

۱۲۹۷۹۱۱
۹۵/۸/۱۰

مقدمه‌ای بر حدنگاری (کاداستر)

تألیف: دکتر کمال امیدوار
عضو هیأت علمی دانشگاه یزد

۱۳۹۵

سرشناسه	: امیدوار، کمال، ۱۳۳۶ -
عنوان و نام پدیدآور	: مقدمه‌ای بر حدنگاری (کاداستر)/ تألیف کمال امیدوار.
مشخصات نشر	: یزد: دانشگاه یزد، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۹۶ ص.: مصور (بخشی رنگی).
فروست	: سلسله انتشارات دانشگاه یزد؛ ۱۶۰.
شابک	: 978-600-6309-68-2
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: واژه‌نامه.
یادداشت	: کتابنامه: ص. [۱۷۲] - ۱۷۵.
موضوع	: کاداستر (حدنگاری)-- ایران
موضوع	: سند مالکیت -- ثبت و انتقال
شناسه افزودم	: دانشگاه یزد
رده بندی کنگره	: HD۱۳۹۴۱۱۱ ۱۳۹۴م ۱۷۶الف/
رده بندی دیویی	: ۷۳۱۳/۳۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۱۵۱۷۹۹
کد پیگیری	: ۴۱۱۴۳۷

مرکز انتشارات دانشگاه یزد

یزد، صفائییه، بلوار دانشگاه، صندوق پستی: ۲۶۱-۸۹۱۹۵ تلفن: ۰۳۵۱-۸۲۱۱۶۷۰-۹

دورنگار: ۰۳۵۱-۸۲۰۰۱

عنوان کتاب: مقدمه‌ای بر حدنگاری (کاداستر)

مولف: دکتر کمال امیدوار

ویراستار: زهرا آقابییگی

ناشر: انتشارات دانشگاه یزد

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: قم، نشر هم میهن

نوبت چاپ: اول

سال چاپ: ۱۳۹۵

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت پشت جلد: ۱۱۵۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۳۰۹-۶۸-۲

مرکز پخش: موسسه کتابیران

تهران، میدان انقلاب، کارگر شمالی، خیابان نصرت، خیابان دکتر قریب، ترسیده به فرصت، پلاک ۷.

تلفن: ۰۲۱-۶۶۵۶۶۵۱۰-۱۵

فهرست مطالب

عنوان

صفحه

مقدمه.....	۱
فصل اول: مفاهیم و کلیات.....	۵
۱-۱. ریشه کلمه کاداستر (حدنگاری).....	۵
۲-۱. تعریف‌های کاداستر (حدنگاری).....	۶
۳-۱. نقش جایگاه کاداستر (حدنگاری).....	۱۰
۴-۱. قطعه زمین.....	۱۲
۵-۱. توصیفات قطعه زمین.....	۱۳
۶-۱. انواع شناسه‌های سمع‌های زمین.....	۱۵
۷-۱. محدوده‌های حقوقی زمین.....	۱۵
۸-۱. انواع مالکیت زمین.....	۱۶
۹-۱. داده آمایی.....	۱۷
۱۰-۱. اطلاعات حدود اربعه.....	۱۷
۱۱-۱. حق ارتفاق یا حقوق ارتفاقی.....	۱۹
۱۲-۱. تعریف سامانه و جایگاه سامانه کاداستر (حدنگاری).....	۲۰
۱-۱۲-۱. تعریف سامانه اطلاعات.....	۲۱
۲-۱۲-۱. سامانه اطلاعات مکانی.....	۲۱
۳-۱۲-۱. سامانه اطلاعات جغرافیایی.....	۲۱
۴-۱۲-۱. سامانه اطلاعات زمینی.....	۲۲
۱۳-۱. سامانه تعیین موقعیت ماهواره‌ای.....	۲۳
۱۴-۱. سامانه اطلاعات مکانی GIS، LIS و کاداستر (حدنگاری).....	۲۴
۱۵-۱. توابع مدیریت زمین.....	۲۹
۱۶-۱. فواید و مزایای سامانه‌های کاداستر (حدنگاری).....	۲۹

- ۱-۱۶-۱- فواید سامانه کاداستر (حذنگاری) برای افراد و شهرنشینان..... ۳۰
- ۱-۱۶-۲- فواید و مزایای کاداستر (حذنگاری) برای دولت‌ها..... ۳۱
- ۱۷-۱- کاداستر (حذنگاری) سندی قانونی..... ۳۳
- ۱۸-۱- چشم‌انداز کاداستر (حذنگاری)..... ۳۷
- ۱۹-۱- اجزای کاداستر (حذنگاری)..... ۳۸
- ۲۰-۱- اهداف طرح کاداستر (حذنگاری) کشور..... ۳۹
- ۲۱-۱- کاربردهای کاداستر (حذنگاری) کشور..... ۴۰
- ۲۱-۱- آرمان‌های سامانه کاداستر (حذنگاری)..... ۴۲
- ۲۳-۱- معرفی راه‌های ثبتی..... ۴۲
- ۲۴-۱- تفکیک ثبت و کاداستر (حذنگاری)..... ۴۶
- ۲۵-۱- ارکان کاداستر (حذنگاری)..... ۴۸

فصل دوم: نظری به پیشینه کاداستر (حذنگاری)..... ۵۱

- ۱-۲- پیشینه کاداستر (حذنگاری) در جهان..... ۵۱
- ۱-۲-۱- پیشینه کاداستر (حذنگاری) در برخی کشورهای اروپایی..... ۵۳
- ۱-۲-۲- پیشینه کاداستر (حذنگاری) در برخی کشورهای آسیایی..... ۵۹
- ۱-۲-۳- پیشینه کاداستر (حذنگاری) در برخی کشورهای آفریقایی..... ۶۱
- ۱-۲-۴- پیشینه کاداستر (حذنگاری) در کشورهای دیگر..... ۶۱
- ۱-۲-۵- معرفی کاداستر (حذنگاری) ۲۰۱۴ و وظیفه سه بهاراز در این سامانه..... ۶۳
- ۱-۲-۶- معرفی کاداستر (حذنگاری) ۲۰۳۴..... ۶۶
- ۲-۲- پیشینه کاداستر (حذنگاری) در ایران..... ۶۷
- ۱-۲-۲- از ثبت اسناد تا ثبت اسناد و املاک و دلایل ضرورت یک سامانه کاداستر (حذنگاری) در کشور..... ۶۸
- ۲-۲-۲- مقایسه وضعیت کاداستر (حذنگاری) ایران با سایر کشورها..... ۷۵
- ۲-۲-۳- اقدامات انجام شده و احداث کاداستر (حذنگاری) اداره کل ثبت و اسناد و املاک..... ۷۶
- ۲-۲-۴- پیشینه ثبت در ایران..... ۷۸
- ۲-۲-۵- اهداف ثبت اسناد و املاک کشور..... ۸۰

فصل سوم: نقشه‌های کاداستر (حدنگاری) و جایگاه آن در تقسیم‌بندی

نقشه‌های دیگر ۸۱

۱-۳- تعریف نقشه ۸۱

۲-۳- طبقه‌بندی نقشه‌ها ۸۲

۱-۲-۳- نقشه‌های عمومی ۸۲

۲-۲-۳- نقشه‌های ویژه ۸۲

۱-۲-۲-۳- نقشه‌های ناوبری هوایی ۸۲

۲-۲-۲-۳- نقشه‌های ناوبری دریایی ۸۳

۳-۲-۲-۳- نقشه راه‌ها ۸۳

۲-۲-۱- نقشه‌های گردشگری ۸۳

۱-۲-۱-۳- نقشه‌های شهری ۸۴

۱-۱-۳- نقشه‌های کاداستر (حدنگاری) ۸۴

۱-۲-۲-۳- نقشه‌های کاداستر (حدنگاری) با نقشه‌های شهری ۸۵

۳-۳- طبقه‌بندی نقشه‌ها بر اساس مقیاس و جایگاه ۸۶

۴-۳- تقسیم‌بندی نقشه‌ها بر مبنای کاربردهای دیگر ۸۶

۱-۴-۳- نقشه‌های گروه اول ۸۷

۲-۴-۳- نقشه‌های گروه دوم ۸۷

۳-۴-۳- نقشه‌های گروه سوم ۸۸

۴-۴-۳- نقشه‌های گروه چهارم ۸۹

فصل چهارم: انواع سامانه کاداستر (حدنگاری) و سیر تحول تعیین وضعیت

قطعه زمین و ثبت ۹۱

۱-۴- مقدمه ۹۱

۲-۴- کاداستر (حدنگاری) ملکی ۹۲

۳-۴- کاداستر (حدنگاری) عمومی ۹۵

۱-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) مالی یا مالیاتی ۹۵

۲-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) سیاسی ۹۶

- ۳-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) جغرافیایی ۹۸
- ۴-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) آبی ۹۸
- ۵-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) در لحظه ۹۸
- ۶-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) حقوقی قضایی ۹۸
- ۷-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) جامع یا چند منظوره ۹۹
- ۱-۷-۳-۴- نقش کاداستر (حدنگاری) جامع در برنامه‌ریزی‌های عمرانی ۱۰۰
- ۲-۷-۳-۴- لایه‌های اطلاعاتی در کاداستر (حدنگاری) جامع ۱۰۰
- ۳-۷-۳-۴- اجزای کاداستر (حدنگاری) جامع و چند منظوره ۱۰۱
- ۸-۳-۴- کاداستر (حدنگاری) رقومی و خطی ۱۰۳
- ۳-۲- کاداستر (حدنگاری) تشریحی و تقریری ۱۰۴
- ۴-۴- سیر تحول معیار و مبیت و موقعیت قطعه زمین ۱۰۵
- ۱-۴-۴- سامانه تقریری بدون کروکی ۱۰۵
- ۲-۴-۴- سامانه تقریری همراه با کروکی ۱۰۵
- ۳-۴-۴- سامانه خطی برای تعیین ابعاد و مکان قطعه ۱۰۶
- ۴-۴-۴- سامانه رقومی برای تعیین ابعاد و مکان قطعه ۱۰۶
- ۵-۴- ثبت املاک ۱۰۶
- ۱-۵-۴- ثبت حقوقی املاک ۱۰۷
- ۲-۵-۴- مندرجات داخل ثبت حقوقی ۱۰۷
- ۳-۵-۴- ثبت و اصلاحات زمین ۱۰۸
- ۴-۵-۴- مزایای ثبت قطعات زمین ۱۰۹
- ۵-۵-۴- انواع سامانه‌های ثبتی ۱۱۰
- ۶-۵-۴- سیاست‌های کلی نظام ثبتی ۱۱۱
- ۷-۵-۴- ثبت در قرآن کریم ۱۱۲
- ۸-۵-۴- ثبت قانونی در ایران ۱۱۳

فصل پنجم: معرفی یک سامانه کاداستر (حدنگاری) و روش تهیه نقشه‌های

- کاداستر (حدنگاری) ۱۱۵
- ۱-۵- انواع اطلاعات تشکیل‌دهنده کاداستر (حدنگاری) ۱۱۵

- ۵-۲- قلمرو فعالیت نقشه‌های کاداستر (حدنگاری)..... ۱۱۶
- ۵-۳- بخش‌های مختلف کار در یک سامانه کاداستر (حدنگاری)..... ۱۱۷
- ۵-۴- پایگاه اطلاعات کاداستر (حدنگاری)..... ۱۱۷
- ۵-۴-۱- پایگاه اطلاعات کاداستر (حدنگاری) رقومی..... ۱۲۱
- ۵-۴-۲- مراحل اصلی در طراحی پایگاه داده‌ها..... ۱۲۱
- ۵-۵- تجهیزات، لوازم و نیروی کار لازم برای تهیه نقشه‌های کاداستر (حدنگاری)..... ۱۲۳
- ۵-۶- انواع روش‌های تهیه نقشه برای کاداستر (حدنگاری)..... ۱۲۴
- ۵-۷- مزایای ثبت رقومی..... ۱۲۷
- ۵-۸- مراحل تهیه نقشه مورد استفاده در کاداستر (حدنگاری)..... ۱۲۷
- ۵-۹- مراحل مختلف عملیاتی و اجرایی جهت تهیه نقشه کاداستر (حدنگاری)..... ۱۲۸
- ۵-۱۰- مراحل تهیه نقشه کاداستر (حدنگاری)..... ۱۳۰
- ۵-۱۱- مشخصات یک سامانه کاداستر (حدنگاری) و بسترسازی..... ۱۳۱
- ۵-۱۲- اهداف مورد نظر در کاداستر (حدنگاری) ایده‌آل (واقعی)..... ۱۳۳
- ۵-۱۳- عناصر اصلی یک کاداستر (حدنگاری) مدرن..... ۱۳۳
- ۵-۱۴- ویژگی‌های یک کاداستر (حدنگاری) بهینه و کارآمد..... ۱۳۴
- ۵-۱۵- ساختار اصلی طرح کاداستر کشور..... ۱۳۷

فصل ششم: معرفی برخی نرم‌افزارهای تهیه نقشه در نقشه‌برداری و کاداستر

- (حدنگاری)..... ۱۴۱
- ۶-۱- نرم‌افزارهای تهیه نقشه در نقشه‌برداری..... ۱۴۱
- ۶-۱-۱- دریافت داده‌های خام یا مشاهدات اولیه..... ۱۴۱
- ۶-۱-۲- پردازش داده‌های خام..... ۱۴۳
- ۶-۱-۳- ارائه اطلاعات خواسته شده..... ۱۴۵
- ۶-۲- معرفی نرم‌افزار تفکیک، تجمیع و اصلاح حد Upparcel..... ۱۴۷
- ۶-۲-۱- مقدمه..... ۱۴۷
- ۶-۲-۲- تهیه نقشه ثبتی عرصه ملک با استفاده از نرم‌افزار Upparcel در محیط Auto CAD..... ۱۴۸

پیوست ۱- آیین نامه ها و قوانین مربوط به کاداستر (حدنگاری).....	۱۵۷
پیوست ۲- دانشواژه ها.....	۱۶۳
کتابنامه.....	۱۷۱

www.ketab.ir

مقدمه

با توجه به گسترش روزافزون شهرها و روستاها و پیچیدگی‌های آن، نیاز به برنامه‌ریزی جامع و کارآمد جهت مدیریت زمین‌های شهری و روستایی و ایجاد محیطی همراه با آرامش و آسایش عمومی برای ساکنین این مناطق ضروری است. برای انجام یک برنامه‌ریزی خوب و همه جانبه برای مدیریت زمین، نیاز به اطلاعات آماری و پایه در رابطه با وضعیت گذشته، فعلی و توسعه و گسترش آینده یک منطقه وجود دارد. یکی از اساسی‌ترین و کارآمدترین این اطلاعات پایه، تهیه نقشه‌های مربوط به آن منطقه به ویژه نقشه‌های حدنگاری (کاداستر)، نقشه املاک و یا ثبت نوین است.

تهیه نقشه املاک و کاداستر به دانش حقوق ثبت نیاز دارد تا ضمن رعایت حدود و مشخصات سند مالکیت، حقوق مجاورین رعایت شود، به خصوص نقشه‌برداری کاداستر براساس مشخصات رقومی و حقوقی ملاک ترسیم می‌شود (تفکریان، ۱۳۹۱: ۲۷). از آن‌جا که این نقشه‌ها به عنوان رکن اساسی در هر نوع مطالعه و برنامه‌ریزی، نقش اساسی و تعیین‌کننده‌ای دارند، بنابراین در ترسیم‌گری‌ها و مطالعات منطقه‌ای بسیار مفید خواهند بود. از این رو با توجه به اهمیت این نقشه‌ها در اداره امور مختلف زمین‌های شهری و روستایی، نقشه‌های کاداستر مورد توجه قرار گرفت که هدف آن دسترسی به اطلاعات مربوط به زمین‌های شهری و روستایی از طریق نقشه‌های مختلف است. این نقشه‌ها خود می‌توانند با روش‌های مختلف که در مهندسی نقشه‌برداری مورد توجه است، ترسیم شوند. کاداستر و نقشه‌برداری آن خود به عنوان یک شاخه از علوم نقشه‌برداری در برنامه‌ریزی‌ها مورد توجه خاص قرار گرفته است، بنابراین آشنایی با این علم لازم و مورد نیاز است.

موضع‌گیری جهانی در قبال مدیریت زمین و دارایی‌های مربوط، مشخص‌کننده لزوم توجه و به کارگیری کاداستر است، به گونه‌ای که مجامع بین‌المللی از قبیل سازمان ملل و بانک جهانی آن را در فهرست مهم‌ترین فعالیت‌ها و راه‌کارهای خود قرار داده‌اند.

این مجامع در بیان دلایل چنین رویکردی به برخی از مزایای کلی و راه‌بردی مانند بهبود سطح زندگی (برنامه‌ریزی برای ایجاد عدالت اجتماعی و کاهش فقر)، حرکت به سمت توسعه پایدار با ایجاد بستری مناسب برای مدیریت مؤثر زمین و منابع مربوط، به ویژه منابع طبیعی و همچنین ارتقا و بهبود ساختارهای مالی با اعمال مدیریت مؤثر درآمدهای مالیاتی اشاره می‌کنند. اهمیت این طرح تا جایی است که محوریت مباحث در برنامه مدیریت شهری، ارائه شده در قالب برنامه توسعه سازمان ملل و بانک جهانی نیز پیرامون کاداستر دور می‌زند (عاصی، ۱۳۹۱: ۹-۱۰).

گرچه در گذشته در کشور ما بحث کاداستر (حدنگاری) در میان مسئولین و محققین به صورت محدود مطرح بوده است و سازمان‌های حقوقی، قضایی و مهندسی به طور وسیع و گسترده بدان نپرداخته‌اند؛ ولی با تشکیل سازمان کاداستر و نیز شکل‌گیری رشته‌ها و کلاس‌های مربوطه در دانشگاه‌ها و نیاز شدید جامعه، مردم و دولت در سال‌های اخیر به کاداستر، لزوم دسترسی به اطلاعات و منابع در این زمینه بیش از پیش احساس می‌شود. همچنین، سازندگان امور منطقه‌ای به ویژه (برق، آب، گاز، تلفن، حمل و نقل، محیط زیست، صنایع آمرسی و غیره) همگی به این حقیقت پی برده‌اند که به روش‌هایی کارآمد و جذبی برای تبادل اطلاعات نیاز دارند که در این میان، دسترسی به لایه‌های اطلاعاتی کاداستر برای مدیریت بهینه و مهار مشکلات جامعه ضروری است.

کتاب مقدمه‌ای بر حدنگاری (کاداستر) براساس مبانی و اصول کاداستر و نقشه‌خوانی در مقاطع تحصیلی کاردانی و کارشناسی و نیاز به جامعه و دولت به ویژه قوه قضاییه به این فناوری مدرن و پیشرفته و نیز دروس این رشته‌ای از جمله نقشه‌برداری، کارتوگرافی، نقشه‌خوانی، آمایش سرزمین، سامانه اطلاعات جغرافیایی، علوم زمین و علوم جغرافیایی نوشته شده و شامل شش فصل است. در فصل اول، به مفاهیم و کلیاتی درباره ریشه و تعریف‌های کاداستر، نقش و جایگاه کاداستر، قطعه زمین و ارتباط آن با انسان، انواع مالکیت، اطلاعات جامع دفاتر املاک و حدود اربعه (چهارگانه)، تعریف و انواع سامانه‌های اطلاعات، فواید و مزایا، اهداف و ضرورت کاداستر اشاره می‌شود. در فصل دوم، نظری به پیشینه کاداستر در جهان و ایران شده است. فصل سوم، نقشه‌های کاداستر و جایگاه آن‌ها را در تقسیم‌بندی نقشه‌های دیگر توضیح

می‌دهد. فصل چهارم، انواع کاداستر و سیر تحول تعیین وضعیت و موقعیت قطعه زمین و ثبت را مطالعه و بررسی می‌کند. فصل پنجم به معرفی یک سامانه کاداستر و روش تهیه نقشه‌های آن می‌پردازد. در فصل ششم برخی نرم‌افزارهای تهیه نقشه در نقشه‌برداری و کاداستر (حدنگاری) را معرفی می‌کند پیوست یک، آیین‌نامه‌ها و قوانین مربوط به کاداستر را معرفی می‌کند و سرانجام به دنبال آن در پیوست دو کتاب دانشواژه‌ها خواهد آمد.

کتاب حاضر بخشی کوتاه از یافته‌های علمی در مورد حدنگاری یا کاداستر را ارائه می‌کند. با توجه به موضوعات مطرح شده در آن و با داشتن اشکالات زیادی که دارد، امید است که بتواند برای استادان، دانشجویان و محققان علوم زمین، عمران، نقشه‌برداری، علوم جغرافیایی، حقوق و جغرافیا مفید واقع شود. امیدوارم خوانندگان محترم، نویسنده را از اشکالات و کاستی‌های کتاب آگاه کنند و از نظرات ارزشمند خود بی‌بهره نگذارند.

در پایان از زحمات ریاست محترم دانشگاه یزد، جناب آقای دکتر محمد صالح اولیاء، معاون محترم پژوهشی آقای دکتر سید غمناقی الحسینی المدرسی و مدیر کل محترم پژوهشی آقای دکتر عبدالحمید انصاری در انتشار کتاب سرکار خانم زهرا آقابیگی تشکر و قدردانی می‌گردد.

ومن الله التوفیق

کمال امیدوار