

نقش نقشه‌برداری کاداستر در صیانت از حقوق بیت‌المال در اراضی و منابع طبیعی در پرتو اصل حقوق عمومی

جواد علیزاده^۱

عضو هیئت علمی گروه حقوق، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران

فرحناز مومن

کارشناسی ارشد حقوق عمومی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۴/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۹/۲۵

چکیده

کاداستر در لغت به معنای سرانه، دفتر یادداشت و خط به خط آمده است. پایه‌گذار یک سیستم جامع کاداستر در جهان، کشور فرانسه می‌باشد که طلایه دار نمونه‌های جدید کاداستر بشمار می‌رود و حسب اطلاعات به‌دست آمده از عملیات کاداستر، مشخص گردید به عنوان پایه سیستم‌های اطلاعات جغرافیایی استفاده می‌شوند که در ارزیابی و مدیریت ایجاد زیرساخت‌ها کاربرد دارند. نظام کاداستر بر پایه اصول مهندسی و جغرافیایی و ترکیب آن با حقوق ثبت بنا نهاده شده و هدف عمده و اصلی آن تعیین حدود املاک و تشخیص مالکین و حقوق آن‌ها است به نحوی که درصد اشتباه را به نحو چشم‌گیری کاهش می‌دهد. با بررسی روند اجرای کاداستر و هزینه انجام شده و نتایج به‌دست آمده به راحتی می‌توان به نقش توسعه این سیستم در آینده کشور با محوریت مالکیت و تثبیت آن و مبحث کلان محوری زمین آگاه شد برآوردها نشان داده که اجرای یک سیستم پویای کاداستر هشت برابر، بازده مالی و ریالی در مقابل هزینه انجام شده دارد و این موضوع نشان دهنده نقش سیستم کاداستر در توسعه کشور می‌باشد و لزوم تسریع و سرمایه‌گذاری برای انجام آن می‌باشد. مدیریت کاداستر، یک امر اجرایی بوده و در صلاحیت قوه مجریه قرار دارد. مهم‌ترین دلیل تشکیل نهاد مدیریت کاداستر در قوه مجریه به اصل تفکیک قوا و تقسیم وظایف اداری بر می‌گردد چرا که تمام مراحل آن از قبیل آموزش، مطالعه، نقشه‌برداری، تفکیک و پهنه‌بندی زمین و تعیین کاربری آن و نهایتاً ثبت آن، جزو امور اجرایی تخصصی است که به لحاظ ماهیتی در صلاحیت وزارتخانه‌های مرتبطی مانند مسکن و شهرسازی، منابع طبیعی قرار می‌گیرد. همچنین برخلاف اکثر کشورها، سیستم کاداستر ایران بیشتر به کاداستر ثبتی تمرکز دارد که اداره کل کاداستر سازمان ثبت اسناد و املاک، متولی آن است.

واژگان کلیدی: کاداستر، جرائم ثبتی، پیشگیری جرائم ثبتی، جرم، جعل اسناد.

^۱ نویسنده مسئول: javad@test.ir

مقدمه

امروزه کاداستر به روندی اطلاق می‌گردد که در آن اموال غیرمنقول شامل ملک، زمین و آپارتمان و غیره و در برخی کشورها حتی اموال غیرمنقول شامل خودرو (مانند کاداستر کشور سوئیس) ثبت می‌شود. در روند ثبت اموال غیرمنقول، اندازه‌گیری دقیق طول، ابعاد، زوایا، مساحت و موقعیت شکستگی‌های ملک و همچنین برخی اوقات علامت‌گذاری و یا پلمپ کردن گوشه‌های ملک در سرزمین و در ادامه بایگانی این اطلاعات در آرشیو(الکترونی یا غیر الکترونی) انجام می‌شود. هدف از تهیه نقشه‌های کاداستری، تثبیت مالکیت است و با جمع‌آوری دقیق اطلاعات املاک و ثبت و نگهداری دقیق آن در یک سیستم، مالکیت اشخاص محفوظ می‌ماند و در حقیقت در ازای کسب درآمد، حکومت، تحکیم مالکیت افراد را تضمین می‌کند (Emami, 1994).

از بعد حقوقی، اجرای طرح کاداستری دارای مزایا و منافع می‌باشد که از جمله آن می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود؛ سرعت و سهولت دسترسی به اطلاعات ملک، مستندسازی اطلاعات اراضی در رابطه با شهروندان، استناد قانونی و دقیق در محاکمات جهت نیل به احقاق حقوق عامه، افزایش امنیت حقوقی مالکان در راستای اجرایی نمودن اصول قانون اساسی و تثبیت مالکیت، آسان‌سازی معاملات ارضی، از بین بردن زمینه‌های تصرف اراضی دولتی و ملی، ایجاد توسعه پایدار و امنیت ملی در قالب برنامه‌های توسعه اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی کشور و زمینه‌سازی تأسیس نظام کارآمد برای وصول مالیات اراضی و املاک می‌باشد. همچنین از جمله اهداف کیفی آن می‌توان به بهره‌وری بهینه از نظام اطلاعات کاداستری در راستای اجرای قوانین و مقررات عمومی و ارائه خدمات و اطلاعات کاداستری در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به سایر دستگاه‌های اجرایی و همچنین توسعه این علم و کاربردی کردن آن اشاره کرد (Bashiri et al., 2012).

طبق ماده ۱۵۶ قانون ثبت اسناد و املاک، یکی از وظایف قانونی سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، اشراف کامل بر حدود واقعی املاک، مستحداثات و اراضی در کشور است تا بتواند پایه و اساس تثبیت و استقرار مالکیت مشروع صاحبان املاک را فراهم و میزان اراضی دایر، بایر و موات شهری و موقوفات را تعیین نماید و برای حصول به آن، به نظامی نیازمند است که اطلاعات هندسی جامع از محدوده کلیه املاک کشور (نقشه املاک) را همراه با شماره هر ملک، مشخصات مالک و حدود حقوق مالک در ملک را به‌طور کامل به نحوی در اختیار داشته باشد که امکان بازنگری اطلاعات میسر باشد تا بتواند وظایف خود را با دقت و سرعت و صحت کامل انجام دهد (Taheri, 1996).

با عنایت به ماده فوق‌الذکر، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به عنوان متولی اخذ، فرآوری و مدیریت بهینه سیستم ثبت زمین و کاداستر کشور درصدد ثبت و تثبیت و بهینه‌سازی فرآیند اطلاعاتی و عملیات خود با استفاده از فناوری و در راستای اجرایی کردن قوانین و مقررات عمومی کشور می‌باشد و در حال حاضر به تولید و بهنگام‌سازی نقشه‌های شهری در مقیاس ۱:۵۰۰ و جمع‌آوری و بروز رسانی اطلاعات ثبتی مربوطه به منظور ایجاد پایگاه اطلاعات مکانی کاداستر می‌پردازد (Ghasemi, 2005).

مجموعه قواعد نشئت گرفته از حقوق عمومی که وظیفه‌ی حمایت از کاربری عمومی اموال عمومی را دارد، شامل اصولی در زمینه‌ی تملک، واگذاری، نگهداری و استفاده از اموال عمومی است. اصل غیرقابل واگذاری بودن، اصل غیرقابل توقیف بودن و اصول حاکم بر استفاده از اموال عمومی مانند اصل آزادی، اصل برابری و اصل مجانی بودن، از اجزای این نظام حقوقی‌اند که در پی حمایت از منافع عمومی در این زمینه است. اموال عمومی از سه جنبه مورد حمایت قرار می‌گیرد: در برابر تعرضات استفاده‌کنندگان از آن (کاربران)، در مقابل تفریط خود اداره و تعرضات اشخاص ثالث مانند مالکان مجاور اموال عمومی. برای مثال اصل حمایت کیفری از اموال عمومی آن‌ها را در مقابل استفاده‌کنندگان مصون می‌دارد (Katozian, 2005). اصل الزام به تحدید حدود اموال عمومی و اصل عدم امکان تأسیس حقوق ارتفاعی بر اموال عمومی، مانع تعرضات مجاوران این اموال است و اصول غیرقابل واگذاری بودن و الزام به نگهداری از اموال عمومی، مستندسازی قانونی اسناد و مدارک مرتبط با اموال عمومی، این اموال را در مقابل تعدی و تفریط خود اداره محفوظ می‌دارد. الزامی کردن این راهکارها در قالب قانون ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای رفع تعرضات و خودسری‌ها نسبت به ثروت ملی است. نظام حقوقی کشور ما در زمینه اموال عمومی از نابسامانی و عدم شفافیت رنج می‌برد که این مسئله زمینه بروز مفاسد را تقویت کرده است (Asgharzadeh Bonab, 2014). همچنین با توجه به اختیارات تفویضی به شورای حفظ حقوق بیت‌المال را صیانت از حقوق عمومی و شرح وظایف آن نهاد، می‌توان با استفاده از ظرفیت‌های مقرر در قانون و اجرای طرح‌های کاداستری، نسبت به حفظ حقوق بانک اقدام گردد. تحقیق حاضر بر اساس روش کتابخانه‌ای و استفاده از کتب و مقالات و سایت‌های معتبر و منابع مطالعاتی موجود بهره برده شده است.

رویکرد نظری

با توجه به اینکه کاداستر ایران پس از گذشت یک دهه هنوز نتوانسته هدف مشخصی را دنبال کند، باید متذکر شد که یک کاداستر می‌تواند به طور وسیعی فاقد ارزش شود مگر آنکه اساساً در درون یک ناحیه جغرافیایی خاص کامل گردد (Bahrami, 2014). یکی از بزرگ‌ترین موفقیت‌های کاداستر ناپلئونی هم این بود که از همان اوایل و با توجه به ماهیت زمین، فهرست کاملی از کلیه واحدهای زمین درون یک ناحیه، شامل مشخصات منحصربه‌فرد و تعریف این واحدها روی نقشه‌های جامع آماده می‌کرد. برای رسیدن به این هدف، سیستم‌های کاداستر و ثبت زمین باید ساده نگهداری شده و بر روی اصول و مبانی کاداستر تأکید می‌کرد. علاوه بر این، کار باید یک شالوده استوار و ثابتی داشته باشد، حتی اگر شرایط در طول زمان تغییر کند و یا دیدگاه‌های تازه‌ای حاکم شود یا جریان‌های سیاسی تحول یابند، فرایند کار باید در همان جهت اصلی ادامه یابد تا کارها به پایان رسد (Tabatabai Hesari, 2010). با توجه به این که کاداستر از دو قسمت اصلی نقشه، یکی اطلاعات گرافیکی و دیگری اطلاعات توصیفی تشکیل شده است، قریب به هفتاد درصد مراحل اجرای کاداستر مربوط به طراحی، سازماندهی و توسعه اطلاعات سیستم است و مشکلات اصلی، بیشتر مربوط به نگهداری و بهنگام کردن منظم ثبت رکوردها می‌باشد، لذا باید توجه کافی نمود تا این قسمت طرح اطلاعات جامع توصیفی مورد توجه قرار گیرد و کوشش شود تا اطلاعات جمع‌آوری شده از دفاتر

املاک جامع و کامل باشند تا این سیستم کارآمدتر شود و از دوباره کاری‌ها جلوگیری به عمل آید. در ضمن جمع‌آوری اطلاعات مربوط به کاداستر باید مطابق گزارش تخصصی کاداستر اساساً به صورت متمرکز در چند منطقه خاص انجام گیرد و به صورت کامل آزمایش شود تا در مراحل بعدی طرح، اطلاعات سازماندهی، توسعه یافته و مورد بهره‌برداری قرار گیرند (Falehi and Ahmadieh, 2011). کاداستر فهرست منظمی از داده‌های املاک (قطعات زمین) در داخل کشور یا بخشی از آن است که بر اساس نقشه‌برداری از حدود و ثغور آن‌ها تهیه می‌گردد. یا بر اساس تعریف دیگری، کاداستر یک روش مرتب کردن اطلاعات فهرست اموال عمومی در یک کشور یا یک بخش بر اساس یک نقشه از محدوده‌های آن‌ها می‌باشد. این چنین متعلقاتی (قطعات زمینی) به‌طور نظام‌مند با شناسنامه‌های مجزا تعیین می‌شوند. محدوده‌ها و حدود متعلقات این قطعات زمینی و گاهی مشخصات آن‌ها روی نقشه‌های بزرگ مقیاس نمایان هستند که همراه با ثبت آن‌ها ممکن است متعلقه‌ای مجزا را بتوان با حقوق ملکی، طبیعت، کاربری، اندازه و حتی ارزش (قیمت) آن مشخص نمود. در واقع کاداستر را می‌توان جواب سؤالاتی چون: کجا دانست (Mashhadi, 2015).

کاداستر از دو قسمت اساسی تشکیل شده است: تشکیل یافته است: ۱ - قسمت کارتوگرافی (گرافیک) که شامل نقشه‌های بزرگ مقیاس بر اساس نقشه‌برداری زمینی، هوایی و حتی ماهواره‌ای بوده که نشانگر قطعات زمینی همواره با شناسنامه‌های منحصر به فرد آن‌هاست. ۲ - قسمت توصیفی که شامل امور ثبتی و فایل‌هایی از اسناد حقوقی و دیگر اطلاعات هر قطعه زمین مشخص روی نقشه است و بازیابی اطلاعات در آن قطعه کاداستری می‌باشد. گرچه این سیستم‌ها ممکن است شامل سایر اطلاعات مرتبط با زمین باشد، لیکن موضوع همگی آن نگهداری شکل کاملی از اطلاعات مکانی و توصیفی به‌نگام، مربوط به تصرف، مقادیر و نوع کاربری زمین است. کاداستر مؤلفه‌های بنیادین یک سیستم اطلاعات زمینی شامل: سخت‌افزار، نرم‌افزار، داده، مدل و جنبه‌های سازمانی است که در قالب یک مجموعه همگون فعالیت می‌کنند. تلفیقی از این مؤلفه‌ها به وجود آورنده قابلیت‌هایی است که یک سیستم کاداستر نیازمند آن‌ها می‌باشد. برخی از این قابلیت‌ها شامل: جمع‌آوری، انتقال، کنترل کیفیت و ویرایش، ذخیره‌سازی و سازماندهی، پردازش، تجزیه و تحلیل و نمایش اطلاعات می‌باشند (Jalili, 2003).

انواع کاداستر

سه گونه اساسی برای کاداستر متصور است: کاداستر حقوقی کاداستر مالی کاداستر چند منظوره که در هر کدام از انواع فوق، متناسب با هدفی که دنبال می‌کنند، دقت معینی را برآورده می‌سازند. کاداستر حقوقی در این نوع کاداستر، اطلاعات ضروری را برای تبادل و یا انتقال زمین‌ها تهیه می‌کنند. همچنین حدود و مرزهای دقیقی از قطعات زمین را مشخص می‌سازند که تمام حقوق و ادعاهای ملکی را در بردارد. کاداستر مالی در آن، محل، اندازه و گاهی قیمت و مالکیت قطعات زمین برای هدف خاصی که همانا جمع‌آوری مالیات املاک است، مشخص می‌شود. داده‌هایی که در کاداستر مالی ثبت می‌شوند به دقت داده‌های کاداستر حقوقی نیستند. در کاداستر مالی، مالیات را باید مالک زمین (ملک) و یا متصرف آن ملک پردازد (Janabzadeh, 2006). کاداستر چند منظوره این نوع کاداستر، در واقع نوعی

مشترک بین دو کاداستر قبلی است. در این کاداستر علاوه بر آن که خصوصیات و شامل بودن مسائل حقوقی، مالی و اطلاعاتی هم در زمینه کاربری، خاک و خاک‌شناسی، مسائل کاربری و غیره دیده می‌شود، می‌توان گفت، کاداستر در این نوع به اهداف مختلفی نیز خدمات داده می‌شود. ثبت حقوقی املاک در واقع به کلیه پردازش‌هایی که به ثبت رسمی حقوق املاک با استفاده از اسناد یا عناوین حقوقی می‌پردازد، ثبت حقوقی املاک طلاق می‌شود (Habibi, 2012). این ثبت، جوابی به سؤالات چطور و چه کسی است. ثبت حقوقی املاک و کاداستر معمولاً تکمیل‌کننده هم هستند و مانند یک سیستم ارتباط داخلی عمل می‌کنند. تأکید ثبت حقوقی املاک بر روی حقوق مالک است، در صورتی که تأکید کاداستر بر روی خود ملک می‌باشد. شایان ذکر است، در ممالک در حال پیشرفت، موفقیت در پیاده نمودن و نگهداری سیستم‌های ثبت حقوقی املاک به مقدار زیادی به داشتن اطلاعات کافی، آموزش صحیح و سازماندهی درست بستگی دارد و در ممالکی مانند ایران این موضوعات باید بیشتر مورد توجه قرار گیرند. رابطه بین ثبت زمینی و کاداستر هدف اولیه کاداستر در بسیاری از کشورهای اروپایی اخذ مالیات بوده، ولی در زمان کنونی، هدف نهایی تنها گردآوری مالیات نیست و ثبت حقوقی نیز مد نظر است. موقعیت کاداستر به عنوان ثبت سیستماتیک، امروزه این امکان را به ما می‌دهد که در کاداستر، ثبت حقوقی، مالی و دیگر مسائل اداری و اهداف طراحی را در نظر بگیریم (Rajbifar, 2012). وابستگی بین ثبت حقوقی و کاداستر باعث شده که واژه کاداستر به صورت‌های مبهمی به کار رود و در تمام پردازش‌های کاداستر و مسائل حقوقی و امور مربوط به زمین مورد استفاده واقع شود. این لغت اغلب گیج‌کننده است و حتی ارتباط بین کاداستر که مساحت و موقعیت را بیان می‌کند و ثبت حقوقی که تملک (مال چه کسی بودن) و چگونگی این تملک را بیان می‌دارد، مبهم و تیره است. در اروپا، کاداستر به معنای یک ارزیابی و طبقه‌بندی سیستماتیک از زمین، تحت کنترل یک دولت مرکزی به وسیله نقشه‌هایی از قطعات زمین می‌باشد که بر مبنای نقشه‌برداری‌های توپوگرافی طراحی شده و بر طبق قطعات زمین در دفاتر ثبت، رکورد شده‌اند؛ بنابراین، کاداستر به عنوان نوع خاصی از ذخیره اطلاعات زمین معنا می‌شود که توسط نقشه‌ها پشتیبانی می‌گردد و نه تنها شامل منطقه و نوع کاربری زمین برای هر قطعه می‌شود، بلکه اطلاعاتی از قبیل اطلاعات مالکیت و ارزش زمین را نیز دربرمی‌گیرد. تکمیل و توسعه کاداستر در سایر کشورها اکنون به سراغ کشورهایی می‌رویم که به نوعی سیستم کاداستر دارند. چه نوع رابطه درونی بین کاداستر و ثبت زمین در این کشورها وجود دارد؟ کوشش بر این است که پاسخ این سؤال را دریابیم. هدف از کاداستر فرانسه بر طبق رهنمودهای ناپلئون عبارت بود از نقشه‌برداری. بیش از صد میلیون قطعه زمین، طبقه‌بندی قطعات آن از نظر حاصلخیزی خاک و برآورد ظرفیت تولید هریک، فهرست نمودن کلیه قطعات مجزای زمین تحت نام مالک آن، تعیین کل ظرفیت تولید، کل عایدات و بنابر کلیه این برآوردها ایجاد رکوردی فاقد شناسایی دقیق است.

ویژگی های انحصاری نقشه‌های کاداستری

کالای «زمین» به دلیل داشتن ویژگی‌های منحصر بفرد همچون غیرقابل تولید بودن، غیر منقول بودن، جانشین نداشتن و ناهمگن بودن دارای اهمیت بالایی است و همیشه تخصیص بهینه منابع محدود زمین یک کشور به آحاد مردم و

فعالیت‌های اقتصادی از اولویت‌های برنامه‌ریزان اقتصادی بوده‌است. اصولاً اگر سیاست‌های زمین در اقتصاد یک کشور به‌درستی طراحی و اجرا نشود کل اقتصاد از این ناحیه دچار آسیب و انحراف می‌شود و هزینه‌های تولید در تمام بخش‌ها اعم از مسکن، کشاورزی، صنعت و خدمات افزایش می‌یابد. در نتیجه نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری در سوداگری زمین، از تولید کالا و خدمات فراتر رفته و سرمایه‌گذاری در تولید کالا و خدمات فاقد توجیه اقتصادی می‌شود. از این رو زمین را می‌توان منحصربفردترین نهاده تولید نامید که ضروری است مورد توجه ویژه دولت‌ها قرار گیرد. بازار زمین در مسکن و دیگر بخش‌های تولیدی و خدماتی حائز اهمیت است. قیمت زمین سهم تعیین‌کننده‌ای در قیمت مسکن دارد که به طور میانگین بین ۵۰ تا بیش از ۸۰ درصد از قیمت تمام شده مسکن را هزینه زمین تشکیل می‌دهد، از این رو برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای کنترل قیمت زمین و اعمال سیاست‌های مالیاتی بر آن توسط سیستم‌های اطلاعاتی نقش بسزایی در ایجاد ثبات در بازار مسکن دارد. کنترل بازار زمین از یک سو می‌تواند هزینه‌های تولید را کاهش داده و منجر به رشد و توسعه در بخش تولید و خدمات شده و از سوی دیگر سبب کاهش سهم زمین از قیمت مسکن و به تبع آن کاهش هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار شود که این موضوع تأثیر بسزایی در افزایش رشد اقتصادی و کنترل تورم عمومی کشور دارد (Rostami Bukani, 2009).

در این میان نقش سیستم‌های اطلاعات زمین به عنوان ابزار اصلی اعمال سیاست‌های مدیریت زمین اهمیت دوچندانی می‌یابد چرا که در صورت نبود چنین سیستم‌های اطلاعاتی، داده‌های مورد نیاز برای مدیریت منابع زمین و برنامه‌ریزی برای توسعه زمین امکان پذیر نخواهد بود. شفافیت اطلاعات از ملزومات اصلی برنامه‌ریزی اصولی و کارآمد در بخش‌های مختلف به شمار می‌آید. نبود اطلاعات صحیح در بازار زمین و مسکن از دلایل اصلی برنامه‌ریزی غیراصولی و ناکارآمد در این حوزه، از سوی برنامه‌ریزان و مسئولان این بخش بوده است. علاوه بر آن وجود جریان صحیح اطلاعات در بازارها و امکان رصد وضعیت بازار، برنامه‌ریزان را در اجرا و نظارت بر چگونگی اجرای سیاست‌ها و تصمیمات یاری می‌رساند. (Rostami, 2008: 52)

مزایای طرح کاداستر

از مهمترین مزایای طرح کاداستر می‌توان به تثبیت مالکیت اراضی و مستحدثات، ایجاد اعتماد در نقل انتقالات مالک - مدیریت و استفاده بهینه از زمین و کاهش مناقشات مربوط به زمین و بالطبع کاهش حجم دعاوی ملکی و کوچک سازی بدنه دولتی ثبت پس از اجرای کاداستر و اجرای وظایف سازمانی در قالب بخش خصوصی نظیر دفاتر اسناد رسمی موجود مدیریت و نظارت بر بازار زمین و نقل و انتقالات، استفاده از مدارک و اطلاعات کاداستر در ارائه نقشه بزرگ مقیاس و سایر اطلاعات مکانی در سند مالکیت، پاسخگویی الکترونیکی به مراجع قضایی و دادگاه‌ها، دفاتر اسناد رسمی، ضبط و ثبت خلاصه معاملات به صورت الکترونیکی به دفاتر اسناد رسمی، بازداشت و رفع بازداشت املاک به صورت الکترونیکی، صدور کلیه اسناد مالکیت اعم از دولتی، مفروزی، مشاعی - المثنی، تجمیعی، تفکیکی، اراضی ملی، روستایی و غیره، تفکیک و افراز، تجمیع به صورت الکترونیکی، ارتباط الکترونیکی با مراجعی مانند ثبت احوال، شهرداری‌ها، بنیاد مسکن، سازمان مسکن و شهرسازی ارزیابی املاک به صورت

خودکار و مکانیزه بدون مراجعه به محل وقوع ملک، جلوگیری از بروز اشتباهات و پیشگیری از تعارض ملکی و صدور اسناد مالکیت معارض - دستیابی سریع به اطلاعات، تسریع در عملیات ثبتی و نقل و انتقالات جلوگیری از اعمال سلیقه در انجام کار جلوگیری از جعل اسناد مالکیت و کاهش ریسک معاملات املاک جلوگیری از دستکاری اوراق مضبوط در پرونده های ثبتی - تسریع در انجام کار ارباب رجوع و کم کردن سفرهای درون شهری و برون شهری مراجعین به ادارات ثبت و کاهش هزینه حمل و نقل مصرف سوخت و انرژی در سطح کلان و نیز کاهش ترافیک کاهش هزینه ها و کاهش زمان انجام درخواست را می توان نام برد (Shahri, 2009).

همچنین مزایای این طرح از دو بعد شهروندان و دولت مورد بررسی قرار می گیرد. سرعت و سهولت دسترسی به اطلاعات ملک، مستندسازی اطلاعات اراضی در رابطه با شهروندان، استناد قانونی و دقیق در محاکمات جهت نیل به احقاق حقوق عامه، افزایش امنیت حقوقی مالکان و آسان سازی معاملات ارضی از جمله مزایای این طرح در رابطه با شهروندان است. از بین بردن زمینه های تصرف اراضی دولتی و ملی، ایجاد توسعه پایدار و امنیت ملی و زمینه سازی تأسیس نظام کارآمد و منصفان برای وصول مالیات اراضی و املاک و همچنین جلوگیری از بورس بازی زمین در مناطق شهری نیز از جمله مزایای این طرح در رابطه با دولت است. در کل می توان گفت، کاداستر به عنوان بستری مناسب برای انجام مشارکت در زمینه مدیریت زمین و دارایی های زمین در سطح جهانی استاهمیت این طرح تا جایی است که محوریت مباحث در برنامه مدیریت شهری، ارایه شده در قالب برنامه توسعه سازمان ملل، مرکز اسکان سازمان ملل و بانک جهانی نیز حول کاداستر دور می زند؛ و از جمله اهداف کیفی کاداستر می توان به بهره وری بهینه از نظام اطلاعات کاداستری در ارایه خدمات و اطلاعات کاداستری در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به سایر دستگاه های اجرایی و همچنین توسعه علم و فناوری کاداستر، بومی کردن و کاربردی کردن آن در سازمان ثبت اسناد و املاک و اهداف کیفی: ایجاد گردش کار روان در ایجاد نظامی قابل اطمینان برای صدور سند مالکیت ایجاد اطمینان در انجام معاملات مربوط به املاک و تثبیت مالکیت کاهش فراوان دعاوی ملکی در دادگاهها و کاهش فساد اداری مربوط به بخش املاک در کشور کمک به استقرار سیستم مالیاتی عادلانه در کشور افزایش کارایی طرح های عمرانی در کشور (Tabatabai Hesari, 2010).

دسته بندی انواع اطلاعات مرتبط با نقشه ها

دولت برای برنامه ریزی صحیح، نیازمند اطلاعات درست و دقیق است. به طور کلی اطلاعات لازم جهت برنامه ریزی اقتصادی، به سه دسته اطلاعات هویتی افراد حقیقی و حقوقی، اطلاعات مکانی و اطلاعات اعتباری تقسیم می شود که در ادامه مشخصات و ویژگی های آن آمده است.

اطلاعات هویتی افراد حقیقی و حقوقی

اطلاعات هویتی افراد حقیقی و حقوقی (شرکت ها، موسسات و ...) شامل مشخصات شناسنامه ای و ثبتی اشخاص حقیقی و حقوقی و اطلاعات اقتصادی، مشخصات سهامداران، اطلاعات خانواده ای، وضعیت سلامت، اطلاعات آموزشی، تحصیلاتی و مانند آن می شود. این نوع از اطلاعات مربوط به مشخصات افراد حقیقی و حقوقی است که

بر اساس این اطلاعات اقتصادی اشخاص حقوقی، جمعیت کشور و تعداد خانوارها و مشخصات این افراد اعم از حقیقی و حقوقی و ارتباط فی مابین آنان به روز در اختیار دولت مردان قرار می‌گیرد. سیستم اطلاعات هویت افراد، با اتصال به سامانه سازمان ثبت احوال کشور و سامانه ثبت شرکت‌ها و اشخاص حقوقی سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و همچنین سامانه‌های وزارت صنعت و معدن و تجارت و سامانه‌های گمرک، اطلاعات اقتصادی اشخاص حقوقی و همچنین اطلاعات تولد و فوت افراد جدید را دریافت کرده و به‌روزرسانی می‌شود. در شرایط کنونی کشور، سامانه اطلاعات اقتصادی خانوار، اطلاعات هویتی افراد و تعداد اعضای خانواده و مشخصات آن‌ها را که توسط مرکز آمار ایران تهیه و در اختیار وزارت رفاه و تأمین اجتماعی قرار گرفته است، در بردارد و همچنین با اتصال به سامانه ثبت احوال، اطلاعات تولد و مرگ و میرهای جدید را به‌روزرسانی می‌کند. با تقاطع دادن اطلاعات سامانه‌های اطلاعات هویتی افراد و فعالیت‌های اقتصادی هر فرد در قالب شخصیت حقوقی وی نیز به صورت همزمان در دسترس خواهد بود که خود مزایای بسیاری برای سیستم‌های اطلاعاتی و مالیاتی خواهد داشت (Ghasemi, 2015).

اطلاعات اعتباری

این نوع از اطلاعات مربوط به حساب‌های بانکی، اموال منقول و اعتباری، اطلاعات شغلی و بیمه‌ای افراد حقیقی و حقوقی است. اطلاعات مذکور، امکان برنامه‌ریزی شغلی متناسب با نیاز جامعه را برای دولت مردان فراهم می‌سازد. در شرایط کنونی، بانک‌ها، سامانه اطلاعات حساب را در اختیار دارند و دارایی افراد حقیقی و حقوقی و گردش مالی آن‌ها نیز مشخص است. همچنین بیمه‌ها (بیمه تأمین اجتماعی، خدمات درمانی و...) اطلاعات شغلی افراد تحت پوشش را در اختیار دارند و حرفه، سابقه و محل کار هر فرد مشخص است (kalantari, 2001).

اطلاعات مکانی

اطلاعات مرتبط با محل کار، سکونت و دارایی‌های غیرمنقول افراد حقیقی و حقوقی را، اطلاعات مکانی می‌نامند. ویژگی‌های فیزیکی و فنی ساختمان نیز، در این دسته‌بندی قرار می‌گیرند. اطلاعات مکانی، این امکان را به دولت می‌دهد که از میزان واحدهای مسکونی و کیفیت استفاده از آن‌ها، در جهت اتخاذ سیاست‌های اقتصادی و آمایشی مناسب در این بخش، بهره‌جوید. بانک‌های اطلاعاتی مشتمل بر داده‌های هویتی افراد حقیقی و حقوقی و اطلاعات اعتباری آنان، در کشور وجود دارد ولی هنوز بانک اطلاعات مکانی، ایجاد نشده است. نبود این سامانه، دسترسی به بخش وسیعی از اطلاعات مورد نیاز را غیر ممکن می‌سازد و مسئولان و سیاست‌گذاران را در امر برنامه‌ریزی این بخش، با مشکل مواجه می‌کند. با راه‌اندازی و اتصال این سه سامانه، می‌توان سامانه جامع اطلاعات نفوس و مسکن را ایجاد کرد که اطلاعات هر فرد، شامل اطلاعات هویتی، مکانی و اعتباری به صورت همزمان، قابل دسترسی است (Jalili, 2003).

مدیریت زمین و ابزارهای مدیریت زمین همچون کاداستر، از مهم‌ترین نیازهای کلان کشور در عرصه مدیریت و برنامه‌ریزی است که فقدان آن در کشور منجر به بروز مشکلات متعدد در حوزه‌های برنامه‌ریزی و بهره‌برداری بهینه از منابع شده است.

مدیریت زمین در دو بعد کاربری و توسعه‌ی زمین صورت می‌گیرد. همچنین کارکردهای مدیریت زمین را در سرفصل‌های زیر می‌توان تعریف کرد:

مالکیت (نظارت و کنترل بر مالکیت و ثبت زمین)

قیمت (نظارت و کنترل بازار زمین)

کاربری (توزیع بهینه کاربری زمین)

فرایند مدیریت زمین در ادارات ثبت

می‌توان به دو بخش اصلی تقسیم‌بندی کرد:

الف) ساماندهی نظام اطلاعات زمین

ب) تدوین و اجرای سیاست‌های زمین (Ziapour et al., 2015).

ساماندهی نظام اطلاعات زمین نخستین گام در مدیریت زمین به شمار می‌آید. بدون چنین نظام اطلاعاتی امکان برنامه‌ریزی جهت مدیریت زمین فراهم نیست. در گام دوم بر اساس نظام اطلاعات فراهم شده، سیاست‌های زمین در سه حوزه مالکیت، قیمت و کاربری جهت بهره‌برداری بهینه از منابع تدوین و در نهایت اجرا می‌شود.

برای مدیریت زمین کارکردهای متفاوتی می‌توان ذکر کرد. دو وجه عمومی و پرکاربرد مدیریت زمین را می‌توان کنترل بازار زمین و مسکن از طریق اعمال سیاست‌های مالیاتی و نظارتی و همچنین به کارگیری آن به عنوان ابزاری برای برنامه‌ریزی در سطوح کلان و مدیریت و برنامه‌ریزی شهری نام برد.

کاداستر به عنوان مهم‌ترین سیستم اطلاعات و مدیریت زمین در کشورهای مختلف پیاده‌سازی شده است و با توجه به ابعاد و کاربردهای مد نظر سیستم کاداستر به تدریج تکامل یافته و به سیستم کاداستر چندمنظوره و جامع که همه اطلاعات موجود و لازم از زمین و موقعیت مورد نظر را در اختیار کاربران قرار می‌دهد، ارتقا یافته است (Ahdanjad, Roshti et al., 2011).

با توجه به انواع مختلف کاداستر مسیری که لازم است پیموده شود تشکیل کاداستر حقوقی و سپس راه‌اندازی کاداستر مالی و در نهایت تکمیل بانک‌های اطلاعاتی و تشکیل کاداستر جامع (چندمنظوره) است که به عنوان چشم‌انداز آتی طرح ضروری است مورد توجه سیاست‌گذاران و مسوولان کشور قرار بگیرد در ادامه هر یک از مفاهیم کاداستر مورد تدقیق قرار گرفته است.

اعمال حاکمیت دولت در اعمال نقشه‌های ثبتی

کاداستر دو تقسیم‌بندی کلی داد: الف) کاداستر ملکی ب) کاداستر عمومی

«کاداستر ملکی» تعیین محدوده‌های ملکی است و به دو نوع «شهری» و «زراعی» تقسیم می‌شود. همانطور که مشخص است نوع شهری آن، برای تعیین محدوده‌های شهری مثل عرصه خانه‌ها به کار می‌رود و نوع زراعی آن هم به تعیین حدود زمین‌های زراعی می‌پردازد. «کاداستر عمومی» لایه‌های دیگری از اطلاعات را شامل می‌شود و همین اطلاعات است که کاداستر را به نظامی چند لایه و پیچیده تبدیل می‌کند. کاداستر عمومی به چند شاخه تقسیم می‌شود: کاداستر مالی، آبی، سیاسی، جغرافیایی، جامع (Salari, 2017).

در هر کدام از این شاخه‌ها اطلاعاتی در مورد ملک وجود دارد مثلاً در «کاداستر مالی» که هدفش تعیین مبلغ دقیق مالیات است اطلاعاتی در مورد ابعاد زمین و کاربری آن و هر اطلاعات دیگری که برای تعیین مقدار و نحوه اخذ مالیات لازم است وجود دارد. «کاداستر سیاسی» هم اطلاعات دقیقی در مورد تقسیم بندی‌های منطقه‌ای از قبیل حدود استان‌ها و بخش‌ها و شهرستان‌ها در اختیار کاربران قرار می‌دهد. «کاداستر» مفهوم جا افتاده‌ای در دنیا است. در عصر حاضر که جمعیت و قیمت املاک رشد قابل توجهی داشته است، ضرورت ایجاد این سیستم بیش از پیش احساس می‌شود (Charghani, 2017).

کاربرد حقوقی کاداستر در تملک اراضی

هیچ سامانه اطلاعات یک مکان محوری، خود بخود هدفی را برآورده نمی‌کند بلکه این سامانه‌ها ابزاری هستند برای تحقق هدفی که برای آن طراحی، تغذیه، پشتیبانی و بکار گرفته می‌شوند. بر این مبنا، کاداستر حقوقی برای تملک اراضی بایستی به نحوی تدوین و تغذیه شود که آسیب‌ها، موانع و مشکلات تملک اراضی را رفع نماید. در کاداستر حقوقی، موقعیت زمین‌ها بر مبنای عوارض واقع بر روی طبیعت نیست، بعلاوه کاداستر رقومی را می‌توان به عنوان بستر سامانه‌های داده‌های مکانی استفاده نمود لذا لازم است به عنوان بستر سازی تملک اراضی پروژه‌های عظیم بجای کاداستر خطی از کاداستر رقومی استفاده نمود. رقومی کردن نقشه‌های کاداستر، امکان درج اطلاعات نقشه‌ای و توصیفی اعم از اطلاعات حقوقی، ثبتی و اختلافات مالکیتی زمین را فراهم و زمینه استفاده از یک پایگاه داده واحد برای تولید نقشه در مقیاس‌های دیگر و نیز امکان ترکیب لازه‌های مجزای نقشه‌های مختلف و نیز اطلاعات حقوقی و ثبتی متعدد و دسته بندی شده توسط کاربران متعدد بر سامانه واحد را فراهم می‌نماید. (Salari, 2017: 54)

جایگاه نقشه برداری در کاداستر از منظر حقوق ثبتی

«کاداستر» شامل «عملیات نقشه برداری کاداستر» و «تهیه نقشه کاداستر» میشود و همانطور که اشاره کردیم ثبت جامع حد و حدود اموال غیر منقول را در بر می‌گیرد و معمولاً شامل اطلاعاتی مربوط به صاحب ملک، مکان دقیق (حتی گاهی اوقات اطلاعات GPS) ابعاد (مساحت) نوع کشت و ارزش قطعات زمین‌ها می‌شود. از عملیات «کاداستر» برای ثبت مالکیت زمین استفاده می‌شود و بدین منظور اسناد، دیاگرام‌ها، طرح‌ها، پلان‌ها، چارت‌ها، و نقشه‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. اساساً کاربرد این عملیات در به دست آوردن اطلاعات دقیق در مورد املاک به منظور استفاده در نظام مالیاتی است. «نقشه کاداستر» نیز نقشه‌ای است که حدود و مالکیت قطعات زمین را مشخص می‌کند. برخی نقشه‌های کاداستر جزئیات بیشتری را ارائه می‌کنند و ممکن است نام بخش شماره قطعات موقعیت

سازه های کنونی نام خیابان های مجاور و نشانی ارجاع به نقشه های قبلی را نیز در بر داشته باشند (Sadeghian, 1997).

«نقشه شاخص کاداستر» بخشی از «سند کاداستر» به حساب می آید و تقسیم بندی واحدهای قطعات زمین ها را نشان میدهد. این نقشه محدوده های اموال غیر منقول را مشخص می کند. نقل و انتقال هر بخش نیز در سند کاداستر اضافه میشود و بر روی نقشه شاخص، بصورت شناسه های مربوطه نمایش داده میشود. همچنین در این نقشه شاخص حقوق و محدودیت هایی که در سند ثبت آمده و مناطق تحت پوشش طرحهای جامع شهری نیز مشخص می شود (Ebrahimzadeh, 2019).

کاداستر سندی قانونی

«کاداستر» از سیستم های ثبت پایه ای در هر کشور است و محدوده تمام قطعات زمین ها را به نحوی که از محدوده اطراف جدا شده اند نشان میدهد. هر یک از اموال غیر منقول یک شناسه مختص به خود دارد که کلید دسترسی به تمام داده ها در مورد آنها است که حتی شامل نقل و انتقالات داده بر اساس بررسی های ارضی و تصمیم مسئولان تنظیم می شوند. کاداستر یک سیستم ثبت عمومی است. «سند کاداستر» داده های کاداستر در مورد واحدهای ثبت شده مانند «نام و اندازه اموال غیر منقول» «مسیرهای منتهی به آنها» «سهم محوطه مشترک» و دیگر اطلاعات در مورد تصمیمات مربوط به آنها را در بر می گیرد. در بیشتر کشورهای دنیا داده های ثبت کاداستر در زمان انجام معاملات ملکی و درخواست مجوز ساخت مورد نیاز است. به طور مثال با اجرای طرح کاداستر در ایران تمامی دفاتر ممیزی و نقشه برداری منطقه ای می توانند از بخش مورد نیاز خود در سند کاداستری که کل یک شهر را پوشش می دهد استفاده کنند. کاداستر از کلمه کاتاستکین به معنی دفتر یادداشت است که در طول زمان در زبان لاتین به کاپتاستروم تبدیل شده و در حال حاضر در زبان های اروپایی به نظامی اطلاق می شود که طی آن کمیت، مقدار، نوع ملک و کیفیت مالکیت آن برای کلیه املاک کشور تعیین شود و مطابق ماده ۱ و ۲ آئین نامه کاداستر و ماده ۵۶ قانون ثبت کاداستر از دو قسمت کاداستر و اطلاعات جامع املاک تشکیل شده است که نقشه کاداستر عبارت است از عملیات فنی مهندسی، ممیزی، حقوق، ثبتی در مواد املاکی که جریان ثبتی آن خاتمه یافته اعم از اینکه در دفتر املاک ثبت شده یا نشده جهت آنکه محدوده و موقعیت املاک را مشخص و ارتباط جغرافیایی آنها را با یکدیگر نشان دهد بنابراین اقدام اطلاعاتی نقشه کاداستر به شرح ذیل می باشد: حد عرصه، حد اعیان، خط موقت، حد فاصل، پلاک ثبتی، مساحت، طول ثبتی، ارتفاع کف عرصه، ارتفاع اعیان، نام معبر، کاربری، پلاک شهرداری، حقوق ارتفاعی، حد ملک غیره (Mehrasa, 2016).

مزایای طرح کاداستر در حفاظت از حقوق عمومی شهروندان

از مهمترین مزایای طرح کاداستر می توان به تثبیت مالکیت اراضی و مستحدثات، ایجاد اعتماد در نقل انتقالات مالک – مدیریت و استفاده بهینه از زمین و کاهش مناقشات مربوط به زمین و بالطبع کاهش حجم دعاوی ملکی و کوچک سازی بدنه دولتی ثبت پس از اجرای کاداستر و اجرای وظایف سازمانی در قالب بخش خصوصی نظیر دفاتر اسناد

رسمی موجود مدیریت و نظارت بر بازار زمین و نقل و انتقالات، استفاده از مدارک و اطلاعات کاداستر در ارائه نقشه بزرگ مقیاس و سایر اطلاعات مکانی در سند مالکیت، پاسخگویی الکترونیکی به مراجع قضایی و دادگاه‌ها، دفاتر اسناد رسمی، ضبط و ثبت خلاصه معاملات به صورت الکترونیکی به دفاتر اسناد رسمی، بازداشت و رفع بازداشت املاک به صورت الکترونیکی، صدور کلیه اسناد مالکیت اعم از دولتی، مفروزی، مشاعی - المثنی، تجمیعی، تفکیکی، اراضی ملی، روستایی و غیره، تفکیک و افراز، تجمیع به صورت الکترونیکی، ارتباط الکترونیکی با مراجعی مانند ثبت احوال، شهرداری‌ها، بنیاد مسکن، سازمان مسکن و شهرسازی ارزیابی املاک به صورت خودکار و مکانیزه بدون مراجعه به محل وقوع ملک، جلوگیری از بروز اشتباهات و پیشگیری از تعارض ملک و صدور اسناد مالکیت معارض - دستیابی سریع به اطلاعات، تسریع در عملیات ثبتی و نقل و انتقالات جلوگیری از اعمال سلیقه در انجام کار جلوگیری از جعل اسناد مالکیت و کاهش ریسک معاملات املاک جلوگیری از دستکاری اوراق مضبوط در پرونده‌های ثبتی - تسریع در انجام کار ارباب رجوع و کم کردن سفرهای درون شهری و برون شهری مراجعین به ادارات ثبت و کاهش هزینه حمل و نقل مصرف سوخت و انرژی در سطح کلان و نیز کاهش ترافیک کاهش هزینه‌ها و کاهش زمان انجام درخواست را می‌توان نام برد (Janabzadeh, 2006).

همچنین مزایای این طرح از دو بعد شهروندان و دولت مورد بررسی قرار می‌گیرد. سرعت و سهولت دسترسی به اطلاعات ملک، مستندسازی اطلاعات اراضی در رابطه با شهروندان، استناد قانونی و دقیق در محاکمات جهت نیل به احقاق حقوق عامه، افزایش امنیت حقوقی مالکان و آسان‌سازی معاملات ارضی از جمله مزایای این طرح در رابطه با شهروندان است. از بین بردن زمینه‌های تصرف اراضی دولتی و ملی، ایجاد توسعه پایدار و امنیت ملی و زمینه‌سازی تأسیس نظام کارآمد و منصفان برای وصول مالیات اراضی و املاک و همچنین جلوگیری از بورس بازی زمین در مناطق شهری نیز از جمله مزایای این طرح در رابطه با دولت است. در کل می‌توان گفت، کاداستر به‌عنوان بستری مناسب برای انجام مشارکت در زمینه مدیریت زمین و دارایی‌های زمین در سطح جهانی استاهمیت این طرح تا جایی است که محوریت مباحث در برنامه مدیریت شهری، ارایه شده در قالب برنامه توسعه سازمان ملل، مرکز اسکان سازمان ملل و بانک جهانی نیز حول کاداستر دور می‌زند؛ و از جمله اهداف کیفی کاداستر می‌توان به بهره‌وری بهینه از نظام اطلاعات کاداستری در ارایه خدمات و اطلاعات کاداستری در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور به سایر دستگاه‌های اجرایی و همچنین توسعه علم و فناوری کاداستر، بومی کردن و کاربردی کردن آن در سازمان ثبت اسناد و املاک و اهداف کیفی: ایجاد گردش کار روان در ایجاد نظامی قابل اطمینان برای صدور سند مالکیت ایجاد اطمینان در انجام معاملات مربوط به املاک و تثبیت مالکیت کاهش فراوان دعاوی ملکی در دادگاهها و کاهش فساد اداری مربوط به بخش املاک در کشور کمک به استقرار سیستم مالیاتی عادلانه در کشور افزایش کارایی طرحهای عمرانی در کشور (Charghani, 2016).

تفاوت نقشه با کاداستر

از قرن‌ها پیش به منظور حفظ محیط و محدوده‌ای بنام ملک که مردم در قالب یکسری مقررات و محدودیت‌ها در آن زندگی یا کار می‌کنند، روش‌ها و شگردهای مختلفی بکار گرفته شده است؛ بطوری‌که در ۳۰۰۰ سال قبل از میلاد روش‌هایی در مصر قدیم برای اندازه‌گیری ابعاد زمین‌ها به منظور مالکیت و اخذ مالیت انجام شده و دلایلی در دست است که موضوع اداره زمین و مالکیت از ۲۰۰۰ سال قبل توسط مصری‌ها و بابلی‌ها بصورت اولیه شبه کاداستر مطرح بوده است. مهم‌ترین دستاورد بشر در حال حاضر که می‌تواند جایگزین تلاش‌ها سابق در این خصوص شود کاداستر است. برای روشن شدن موضوع لازم است به صورت مختصر تعریفی از نقشه به عمل آید و سپس اختلاف آن با نقشه کاداستر تشریح شود. نقشه اراضی و املاک دارای ویژگی‌هایی است که یکی از این خصوصیات مقیاس نقشه است. منظور از مقیاس نقشه اراضی و باغات و... آن است که عین آن‌ها در طبیعت وجود دارد ولی به میزان یعنی (مقیاس) کوچک شده است و در نتیجه مفهوم نقشه یک در هزارم آن است که تمام نقاط ملک مورد نظر در نقشه ترسیمی به مقدار دو هزار بار از وضع طبیعی موجود آن کوچکتر ترسیم شده است. از ویژگی‌های دیگر نقشه داشتن شکل هندسی (مربع، مستطیل، مثلث و کنیرالاضلاع) است. طول متر هر نقطه‌ای از نقشه و میزان درجه هر زاویه‌ای را با وسایل و ابزار هندسی مانند اشل و نقاله و غیره قابل محاسبه است (Rostami Bukani, 2008).

در گذشته برای تثبیت موقعیت اراضی و املاک و مشخص بودن محدوده هر ملک در تعریف حدود آن در عوارض موجود در طبیعت مانند رودخانه و جاده و... استفاده می‌شد و حدود املاک به رودخانه و جاده محدود می‌شد و علاوه بر آن برای مشخص شدن حدود و ثغور از نقاط ثابت مصنوعی که ایجاد می‌کردند، بهره‌برداری می‌شد که به آن میله‌گذاری گفته می‌شد و آن عبارت از این بود که در شکستگی‌های محدوده اراضی، چاله‌ای بوجود آورده و در آن مواد ارزان که دیر فاسد می‌شود، می‌ریختند (مانند ذغال و پوسته آهکی تخم مرغ که سفید است و زود مشخص می‌شود) و در تعریف حدود چنین قید می‌شود که از میله یک منصوبه در ... تا میله ... منصوبه در ... به طول ... متر محدود است به اراضی ... با گذشت سال‌های متمادی؛ افزایش ارزش اراضی و تغییر اراضی طبیعی مانند جاده و رودخانه بر اثر فرسایش و عدم به دست آمدن میله‌های منصوبه، موجب بروز اختلافات ملکی شدند. عمده اختلافات محدوده اراضی در منطقه فیروزکوه و دماوند منشا آن تغییر جاده است؛ اما نقشه‌های کاداستر با تثبیت نقاط ثابت بر اساس طول و عرض جغرافیایی غیرقابل تغییر است و از بروز اختلافات پیشگیری می‌کند (Shahri, 2009).

برای تهیه نقشه کاداستر به دو طریق می‌توان عمل کرد، یکی زمینی که مقرون به صرفه نیست و دیگری به صورت هوایی که این روش مطلوب است که بدو باید با پرواز عکسی بر اساس مقیاس مورد نظر تهیه کرد و سپس عکس‌ها دارای ابهاماتی مانند سایه‌ها که متخصصین با مراجعه به محل نسبت به شفاف‌سازی اقدام می‌کنند و سپس در بخش فتوگرامتری تبدیل به نقشه می‌شود و در نهایت اطلاعات توصیفی به آن الحاق می‌شود. مهندسین جوان متعهد که سرمایه ارزنده نیروی انسانی در این رابطه بوده و دارای تخصص ویژه هستند و عهده‌دار این وظیفه خطیر هستند؛ اما کاداستر پیشرفته‌ترین این نقشه‌ها است که وضعیت هر نقطه از خاک پهناور کشورمان با مراجعه به آن مشخص

می‌شود. کاداستر می‌تواند به بسیاری از اختلافات ملکی پایان دهد و مانع از زمین‌خواری شود. شاید دلیل اصلی طول کشیدن تصویب کاداستر در مجلس همین موضوع باشد که منافع بسیاری را به خطر خواهد انداخت. در مجلس شورای اسلامی لایحه‌ای به نام لایحه کاداستر مطرح شده است. البته موضوع تهیه نقشه کاداستر پیش از این و در دیگر قوانین نیز وجود داشته است اما گویا مجلس قصد دارد با تصویب این لایحه بر سرعت و شتاب تهیه نقشه کاداستر بیفزاید. در صورت تهیه چنین نقشه‌ای به صورت قابل ملاحظه‌ای از میزان زمین‌خواری کاسته خواهد شد، احتمالاً به همین دلیل است که تهیه آن با مشکلاتی همراه شده و تاکنون به تاخیر افتاده است. (Tabatabai, 2010: 62)

کارکرد پاسخگویی کاداستر به ابهامات موجود

- ۱ - یک نفر در سراسر کشور کجا چه مقدار چه اندازه چه قدر اموال غیر منقول دارد. (قطعه زمین)
- ۲ - در هنگام سوال از سوی مراجع ذیصلاح قانونی مثل دادگاهها در خصوص اموال بدهکار (مدیون) برای استیفای حق (دائن) این اطلاعات به سرعت و به طور دقیق در اختیار مراجع ذیصلاح قرار گیرد.
- ۳ - در خصوص استفاده از تسهیلات مسکن از مراجع قانونی مثل بنیاد مسکن این تسهیلات در اختیار افرادی که فاقد مسکن می‌باشند توزیع گردد چون از این پس سیستم با انجام کامل این طرح قادر به پاسخگویی اینکه چه کسانی دارای زمین یا مسکن می‌باشند می‌گردد.
- ۴ - کمیته امداد امام خمینی می‌تواند با استفاده از مقدار دارایی‌های افراد تعریفی استاندارد از فقر را ارائه نماید و از این پس به جای اینکه با افتخار از خانواده بزرگ امداد امام خمینی یاد نماید کاهش افراد این خانواده را با مردم جشن می‌گیرد؛ که این خود یک شناسه از کاهش فقر در جامعه می‌باشد.
- ۵ - در هنگام مراجعه افراد به دادگاه و اعلام اعسار در پرداخت هزینه دادرسی با استفاده از اطلاعات املاک می‌توان مقدار دارایی فرد را محاسبه نمود و تصمیم مقتضی برای پرداخت هزینه اعسار اتخاذ نمود.
- ۶- ارائه خدمات و در اختیار گذاشتن دقیق ترین نقشه‌های رقومی از عرصه املاک با دقت متوسط ۵ سانتیمتر به ارگانها و مراجع دولتی از قبیل شهرداری ها و سازمانهای مسکن و شهرسازی و ادارات و شرکتهای دولتی و جلوگیری از موازی کاری هزینه کردن میلیارد ها ریال از بیت‌المال برای تهیه نقشه؛ و... به امید انجام این طرح و استفاده از این اطلاعات برای رفع مشکلات مردم که به علت فقدان این اطلاعات قاطبه مردم دچار سردرگمی گردیده اند (Tabatabai, 2010: 62)

ضرورت انتقال مسئولیت کاداستر به قوه مجریه

عدم تبیین جایگاه مناسب کاداستر در کشور از کاستی‌های مهم و اصلی در کاداستر موجود است. جایگاه فعلی کاداستر در حال حاضر در قوه قضاییه و زیرمجموعه سازمان ثبت اسناد و املاک کشور قرار دارد؛ اما بخش زیادی از اطلاعات مورد نیاز برای تشکیل و راه‌اندازی و به‌روزرسانی کاداستر جامع (چندمنظوره) در دستگاه‌های زیر مجموعه قوه مجریه قرار دارد.

به گزارش سرویس مسکن عیارآنلاین، عملکرد صحیح نظام اقتصادی کشور در گرو سامان‌دهی بازار زمین به عنوان بازاری پایه در اقتصاد است. از این رو پیشرفت و حرکت در راستای اهداف تعیین شده در سند چشم‌انداز نیازمند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی اصولی و دقیق در بازار زمین است. اهمیت سیاست‌گذاری و اعمال سیاست‌های وضع شده در بازار زمین به قدری است که برخی از کشورها روند توسعه و پیشرفت اقتصادی خود را از اصلاح سیاست‌های زمین آغاز کرده‌اند. کالای «زمین» به دلیل داشتن ویژگی‌های منحصر بفرد همچون غیرقابل تولید بودن، غیر ... نقول بودن، جانشین نداشتن و ناهمگن بودن دارای اهمیت بالایی است و همیشه تخصیص بهینه منابع محدود زمین یک کشور به آحاد مردم و فعالیت‌های اقتصادی از اولویت‌های برنامه‌ریزان اقتصادی بوده است (Olumi, 2011). اصولاً اگر سیاست‌های زمین در اقتصاد یک کشور به درستی طراحی و اجرا نشود کل اقتصاد از این ناحیه دچار آسیب و انحراف می‌شود و هزینه‌های تولید در تمام بخش‌ها اعم از مسکن، کشاورزی، صنعت و خدمات افزایش می‌یابد.

در نتیجه نرخ بازگشت سرمایه‌گذاری در سوداگری زمین، از تولید کالا و خدمات فراتر رفته و سرمایه‌گذاری در تولید کالا و خدمات فاقد توجیه اقتصادی می‌شود. از این رو زمین را می‌توان منحصر بفردترین نهاده تولید نامید که ضروری است مورد توجه ویژه دولت‌ها قرار گیرد.

بازار زمین در مسکن و دیگر بخش‌های تولیدی و خدماتی حائز اهمیت است. قیمت زمین سهم تعیین کننده‌ای در قیمت مسکن دارد که به طور میانگین بین ۵۰ تا بیش از ۸۰ درصد از قیمت تمام شده مسکن را هزینه زمین تشکیل می‌دهد، از این رو برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری برای کنترل قیمت زمین و اعمال سیاست‌های مالیاتی بر آن توسط سیستم‌های اطلاعاتی نقش بسزایی در ایجاد ثبات در بازار مسکن دارد.

کنترل بازار زمین از یک سو می‌تواند هزینه‌های تولید را کاهش داده و منجر به رشد و توسعه در بخش تولید و خدمات شده و از سوی دیگر سبب کاهش سهم زمین از قیمت مسکن و به تبع آن کاهش هزینه مسکن در سبد هزینه خانوار شود که این موضوع تأثیر بسزایی در افزایش رشد اقتصادی و کنترل تورم عمومی کشور دارد (Hanifi, 2010).

در این میان نقش سیستم‌های اطلاعات زمین به عنوان ابزار اصلی اعمال سیاست‌های مدیریت زمین اهمیت دوچندانی می‌یابد چرا که در صورت نبود چنین سیستم‌های اطلاعاتی، داده‌های مورد نیاز برای مدیریت منابع زمین و برنامه‌ریزی برای توسعه زمین امکان پذیر نخواهد بود (Tabatabai, 2010: 53).

شفافیت اطلاعات از ملزومات اصلی برنامه‌ریزی اصولی و کارآمد در بخش‌های مختلف به شمار می‌آید. نبود اطلاعات صحیح در بازار زمین و مسکن از دلایل اصلی برنامه‌ریزی غیراصولی و ناکارآمد در این حوزه، از سوی برنامه‌ریزان و مسئولان این بخش بوده است. علاوه بر آن وجود جریان صحیح اطلاعات در بازارها و امکان رصد وضعیت بازار، برنامه‌ریزان را در اجرا و نظارت بر چگونگی اجرای سیاست‌ها و تصمیمات یاری می‌رساند. (Jalili,

51: 2003) اجرای کاداستر جامع (چندمنظوره) مزایایی را در پی خواهد داشت که در ذیل به مواردی از آن اشاره شده است.

کاهش پرونده‌های زمین‌خواری

از دیگر مشکلات ناشی از نبود سامانه شفاف اطلاعاتی بروز پدیده‌ی زمین‌خواری است. به دلیل مشخص نبودن حد و حدود املاک و وضعیت قوانین اکثر قریب به اتفاق زمین‌خواران با بهره‌گیری از روشن نبودن وضعیت مالکیت زمین‌ها، از طریق مستندسازی و پرونده‌سازی اقدام به مصادره‌ی غیر قانونی زمین‌ها می‌کنند. این شرایط در صورت وجود اطلاعات شفاف در این حوزه، برای زمین‌خواران فراهم نخواهد شد. با راه‌اندازی کاداستر بسیاری از زمین‌های دولتی و غیردولتی حفظ شده و از سوءاستفاده سوداگران در امان می‌ماند و می‌توان از بسیاری از زمین‌خواری‌های رایج در کشور جلوگیری کرد. همچنین می‌توان با ثبت سوابق مالکیتی لاک و نحوه تصرف آن‌ها بسیاری از زمین‌خواری‌های صورت گرفته در گذشته را نیز کشف کرد.

ضرورت ایجاد کاداستر جامع (چندمنظوره) توسط دولت

با توجه به اهمیت روزافزون برنامه‌ریزی کلان و منطقه‌ای برای پیشبرد اهداف کشور و نظر به پیچیده شدن و حجیم شدن اطلاعات لازم برای برنامه‌ریزی نیاز به استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی برای پشتیبانی از تصمیمات و سیاست‌گذاری‌ها ضروری است و در این راستا با توجه به ابعاد گسترده، سیستم کاداستر جامع (چندمنظوره) بهترین ابزار برنامه‌ریزی در سطوح مختلف است و تجربیات جهانی نیز نشان می‌دهد بسیاری از دولت‌ها در کشورهای پیشرفته از این سیستم به نحو شایسته بهره برده‌اند. (Ebrahimzadeh, 2010: 267)

سیستم کاداستر و ثبت زمین در سایر کشورها

کشورهای اسپانیا و ایتالیا نیز تحت کاداستر ناپلئونی بوده و از نظر معنای کار، سیستم‌های مشابهی را به کار گرفته‌اند. این سیستم‌ها هنوز به طور کامل توسعه نیافته‌اند، به ویژه در سیستم کشور اسپانیا یک پوشش فراگیر ملی و جامع وجود ندارد و ارتباط بین کاداستر و ثبت زمین نیز ضعیف است. شرح زمین در ثبت زمین همواره با واحدهای کاداستر همخوانی ندارد؛ بنابراین ارتباط بین کاداستر و ثبت در مراحل از شناسایی، از طریق مشخصات قطعه زمین نیست، بلکه باید با نام مالک آغاز شود. البته این مسأله، مانعی برای هماهنگی اشتراک و ادغام‌های بعدی نخواهد بود. ماهیت مالیاتی کاداستر در جنوب اروپا قویتر از کشورهای اروپای غربی است. از آنجا که ساختمان‌ها عناصری مهم در گرفتن مالیات هستند، کشور ایتالیا اقدام به تأسیس ثبت مدرنی از ساختمان‌ها به عنوان بخشی از کاداستر خود نموده است. کشور یونان نیز هنوز فاقد کاداستری جامع، همگن و ملی است، لیکن مسأله مورد بررسی قرار گرفته و تصمیم دولت بر این است که یک سیستم فراگیر کشوری و ملی تأسیس نماید. گرایش‌های کلی کاداستر در کشورهای اروپایی کلیه سیستم‌های کاداستر و ثبت زمین در اروپا به شدت تحت تأثیر مفاهیم اطلاعات زمین هستند. به طور خلاصه گرایش‌های اصلی را می‌توان در این عبارات بیان نمود: کاربرهای چندگانه، خودکار شدن ژئوکدها و رقومی کردن. اساساً کاداستر و ثبت زمین هر کدام برای هدف و منظوری واحد طراحی شده‌اند، مالیات‌ها و تأمین و

تضمین حقوقی ملک، لیکن در همان ابتدا تا حدی روشن گردیده که اطلاعات گردآوری شده و نقشه‌های تهیه شده برای مقاصد دیگر نیز به همان نسبت قابل استفاده هستند. به هر حال، تنها در طول دهه‌های اخیر این نکته در طراحی تکنیکی کاداستر و ثبت زمین مورد تأکید بوده است. اگر اطلاعات (حداقل اطلاعات فضایی) به طور مناسب و شایسته، مورد استفاده قرار گیرند، باید به واحدهای فضایی قابل شناسایی مرتبط شوند. یک واحد زمین کاداستر، پایه‌ای مناسب برای اطلاعات بیشتر، نه فقط در مورد زمین بلکه درباره مردمی خواهد بود که روی آن با فعالیت‌های گوناگون، زندگی می‌کنند. امروزه در عمل، تمام کشورهای اروپایی بر روی امر خودکار کردن رکوردهای مناسب زمین فعالیت می‌کنند.

هدف اصلی اولین و ممتازترین کاداسترها و ثبت زمین رسیدن به مجتمع‌سازی نیست، بلکه هدف عملکرد مؤثر هر رکود واحد و مجزا است. هیچ کشوری هنوز به خودکاری کامل در سیستم‌های کاداستر و ثبت زمین نرسیده است، اما گره این موضوع فقط زمان است. سوئد، کشوری است که احتمالاً در کار ایجاد یک سیستم خودکار، فوری، تجمیع کاداستر و ثبت زمین، مالیات زمین و رکوردهای جمعیتی است. بسیاری از کشورهای اروپایی نیز در همین راستا حرکت می‌کنند. گرایش واضح دیگر، تبدیل اطلاعات زمین به سیستم‌های فضایی است. اطلاعات باید به دقت و با نظم و ترتیب تعیین محل شوند تا از آن‌ها بهترین استفاده به عمل آید که این یک روش کدگذاری واحدهای زمین است. در بیشتر کشورهای اروپایی، نقشه‌های کاداستر به طور روزافزون در حال رقومی شدن هستند. این اقدام، فرصتها و امکانات زیادی ایجاد می‌کند. استفاده از یک پایگاه داده‌های واحد برای تولید نقشه در مقیاس‌های دیگر و با ترکیبات مختلفی از لایه‌های مجزا و آزادی عمل بیشتر برای نمایش فضایی اطلاعات در یک روش انعطاف‌پذیر از جمله مواردی است که می‌توان نام برد. رقومی کردن هم‌چنین پاسخ مناسبی است به نیازی که در همه کشورهای اروپایی مشترک بوده برای تکمیل و ترکیب داده‌های کاداستر با داده‌های تسهیلات شهری (Olumi, 2010).

تجربه‌هایی از کشورهای اروپایی در خصوص کاداستر

به استثنای سهم بسیار اصلی و اساسی که ایالات استرالیا داشته‌اند، رشد اساسی سیستم‌های کاداستر و ثبت زمین بیشتر در اروپا اتفاق افتاده است. با این که زمانها و موقعیت‌ها تغییر یافته، برخی درس‌ها را می‌توان از این تجربیات کسب کرد. درس‌هایی که بدون تردید برای کشورهای در جریان توسعه مدرن سیستم‌های کاداستر و ثبت زمین بسیار سودمند خواهند بود. یک کاداستر می‌تواند به طور وسیعی فاقد ارزش شود، مگر آنکه اساساً در دورن یک ناحیه جغرافیایی خاص کامل گردد. یکی از بزرگترین موفقیت‌های کاداستر ناپلئونی این بود که از همان اوایل و با توجه به ماهیت زمین فهرست کاملی از کلیه واحدهای زمین درون یک ناحیه، شامل مشخصات منحصر به فرد و تعریف این واحدها روی نقشه‌های جامع آماده می‌کرد. برای رسیدن به این هدف، سیستم‌های کاداستر و ثبت زمین باید ساده نگهداری شده و بر روی اصول و مبانی کاداستر تأکید می‌کردند. علاوه بر این، کار باید یک شالوده استوار و ثابتی داشته باشد، حتی اگر شرایط در طول زمان تغییر کند و یا دیدگاه‌های تازه‌ای حاکم شود یا جریان‌های سیاسی تحول یابد، فرآیند کار باید در همان جهت اصلی ادامه یابد تا کارها به پایان رسد. این پیش‌فرض، یک

پشتیبانی سیاسی دراز مدت لازم دارد که هزینه‌ها باید در حد معقولی نسبت به درآمدهای میان مدت باشند. این امر مهم‌تر از تولید محصولی است که از نظر تکنیکی، عالی و ممتاز باشد. مثال‌های زیادی از سیستم‌های کاداستر در اروپا می‌توان آورد؛ که به دلیل تردید پشتیبانی سیاسی، متوقف شده یا به تأخیر افتاده‌اند. حتی در فرانسه، مهد کاداستر اروپا، تکمیل و نگهداری کاداستر با مشکل مواجه گردید. درس دیگر این است که در درازمدت دیگر رکوردهای تک منظوره زمین وجود نخواهند داشت. کاداستر به هدف کمک به بهبود مبانی مالیات‌گذاری زمین موجودیت یافت و ثبت زمین برای ایجاد امنیت بیشتر در نقل و انتقالات زمین تأسیس گردید. ابتدا این دو سیستم از یکدیگر مجزا بودند و مستقل عمل می‌کردند ولی با رشد روزافزون به یکدیگر مرتبط شدند و با نوسانات فزاینده‌ای برای مقاصد غیر از مقاصد اصلی مورد استفاده قرار گرفته‌اند. این تحول در بیشتر کشورهای اروپایی طی سال‌های متمادی به وقوع پیوسته است (Shahri, 2009).

مشکلات از آنجا بروز کرد که رکوردهای اصلی به عنوان جزیی از سیستم‌های کلی اطلاعاتی مشترک طراحی نگردیده و نگاهداری آن‌ها نیز به سازمان‌های مختلف واگذار شده بود؛ بنابراین ضروری است که اهداف کاربری‌های چندمنظوره و ادغام‌ها در مفاهیم اولیه یک سیستم مدرن اطلاعات زمین با کاداستر مراعات گردد. هرگاه رکوردهای زمین در این جهت تکامل یابند، واحدهای انتخابی کاداستر در بسیاری از پیوندهای اطلاعاتی، اهمیت زیادی خواهند یافت. هرگاه ثبت قانونی زمین به همان میزان دیگر رکوردهای زمین بر روی واحد یکسانی پایه‌ریزی شود، واحد زمین به طور قابل ملاحظه اهمیت قانونی و عملی پیدا خواهد کرد. در گذشته رکوردهای کاداستر و سایر رکوردها معمولاً طبق اسامی مالکان نظام‌بندی می‌شدند. در بسیاری از کشورها، هنوز هم رکوردها به این روش اندکس می‌شوند و می‌دانیم که این روش در صورت تعویض مالک جستجو را دشوار می‌کند. در کشورهای اروپای غربی ثبت زمین و کاداستر به طور روزافزون طبق مشخصه پر دوامتری از خود واحد زمین که به وسیله نقشه‌ها و شماره‌های واحد شناخته شده‌اند، اندکس می‌شوند. این واحد هم‌چنین به عنوان کلیدی برای پیوند دادن سایر رکوردها به کل سیستم عمل می‌کند. رکوردهای زمین باید بر واحدهای تعریف شده زمین (و نه اشخاص) پایه‌ریزی شده باشند. همانطور که قبلاً نیز ذکر شد یک ثبت زمین یا کاداستر باید کل یک ناحیه جغرافیایی را برای دستیابی به مزایای اصلی، از نظر بخش دولتی پوشش دهد. گروهی بر این عقیده هستند که کاداستری مترقی شناخته می‌شود که با شالوده‌ای محکم و ساختاری ساده که بار مالی زیادی هم نداشته باشد، آغاز گردد و هر زمان که از نظر مالی و فن‌آوری مساعد باشد توسعه و ارتقاء یابد. در این دیدگاه مترقی، نظر انعطاف‌پذیری سیستم نهفته است. هر نوع سیستم اطلاعاتی زمین باید قابلیت تطبیق با پیشرفت‌ها و اهداف جدید آتی را دارا باشد؛ بنابراین در این گونه سیستم‌ها لازم است که قابلیت افزودن نمونه‌های جدید داده‌ها و ایجاد تغییرات وجود داشته باشد. این امر در مورد جزئیات فنی نیز مصداق دارد. به عنوان مثال سیستم‌های شماره‌گذاری واحدهای زمین باید آنچنان طراحی شوند که حتی در زنجیره‌های بزرگ تقسیمات زمین نیز موجب دردسر و بروز اشکال نگردند؛ اما متأسفانه همیشه در آغاز کار

این نکات در نظر گرفته نمی‌شود و تغییرات آتی سیستم‌نیز کاری بسیار دشوار خواهد بود (Rostami Bukani, 2008).

درس مهمی که از تجارب کشورهای اروپایی عاید می‌شود، این است که از همان ابتدا باید نگاه‌داری و به‌هنگام کردن سیستم مدنظر باشد. بسیاری از ثبتهای زمین و کاداسترهای کشورهای اروپایی، دوران‌های ضعیفی را گذرانده‌اند که طی آن کارایی و مفید بودنشان به‌طور قوی خدشه‌دار شده و این امر ناشی از بهنگام نکردن و به‌روز درنیوردن اطلاعات بوده است. بالاخره سرعت تغییرات در سیستم‌های موجود کشورهای اروپایی، مخصوصاً در دو دهه اخیر، به وضوح نشان می‌دهد که طراحی سیستم‌های ثبت زمین یا کاداستر باید آینده‌نگر باشد. این مسأله به جنبه‌های تکنیکی کار و به همان اندازه به اصول بنیادی سیستم مربوط می‌شود. کشورهایی که در این زمینه هنوز به پیشرفت‌های زیادی نایل نشده‌اند مانند کشور ایران، باید کلیه تجارب اکتسابی از دیگر کشورها را مورد توجه و ارزیابی دقیق قرار دهند. نمونه‌ای از این تجارب، خودکاری^۱ است این مسأله اغلب مورد تردید است؛ که آیا بایستی خودکاری از همان ابتدا معرفی گردد؟ از سوی دیگر این مسأله (خودکاری) دیر یا زود خواهد آمد و این به آن معنی است که سیستم‌ها و ساختارهای امروزی را باید طوری برنامه‌ریزی نمود که تغییرات ضروری فرادها به سهولت انجام پذیرد. نمونه دیگر از تجارب کشورها این است که اهداف کاربری‌های چند منظوره در یک سیستم کاداستر مراعات گردد؛ و سیستم، انعطاف‌پذیر باشد تا قابلیت تطبیق با پیشرفت‌ها و اهداف جدید آتی را دارا باشد و این میسر نخواهد شد مگر آنکه نحوه جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های کاداستر و ثبت زمین به صورت کامل و جامع (در صورت امکان) انجام پذیرد. درست است که یک سیستم همیشه باید کامل و جامع بوده و آثار تبعی آن فراگیر باشد، اما در عین حال چنین سیستمی را به جای مبنای ملی، می‌توان بر مبنای ناحیه‌ای و منطقه‌ای قرارداد و به تدریج آن را منطقه و استان به استان به سراسر کشور بسط و گسترش داد یک مثال خوب در این زمینه، کشور انگلستان است. در این کشور تصمیم اولیه برای برقراری یک سیستم ثبت مالکیت با نام، مربوط به کل کشور نبود، بلکه تنها در مورد مناطق خاص و تعیین شده به اجراء درآمد. این به آن معنا است که می‌توان محاسبات و برآورد هزینه‌ها را بر یک یا چند ناحیه مشخص شده از کشور متمرکز کرد که هزینه‌های کمتر و سود بیشتری نیز دارد. این تصمیم هم‌چنین به آن معنی است که مطالبات سود و هزینه در مناطقی متمرکز شود که امکانات بیشتر و بهتری دارند و سودها بیش از هزینه‌ها خواهند بود نه آن که از همان ابتدا تمام سطوح کشور در یک برنامه گنجانیده شود. در این زمینه حتی برآوردهای تقریبی نیز معمولاً کافی است تا نشان دهد که آغاز کردن یا بهبود بخشیدن به یک سیستم کاداستر و ثبت زمین در مواردی اقتصادی خواهد بود که استانداردهای مناسب انتخاب و هزینه‌ها به دقت منظور شده باشد. (Jalili, 2003: 81)

¹ Automation

جایگاه موجود کاداستر در کشور

عدم تبیین جایگاه مناسب کاداستر در کشور از کاستی‌های مهم و اصلی در کاداستر موجود است. جایگاه فعلی کاداستر در حال حاضر در قوه قضاییه و زیرمجموعه سازمان ثبت اسناد و املاک کشور قرار دارد؛ اما بخش زیادی از اطلاعات مورد نیاز برای تشکیل و راه‌اندازی و به‌روزرسانی کاداستر جامع (چندمنظوره) در دستگاه‌های زیر مجموعه قوه مجریه قرار دارد و تنها موضوع ثبت مالکیت ملک در سازمان ثبت اسناد و املاک در قوه قضاییه در حال حاضر انجام می‌شود که در صورت برنامه‌ریزی برای دست یافتن به کاداستر جامع (چندمنظوره) بازنگری در جایگاه سیستم کاداستر و قوانین مورد نیاز برای بسترسازی چنین تغییری جایگاهی لازم است مورد توجه قرار بگیرد. (Mehrasa, 2013: 20)

نسبت کاداستر و سازمان ثبت اسناد و املاک کشور بر اساس رویه موجود

در بسیاری از کشورها بعد از شکل گرفتن مفهوم ثبت نوین و الکترونیکی در خصوص جایگاه و ساختار کاداستر تجدید نظرهای اساسی صورت گرفته است. در حال حاضر کاداستر در ایران، به عنوان بخش کوچکی از سازمان ثبت اسناد و املاک به فعالیت مشغول است و این درحالی است که ثبت زمین تنها بخش کوچکی از عملیات کاداستر جامع و چند منظوره محسوب می‌شود. با توجه به تغییر ثبت سنتی و پیدایش مفهوم ثبت نوین، به جای آنکه کاداستر زیرمجموعه ثبت باشد ضروری است که تشکیلات ثبت زمین و املاک ذیل کاداستر قرار بگیرند که در وضع موجود این قضیه به صورت عکس جاری است. کاداستر از دو مجموعه عملیات اجرایی مستمر تشکیل شده است اول عملیات نقشه‌برداری و در مرحله دوم ایجاد بانک اطلاعاتی از داده‌های مکانی. این امورات از جنس کارهای اجرایی هستند که با توجه به فلسفه وجودی قوه قضاییه، این قوه بستر مناسبی برای عملیات مستمر و اجرایی کاداستر نیست اگرچه می‌توان نسخه‌های به‌روزی از کاداستر را در اختیار این قوه قرار داد تا از آن استفاده‌های لازم را برد (Habibi Dargah and Hanifi, 2012).

زیرساخت ملی داده‌های مکان محور بستر تحقق کاداستر جامع (چندمنظوره) در جایگاه قوه مجریه

قوه مجریه اگر جایگاه شایسته‌ای برای پیاده‌سازی کاداستر شناخته شود لازم است کاداستر باز تعریف و به ابعاد دیگر آن که مهم‌ترین آن‌ها را می‌توان ایجاد زیرساخت لازم برای پیاده‌سازی دولت الکترونیک دانست، توجه شود. داده‌های کاداستری درصد بالایی از اطلاعات مکان محور را به خود اختصاص داده است و ضروری است در سند ملی تدوین شده برای زیرساخت ملی داده‌های مکان محور، جایگاه کاداستر و داده‌های کاداستری مورد بازبینی قرار بگیرد و ضریب متناسب با آن داده شود. سیستم کاداستر لازم است در قالب یک زیرساخت جامع‌تر همچون زیرساخت ملی داده‌های مکان محور جانمایی شود و در جایگاه مدیریتی لازم و فراسازمانی طراحی و عملیاتی شود. زیرساخت ملی داده‌های مکان محور، طبق اسناد بالادستی تهیه شده باید توسط معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور تشکیل و اجرا می‌شود. به دلیل در نظر نگرفتن جایگاه مدیریتی متناسب برای ایجاد این زیرساخت و همچنین مشخص نشدن و مکلف نشدن سازمان‌ها و نهادهای دیگر برای ایجاد این زیرساخت در بعد

درون سازمانی و حوزه اجرایی تخصصی آن ارگان، زیرساخت ملی داده‌های مکانی، تاکنون تحقق نیافته است. در آسیب‌شناسی این طرح بدلیل نبود نگاه جامع به داده‌های مکانی علی‌الخصوص داده‌های کاداستری و همچنین به‌دلیل تمرکز صرف به وجوه و زیرساخت‌های اطلاعاتی از بعد فناوری (شبکه ملی اطلاعات)، جایگاه و ساختار مدیریتی متناسب برای ایجاد این زیرساخت ملی، مورد توجه واقع نشده است. قرار گیرد (Charghani, 2007).

بررسی محتوا و ماهیت کاداستر جامع برای تعیین جایگاه مطلوب

بیش از ۸۰ درصد اطلاعات دستگاه‌های دولتی و غیردولتی، اطلاعات مربوط به مکان است. حجم انبوه داده‌های مکانی و تنوع و گستردگی این اطلاعات، موضوع عرضه و تقاضای اطلاعات را در جهان به‌وجود آورده است و نیاز به ذخیره‌سازی، مدیریت دسترسی، تحلیل و پردازش این حجم از داده‌های مکانی را ضرورت بخشیده است. به این منظور ایجاد و توسعه بانک‌های اطلاعاتی جامع با قابلیت‌هایی همچون صحت، دقت، جامعیت و به‌روز بودن در نهادهای دولتی که با مقوله داده و اطلاعات مکانی ارتباط دارند، لازم است در دستور کار قرار گیرد. ایجاد و پیاده‌سازی سامانه اطلاعاتی همچون کاداستر جامع (چندمنظوره) برای مدیریت داده‌های مکانی و ابزاری برای مدیریت زمین و تخصیص بهینه کاربری زمین برای مصارف مختلف اقتصادی همچون کشاورزی، صنعت و خدمات جزو اولین اقداماتی است که دولت‌ها باید انجام دهند. ادارات، سازمان‌ها، بانک‌ها و سایر نهادهای دولتی برای استعلام هویت مکانی اشخاص و وضعیت رهن سند ملک و موارد مشابه نیازمند طی شدن مراحل متعدد و زمان‌بر برای رسیدن به نتیجه مطلوب هستند که با پیاده‌شدن سامانه کاداستر جامع (چندمنظوره) بسیاری از این موارد در مدت زمان کمتر و بادقت بالا قابل دسترسی است. به نظر می‌رسد با نگاه جامع‌تر دولت به مسئله زمین و تلاش برای پیاده کردن سامانه کاداستر جامع (چندمنظوره) بسیاری از نیازهای دولت در حوزه سیاست‌گذاری زمین و مسکن قابل حل خواهد بود. همچنین دولت برای تحقق دولت الکترونیک در حوزه هویت حقوقی و مکانی زمین، نیازمند ایجاد سامانه اطلاعاتی کاداستر جامع (چندمنظوره) است تا مدیریت بهینه زمین و تخصیص مناسب کاربری‌ها را در نقاط مختلف کشور انجام دهد و توسعه منطقه‌ای و متناسب با نیازها و پتانسیل‌های موجود هر منطقه را شاهد بود. بزرگ‌ترین استفاده‌کننده و بهره‌بردار از کاداستر مالی جامع و چندمنظوره برای برنامه‌ریزی کلان و منطقه‌ای و بخشی، قوه مجریه و دولت است و همچنین دولت با توجه به توان اجرایی و فنی بالا و همچنین پشتیبانی مالی از اجرای کاداستر جامع و چندمنظوره که خود از آن منتفع خواهد شد، پیشرفت بهتری در این پیشبرد این طرح می‌تواند داشته باشد در کنار این موضوع با توجه به اصل تفکیک قوا امکان اعمال سیاست‌های نظارتی بر کاداستر در قوه قضاییه میسر نیست ولیکن بحث تحقیق و تفحص و اعمال نظارت و بازرسی بر دستگاه‌های زیر مجموعه قوه مجریه برای نهادهای نظارتی همچون مجلس نیز فراهم است. به‌طور خلاصه می‌توان گفت کاداستر جامع و چندمنظوره از دو جنبه قابل بررسی است. اولاً از جنبه محتوایی و ثانیاً از جنبه کارکردی. در خصوص محتوای کاداستر جامع (چندمنظوره) و اطلاعات ورودی به سیستم، لازم به ذکر است که حجم بسیاری از اطلاعات اولیه و ورودی توسط قوه مجریه تولید و منتشر می‌شود. همچنین در جنبه کارکردی نیز دولت بنا به وظایفی که قانون

اساسی برای آن تعیین کرده است متولی و مجری بسیاری از امور است که کاداستر جامع و چندمنظوره، ابزاری برای تحقق اهداف برنامه‌ریزی شده برای آن است (Janabzadeh, 2006).

بررسی وضعیت موجود کاداستر در ایران و تفاوت آن با وضعیت مطلوب

رویکرد موجود در کشور به کاداستر بیشتر کاداستر حقوقی بوده است و دیگر کارکردهای کاداستر همچون کاداستر مالی و کاداستر جا مع (چندمنظوره) مورد غفلت واقع شده است اگرچه درخصوص همین کاداستر حقوقی نیز به دلیل ایرادات فنی موجود، تشکیک وجود دارد که به هدف غایی متولیان اجرای کاداستر در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور برسد (Ziapour et al., 2015: 45).

نتیجه‌گیری و دستاورد علمی پژوهشی

کاداستر در لغت به معنای «سرانه»، «دفتریادداشت» و «خط به خط» آمده است. نظام کاداستر بر پایه اصول مهندسی و جغرافیایی و ترکیب آن با حقوق ثبت بنا نهاده شده است و هدف عمده و اصلی آن تعیین حدود املاک و تشخیص مالکین و حقوق آن‌ها می‌باشد به نحوی که درصد اشتباه را به نحو چشم‌گیری کاهش می‌دهد. با توجه به استفاده از ابزارها و فن آوری‌های جدید در کاداستر و تحول در سامانه‌های ذخیره‌سازی و انتقال اطلاعات باید گفت عنوان ثبت نوین برانده کاداستر می‌باشد. اجرای کاداستر هزینه‌های زیادی را بردولت بار می‌کند؛ بنابراین دولت باید مطمئن شود که با اجرای کاداستر منافع بیشتری حاصل خواهد شد. یک دید کلی نشان خواهد داد که اجرای کاداستر می‌تواند به صورت مستقیم و غیرمستقیم بر کاهش هزینه‌های دولت نقش داشته باشد و همچنین یکی از زمینه‌های تأثیر کاداستر کاهش دعاوی دادگستری است.

۲- در بسیاری از کشورها، به ویژه کشورهای در حال توسعه، تجارب عملی اندکی در مورد روش‌های جدید نقشه‌برداری کاداستر و سیستم‌های کاداستر و ثبت زمین وجود دارد. دهه‌های اخیر شاهد تکامل بسیار سریع و فتوگرامتری، ابزار و دستگاه‌ها، روش‌های الکترونیک نقشه‌برداری، پردازش رقومی داده‌ها و نظایر آن بوده است، روند رشد و پیشرفت در زمینه رکوردهای کاداستر و ثبت زمین شتاب‌کنندتری داشته، لیکن در حال حاضر کامپیوتری کردن کارها موجب دگرگونی شده است.

۳- با یک بررسی ساده و آماری از روند اجرای کاداستر و هزینه انجام شده و نتایج به دست آمده براحتی می‌توان به نقش توسعه این سیستم در آینده کشور با محوریت مالکیت و تثبیت آن و مبحث کلان محوریت زمین آگاه شد برآوردهای آماری در دنیا نشان داده است که اجرای یک سیستم پویای کاداستر ۸ برابر بازده مالی و ریالی در مقابل هزینه انجام شده دارد و این موضوع نشان دهنده نقش سیستم کاداستر در توسعه کشور می‌باشد و لزوم تسریع و سرمایه‌گذاری برای انجام آن می‌باشد یابه عبارتی دیگر هر لحظه درنگ در اجرای این سیستم خسارات مالی سنگینی به دولت و ملت تحمیل خواهد کرد که این امر باعث عقب افتادگی و عدم توسعه کشور خواهد شد. همچنین طرح کاداستر ایران از تاریخ ۱۳۶۸ (بعد از انقلاب اسلامی) شروع شده و در سال ۱۳۷۴ کار خود را آغاز کرده است.

۴- با توجه به ویژگی و امتیازات خاص نقشه‌های کاداستر، می‌تواند از تضييع حقوق بیت‌المال، زمین خواری و ایجاد حقوق ارتفاقی ناصحیح جلوگیری بعمل آورد، با عنایت به ماده ۱۵۶ قانون ثبت اسناد و املاک، سازمان ثبت می‌بایست بموجب مقررات موجود، به منظور تشخیص حدود و موقعیت املاک واقع در شهرها و حومه، اقدام به تهیه نقشه‌های کاداستری نماید همچنین با استفاده از ظرفیت‌های مقرر در قانون ثبت و آیین نامه اجرای مفاد اسناد رسمی، هر ذینفعی می‌تواند بدو اعتراض خود را به رئیس ثبت محل جهت اصلاح نقشه‌های کاداستری اعلام نماید و نهاد ناظر بر واحد‌های ثبتی، هیئت نظارت و شورای عالی ثبت می‌باشد.

۵- کاداستری که خوب و بی نقص اجرا شود زمین و محدوده آن را مشخص و تضمین می‌کند؛ اختلاف اراضی را کاهش می‌دهد، مالیات بر اراضی را تقویت می‌کند، منابع زمین را حفاظت می‌کند، طرح‌های بهینه‌سازی کردن شهرها و محیط زیست و توسعه زیرساخت‌ها را بررسی می‌کند. امروزه مهم‌ترین وظیفه کاداستر حمایت از توسعه قابل تداوم است. کاداستر یک ضرورت فوری به جهت راهنمایی سازمان‌های دولتی و غیردولتی است تا کارهایشان را به درستی انجام دهند. کاداستر را می‌توان منشوری قلمداد کرد که به بررسی اسناد چشم انداز و سیاست‌های شهرنشینی، کمبود غذا، تغییرات آب و هوایی، رشد اقتصادی و یا راهی برای ایجاد امنیت در تصوف قانونی زمین و توسعه مداوم می‌پردازد. ۶- مدیریت کاداستر، یک امر اجرایی بوده و در صلاحیت قوه مجریه قرار دارد. مهم‌ترین دلیل تشکیل نهاد مدیریت کاداستر در قوه مجریه به اصل تفکیک قوا و تقسیم وظایف اداری بر می‌گردد چرا که تمام مراحل آن از قبیل آموزش، مطالعه، نقشه‌برداری، تفکیک و پهنه‌بندی زمین و تعیین کاربری آن و نهایتاً ثبت آن، جزو امور اجرایی تخصصی است که به لحاظ ماهیتی در صلاحیت وزارتخانه‌های مرتبطی مانند مسکن و شهرسازی، منابع طبیعی قرار می‌گیرد. ۷- برخلاف اکثر کشورها، سیستم کاداستر ایران بیشتر به کاداستر ثبتی تمرکز دارد که اداره کل کاداستر سازمان ثبت اسناد و املاک، متولی آن است. از این رو به انواع دیگر کاداستر و نحوه مدیریت آن‌ها مانند کاداستر کشاورزی و منابع طبیعی، کاداستر سیاسی و مالیاتی توجهی بعنوان پیشنهاد در این تحقیق می‌توان بیان نمودی بایست ضمن اجرای دقیق ذو جامع کاداستر در فواصل مکانی دور و همچنین تصویب مقررات منظم و یکپارچه مرتبط با روند بهره برداری از نقشه‌های کاداستر و متعاقب آن مکانیزه سازی اطلاعات ثبتی و ملکسی اشخاص، بتوان از این سرمایه ملی به نحو مطلوب و در راستای منافع اشخاص بهره برداری نمود. همچنین با اجرای دقیق تر در نقاط دور افتاده و یکسان سازی در سامانه‌های ثبتی، می‌توان از زمین خواری‌های منابع طبیعی و ملی جلوگیری نمود.

References

1. Emami, Hassan, (1994), Civil Law, Volume 1, Thirteenth Edition, Tehran: Islamieh.
2. Bashiri, Abbas, Poor Rahim, Maryam and others, (2012), Applied Law of Endowment and Endowment Lands, Second Edition, Tehran: Jangal-Javadaneh.
3. Taheri, Habibollah, (1996), Civil Law, Volume 1, Qom: Islamic Publications Offices affiliated with the Qom Seminary Teachers Association
4. Ghasemi, Mehrdad, 2015, Urgent Necessity Cadastre, Tehran, Strategic Monitoring Secretariat.
5. Katozian, Nasser, (2005), Civil Law: Certain Contracts, Volume 3, Fifth Edition, Tehran: Treasure of Knowledge.
6. Asgharzadeh Bonab, Mostafa (2014) Applied Registration Laws, Lawsuits and Registration Objections, Related to Real Estate and Their Procedure, Vol. 1, Tehran, Majd Publications
7. Bahrami, Dariush, 2014, Property Registration Law in Iran, Tehran: Mizan Publishing
8. Tabatabai Hessari, Nasrin (2010), A Comparative Study of Property Registration Systems with Emphasis on Property Registration System in Iran, Law Journal, Vol.2.
9. Falehi, Gholamreza and Ahmadi, Reza (2011), Spatial Information Systems, Ch 2, Tehran: Surveying Research Center of the Surveying Organization
10. Mashhadi, Ali (2015), Land Cadastre Prevention Cadastre, Tehran: Shahr-e-Danesh Legal Research Institute.
11. Jalili, Masoumeh (2003), The concept of cadastre in law of registration and study and comparative study of its effects in some countries, Kanoon Magazine, Vol. 46
12. Janabzadeh, Roya (2006), From Cadastral Maps to Digital Maps, Journal of National Library and Information Studies, Vol. 68
13. Habibi Dargah, Behnam and Hanifi, Mehran, (2012), Cadastre Law (New Registration), Ch 1, Tehran: Ganj-e-Danesh Publications
14. Rajabifar, Abbas (2012), New Topics in Community Empowerment with Spatial Information Infrastructure and Land Management, Tehran: Tehran Municipality Information and Communication Technology Organization Publications
15. Rostami Bukani, Ali (2008), Solving Registration Problems, Ch 1, Tehran, Phoenix Publications
16. Shahri, Gholamreza (2009), Law on Registration of Deeds and Property, Ch 26, Tehran, Jihad Daneshgahi Publications
17. Tabatabai Hessari, Nasrin (2010), A Comparative Study of Property Registration Systems (with Emphasis on Property Registration System in Iran), Law Magazine, Vol.
18. Ghasemi, Mehrdad, (2015), Cadastre, Urgent Necessity, Tehran: Strategic Monitoring Secretariat Publication
19. Kalentri, Mitra (2001), Cadastre, Tehran: Noorpardazan Publications
20. Jalili, Masoumeh, The concept of cadastre in law of registration and study and comparative study of its effects in some countries, 2003, No. 46, Institute of Humanities and Cultural Studies.
21. Ziapour, Mahboubeh et al., (2015), Cadastre Status in Iran, the Second National Conference on Sustainable Development in Geography and Architectural and Urban Planning, Center for Strategies for Achieving Sustainable Development. Volume 4, Number 37, December 2016 Explaining the role of cadastre in the prevention of registration crimes 93
22. Ahdenjad Aad Roshti, Mohsen et al., 2011, The need to prepare agricultural cadastre maps in agricultural land management and its role in rural development, the first national conference on geography and rural development planning, Ferdowsi University of Mashhad, Khorasan Rural Geographical Studies Research Center.
23. Salari, Mostafa, 2017, Legal Application of Spatial Data Systems and Land Management in Land Acquisition by Dubat, Sepehr Magazine, No. 81.
24. Charghani, Saber (2017), Preparation of cadastral map of 120,000 hectares of land, Islamic Republic of Iran News Agency
25. Sadeghian, Saeed (1997), Cadastre of components and its types, Journal of the Geographical Organization of Iran, Volume 6, Issue 23. 12-

26. Ebrahimzadeh, Mehdi, 2019, The role of property registration and documents in judicial order and security, Qanun Yar Journal of Legal Research, Volume 2, Number 5.
27. Mehrasa, Jamshid, 2016, The role of cadastre and instant registration system on adjudication, Journal of Legal Studies, No. 5.
28. Janabzadeh, Roya (2006), From Cadastral Maps to Digital Maps, Journal of National Library and Information Studies, Vol. 68
29. Charghani, Saber (2017), Preparation of cadastral map of 120,000 hectares of land, Islamic Republic of Iran News Agency
30. Habibi Dargah, Behnam and Hanifi, Mehran (2012), Cadastre Law (New Registration), Ch 1, Tehran: Ganj-e-Danesh Publications
31. Rostami Bukani, Ali (2008), Solving Registration Problems, Ch 1, Tehran: Phoenix Publications
32. Shahri, Gholamreza (2009), Law on Registration of Deeds and Property, Ch 26, Tehran: Jihad Daneshgahi Publications
33. theses:
34. Olumi, Mohammad Sadegh, 2011, The Role of Cadastre in Proving and Proving Ownership, Qom University - E-Learning Center, Master Thesis.
35. Hanifi, Mehran, 2010, Cadastre Law in Iran with Comparative Study, Master Thesis, Shahid Beheshti University.

The role of cadastral mapping in the protection of treasury rights in lands and natural resources in the light of the principle of public law

Javad Alizadeh*

Faculty Member, Damavand Branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran

Farahnaz Momen

MA degree in Public Law, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Abstract

The word cadastre literally means "per capita", "bureaucracy" and "line by line". The transporter of a comprehensive cadastre system in the world is France, which is considered to be the cadastre of the new cadastre, and based on information obtained from it. Cadastre operations have been identified as being used as the basis for geographic information systems that are used in the evaluation and management of infrastructure. Cadastre has come to mean "per capita", "office" and "line by line". The cadastre system is based on engineering and geographical principles and its combination with registration rights and its main purpose is to determine the extent of the property and to identify the owners and their rights in a way that significantly reduces the percentage of errors. By examining the process of cadastre implementation and cost and the results can be easily understood the role of this system in the future development of the country with its ownership and consolidation focus and the macro-focus of the land. The findings show that implementation of a dynamic cadastre system of eight equally, the financial and rial return on the cost is incurred and this illustrates the role of the cadastre system in the development of the country and requires accelerated and investment in its implementation. Cadastre management is an executive function and under the authority of the executive. Has it. The most important reason for the establishment of a cadastre management body in the executive branch comes from the principle of separation of powers and the division of administrative duties because all its stages, such as education, study, mapping, land separation and zoning, and finally land use registration and registration are among the issues. It is a specialized exercise that is inherently within the competence of relevant ministries such as housing and urban development. Also, unlike most countries, Iran's cadastre system focuses more on the fixed cadastre, which is run by the General Directorate of the Cadastre of Documents and Property.

Keywords: Cadastre, Registry Offenses, Registry Offenses Prevention, Crime, Document Forgery

* (Corresponding Author) javad@test.ir