مساله، تلاش برای پیشگیری از وقوع این تخلف ضوری است که علتها و رمینه‌های بروز آنها که در بسترها حقوقی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مختلف می‌تواند متفاوت باشد، شناسایی شده و برای رفع و کنترل آنها برنامه‌ریزی نمود.

برابر آمار و ارقام می‌توان گفت شهر یزد به طور تقریبی سالانه ۷۴۰۰ پروانه ساختمانی با زیر بنای ۵۴۹۵۶۲ هزار متر مربع در شهر یزد صادر می‌شود که از این تعداد پروانه ساختمانی ۲۰ درصد پروانه ساختمانی در منطقه یک، ۲۷ پروانه در منطقه دو، ۴۸ درصد پروانه در منطقه سه و ۵ درصد پروانه ساختمانی در ناحیه تاریخی می‌باشد. تنها در یکی از مناطق سه گانه شهر یزد در سال ۱۳۹۵ تعداد ۳۳۴۵ پرونده تخلف به کمیسیونهای ماده ۱۰۰ قانون شهرداری ارجاع و متعاقباً اقدام به صدور رأی قانونی شده است. با توجه به این آمار و ملاحظه نزدیکی ارقام تخلف در یک منطقه با رقم پروانه ساختمانی کل شهر یزد، عمق و وسعت پدیده تخلف ساختمانی بیشتر خود را می‌نمایاند که این تنها شامل تخلفاتی است که گزارش شده و پرونده تشکیل یافته است. به طور خلاصه می- توان گفت مقوله تخلف ساختمانی طیف بسیار وسیعی از سلسله علل را دارا می‌باشد و بازیگران

متعدد و مختلفی به این‌گونه نقش می‌بردازند که شناسایی علل و عوامل موثر بر ایجاد تخلفات ساختمانی ضروری می‌باشد. هدف این پژوهش استفاده از روش تحلیل ساختاری در جهت واکاوی عوامل تأثیر گذار در تخلفات ساختمانی در شهر یزد می‌باشد که برای این منظر ابتدا تخلفات ساختمانی شهر یزد در پنج سال (۱۳۹۵-۱۳۹۱) مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت، سپس با استفاده از تکنیک دلفی و استفاده از نرم افزار میک مک مهمترین عوامل تأثیر گذار در تخلفات ساختمانی مشخص شدند.

## ۲- مبانی نظری

ضوابط و قوانین ساختمانی برای حفاظت از سلامت عمومی، ایمنی، رفاه عمومی و پایداری زیست محیطی در برای شهرها وضع می‌شوند. این قوانین ابزاری است که دولت از طریق آن استفاده از منابع زمین، ساختمانها و تسهیلات زیربنایی برای تضمین سازماندهی فضایی و حفاظت زیست محیطی کنترل می‌کند (Kumar & Pushplata, 2017:208; Kumar & et al, 2018:98). نقش رعایت ضوابط و مقررات ساختمانی در شهرها و تعیین ضمانت‌های اجرایی برای آنها به تدریج و همزمان با گسترش شهرها، پیچیده‌تر شدن کنترل توسعه شهری و پدیدار شدن مسائل و مشکلات خلاف‌های ساختمانی افزایش یافته است (Jawaid & khan, 2015:113). برای مثال زیگاراک<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) می‌گوید ساخت و ساز غیر قانونی همواره در طول تاریخ بلگراد به عنوان بخشی از فرایند شهری شدن، زیاد یا کم شده است. فیکاد<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) تصرف غیر قانونی زمین و عدم رعایت ضوابط ساختمانی و استانداردهای ساختمانی در مسکن را نتیجه ادامه فرایند طبیعی توسعه سکونتگاه‌های انسانی می‌داند. به عبارت دیگر، عدم جهت‌دهی مناسب تقاضای مسکن و ساختمان و اتخاذ سیاست‌های مناسب از سوی مدیریت شهری و دولت به موازات گسترش و پیچیدگی شهرها و افزایش نیاز به مسکن و ساختمان، گسترش خلاف‌های ساختمانی را موجب شده است. در واقع خلاف‌های ساختمانی پاسخ شهروندان و مهاجران، به مسائل و مشکلات حل نشده شهری بوده است. از این نظر در غالب بررسیهای انجام شده در زمینه تخلفات ساختمانی از جمله در مطالعات هاچزرمیر<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) فیکاد (۲۰۰۰)، زیگاراک (۱۹۹۹) خصوصاً در کلانشهرهای واقع در جوامع جهان سوم که همراه با توسعه شهر و شهرنشینی، این پدیده ظهور کرده و تبدیل به بحرانی در نظام شهری شده است، تغییر نیازهای اجتماعی و اقتصادی شهروندان، به وجود آمدن گروه جدیدی با نیازهای متفاوت و خاص (از طریق مهاجرت و نسل جدید) و پاسخگو نبودن ظوابط شهری و طرح‌های توسعه به اهداف، نیازها و خواسته‌های گروه‌های جدید، سیاست‌های نامتعادل اصلاحات زمین

<sup>۱</sup> Zegarac

<sup>۲</sup> Fekade

<sup>۳</sup> Huchzermeyer

شهری، توسعه نامتعادل شهر و توزیع ناعدلانه ثروت در شهر از علل پدید آمدن تخلفات ساختمانی و احداث ساختمان‌های غیر قانونی محسوب شده‌اند. هم چنین، نامناسب بودن شرایط تامین مسکن و حل نشدن بحران مسکن در مطالعه هاچزرمیر (۲۰۰۴) و فیو<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) نیز از عوامل مستجدات غیر قانونی بوده‌اند. آیوانیدیس و سالتر (۲۰۰۹) علت بناهای غیررسمی ساخته شده در یونان و کشورهایی نظیر آن را افزایش گسترده جمعیت مراکز عمده شهری در نتیجه ارتقای شبکه‌های راه آهن و حمل و نقل که زمان سفر را کاهش داده‌اند و در پی آن تقاضای زیاد زمین شهری در مناطقی با شرایط زیست محیطی بهتر و نیز قیمت پایین‌تر زمین‌های کشاورزی و بازده پایین محصولات کشاورزی خصوصاً در مقایسه با بازده مورد انتظار از زمین‌های شهری می‌دانند (سرخیلی و همکاران، ۱۳۹۱:۱۵۰) تخلفات از مقررات ساختمانی یکی از مهمترین معطلات شهرنشینی سریع به ویژه در کشورهای در حال توسعه و شهرهای بزرگ می‌باشد و به معنی عدم انطباق با مقررات احداث ساختمان که برای پیشبرد منافع عمومی با تضمین کیفیت زندگی شهری و دستیابی به عدالت شهری تأسیس شده است تعریف می‌شود (نیک‌پور و همکاران، ۱۳۹۴:۱۱۴) همچنین، عدم رعایت ضوابط و مقررات ساخت و ساز شهری که برای تضمین کیفیت زندگی در شهر و ساختمان‌های شهری و رعایت عدالت و منافع عمومی تدوین شده است که در زمرة تخلفات ساختمانی قرار می‌گیرند (سالاری و همکاران، ۱۳۹۶:۷) با توجه به شرایط حاکم بر هر جامعه‌ای، تعاریف مختلف با توجه به شرایط مورد استفاده برای توصیف تخلف از مقررات ساختمانی وجود دارد، از جمله ساختمان‌های غیر قانونی (Blac,2008; Rukwaro,2009) ساختمان‌های غیر مجاز (kahraman et al,2006) ساختمان‌های کنترل نشده (Alnsour & Meaton,2009) ساختمان‌های غیر رسمی (Alnsour & Meaton,2009; Ioannidis,2009) ساختمان‌های فاقد سازمان ( & Alnsour & Meaton,2009) ساختمان بدون مجوز (Kapoor & Blac,2008) و ساختمان‌های برنامه ریی نشده (Rukanwaro,2009) همه این برچسب‌ها یک ویژگی دارند و آن عدم انطباق مقررات و قوانین با استانداردهای برنامه‌ریزی شهری و قوانین ساختمانی است (نیک‌پور و همکاران، ۱۳۹۴:۱۱۴). میتوان<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۹) عوامل موثر بر رعایت استانداردهای مسکونی را در بستر اجتماعی اقتصادی، ضعف اقدامات اجرایی و اداری، عدم قطعیت استاندارهای مسکونی خلاصه می‌کند (سرخیلی و همکاران، ۱۳۹۶:۷) بلنس<sup>۵</sup> و کاپور<sup>۶</sup> (۲۰۰۸) روندهای سخت گیرانه و زمان بر اخذ مجوز ساختمانی و سند مالکیت را از جمله علل روی آوردن و ترجیح مالکین به احداث بنای غیر رسمی یا غیر قانونی می‌داند، همچنین مسئله کاستی روند اداری اجرای استاندارهای ساخت و ساز

<sup>۴</sup> Few<sup>۵</sup> Meaton<sup>۶</sup> Blanc<sup>۷</sup> Kapoor

توسط Farvacque و McAuslan و Dowal (۱۹۹۱) طرح شده است که سیاست نامتعادل اصلاحات زمین شهری و تخصیص نابرابر بودجه به برنامه‌های مسکن دولتی و هزینه بالای روند اداری از عوامل عدم رعایت ضوابط و مقررات ساخت و ساز و احداث بناهای غیر قانونی عنوان کرده‌اند (سرخیلی و همکاران، ۷:۱۳۹۶). پورمحمدی و خلیل تزاد (۱۳۸۱) نقش و اهمیت زمین در طرح‌های شهری و ساز کارهای رسیدگی به تخلفات ساختمانی (شهر تبریز) را بررسی کرده‌اند. ظاهری و پورمحمدی (۱۳۸۵) ناسازگاری ضوابط با واقعیات جامعه، ضعف سیستم نظارت و کنترل، عدم شفافیت قوانین و مقررات؛ از جمله عوامل و موانع اجرایی ضوابط شهرسازی هستند که در بروز تخلفات ساختمانی ارائه می‌شود. بهمنی منفرد و همکاران (۱۳۹۱) نشان داده است که تخلفات ساختمانی هر سال بیشتر از سال دیگر رخ داده است. همچنین، بیشترین فراوانی تصمیمات کمیسیون مربوط به صدور رأی جرمیه است که گواهی بر عدم موفقیت کمیسیون این شهرداری در کنترل تخلفات ساختمانی است. به طور کلی تخلف ساخت و سازهای شهری از واقعیاتی ریشه دار و گسترده است (زکایی ۱۲:۱۳۸۰) اثار تخلفات ساختمانی در جنبه‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، شهرسازی، زیست محیطی در زندگی زیسته شهر نمایان می‌شود (ابراهیمی، ۶۵:۱۳۸۱) به علاوه، یکی دیگر از تبعات تخلفات ساختمانی را افزایش زمینه های بروز جرایم و بی‌نظمی می‌توان دانست که بیسلر<sup>۸</sup> (۲۰۰۳) بی‌نظمی و ناهنجارها در یک جامعه نوعی بی‌تمدنی و نشانه ضعف هنجارهای های جامعه و هشداری برای بروز خشونت‌ها، بی‌نظمی‌ها و جرایم بیشتر هستند (سرخیلی و همکاران، ۹:۱۳۹۶). لذا، پژوهش برای کاهش تخلفات ساختمانی برای افزایش کیفیت کالبدی-فضایی شهر ضروری می‌باشد و آثار منتج از آن برای بهبود کیفیت زندگی مردم می‌تواند، مشکلات عدیدی برای شهر و شهروندان داشته باشد.

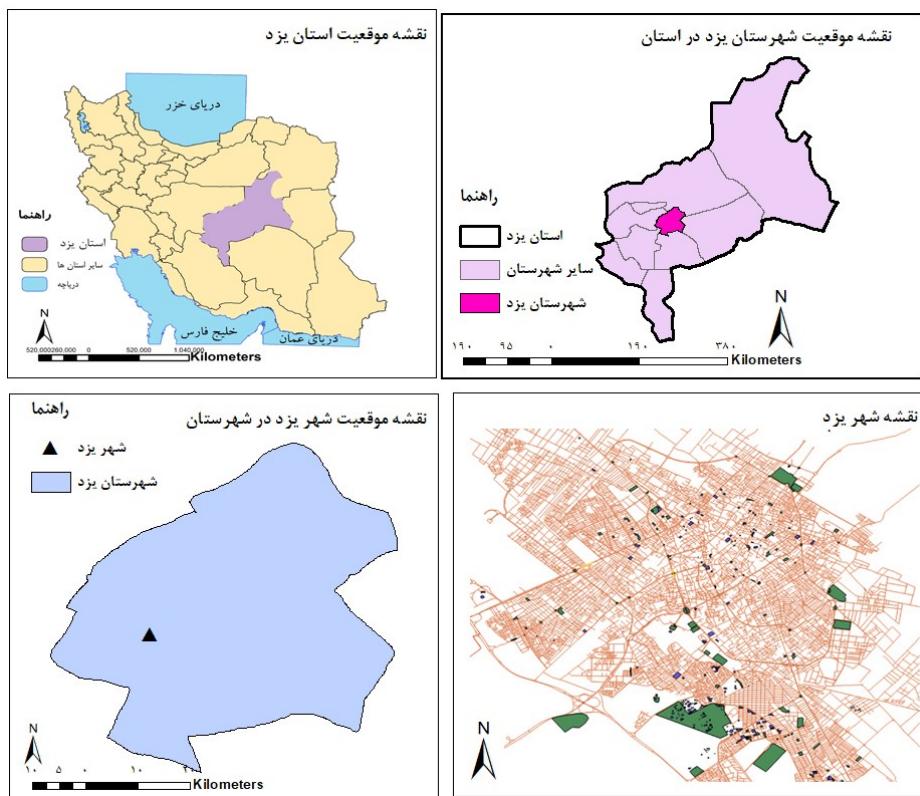
### ۳- روش پژوهش

با توجه به موضوع مورد بررسی، هدف پژوهش کاربردی و نوع آن «توصیفی - تحلیلی» است. اطلاعات مورد نیاز جهت شناخت وضع موجود از روش کتابخانه‌ای و استنادی جمع آوری شده و آمار پژوهانه های ساختمانی و پرونده های تخلف (روش میدانی) در در ۵ سال اخیر مورد مطالعه قرار گرفته است. در ادامه با بکارگیری تکنیک دلفی و اخذ نظرات متخصصین و صاحب نظران در زمینه عوامل تأثیر گذار در تخلفات ساختمانی، ۴۶ عامل به عنوان نتایج دلفی انتخاب شدند، در مرحله بعدی با استفاده نظریات متخصصین حوضه برنامه ریزی شهری (۵۰ نفر)، توسط نرم افزار میک مک با روش تأثیر گذاری متقاطع عوامل کلیدی تأثیر گذار در تخلفات ساختمانی انتخاب شدند.

<sup>8</sup> Bissler

#### ۴- محدوده انجام تحقیق

بر اساس تقسیمات شهرداری یزد، شهر یزد با مساحتی بالغ بر  $10\,133/30$  هکتار به ۳ منطقه، ۹ ناحیه و ۴۲ محله تقسیم شده است. منطقه یک در شمال شهر یزد دارای مساحتی برابر با  $1982/73$  هکتار دارای ۲ ناحیه و ۱۰ محله می‌باشد. جمعیت این منطقه برابر با  $80763$  نفر و دارای تراکم جمعیتی  $41$  نفر در هکتار می‌باشد. منطقه دو نیز در قسمت‌های شرقی و مرکز محدوده شهر یزد دارای مساحتی برابر با  $4238/51$  هکتار دارای ۴ ناحیه و ۲۱ محله می‌باشد. جمعیت این منطقه برابر با  $228814$  نفر و دارای تراکم جمعیتی  $54$  نفر در هکتار می‌باشد. منطقه سه در قسمت‌های غربی و جنوب محدوده شهر با مساحتی برابر با  $3912/23$  هکتار دارای ۲ ناحیه و ۱۰ محله می‌باشد. جمعیت این منطقه برابر با  $120842$  نفر و دارای تراکم جمعیتی  $31$  نفر در هکتار می‌باشد. محدوده این پژوهش نه تنها محدوده قانونی شهر (نقشه ۱)، بلکه حوزه استحفاظی شهر نیز می‌باشد.



شکل(۱). نقشه محدوده مورد مطالعه

## ۴- بحث و یافته‌ها

## ۱- بررسی وضعیت تخلفات ساختمانی در شهر یزد

## - نوع تخلف

تخلفات ساختمانی شهر یزد به صورت منطقه‌ای در جدول(۱) آورده شده است که در مجموع ۴۰ نوع تخلف اتفاق صورت گرفته است که نتایج نشان می‌دهد منطقه ۳ با ۱۲۶۴۳ مورد بیشترین تخلف و منطقه تاریخی شهر یزد(منطقه ۴) با تعداد ۱۴۰۲۴ مورد کمترین تخلف را دارا می‌باشد. همچنین بیشترین تخلف مربوط به احداث بنا زائد بدون پروانه در اراضی با استفاده مسکونی با تعداد ۳۶۶۳ تخلف بوده است و در مرتبه بعدی عدم رعایت آیین نامه ۲۸۰۰ با تعداد ۳۱۵۱۰ و اضافه بنا زائد بر تراکم مازاد پروانه در اراضی با استفاده مسکونی بوده است. نتایج نشان می‌دهد که احداث بناهای اضافه بر تراکم با استفاده مسکونی و غیر مسکونی بیشترین نوع تخلف را شامل می‌شود و حدود ۳۷ درصد تخلفات ساختمانی در ارتباط با احداث بناهای اضافه بوده است و نشان دهنده عدم رضایت مردم از تراکم اختصاص یافته می‌باشد. به عبارتی بین تراکم پیشنهادی و تراکم مورد نظر مردم فاصله زیادی وجود دارد که باعث تخلف می‌شود. به طور کلی در طول پنج سال حدود ۳۰ هزار تخلف ساختمانی در شهر یزد به وقوع پیوسته است.

جدول(۱). نوع تخلف پرونده‌های تخلف در شهر یزد سالهای(۱۳۹۱-۱۳۹۵)

نوع تخلف	منطقه ۱	منطقه ۲	منطقه ۳	منطقه تاریخی	جمع
ارتفاع غیر مجاز طبقات	۰	۰	۶۰	۰	۶۰
احادیث بنا با سقف شیروانی	۴۹	۱۵۱	۳۲۲	۶۵۳	۱۱۷۵
احادیث بنا در حد تراکم بدون پروانه در اراضی با استفاده مسکونی	۷۵	۱۹۰	۴۶۵	۱۰۰	۸۳۰
احادیث بنا زائد بر تراکم بدون پروانه در اراضی با استفاده غیرمسکونی	۳۰۵	۲۵۵	۴۱۶	۵	۹۷۶
احادیث بنا زائد بر تراکم بدون پروانه در اراضی با استفاده مسکونی	۱۱۵۷	۸۳۹	۱۵۴۱	۱۳۱	۳۶۶۳
احادیث بنا زائد در حد تراکم بدون پروانه در اراضی با استفاده غیرمسکونی	۳۰	۸۵	۸۰	۱۳	۲۰۸
احادیث راه پله در معتبر	۳۸	۱۲	۸۴	۰	۱۳۴
ارتفاع غیر مجاز کرسی	۱۴۵	۲۹۰	۶۶۰	۳۵	۱۱۳۰
اضافه بنا در حد تراکم مازاد پروانه در اراضی با استفاده مسکونی	۴۵	۷۴۰	۳۲۷	۲۰	۱۱۳۲
اضافه بنا زائد بر تراکم مازاد پروانه در اراضی با استفاده غیرمسکونی	۴۸۰	۳۲	۴۸	۴	۵۶۴
اضافه بنا زائد بر تراکم مازاد پروانه در اراضی با استفاده مسکونی	۳۰	۶۲۹	۱۶۲۱	۶۹	۲۳۴۹
ایجاد دسترسی غیر مجاز	۴	۰	۳۷	۰	۴۱
بالکن رو باز بدون پروانه سمت معتبر	۱۳۵	۱۷۵	۳۸۵	۱۹	۷۱۴

ادامه جدول(۱). نوع تخلف پرونده های تخلف در شهر بزد سالهای (۱۳۹۱-۱۳۹۵)

نوع تخلف	منطقه ۱	منطقه ۲	منطقه ۳	منطقه تاریخی	جمع
بالکن سرپوشیده بدون پروانه سمت معبر	۲۴۵	۱۲۰	۹۵	۱۵	۴۷۵
پیشامدگی سمت معبر با عرض غیر مجاز	۹	۰	۷	۰	۱۶
پیشروی غیرمجاز	۲۰۱	۸۳۶	۶۹۳	۳۷	۱۷۶۵
تبديل انباری به تجاری	۱۰۶	۶۹	۸۱	۰	۲۵۶
تبديل انباری به مسکونی	۳۳	۵۷	۴۳	۳	۱۳۶
تجاوز به گذر	۲۳	۲۲	۲۵۰	۸	۳۱۳
تخلف در حصار کشی	۱۸	۲۳	۲۲	۰	۶۳
تغییر کاربری از آموزشی به تجاری	۲۱	۱۴	۲۲	۰	۵۷
حذف یا کسر فضای باز	۷۸	۱۵۶	۴۱۹	۶۸	۷۲۱
عدم رعایت اشرافیت	۱۴۲	۱۵۸	۲۶۰	۰	۵۶۰
عدم رعایت آئین نامه	۸۵۲	۱۱۷۸	۱۰۱۳	۱۰۸	۲۱۵۱
عدم رعایت پختی	۸۰	۸۵	۱۳۵	۱۴	۳۱۴
عدم رعایت حد نصاب تغذیکی	۲۱۵	۱۰۵	۷۳	۰	۳۹۳
عدم رعایت گذر بندی	۲۴۵	۲۰۳	۳۲۵	۱۰	۷۹۳
عدم رعایت نمای مجاز	۱۷۰	۲۴۵	۵۰۳	۵	۹۲۳
کسر پارکینگ داخل	۸۵	۸۰	۳۱۰	۰	۴۷۵
مساحت زیربنای ناشی از عدم رعایت کرسی مجاز	۱۹۵	۲۹۵	۶۶۰	۲۵	۱۱۷۵
کسر پارکینگ بر معبر	۲۵	۴۵	۱۵۰	۰	۲۲۰
سایر	۹	۱۳	۳۵	۰	۵۷
افزایش واحد	۰	۴۴	۷۲	۳۴	۱۴۲
تغییر نقشه	۰	۱۹	۲۸۰	۰	۲۹۹
بالکن سرپوشیده مازاد پروانه سمت معبر	۹۱	۶۶	۸۲۱	۰	۹۷۶
تبديل زیرزمین انباری مسکونی به یک واحد مسکونی مستقل	۰	۰	۲۳	۰	۲۳
تبديل مسکونی به تجاری	۴	۲۶	۴۳	۱۸	۹۱
تبديل یا تغییر سازه	۵	۱۰	۱۰۰	۰	۱۱۵
حذف پارکینگ بر معبر	۳	۱۲	۶۸	۰	۸۳
حذف پارکینگ داخل	۵	۷	۸۴	۸	۱۰۴
جمع	۵۳۵۳	۷۲۹۶	۱۲۶۴۳	۱۴۰۲	۲۶۶۹۴

(أخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

**- نوع سند -**

همچنان که در جدول(۲) شماره مشاهده می شود، میزان تخلفات ساختمانی با توجه به نوع سند آورده شده است. انچه بر اساس جدول مشخص است میزان تخلفات در هر چهار منطقه با توجه

به نوع سند همبستگی دارد و بیشتر تخلفات در استناد ملکی، ماده ۲۲ و ماده ۱۴۷ و ۱۴۸ اتفاق افتاده است. بیشترین تخلف در در منطقه ۳ با تعداد ۵۹۲۹ تخلف در سنديماده ۲۲ اتفاق افتاده است. نقطه قابل اشاره مربوط به املاک فاقد سند و قولنامه‌ای است که در شهر یزد تعداد خیلی کمتری تخلف در این سندها وقوع پیوسته است که نشان می‌دهد، اکثراً اراضی شهر دارای سند هستند.

جدول(۲). نوع سند پرونده‌های تخلف ساختمانی در مناطق چهارگانه شهر یزد (۱۳۹۱-۱۳۹۵)

نوع سند	منطقه ۱	منطقه ۲	منطقه ۳	منطقه تاریخی	جمع
استناد و اگذاری	۵۹	۳۴	۵۱۹	۰	۶۱۳
بنجاق یا صلح حقوقی	۲۵	۰	۱۵	۰	۳۹
زمین شهری	۱۰۳	۰	۱۰۳	۰	۲۰۶
سند قولنامه‌ای	۲۵	۰	۰	۰	۲۵
سند ماده ۱۴۷ و ۱۴۸	۵۱۰	۱۵۸۸	۲۵۴۸	۴۴	۴۶۸۹
سند ملکی	۲۲۱۵	۱۵۷	۱۰۰	۱۳۷	۳۵۰۸
فاقد سند	۴۹	۲۰	۱۰	۱۰	۸۸
۲۱ ماده	۴۰۲	۶۱۷	۶۹۱	۱۰۳	۱۸۳۱
۲۲ ماده	۹۳۱	۲۵۲۸	۵۹۲۹	۳۵۸	۹۷۴۶
نامشخص	۸۴۳	۱۴۰۱	۱۲۲۳	۲۱۱	۳۷۷۸
سند اجاره اوقاف	۰	۰	۱۵	۰	۱۵
جمع	۵۱۶۰	۶۳۴۶	۱۲۱۵۲	۸۶۲	۲۴۵۲۰

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

### - نوع کاربری

همانطور که در جدول (۳) مشاهده می‌شود تخلفات ساختمانی در نوع کاربری‌ها به تفکیک سال از ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ آورده شده است، آنچه مشخص است بیشترین تخلفات ساختمانی در کاربری مسکونی و تجاری اتفاق افتاده است. در واقع ۷۵ درصد از تخلفات ساختمانی در کاربری مسکونی وقوع پیوسته است و ۲۱ درصد از تخلفات ساختمانی نیز در کاربری‌های تجاری وقوع پیوسته است و این دو کاربری به عنوان بیشترین کاربری مورد استفاده برای شهروندان به صورت ملکی خصوصی می‌باشد.

جدول(۳). نوع کاربری پرونده های تخلف ساختمانی در شهر یزد (۱۳۹۱-۱۳۹۵)

کاربری موجود	سال	۱۳۹۱	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	جمع
آموزشی	-		۲	۶	۱۰	۱۸	۳۶
اداری	۶		۱۴	۲۰	۲۶	۷۰	۱۳۶
اقامتی			۱	۳	۸	۲۲	۳۴
انبار	۶		۲۰	۲۹	۲۶	۵۶	۱۳۷
بهداشتی درمانی	۳		۷	۶	۶	۲۴	۴۶
تاسیسات شهری	۱		۴	۱	۶	۱۹	۳۱
تجاری	۲۲۷		۶۳۰	۹۴۹	۱۰۹۸	۱۶۵۰	۴۵۶۴
تفریحی	-		۱	۱	۱	۱	۳
حمل و نقل و پارکینگ	-		-	-	۱	۳	۱۰
سایر انواع	-		۳	۴	۳	۸	۱۸
صنعتی	۳		۴	۳	۶	۳۹	۵۵
فرهنگی مذهبی	۲		۲	۳	۱	۸	۱۹
تفریحی	-		-	-	۱	-	۱
کارگاهی	۸		۳۹	۵۱	۴۸	۶۵	۲۱۱
کشاورزی	-		۳	۹	۹	۱۰	۳۱
مختلط	-		-	-	۱۱	۱۸	۲۹
مراکز انتظامی و نظامی	-		۲	-	۲	۹	۱۳
مسکونی	۱۰۹۹		۲۳۸۹	۳۲۹۰	۳۶۰۴	۵۲۳۴	۱۵۶۱۶
ورزشی	۱		۲	۳	۵	۱۸	۲۹
جمع	۱۳۶۶		۳۱۲۳	۴۳۷۹	۴۸۷۷	۷۲۷۴	۲۱۰۱۹

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

### -آگاهی شهرباری از وقوع تخلفات ساختمانی

همانطور که در جدول(۴) مشاهده می شود، نسبت آگاهی شهرباری از میزان وقوع تخلفات ساختمانی آورده شده است که بیشترین آگاهی شهرباری از طریق اجراییات بوده است و همچنین در مرحله پاسخ استعلام و گواهی عدم خلاف نیز آگاهی شهرباری از تخلفات ساختمانی بیشتر بوده است که بیشتر این مراحل زمانی می باشد که تخلفات ساختمانی صورت گرفته است. آگاهی شهرباری از تخلفات ساختمانی در سال ۱۳۹۱ بیشتر از طریق گواهی عدم خلاف مطلع شده اند که نشان دهنده عدم توجه بیشتر شهرباری به تخلفات ساختمانی و اجازه تخلف بوده است. اما در سال ۱۳۹۵ میزان آگاهی شهرباری از جرایم بیشتر از طریق اجراییات بوده است و نشان می دهد که در مراحل اولیه شهرباری از وقوع جرم اطلاع دارد و اینکه اکثرًا با جریمه مواجه می شود و تخلف

ساختمانی به وقوع می‌پیوندد. این آمار نشان می‌دهد که شهرداری‌ها نسبت به وقوع تخلفات ساختمانی آگاهی دارند و ماهیت درآمدی این تخلفات باعث شده است که شهرداری تا مراحل پایانی نسبت به برخورد با تخلفات با انعطاف بیشتری داشته باشد.

جدول(۴). آگاهی شهرداری از وقوع تخلفات ساختمانی از پرونده‌های تخلف ساختمانی در شهر یزد  
(۱۳۹۱-۱۳۹۵)

نوع آگاهی	۱۳۹۵	۱۳۹۴	۱۳۹۳	۱۳۹۲	۱۳۹۱
اجرائیات	۲۹۱۵	۲۲۸۱	۳۴۴۶	۳۰۱۶	۹۵۶
پاسخ استعلام و مفاصحاسب	۶	۱	۲	۳	۳
پاسخ استعلام و مفاصحاسب ادارات	۱۴	۲۲	۱۳	۷	۱۱
پاسخ استعلام و مفاصحاسب بانک	۱۶۷	۱۵۶	۸۱	۵۳	۱۹۲
پاسخ استعلام و مفاصحاسب دفترخانه	۹۳۵	۸۶۳	۷۹۱	۴۴۰	۹۷۸
پیانکار	۲۵۵	۱۵۵	۱۸۹	۷۹	۱۳۰
پرداخت جریمه کمیسیون ماده صد	۱	۱	۱	۱	۱
پروژه طرح دیتا	۷۶	۱	۵۶	۶۶	۴
تمدید پاسخ استعلام و مفاصحاسب دفترخانه	۷	۵	۲	۲	۱
تمدید پروانه	۱۸	۱۴	۶	۹	۱۶
گواهی عدم خلاف	۱۸۵۹	۱۵۵۷	۱۳۴۹	۷۵۹	۱۴۳۷
جمع	۷۴۵۳	۵۲۵۶	۵۹۲۶	۴۴۳۵	۳۷۲۹

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

#### - اراء صادره ماده صد

طبق جدول شماره(۵) نشان می‌دهد که بیشترین اراء ماده صد جریمه بوده است، به طوری که ۷۳ درصد از اراء کل ماده صد از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵ جریمه بوده است. در مقابل قلع بنا حدود ۱۱ درصد از کل آراء را داشته است و این نتایج نشان می‌دهد که استراتژی شهرداری یزد در مقابل جرایم ساختمانی سیاست برد-برد بوده است و از طریق جریمه کردن این تخلفات ساختمانی به درآمد زایی پرداخته است. همچنین با گذشت زمان به میزان قلع بنا افزوده شده است.

جدول(۵). اراء صادر شده در پروندهای تخلف ساختمانی در شهر یزد (۱۳۹۱-۱۳۹۵)

درصد	جمع	تعداد	آراء تجدیدنظر	تعداد	آراء بدوي	سال
۸۶	۴۷۵۷	۱۷۲۰	جريمه	۳۰۳۷	جريمه	۱۳۹۱
۰,۱	۹	۱	جريمه و قلع بنا	۸	جريمه و قلع بنا	
۱۰	۵۲۱	۳۲۰	سایر	۲۱۱	سایر	
۴	۲۲۸	۲۱	قلع بنا	۲۱۷	قلع بنا	
۸۰	۴۱۲۹	۱۴۹۲	جريمه	۲۶۳۷	جريمه	۱۳۹۲
۰,۱	۱۹	۷	جريمه و قلع بنا	۱۲	جريمه و قلع بنا	
۱۳	۶۸۳	۵۲۷	سایر	۱۵۶	سایر	
۶	۲۲۵	۳۷	قلع بنا	۲۹۸	قلع بنا	
۱۰	۸۰۱	۳۷۹	تصمیم کمیسیون	۴۲۲	تصمیم کمیسیون	۱۳۹۳
۷۰	۵۸۰۹	۲۱۵۵	جريمه	۳۶۵۴	جريمه	
۱	۴۵	۲۱	جريمه و قلع بنا	۲۴	جريمه و قلع بنا	
۱۱	۸۸۰	۶۱۹	سایر	۲۶۱	سایر	
۹	۷۶۶	۱۱۹	قلع بنا	۶۴۷	قلع بنا	۱۳۹۴
۰	۱	۰	-	۱	واخواهی	
۱۴	۱۳۴۳	۶۰۱	تصمیم کمیسیون	۷۲۲	تصمیم کمیسیون	
۶۸	۶۳۰۵	۲۹۵۱	جريمه	۳۲۵۴	جريمه	
۳	۳۱۴	۱	سایر	۳۱۳	سایر	۱۳۹۵
۱۴	۱۲۷۷	۲۲۳	جريمه و قلع بنا	۱۰۵۴	قلع بنا	
۱۳	۸۲۷	۵۰۹	تصمیم کمیسیون	۳۱۸	تصمیم کمیسیون	
۶۶	۴۱۴۹	۱۹۳۶	جريمه	۲۲۱۳	جريمه	
۵	۲۴۲	۱۵۴	سایر	۱۸۸	سایر	
۱۶	۱۰۱۱	۲۳۹	قلع بنا	۷۷۲	قلع بنا	

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

##### ۵- شناسایی عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی

با آگاهی از جایگاه کمیسیون ماده صد و روند شهرسازی شهر یزد که با مشکلاتی مواجه هستند، ضرورت بررسی موانع و عوامل مؤثر بر تخلفات ساختمانی بیش از پیش مطرح می‌گردد. بدین روی در ادامه با بکارگیری تکنیک دلفی و اخذ نظرات متخصصی و صاحب نظران در زمینه برنامه‌ریزی شهری و به ویژه مدیران و کارشناسانی که تجربه فعالیت در کمیسیون ماده صد دارند، دلیل این وضعیت روشن خواهد شد.

### ۵-۱- استخراج عوامل تأثیر گذار در تخلفات ساختمانی

در دور اول دلفی براساس پرسشنامه‌ای با سوالات باز از خبرگان خواسته شده است تا حداقل ۱۱ و حداقل ۵ مورد از عوامل کلیدی در عملکرد کمیسیون ماده صد را نام برد و توضیحی مختصر ذیل آن بیان نمایند. بدین ترتیب پس از ارائه پرسشنامه‌ها به ۳۰ نفر از خبرگان ۲۸ پرسشنامه برگشت داده شد. در گام اول پس از بررسی و تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها توسط تیم دلفی مجموعاً حدود ۱۲۵ مورد از عوامل کلیدی استخراج گردید. در گام دوم دلفی با خلاصه سازی موارد ذکر شده مجموعاً ۴۶ مورد، خلاصه و جمع بندی نمایند. در دور دوم دلفی پرسشنامه‌ای که عملاً جمع بندی نتایج دور اول است، تدوین گردید. در این پرسشنامه تعداد ۴۶ مورد از عوامل تأثیر گذار که توسط خبرگان طرح شده و تیم دلفی آنها را خلاصه و جمع بندی نموده بودند، به ترتیب بیشترین فراوانی برای خبرگان ارسال گردید تا بر اساس میزان اهمیت از ۱ تا ۱۰ به عامل‌ها امتیاز داده شود. از تعداد ۳۰ پرسشنامه ارسال شده ۲۷ پرسشنامه بازگشت داده شد. پس از این که خبرگان در دور دوم عوامل کلیدی توسعه فضاهای ورزشی را رتبه بندی کردند، پرسشنامه دور سوم به گونه‌ای تنظیم گردید که نتایج حاصل از دور دوم بر اساس میانگین نظرات تمام خبرگان در هر عامل، عوامل تأثیر گذار در پرسشنامه سوم درج گردید، و از خبرگان خواسته شد با توجه به میانگین نظرات خبرگان در هر عامل، نظر پیشین خود را اصلاح و یا تعديل نمایند، ضمن اینکه در پرسشنامه از آنها خواسته شد، چنانچه در این دور نظر آنها بیش از ۲ واحد با میانگین نظرات خبرگان تفاوت یا اختلاف دارد، دلیل یا دلایل آنرا ذکر نمایند. بر این اساس از تعداد ۲۸ پرسشنامه که برای خبرگان در دور سوم ارسال گردید تعداد ۲۴ پرسشنامه به تیم دلفی برگشت داده شد. با توجه به اینکه میزان انحراف معیار عوامل تأثیر گذار در دور دوم و سوم خیلی کمتر بود و همچنین ضریب هماهنگ کنصال در دور سوم با مقدار ۰/۴۳۵ معنادار بود، نشان دهنده اتفاق نظر میان اعضای خبرگان بود و در جدول ذیل این موارد به ترتیب بیشترین میانگین در نظرات خبرگان ارائه شده است.

جدول(۶). نتایج حاصل از دلفی

ردیف	ردیف	اصلی ترین عوامل کلیدی در تخلفات ساختمانی	ردیف	ردیف	اصلی ترین عوامل کلیدی در تخلفات ساختمانی
۷/۸	var24	عدم آگاهی از قوانین و مقررات ساخت و ساز	۶/۱	var1	طولانی شدن روند صدور پروانه ساخت از مرحله تقاضا تا تایید نهایی
۴,۳	var25	نبود و یا ضعف نظارت و کنترل در ساخت و سازها	۶/۷	var2	سازمانها و ارگان های دولتی در بروز تخلفات ساخت و ساز
۹	var26	کمبود و ابهام در قوانین و مقررات ساخت و سازها	۷/۷	var3	تفاوت در منابع مالی شهرداریها و حذف یکباره کمک های دولتی
۸/۸	var27	دیده نشدن اهرم های ضمانت اجرایی در قوانین	۸/۲	var4	جلوگیری نکردن بموقع ماموران شهرداری
۸	var28	ناسازگار بودن طرحهای توسعه‌ی شهری با شرایط اقتصادی و اجتماعی	۸/۲	var5	نظارت نکردن ناظران ذیربط
۴,۸	var29	فقدان مدیریت واحد توسعه شهری	۸/۷	var6	تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری
۷/۷	var30	زمان بر شدن تهیه طرحهای توسعه	۸/۲	var7	عدم تدوین مقررات منطبق با نیازهای روز
۸	var31	دخلات عملکردی و سازمانی در حوزه مدیریت و اجرای طرح های شهری	۷/۵	var8	بدون اجرا ماندن احکام کمیسیون ماده
۹,۴	var32	فقدان هماهنگی و بخشی نگری سازمانی مدیریت و اجرای طرح ها	۷/۳	var9	سوء استفاده از اختیاراتی قانونی کمیسیون ماده صد
۸/۳	var33	نارساییهای جدی در پخش نظرات بر صنعت ساخت و ساز	۷/۸	var10	شناخته نشدن تخلفات ساختمانی به عنوان حرم در قانون
۵/۲	var34	نقض آرا در محاکم قضایی (دیوان عدالت اداری)	۸/۷	var11	عدم حمایت قضایی و قانونی از مجریان اجرای آرا
۸/۲	var35	خلا مدیریت مجرما در چارت سازمانی شهرداری برای امور ساخت و ساز	۸/۷	var12	ابهامت در متن ارای صادره توسط کمیسیون های ماده ۱۰۰
۷/۳	var36	نارسایی داشش و معلومات در حوزه حقوق شهری از سوی مجریان، واحد اجراییات شهرداری، مهندسین ناظر	۸/۵	var13	عدم حمایت قضایی و حقوقی از پرسنل شهرداری
۴/۸	var37	چند مسویتی بودن ناظر حتی در یک پروژه‌ی ساخت و ساز و نداشتن اطلاعات کافی از ضوابط ساخت و ساز	۸/۳	var14	تمکیل نشدن فرم خلاف به صورت کامل و کارشناسی
۷/۸	var38	تحمیل الگوهای مصنوعی به تسبیمات کالبدی شهر و همسانسازی الگوها برای تمامی مناطق شهر و ناپیوستگی میان عوامل برنامه ریزی و طراحی	۸/۳	var15	صدور فرم خلاف برای کل ساختمان بدون توجه کامل به وضعیت داخلی ملک و بدون بازدید
۷/۸	var39	تنوع قوانین و ضوابط حاکم بر ساخت و سازهای شهری	۷/۷	var16	صدور فرم خلاف فقط برای بزرگترین تخلف در بین تخلفات متعدد ملک
۲,۵	var40	قوانین اعمالی عموماً قدیمی و با توجه به الگوهای نوین ساخت و ساز، ناکارآمدند و زیسته را برای بروز تخلف فراموش میکنند	۸	var17	تمکیل نشدن فرم خلاف از سوی شهرداری که باعث صدور فرم های نظریه‌ی می شود
۶/۲	var41	نافع چند برابری متخلفین بین مضرات و منافع تخلف	۸/۵	var18	نبود تعریف مناسب جغرافیایی تخلفات ساختمانی در میزان جریمه
۱,۴	var42	عدم تحقق به موقع طرح های شهری	۷/۷	var19	طی نشدن فرایند درست شکلی قانونی صدور آرا
۷/۶	var43	مشکلات اقتصادی مردم	۷/۲	var20	اگاه نبودن ماموران اجرای آرا نسبت به حقوق قانونی خود
۳,۵	var44	نبود درآمد پایدار شهرداری	۷/۸	var21	۷۷ طولانی بودن روند ماده درخصوص آرای جریمه
۵,۴	var45	اطلاع رسانی شهروندان و اگاهی رسانی بر تاثیرات تخلفات ساختمانی	۷/۷	var22	حجم بالای ساخت و سازهای شهری و فقدان نظرات کافی
۷/۲	var46	قاطعیت مجریان در برخورد با تخلفات ساختمانی	۷/۷	var23	سودجویی انبوه سازان ساختمان و مسکن

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

## ۵-۲- شناسایی عوامل کلیدی موثر در عملکرد ماده صد

همانطور که در روش تحقیق بیان شد از روش تأثیر متقطع متغیرها برای شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی استفاده شد. برای این منظور از نرم افزار میک مک<sup>۹</sup> در استخراج عوامل اصلی تأثیرگذار بر تخلفات ساختمانی مورد تحلیل قرار گرفته است. ابعاد ماتریس ۴۶\*۴۶ تنظیم شده است. درجه پرشدگی ماتریس ۴۶/۸ درصد است که نشان می‌دهد عوامل انتخاب شده تأثیرگذار بر روی هم گذاشته‌اند. از مجموع ۱۱۷۰ رابطه قابل ارزیابی در این ماتریس، ۱۳۳۰ رابطه، عددشان صفر بوده است که به این معنی است عوامل بر هم‌دیگر تأثیر نگذاشته یا از هم‌دیگر تأثیر نپذیرفته‌اند. ۲۱۵ رابطه، عددشان یک بوده است بدین معنی که تأثیر کمی نسبت به هم داشته‌اند، ۴۰۲ رابطه، عددشان ۲ بوده است بدین معنی که رابط تأثیرگذار نسیتاً قوی داشته‌اند، ۲۰۹ رابطه، عددشان ۳ بوده است، بدین معنی که روابط عامل‌های کلیدی بسیار زیاد بوده است و از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی برخوردار بوده‌اند. در نهایت نیز ۳۴۴ رابطه، عددشان P بوده است که نشان دهنده روابط پتانسیلی و غیر مستقیم عامل‌ها بوده است.

جدول(۷). تحلیل اولیه داده‌های ماتریس و تأثیرات متقطع

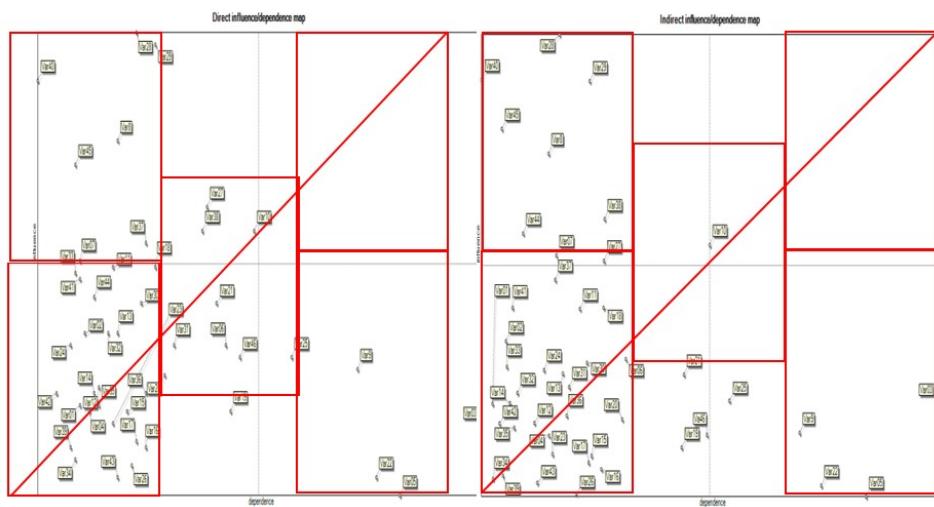
شاخص	مقدار
ابعاد ماتریس	۴۶
تعداد تکرار	۲
تعداد صفر	۱۱۳۲
تعداد یک	۱۹۱
تعداد دو	۲۲۳
تعداد سه	۱۶۹
تعداد P	۳۰۱
جمع	۹۸۴
درجه پرشدگی	%۴۶,۵۰

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

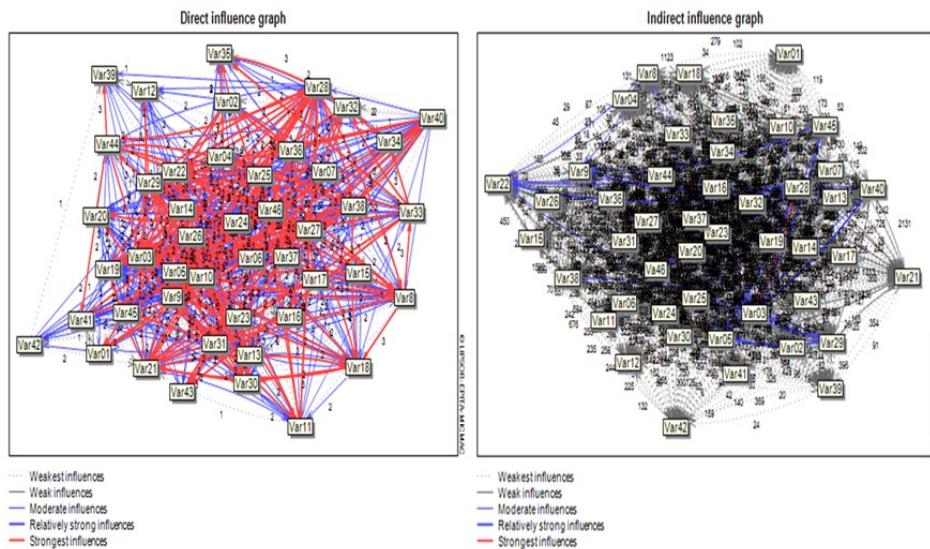
تحلیل صفحه پراکندگی متغیرهای تأثیرگذار در تخلفات ساختمانی را می‌توان در: متغیرهای تعیین کننده یا تأثیرگذار، متغیرهای دووجهی (متغیرهای ریسک و متغیرهای هدف)، متغیرهای تأثیرپذیر یا نتیجه سیستم و متغیرهای مستقل، متغیرهای تنظیمی خلاصه کرد. در مجموع متغیرها دارای دو نوع تأثیر هستند: تأثیر مستقیم و تأثیر غیر مستقیم که به ترتیب بررسی خواهند شد. همچنان که در تحلیل صفحه پراکندگی متغیرها به صورت مستقیم و غیر مستقیم مشاهده می‌شود،

<sup>۹</sup> MIC MAC

اکثر متغیرها در ضلع جنوب غربی نقشه پراکندگی قرار گرفته اند که به عنوان متغیرهای مستقل نام برده می‌شوند، میزان تأثیر پذیری و تأثیرگذاری این متغیرها، مستقل از سیستم می‌باشد. مهمترین متغیرها که به عنوان متغیرهای تعیین کننده یا تأثیرگذار هستند در ضلع شمال غربی نقشه پراکندگی قرار گرفته‌اند، این متغیرها بر کل سیستم تأثیرگذار هستند. متغیرهای دیگر که نسبتاً اهمیت زیادی دارند، متغیرهای تنظیمی هستند که در قسمت مرکز نقشه پراکندگی قرار گرفته‌اند و پتانسیل تبدیل به متغیرهای تعیین کننده را دارند. متغیرهای تأثیر پذیر و دوجهی نیز در شرق نقشه قرار گرفته‌اند و بر سیستم تأثیر زیادی ندارند. به طور کلی متغیرهای تعیین کننده و تأثیر گذار به صورت مستقیم و غیر مستقیم حدوداً ۱۵ متغیر هستند که ۸۵ درصد مشترک هستند.



شکل(۳). نقشه پراکندگی تأثیر غیر مستقیم متغیرهای مستقل



شکل(۴). نقشه روابط مستقیم و غیر مستقیم بین متغیرها(تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

همچنان که در جدول (۸) آورده شده است میزان تأثیر گذاری و تأثیر پذیری مستقیم و غیر مستقیم عامل‌ها نشان می‌دهد که عامل کمبود و ابهام در قوانین و مقررات ساخت و سازها و اطلاع رسانی شهروندان و آگاهی رسانی بر تاثیرات تخلفات ساختمانی، خلا مدیریت مجزا در چارت سازمانی شهرداریها برای امور ساخت و ساز و عدم تطبیق قوانین با نیازهای روز بیشترین تأثیر رابر ساختار تخلفات ساختمانی داشت است و رتبه‌های شاخص‌های دیگر در جدول ۸ قابل مشاهده است.

جدول(۸). تأثیرات و تأثیر پذیری مستقیم و غیر مستقیم متغیرها از یکدیگر

رتبه	متغیر	تأثیرگذاری مستقیم	متغیر	تأثیر پذیری مستقیم	متغیر	تأثیر گذاری غیر مستقیم	متغیر	تأثیرپذیری غیرمستقیم
۱	Var26	۵۵۲	Var4	۵۴۰	Var26	۶۵۶	Var4	۶۱۹
۲	Var45	۵۲۸	Var8	۴۵۵	Var35	۵۸۵	Var8	۴۷۳
۳	Var35	۴۶۸	Var23	۳۷۶	Var40	۵۰۴	Var23	۴۰۰
۴	Var7	۴۰۷	Var9	۳۲۱	Var7	۴۸۱	Var41	۳۸۹
۵	Var40	۳۷۶	Var41	۳۱۵	Var33	۳۹۴	Var39	۳۸۷
۶	Var25	۳۵۲	Var5	۲۶۷	Var39	۳۷۲	Var9	۳۵۶
۷	Var33	۳۲۸	Var19	۲۵۵	Var9	۳۵۲	Var46	۳۳۰
۸	Var9	۳۰۳	Var33	۲۴۹	Var25	۳۵۱	Var19	۲۹۰
۹	Var17	۲۹۱	Var25	۲۴۳	Var6	۳۴۲	Var18	۲۱۹
۱۰	Var32	۲۹۱	Var18	۲۰۰	Var32	۳۰۵	Var5	۲۱۶
۱۱	Var6	۲۸۵	Var28	۲۰۰	Var36	۲۹۰	Var33	۲۱۳
۱۲	Var10	۲۷۹	Var17	۱۸۸	Var17	۲۸۱	Var25	۱۸۸

رتبه	متغیر	تأثیرگذاری مستقیم	متغیر	تأثیر پذیری مستقیم	متغیر	تأثیرگذاری غیر مستقیم	متغیر	تأثیرپذیری غیرمستقیم
13	Var29	۲۷۳	Var31	۱۷۶	Var10	۲۷۵	Var17	۱۸۴
14	Var36	۲۷۳	Var45	۱۷۶	Var2	۲۲۰	Var14	۱۷۸
15	Var27	۲۴۹	Var32	۱۶۴	Var5	۲۰۹	Var10	۱۷۴
16	Var39	۲۴۹	Var15	۱۶۴	Var27	۲۰۷	Var15	۱۷۲
17	Var19	۲۲۴	Var27	۱۵۷	Var29	۲۰۲	Var45	۱۶۵
18	Var42	۲۱۸	Var26	۱۵۱	Var22	۱۹۷	Var27	۱۶۳
19	Var28	۲۰۶	Var24	۱۵۱	Var12	۱۸۳	Var31	۱۶۳
20	Var2	۲۰۰	Var16	۱۵۱	Var28	۱۷۹	Var3	۱۶۰
21	Var12	۲۰۰	Var14	۱۴۵	Var19	۱۷۷	Var12	۱۵۸
22	Var22	۲۰۰	Var20	۱۴۵	Var42	۱۷۰	Var16	۱۵۷
24	Var41	۲۰۰	Var12	۱۳۹	Var3	۱۶۰	Var6	۱۵۵
25	Var5	۲۰۰	Var10	۱۳۳	Var44	۱۵۷	Var24	۱۵۱
26	Var8	۱۹۴	Var7	۱۲۷	Var1	۱۴۲	Var26	۱۲۷
27	Var23	۱۶۴	Var37	۱۲۷	Var20	۱۴۱	Var32	۱۱۷
28	Var18	۱۶۴	Var21	۱۲۱	Var13	۱۳۴	Var22	۱۱۶
29	Var20	۱۵۷	Var42	۱۱۵	Var37	۱۲۶	Var21	۱۱۲
30	Var37	۱۵۷	Var3	۱۰۹	Var18	۱۲۵	Var7	۱۰۹
31	Var11	۱۵۱	Var13	۱۰۹	Var41	۱۲۱	Var20	۹۵
32	Var3	۱۴۵	Var43	۱۰۳	Var11	۱۱۷	Var11	۹۳
33	Var13	۱۳۳	Var11	۱۰۳	Var31	۱۱۷	Var38	۹۱
34	Var31	۱۲۷	Var39	۹۷	Var3	۱۱۱	Var13	۸۸
35	Var1	۱۲۷	Var2	۹۷	Var8	۱۰۷	Var2	۸۷
36	Var46	۱۲۱	Var36	۹۱	Var43	۱۰۳	Var39	۷۴
38	Var14	۱۲۱	Var6	۹۱	Var23	۱۰۰	Var36	۶۸
39	Var21	۱۰۹	Var1	۷۸	Var46	۸۷	Var42	۶۷
40	Var16	۱۰۹	Var22	۷۸	Var16	۷۵	Var43	۶۳
41	Var43	۱۰۹	Var40	۷۲	Var21	۷۴	Var29	۵۶
43	Var15	۱۰۳	Var29	۷۲	Var14	۷۳	Var34	۴۸
44	Var34	۱۰۳	Var30	۷۲	Var15	۵۶	Var40	۴۷
45	Var44	۸۵	Var34	۶۶	Var34	۴۳	Var37	۴۶
46	Var30	۷۸	Var37	۴۸	Var38	۴۱	Var30	۳۵
47	Var24	۷۸	Var35	۴۴	Var30	۳۷	Var1	۳۴
48	Var38	۶۰	Var46	۱۹	Var24	۲۱	Var35	۲۲
50	Var4	۶۰	Var38	۱۵	Var4	۱۰	Var44	۲۰

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

### ۳-۵- شناسایی عوامل کلیدی موثر بر تخلفات ساختمانی

از میان ۴۶ عامل بررسی شده در این تحقیق، چند عامل اصلی به عنوان عوامل کلیدی موثر بر تخلفات ساختمانی می‌باشد. کمبود و ابهام در قوانین و مقررات ساخت و سازها بیشترین تأثیر را

داشته است، همچنین عدم اگاهی سازی از تأثیرات تخلفات ساختمانی و خلا یک مدیریت مجزا در چارت سازمانی شهرداریها به عنوان موثرترین عوامل کلیدی انتخاب شده‌اند. نکته قابل توجه این است که از ۱۴ عامل کلیدی تأثیرگذار مستقیم ۱۳ عامل آن در عوامل کلیدی تأثیرگذار غیر مستقیم نیز تکرار شده‌اند و فقط دو متغیر فقدان مدیریت واحد توسعه شهری در میان عوامل کلیدی تأثیرگذار مستقیم و متغیر تنوع قوانین و ضوابط حاکم بر ساخت و ساز شهری در میان عوامل کلیدی تکرار نشده است، که با اضافه کردن این دو متغیر مجموع عوامل کلیدی موثر در تخلفات ساختمانی کامل می‌شود.

جدول (۹). عوامل کلیدی موثر بر تخلفات ساختمانی

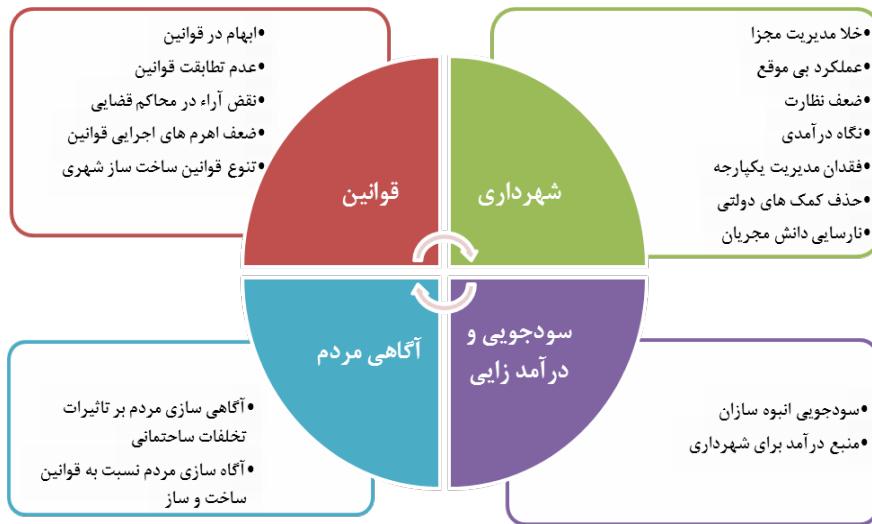
رتبه	عوامل کلیدی (تأثیر مستقیم)	علامت اختصاری	تأثیر گذاری	رتبه	عوامل کلیدی (تأثیر غیر مستقیم)	علامت اختصاری	تأثیر گذاری
1	کمبود و ابهام در قوانین و مقررات ساخت و سازها	Var26	552	1	کمبود و ابهام در قوانین و مقررات ساخت و سازها	Var26	656
2	سودجویی انبوه سازان ساختمان و مسکن	Var23	528	2	سودجویی انبوه سازان ساختمان و مسکن	Var23	588
3	خلا یک مدیریت مجزا در چارت سازمانی شهرداریها	Var35	486	3	خلا یک مدیریت مجزا در چارت سازمانی شهرداریها	Var35	586
4	جلوگیری نکردن بموقع مأموران شهرداری	Var4	407	4	وجود قوانین قدیمی با توجه به الگوهای نوین ساخت و ساز	Var40	504
5	وجود قوانین قدیمی با توجه به الگوهای نوین ساخت و ساز	Var40	376	5	جلوگیری نکردن بموقع مأموران شهرداری	Var4	481
6	نبود و یا ضعف نظارت در ساخت و سازها	Var25	352	6	بدون اجرا ماندن احکام کمیسیون ماده	Var45	394
7	اگاهی سازی بر تأثیرات تخلفات ساختمانی	Var45	328	7	تنوع قوانین و ضوابط حاکم بر ساخت و سازهای شهری	Var39	372
8	نقض آرا در محاکم قضایی (دیوان عدالت اداری)	Var34	303	8	نقض آرا در محاکم قضایی (دیوان عدالت اداری)	Var34	352
9	دیده نشدن اهرم های ضمانت اجرایی در قوانین	Var27	291	9	نبود و یا ضعف نظارت در ساخت و سازها	Var36	351

جدول(۹). عوامل کلیدی موثر بر تخلفات ساختمانی

رتبه	عوامل کلیدی(تأثیر مستقیم)	علامت اختصاری	رتبه	عوامل کلیدی(تأثیر غیر مستقیم)	علامت اختصاری	رتبه	
10	فقدان هماهنگی و بخشی نگری سازمانی مدیریت و اجرای طرح های شهری	Var32	291	10	تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری	Var6	342
11	تلقی کردن جریمه ساختمانی به عنوان منبع درآمدی برای شهرداری	Var6	285	11	فقدان هماهنگی و بخشی نگری سازمانی مدیریت و اجرای طرح ها	Var32	305
12	تغییر در منابع مالی شهرداریها و حذف یکباره کمک های دولتی	Var3	279	12	نارسایی دانش و معلومات در حوزه حقوق شهربنی از سوی مجریان	Var36	290
13	فقدان مدیریت واحد توسعه شهری	Var29	273	13	دیده نشدن اهرم های ضمانت اجرایی در قوانین	Var27	281
14	نارسایی دانش و معلومات در حوزه حقوق شهربنی از سوی مجریان	Var36	273	14	تغییر در منابع مالی شهرداریها و حذف یکباره کمک های دولتی	Var3	275

(مأخذ: مطالعات پژوهش، ۱۳۹۷)

با توجه به یافته پژوهش بر مبنای تحلیل ساختاری با استفاده از نرم افزار میک مک و روش تاثیرات متقاطع، عوامل اصلی بروز تخلفات ساختمانی در شهرهای ایران تحت تأثیر چهار عامل اصلی یعنی شهرداری، قوانین، نگاه درآمد زایی و آگاهی مردم میباشد که به صورت دیالیتکی بر روی همدیگر تأثیرگذار هستند. برای کاهش تخلفات ساختمانی باید ابتدا قوانین ساخت و ساز اصلاح و به روز شود، همچنین دارای اهرم های اجرایی قوی باشد، از طرفی شهرداری ها باید موارد گفته شده در شکل (۵) را اصلاح کنند، به ویژه درآمدهای شهرداری باید پایدار شود و از نگاه درآمدی به تخلفات ساختمانی کاسته شود و همچنین نظارت بر ساخت و ساز و سازهای شهری به موقع و با علم روز باشد. در نهایت نیز باید آگاهی مردم نسبت به قوانین ساخت و ساز و به ویژه بر تأثیرات منفی که تخلفات بر توسعه پایداری شهری دارند را افزایش داد.



شکل (۵). عوامل تأثیرگذار در افزایش تخلفات ساختمانی

## ۶- نتیجه گیری

این پژوهش در واکاوی تخلفات ساختمانی در شهر یزد انجام شده است. برای این منظور تخلفات ساختمانی شهر یزد در طول ۵ سال (۱۳۹۱-۱۳۹۵) مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که میزان تخلفات ساختمانی در شهر یزد از سال ۱۳۹۱ به ۱۳۹۵ حدود ۵ برابر بیشتر شده است و از ۱۳۶۶ به ۷۲۷۴ مورد رسیده است که با نتایج محمدی و همکاران (۱۳۹۴) و بهمنی منفرد و همکاران (۱۳۹۱) مطابقت دارد. این افزایش تخلفات بیان کننده عدم کنترل تخلفات ساختمانی در شهر یزد می‌باشد. همچنین بیشترین تخلفات ساختمانی در کاربری مسکونی با مقدار ۷۵ درصد اتفاق افتاده است و در مرتبه بعدی کاربری تجاری با ۲۱ درصد بیشترین تخلفات ساختمانی را داشته‌اند که با نتایج پژوهان و همکاران (۱۳۹۳) و محمدی و همکاران (۱۳۹۴) مطابقت دارد. از لحاظ توزیع فضایی تخلفات ساختمانی در شهر یزد ۴۷ درصد تخلفات ساختمانی در منطقه ۳ شهر یزد اتفاق افتاده است که نشان دهنده ساخت و ساز بیشتر در این منطقه از شهر یزد می‌باشد. نحوه اگاهی مسئولین شهری از تخلفات ساختمانی بیشتر در زمان اجراییات بوده است و شهرباری اگر نگاه درآمدی به تخلفات نداشته باشد، می‌تواند در این مرحله از بروز تخلفات جلوگیری کند. همچنین در موقع گرفتن گواهی عدم خلاف، شهرباری از بروز تخلفات ساختمانی آگاه می‌شود. نحوه برخورد شهرباری با تخلفات ساختمانی بیشتر به صورت جریمه بوده است و در ۸۰ درصد موارد از ابزار جریمه استفاده کرده است و نشان دهنده نگاه درآمدی شهرباری به تخلفات ساختمانی می‌باشد که چنین دیدگاهی نمی‌تواند در توسعه شهر پایدار موفق عمل کند، هرچند قلع بناء در ۵ سال مورد تحقیق افزایش یافته است ولی درصد آن نسبت به سایر راهکارهای جلوگیری از تخلفات ساختمانی کمتر می‌باشد. فاز دوم این تحقیق در راستای اکتشاف مهمترین عوامل کلیدی در بروز

تخلفات ساختمانی در شهر بزد بود، ابتدا با استفاده از روش دلفی مهمترین عوامل مرتبط با تخلفات ساختمانی با نظرسنجی از کارشناس‌های متخصص در این حوزه استخراج شد، در مرحله بعدی با استفاده از نرم افزار آینده پژوهی (میک مک و روش تأثیر متقاطع) مهمترین عامل‌های کلیدی تأثیرگذار بر بروز تخلفات ساختمانی در شهر بزد انتخاب شدند، نتایج نشان می‌دهد که عامل‌های کلیدی در ۴ عامل مهم و اصلی خلاصه می‌شوند، که شامل شهرداری، قوانین ساخت و ساز با آگاهی مردم و نگاه درآمدی از طرف شهرداری و نگاه سودجویی از طرف افراد می‌باشد که به صورت دیالکتیکی بر بروز تخلفات ساختمانی تأثیرگذار هستند که با نتایج ظاهری و پورمحمدی (۱۳۸۵)، شعبانی (۱۳۸۵)، سرخیلی و همکاران (۱۳۹۱) و کمانروودی کجوری و همکاران (۱۳۹۷) مطابت دارد.

## منابع و مأخذ

۱. ابراهیمی، جهانبخش؛(۱۳۸۱) تخلفات ساختمانی و نحوه رسیدگی به آن در حقوق ایران، نشر موج.
۲. بهشتی روی، مجید (۱۳۷۲) بررسی آثار کالبدی تخلفات ساختمانی در شهرها (مطالعه موردی: تهران)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنرهای زیبا، گروه شهرسازی دانشگاه تهران.
۳. بهمنی منفرد، هادی و کلانتری (۱۳۹۱) بررسی تأثیرات کمیسیون ماده صد شهرداری در کنترل تخلفات ساختمانی، چهارمین کنفرانس برنامه ریزی و مدیریت شهری، مشهد.
۴. پور محمدی، محمد رضا؛ خلیل نژاد، احمد (۱۳۸۱) نقش و اهمیت زمین در طرح‌های توسعه شهری و سازوکارهای رسیدگی به تخلفات ساختمانی (نمونه موردی: شهر تبریز) نشریه دانشگاه علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه تبریز، ش، صص: ۳۲-۹.
۵. ذکایی، مرجان (۱۳۸۱) شهرسازی مشارکتی: محله مسلم بن عقیل، ماهنامه شهرداری‌ها، شماره ۳۹، صص: ۴۸-۵۴.
۶. رئیس دانا، فریبرز(۱۳۸۲) معرفی گونه‌ی تازه‌ای از رانت زمین شهری، فصلنامه اطلاعات سیاسی اقتصادی، شماره ۲، صص: ۱۱۴-۱۰۹.
۷. زنگی آبادی، علی؛ رخشانی نسب، حمید رضا(۱۳۸۶) تحلیل فضایی عوامل کمی و کیفی موثر بر ساخت و سازهای شهری در ایران، نشریه انجمن جغرافیایی ایران، ش ۱۵ و ۱۴، صص: ۴۷-۶۵.
۸. سالاری، محمد؛صفوی سهی، میریم(۱۳۹۶) تحلیلی بر نقش تخلفات ساختمانی در ناکامی طرح‌های توسعه شهری کلانشهر تهران، مجله باغ نظر، سال چهاردهم، شماره ۵۱، صص: ۵-۲۰.
۹. سر خیلی، الناز؛ سالاری، محمد؛ صفوی سهی، میریم(۱۳۹۶) تحلیلی بر نقش تخلفات ساختمانی در ناکامی طرح‌های توسعه شهری کلانشهر تهران، مجله باغ نظر، سال چهاردهم، شماره ۵۱، صص: ۵۱-۲۰.
۱۰. سرخیلی، الناز، رفیعیان، مجتبی (۱۳۸۹)، آسیب شناسی درآمدهای حاصل از تخلفات ساختمانی در شهرداری تهران، مجموعه مقالات همایش مالیه شهرداری، تهران.
۱۱. سروی، جواد (۱۳۸۵) موارد قانونی تخلفات ساختمانی کمیسیون ماده ۱۰۰، مشهد: آذربرزین با همکاری شهرداری مشهد.
۱۲. سعید نیا، احمد (۱۳۷۸)، کتاب سبز - راهنمای شهرداریها، کاربری زمین شهری(جلد دوم)، مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهری- وزارت کشور، چاپ اول، تهران.
۱۳. صالحی میلانی، ساسان؛ محمدی، میریم(۱۳۸۹) تدوین ضوابط و مقررات ساخت و ساز در مناطق کوهپایه‌ای (مطالعه موردی: محله باغ شاطر تهران)، فصلنامه دانشگاه هنر، ش ۳، صص: ۹۷-۱۱۶.

۱۴. ظاهري، محمد و محمد رضا پورمحمدی(۱۳۸۵) موانع اجرایي ضوابط شهرسازی و ارائه راهکارهای مناسب در جهت جلوگیری از تخلفات ساختمانی (مطالعه موردي: کلانشهر تبريز)، نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه تبريز،ش.۲۴،صص:۱۹۵-۲۱۶.
۱۵. غمامي، مجيد (۱۳۸۷) درباره مسائل شهرسازی در ايران امروز، انتشارات آگاه، تهران.
۱۶. کامرو، سيد محمد على(۱۳۸۴) مقدمه‌اي بر شهرسازی ايران، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
۱۷. کمانزودی کجوری، موسی(۱۳۹۳) تخلفات ساختمانی و تغیيرات فضایی-کالبدی در مناطق کلانشهر تهران، نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، سال اول،شماره پیاپی ۲،۶۵-۷۶.
۱۸. کمانزودی کجوری، موسی؛ حسیني فرشته(۱۳۹۷) رانت زمين و میکن و موقع تخلفات ساختمانی در شهر سنندج، پژوهش های جغرافیای انسانی،دوره ۵۰،شماره ۲،ص ۳۱۷-۳۳۷.
۱۹. محمد اجزاء شکوهی؛ صمدی، رضا؛ گودرزی، نصرالله، گودرزی؛ قنبری، محمد (۱۳۹۵) تحلیل و بررسی علل تخلفات ساختمانی در کلانشهرها با تأکید بر قوانین و ضوابط شهرسازی (مطالعه موردي: مناطق ۳ و ۹ شهرداری مشهد)، مجله جغرافيا و توسعه فضای شهری،سال ۳ شماره ۲،صص:۱-۱۸.
۲۰. مختاری آيت الله، آزاد سیده مریم(۱۳۸۸) نقش آرای کمیسیون ماده ۱۰۰ در رواج تخلفات ساختمانی، فصلنامه گزارش، شماره ۶۱.
۲۱. نیک پور، عامر؛ فقيه عبدالله، محمد مهدی؛ سید على پور، سیده زهرا(۱۳۹۴) بررسی و تحلیل رابطه سرمایه اجتماعی و تخلفات ساختمانی (مطالعه موردي:شهر وندان شهر بابلسر)، نشریه شهر پایدار، دوره ۲، شماره ۱۱۳، ۳-۱۲۶.
۲۲. يزدانی، فردین(۱۳۸۲) مدیریت مالی شهر، تولید رانت؛ گرانیگاه نظام درآمدی شهرداری‌ها، مجله مدیریت شهری، شماره ۱۳، صص:۱۲-۱۷.
22. Alnsour, J, & Meaton, J. (2009) Factors affecting compliance with residential standards in the city of Old Saltm, Jordan, *Habitat International*, No33, pp. 301–309.
23. Ioannidis, Ch. & Psaltis, Ch. & Potsiou, Ch. (2009) Towards a strategy for control of suburban informal buildings through automatic change detection. *Computers, Environment and Urban Systems Journal*, No 33, pp. 64–74.
24. Kahraman, S., Saati, A. & Misir, S. (2006) Effects of adding illegal storeys to structural systems. *Sâdhanâ*, 31 (5): 515-526.
25. Kumar, A., Pushplata, (2015). Building regulations for hill towns of India. *Elsevier HBRC J.* 11, 275–284
26. Kumar, A., Pushplata (2017) Problems and prospects of building regulations in Shimla, India – A step towards achieving sustainable developmen, *International Journal of Sustainable Built Environment* 6, 207–215.
27. Jawaid, M. F., & Khan, S. A. (2015). Evaluating the need for smart cities in India. *International Journal of Advance Research in Science and Engineering*, 4(Special Issue (01)), 991–996.

28. Jawaid, M. F , Satish Pipralita, Ashwani kumar(2018)Review of environment responsiveness of building regulations in Jaipur, **Journal of Urban Management**, Volume 7, Issue 2, September, Pages 111-120
29. Bissler, L. (2003) **Fear of crime and social networks: a study of two local public housing complexes.** Ph. D. thesis. Carolina: North Carolina State University.
30. Dowall, D. E. (1991) **A tale of two cities: A comparison of Karachi's informal and formal housing delivery systems,** Institute of Urban and Regional Development, University of California.
31. Farvacque, C & McAuslan, P. (1992). **Reforming Urban Land Policies and Institutions in Developing Countries.** Urban Management Program, Urban Management and Land. Washington, DC: The world Bank.
32. Fekade, W. (2000). Deficits of formal urban land management and informal responses under rapid urban growth: an international perspective. **Habitat International**, 24 (2), pp. 127–150. Available at: www.sciencedirect.com
33. Few, R., et al. (2004). Informal subdivision of residential and commercial buildings in Sao Paulo and Johannesburg: living conditions and policy implications. **Habitat International**, 30 (1):427–442. from Pune, India, Journal Regional Science and Urban Economics, No 38, pp. 311–329.
34. Kapoor, M. & Blanc, D. (2008). Measuring risk on investment in informal(illegal)housing: theory and evidence from Pune, India. **Regional Science and Urban Economics**, No 38, pp. 311-329. Available from: www.sciencedirect.com
35. Rukwaro, R. W. (2009) The owner occupier democracy and violation of building bylaws, **Habitat International**, No 33(4), pp.485–498. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.03.004>