

## Providing a Legal Cadaster Model for the Effective Implementation of the Mandatory Real Estate Registration Law and Reducing Legal Risks in Businesses, Focusing on Radar Logic

Mohsen Gorjinezhad <sup>1</sup>, Mohammad Bagher Amerinia <sup>2</sup>

1. Ph.D student, Department of Law, Yas.C., Islamic Azad University, Yasuj, Iran. (Corresponding Author). Email: [m.gorjinezhad@iau.ac.ir](mailto:m.gorjinezhad@iau.ac.ir)

2. Associate Professor, Department of Law, Yas.C., Islamic Azad University, Yasuj, Iran. Email: [amerinia1@iau.ac.ir](mailto:amerinia1@iau.ac.ir)

<b>Received:</b> 2026-02-11	<b>How to cite this article:</b> Gorjinezhad, M., & Amerinia, M. (2026). Providing a Legal Cadaster Model for the Effective Implementation of the Mandatory Real Estate Registration Law and Reducing Legal Risks in Businesses, Focusing on Radar Logic. Research Journal on Business Law and Investment, 1(2) (2): 201-215.
<b>Revised:</b> 2026-02-19	
<b>Accepted:</b> 2026-02-22	
<b>Available Online:</b> 2026-03-06	

### Introduction

Ownership is one of the most fundamental legal institutions and has consistently received special attention from legislators and legal systems. Determining the technical and legal characteristics of properties through a cadastral system plays a crucial role in ensuring legal security, reducing disputes, and increasing transparency in real estate transactions. The approval of the Mandatory Registration of Non-Movable Property Transactions Law on June 6, 2024, which came into force on June 23, 2024, created a major transformation in Iran's property registration framework. This law aims to regulate real estate transactions and prevent crimes such as fraudulent transfers, selling another person's property, and informal documentation practices. Its effective implementation is directly dependent on accurate and updated cadastral data, since reliable registration processes require precise property identification and ownership information. Despite considerable efforts by institutions such as the Judiciary of Iran and the National Land and Document Registration Organization, as well as cooperation from executive bodies including the Agricultural Jihad Organization, the Housing Foundation of Islamic Revolution, and municipalities, several challenges remain. These include fragmentation of cadastral regulations, insufficient coordination among responsible organizations, lack of specialized human resources with both legal and technical expertise, and the absence of a systematic framework for evaluation and continuous improvement. Such limitations hinder the full realization of the Mandatory Law's objectives. Therefore, the main purpose of this research is to develop a legal-practical model to identify the key cadastral criteria influencing the successful implementation of the Mandatory Law and to improve them continuously using Radar Logic, ultimately reducing legal risks in business activities and strengthening transactional security.

### Method

This research is descriptive-applied and was conducted in four stages. In the first stage, relevant laws and regulations—including the Cadaster Law, Mandatory Registration Law, the Law on Settling the Registration Status of Lands and Buildings Without Official Deeds, the Law on Organizing and Supporting Housing Production and Supply, selected provisions of the Registration Act, municipal regulations, and agricultural land policies—were analyzed to identify the main factors affecting implementation. As a result, eight key criteria were extracted. In the second stage, these criteria were localized and validated through consultation with an expert panel consisting of eight specialists, including academics in law, information technology, public management, and industrial engineering, as well as practitioners and executive experts from the registration sector. Data were collected using a questionnaire based on a three-point Likert scale (essential, useful but not essential, not essential). The questionnaires were distributed both electronically and in person, and all were returned. In the third stage, the validity of the instrument was assessed using Lawshe's Content Validity Ratio (CVR). Each criterion was evaluated against the acceptable threshold for eight experts (0.78). Qualitative responses were converted into numerical scores to calculate mean values for each criterion. The Content Validity Index (CVI) was also calculated to determine the overall comprehensiveness and reliability of the instrument. In the fourth stage, a conceptual model based on Radar Logic was designed. The model includes four components: Results, Approach, Deployment, and Assessment/Refinement. This framework provides a structured method for performance evaluation and continuous improvement.

## **Findings**

The analysis confirmed that all eight criteria possessed acceptable content validity and were retained in the final model. The criterion related to property registration under the Law on Settling the Registration Status of Lands and Buildings Without Official Deeds received the highest level of agreement (CVR = 1; mean = 2), indicating absolute necessity. Registration based on the Law on Organizing and Supporting Housing Production and Supply also demonstrated strong importance (CVR = 0.875; mean = 1.9).

The criterion concerning Articles 10 and 11 of the Registration Act showed a CVR slightly below the threshold (0.75) but was retained due to a high mean score (1.7). The criterion related to Article 142 of the Registration Act was strongly supported (CVR = 0.875; mean = 1.8). Property subdivision regulations based on municipal and registration provisions showed moderate validity (CVR = 0.75; mean = 1.6). The law on preventing fragmentation of agricultural lands was considered entirely essential (CVR = 1; mean = 2).

Access of relevant organizations to cadastral and property information systems obtained the lowest CVR (0.625), but its mean score met the minimum acceptable level, justifying inclusion. The criterion concerning education and training of specialized human resources also demonstrated high importance (CVR = 0.875; mean = 1.8). The overall Content Validity Index of the instrument was calculated as 0.8438, indicating strong reliability and coherence.

The Radar Logic model provides a dynamic mechanism for evaluating and improving these criteria. Desired outcomes are first defined for each criterion (Results), followed by the design of appropriate strategies (Approach). These strategies are then implemented across relevant organizations (Deployment), and finally monitored and refined through feedback and evaluation (Assessment and Refinement). This iterative cycle supports organizational learning and continuous improvement.

## **Conclusion**

The study successfully developed a legal-managerial model that identifies and validates eight essential cadastral criteria affecting the implementation of the Mandatory Registration Law and provides an operational framework for their continuous improvement using Radar Logic. The CVI value confirms the reliability of the instrument for assessing both current conditions and desired performance levels.

The proposed Radar-based approach enables responsible institutions to move beyond outcome-oriented evaluation toward process-focused improvement of infrastructures and administrative procedures. This shift can significantly reduce legal risks in business environments by increasing ownership transparency, minimizing property disputes, preventing conflicting transactions, and improving access to trustworthy registration information.

Furthermore, effective implementation of the Mandatory Law using this model contributes to broader legislative goals, including strengthening legal certainty in property rights, enhancing public trust in formal registration systems, and promoting stability in the real estate market. By integrating legal requirements with managerial evaluation tools, the proposed framework offers a sustainable pathway for improving cadastral governance and supporting economic development.

**English Keywords:** Cadaster, Mandatory Real Estate Registration Law, Business Legal Risks, Radar Logic, Content Validity.



## ارائه الگوی حقوقی حدنگاری برای اجرای مؤثر قانون الزام به ثبت املاک و کاهش مخاطرات حقوقی کسب و کارها با تکیه بر منطق رادار

محسن گرجی نژاد<sup>۱</sup> محمدباقر عامری نیا<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی دکتری حقوق خصوصی، گروه حقوق، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران. رایانامه: [m.gorjinezhad@iau.ac.ir](mailto:m.gorjinezhad@iau.ac.ir)

۲. دانشیار، گروه حقوق، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج، ایران (نویسنده مسئول). رایانامه: [amerinia1@iau.ac.ir](mailto:amerinia1@iau.ac.ir)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

مالکیت، به‌عنوان یکی از بنیادی‌ترین اصول حقوقی، شایسته توجه و احترام ویژه از سوی قانون‌گذار و نهادهای حاکمیتی است. تشبیه مشخصات فنی و حقوقی املاک که از آن با عنوان حدنگاری (کاداستر) یاد می‌شود، طبق حکم قانون‌گذار بر عهده سازمان ثبت اسناد و املاک کشور قرار گرفته است. بدیهی است که به هر میزان این سازمان در اجرای این فرایند موفق‌تر عمل کند، سطح امنیت اجتماعی، اقتصادی و حقوقی تعمیق یافته و تحقق اهداف مترتب بر وجود قوانین کارآمد، تضمین خواهد شد. تاکنون، تلاش‌های ارزشمندی در قوه قضائیه، سازمان ثبت اسناد و املاک و سایر نهادهای مرتبط، جهت تشریح، تبیین و پیاده‌سازی ابعاد قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول صورت پذیرفته است؛ با این حال، وجود الگوهای کاربردی و تخصصی که تصویری روشن و دست‌یافتنی از جنبه‌های مختلف موضوع و شیوه اجرای آن ارائه دهند، می‌تواند به‌صورت نظام‌مند، به‌عنوان یک شتاب‌دهنده عمل کرده و تحقق همه‌جانبه و باکیفیت اجرای قانون را فراهم نماید و از اتلاف وقت، منابع انسانی و مالی جلوگیری کند. در این پژوهش، در گام نخست، بر اساس قوانین و دستورالعمل‌های موجود، معیارهای مؤثر حدنگاری بر پیاده‌سازی موفق قانون الزام، شناسایی و مشخص می‌گردند. در مرحله دوم، این معیارها با اتکا به نظر گروه متخصصان، بومی‌سازی می‌شوند. در مرحله سوم، بر اساس داده‌های حاصل از برداشت نظر متخصصان، سازگاری درونی و روایی محتوایی ابزار پیشنهادی—که معمولاً پرسشنامه‌ای برای سنجش معیارهای فوق است—مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس، الگویی کاربردی جهت سنجش تأثیر معیارهای حدنگاری بر موفقیت اجرای قانون پیشنهاد می‌شود؛ معیارهای موردنظر این الگو با استفاده از ابزار طراحی‌شده در مرحله قبل سنجیده شده و در صورت نامطلوب بودن نتایج، بهبود آن‌ها مطابق با منطق رادار (Radar Logic) صورت خواهد گرفت.

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۲۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۰۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۲/۱۵

**کلیدواژه‌ها:** املاک، مخاطرات حقوقی، حدنگاری، قانون الزام، منطق رادار.

**استناد:** بهمن پوری، عبدالله؛ مسعود مقدم، یاسر و اسفندیاری، احمد (۱۴۰۴). تحلیل فقهی حقوقی و اقتصادی احیا موات در نظم حقوقی کنونی با نقد نظریه دولت مالکی. *حقوق کسب و کار و سرمایه‌گذاری*، ۱(۲) (پیاپی ۲)، ۲۰۱۵-۲۰۱.

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی.

<http://doi.org/10.82466/jbli.2026.1233835>

### مقدمه

موفقیت در اجرای قوانین در سطح کلان و ملی، تنها به تصویب و الزام قانونی وابسته نیست؛ بلکه مستلزم شناخت علمی، طراحی ساختارمند و بهبود مستمر اجزای اجرایی است. در این میان، حدنگاری به‌عنوان زیربنای ثبت رسمی املاک، نقشی حیاتی در تحقق عدالت فضایی، کاهش دعاوی ملکی و شفاف‌سازی مالکیت‌ها ایفا می‌کند. قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول در راستای ایجاد امنیت اجتماعی، اقتصادی و حقوقی، در تاریخ ۱۴۰۳/۰۳/۱۷ تصویب و از تاریخ ۱۴۰۳/۰۴/۰۳ لازم‌الاجرا گردید. حدنگاری و قانون الزام به‌صورت کامل در هم تنیده‌اند و هر یک تأثیرات فراوانی بر دیگری دارند. به‌عنوان مثال، در خصوص اراضی کشاورزی، با توجه به نصاب‌های موجود در قانون، امکان صدور سند برای بسیاری از زمین‌های کشاورزی به دلیل جلوگیری از خرد شدن اراضی وجود نداشت؛ لیکن با تصویب قانون الزام، این مشکل حل شد و صدور اسناد حدنگاری کشاورزی به‌صورت مطلوبی ادامه یافت و پیشرفت چشمگیری داشت. در مقابل، هدف قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول، همان‌گونه که از نام آن پیداست، ثبت رسمی معاملات است و ثبت رسمی معاملات بدون وجود اسناد حدنگاری غیرممکن است. این موارد، ارتباط نزدیک و تأثیرپذیری متقابل این دو (قانون الزام و قانون حدنگار) را نشان می‌دهد؛ لذا، اهمیت این موضوع، نگارندگان را بر آن داشت تا الگویی را برای بررسی معیارهای مؤثر حدنگاری بر پیاده‌سازی موفق قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول و بهبود آن با تکیه بر منطق رادار پیشنهاد دهند؛ الگویی که در آن جنبه‌ها، زیرساخت‌ها و مؤلفه‌های حدنگاری بررسی شده و نسبت به بهبود آن‌ها با اتکا به منطق رادار اقدام گردد.

ماده ۱ قانون حدنگار، اصطلاحات «حدنگار (کاداستر)»، «حدنگاری (عملیات کاداستر)» و «نظام جامع اطلاعات املاک و حدنگار» را به شرح زیر تعریف کرده است:

**۱. حدنگار (کاداستر):** فهرست مرتب‌شده اطلاعات مربوط به قطعات زمین است که مشخصه‌هایی نظیر اندازه، کاربری، مشخصات رقوم، ثبتی و یا حقوقی، به نقشه بزرگ‌مقیاس اضافه شده باشد.

**۲. حدنگاری (عملیات کاداستر):** مجموعه فعالیت‌های مرتبط با حدنگار است که شامل تهیه نقشه با استفاده از تصاویر زمینی، دریایی، هوایی و ماهواره‌ای، تبدیل رقوم تصاویر، عملیات میدانی نقشه‌برداری، ویرایش و تکمیل نقشه‌های زمینی، تطبیق نقشه با وضعیت واقعی و موجود املاک، افزودن کلیه اطلاعات ثبتی، حقوقی و توصیفی، کنترل نهایی و به‌روزرسانی آن می‌باشد.

**۳. نظام جامع:** سامانه اطلاعات رایانه‌ای مکان‌محور است که کلیه اطلاعات حدنگاری کشور، از جمله اطلاعات نقشه‌ها و اسناد مالکیت حدنگار و سایر اطلاعات ثبتی، حقوقی و توصیفی کلیه املاک و عارضه‌های طبیعی کشور، در آن ثبت می‌شود.

در مفهوم جدید، کاداستر به‌عنوان یک تحول فنی و اجتماعی در نظر گرفته می‌شود. هماهنگی سیستم‌های کاداستر با فناوری‌های پیشرفته روز اجتناب‌ناپذیر است، اما این سیستم‌ها باید با نیازهای اجتماعی جامعه نیز سازگار باشند. اموری نظیر تأثیر افزایش جمعیت بر کاربری و مدیریت زمین، یا نوع خدماتی که در آینده از کاداستر انتظار می‌رود، باید در نوسازی سیستم‌های کاداستری مورد توجه خاص قرار گیرند. با این دیدگاه، برخی کاداستر را یک «سیستم فنی-اجتماعی» توصیف می‌کنند که از یک سو نمایش قطعات زمینی با استفاده از تکنولوژی است و از سوی دیگر، بخشی از ترتیبات ساختاری مربوط به زمین و عملکردهای مختلف آن در جامعه است. در این نگاه، علاوه بر تجهیزات فنی پیشرفته و نظام قانونی مناسب، توجه به رابطه سه‌گانه مالک، ملک و جامعه نیز نقشی بنیادی در موفقیت سیستم کاداستر یک کشور دارد. از این رو، چنانچه در یک جامعه، سیستم اجرایی و قضایی درست عمل نکند، کاداستر حتی با فرض کامل بودن قوانین و تجهیزات فنی نیز با شکست مواجه می‌شود. کارایی مطلوب کاداستر مستلزم آن است که نه تنها سیستم مذکور، بلکه دولت نیز به‌عنوان یک کل، قابل اعتماد باشد (اوتنز و استابکجر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

<sup>1</sup> Ottens & Stubkjær

سند رسمی باید دارای یک نظام حدنگاری باشد؛ یعنی باید از ابتدای فرآیند تا انتهای آن، تمامی اقدامات را پوشش داده و امکان بازنگری و ارزیابی را فراهم کند. قانون مالکیت غیرمنقول و معاملات آن در ایران، الزام به ثبت معاملات را به عنوان یکی از اصول اساسی مطرح کرده است. این الزام به معنای آن است که تمام معاملات ملکی (خرید، فروش، اجاره، وقف و...) باید در دفاتر رسمی ثبت شوند تا قانونی و قابل اثبات باشند. از اثرات الزام به ثبت بر بازار املاک می توان افزایش شفافیت، کاهش فساد و جلوگیری از دزدی ملک و ساده سازی فرآیند معاملات را نام برد. هدف اصلی در این قانون و پژوهش های موجود در این زمینه، تحلیل قانونی و اقتصادی این الزام و ارائه راهکارهایی برای بهبود فرآیند ثبت معاملات غیرمنقول بوده است.

ثبت رسمی معاملات به عنوان ابزاری قانونی، برای جلوگیری از فساد و سوءاستفاده در معاملات املاک حیاتی است؛ لیکن نظام ثبت املاک در حال حاضر دچار مشکلاتی همچون عدم هماهنگی با قوانین دیگر، کندی در فرآیندها و عدم دسترسی عمومی به اطلاعات است و همچنین قوانین با واقعیت های بازار املاک مطابقت ندارد (طباطبایی حساری، ۱۴۰۳: ۱). یکی از مشخصه های اصلی سیستم ثبت مطلوب، مبتنی بودن بر یک کاداستر سیستماتیک و دقیق است که از طریق ارتباط دائمی و متقابل بین ثبت و کاداستر، یا ادغام دو نهاد مذکور، تحقق می یابد (افتخار جهرمی، شجاعی آرانی و خداداد، ۱۴۰۰: ۱۶).

سازمان ثبت اسناد و املاک، سازمان جهاد کشاورزی و امور اراضی، بنیاد مسکن، بنیاد مستضعفان، ستاد اجرایی فرمان حضرت امام (ره)، سازمان نقشه برداری، سازمان ملی زمین و مسکن، شهرداری ها و... هر کدام داده های متفاوتی در خصوص حدنگاری دارند و همگرایی بین آنها ضعیف به نظر می رسد. در حوزه قوانین مربوط به حدنگاری در ایران، پراکندگی و گاهی تناقض نیز وجود دارد که منجر به سردرگمی در عملیات حدنگاری می شود. علاوه بر این، کمبود شدید نیروهای متخصص که دارای تخصص فنی و حقوقی کافی باشند و برای انجام مأموریت های محوله در این حوزه تربیت شده باشند، ملموس است. لذا، جهت اتمام حدنگاری، باید به صورت کلی و سیستمی به این موارد پرداخته شود؛ زیرا حل مشکل در یک حوزه یا یک سازمان (نظیر ثبت اسناد و املاک یا سازمان جهاد کشاورزی)، دردی را دوا نخواهد کرد و قطعاً بر سایر جنبه های ثبت اسناد و املاک و ابعاد حقوقی و فنی آن تأثیرگذار خواهد بود.

در ادامه به بررسی مدل RADAR که یکی از ابزارهای اصلی مدل تعالی EFQM است و به سازمان ها کمک می کند تا عملکرد خود را ارزیابی و بهبود بخشند، می پردازیم. منطق رادار ابزاری است که رویکردها را به شیوه ای نظام مند (سیستماتیک) و به گونه ای که از استقرار کامل آنها اطمینان حاصل شود، جاری و ساری می نماید. این منطق می تواند به عنوان ابزاری کارآمد برای ارزیابی و بهبود عملکرد و پیاده سازی هرچه بهتر حدنگاری و قانون الزام مورد استفاده قرار گیرد. این منطق بر اساس چهار عنصر اصلی شامل «نتایج»، «رویکرد»، «استقرار» و «ارزیابی/اصلاح» طراحی شده است. هدف از استفاده از آن در این فرآیند، کمک به متولیان امر در مجموعه قوه قضائیه، سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و... در شناسایی نقاط قوت و ضعف و ارزیابی تأثیر اقداماتشان بر نتایج عملکرد حدنگاری و اجرای قانون الزام است.

منطق رادار ابزاری مدیریتی قدرتمند است که چارچوبی برای ارزیابی پویایی و ستونی برای حمایت از سازمان فراهم می کند؛ به ویژه زمانی که سازمان برای دستیابی به تعالی و برتری پایدار با چالش هایی مواجه شده و نیاز به غلبه بر آنها دارد. با استفاده از منطق رادار، امکان انجام ارزیابی از میزان تعالی در هر سازمانی فراهم می شود. این منطق، رویکردی ساختاریافته برای پرسش در مورد چگونگی عملکرد دقیق سازمان ایجاد می کند (رودریگز-گونزالس و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹: ۷۱۰-۷۱۶).

مراحل منطق و مدل رادار به شرح زیر است:

## ۱. نتایج<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> Rodríguez-González et al

<sup>۲</sup> Results

- تعریف: تعیین نتایجی که سازمان قصد دستیابی به آن‌ها را دارد. این نتایج باید متناسب با اهداف استراتژیک و نیازهای ذی‌نفعان باشند.
- تمرکز: نتایج کلیدی عملکرد، رضایت مشتریان، رضایت کارکنان و تأثیرات اجتماعی و محیطی.

## ۲. رویکرد<sup>۱</sup>

- تعریف: طراحی و برنامه‌ریزی رویکردهایی که به دستیابی به نتایج موردنظر کمک می‌کنند. این رویکردها باید منسجم، یکپارچه و مبتنی بر شواهد باشند.
- تمرکز: تدوین استراتژی‌ها، فرآیندها و اقداماتی که به تحقق نتایج منجر می‌شوند.

## ۳. استقرار<sup>۲</sup>

- تعریف: اجرای منظم و هماهنگ رویکردها در سراسر سازمان، به گونه‌ای که همه بخش‌ها و کارکنان درگیر شوند.
- تمرکز: پیاده‌سازی مؤثر رویکردها در همه سطوح و بخش‌های سازمان.

## ۴ و ۵. ارزیابی و اصلاح<sup>۳</sup>

- تعریف: ارزیابی مستمر رویکردها و استقرار آن‌ها برای اطمینان از دستیابی به نتایج موردنظر. این فرآیند شامل شناسایی نقاط قوت و زمینه‌های قابل بهبود است.
  - تمرکز: استفاده از بازخوردها، تحلیل داده‌ها و اطلاعات برای بهبود مستمر و اصلاح رویکردها و استقرارها.
- چرخه زیر، منطق و شیوه خودارزیابی منطق رادار را نشان می‌دهد:



شکل (۱). منطق و شیوه خودارزیابی منطق رادار

در راستای فرآیند این تحقیق، ضروری‌ترین و اساسی‌ترین گام، ایجاد تصویری روشن و دست‌یافتنی از مسیر اقدامات لازم جهت ارزیابی وضعیت معیارهای مختلف حدنگاری برای پیاده‌سازی قانون الزام و تعریف فرآیندهای بهبود وضعیت با تکیه بر ابزار و منطق قدرتمند رادار، برای تکامل و تعالی حدنگاری و قانون الزام می‌باشد.

<sup>1</sup> Approach

<sup>2</sup> Deployment

<sup>3</sup> Assessment and Refinement

در فرآیند پیاده‌سازی قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول، حدنگاری را می‌توان مهم‌ترین مؤلفه تأثیرگذار بر این فرآیند دانست. در اولین گام، متصدیان باید به بررسی همه‌جانبه حدنگاری بپردازند. این بررسی باید ابتدا با هدف مشخص کردن و شناسایی معیارها و جنبه‌های مختلف حدنگاری که می‌تواند پیش‌نیاز یا هم‌نیاز اجرای قانون الزام باشند، آغاز شود و سپس وضعیت حدنگاری در این جنبه‌ها تعیین گردد. برای دستیابی به این هدف، لازم است از روش‌های سیستماتیک و ابزارهای بومی‌سازی شده استفاده شود تا دسترسی حداکثری به اهداف اجتماعی، حقوقی و سازمانی قانون الزام تضمین گردد.

بنابراین، وجود یک الگوی گام به گام که تصویری روشن از مراحل بررسی معیارهای مؤثر حدنگاری بر پیاده‌سازی موفق قانون الزام و بهبود آن، با تکیه بر منطق رادار، ارائه دهد، بسیار مهم و اجتناب‌ناپذیر به نظر می‌رسد.

در این پژوهش، به ارائه الگویی برای بررسی تأثیر معیارهای مختلف حدنگاری بر پیاده‌سازی موفق قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول پرداخته شده است. در این فرآیند، منطق رادار به‌عنوان ابزاری قدرتمند جهت بهبود در جنبه‌های مختلف معرفی شده است. این تحقیق از نوع توصیفی-کاربردی بوده و بر اساس مطالعات، تجربیات و با استفاده از نظرات متخصصان، ابتدا به تعیین و بومی‌سازی معیارهای حدنگاری که بیشترین اثر را بر پیاده‌سازی موفق قانون الزام دارند، اقدام و سپس به ارائه و تبیین الگو پرداخته است.

### ۱. توسعه فرضیه‌ها و مبانی مفهومی

جدول (۱). معیارهای تأثیرگذار حدنگاری بر پیاده‌سازی قانون الزام

ردیف	معیار
۱	ثبت املاک مطابق قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان‌های فاقد سند رسمی
۲	ثبت املاک مطابق قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن
۳	ثبت املاک مطابق ماده ۱۰ و ۱۱ قانون ثبت
۴	ثبت املاک مطابق ماده ۱۴۲ قانون ثبت
۵	تفکیک املاک مطابق ماده ۱۰۱ قانون شهرداری‌ها و ماده ۱۵۴ قانون ثبت اسناد و املاک
۶	قانون جلوگیری از خرد شدن اراضی کشاورزی و ایجاد قطعات مناسب فنی، اقتصادی
۷	دسترسی سازمان‌ها و مراجع مرتبط با قانون الزام به اطلاعات موجود موردنیاز در سامانه حدنگاری و املاک
۸	آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص موردنیاز و مسلط به حدنگاری و قانون الزام جهت رفع ایرادات و ابهامات

#### ۱-۱. روش تعیین روایی

روش‌های مختلفی برای تعیین روایی ابزار پژوهش وجود دارد که شامل: روایی صوری، روایی محتوایی، روایی سازه و روایی ملاک می‌شوند.

- در روایی سازه، هدف تعیین میزان انطباق ماهیت ویژگی‌ها یا سازه‌هایی است که زیربنای نمره‌گذاری آزمون یا حوزه دربرگیرندگی آن را تشکیل می‌دهند.
- در سنجش روایی ملاک، هدف تعیین این است که نمرات یک آزمون تا چه اندازه نمرات آزمون دیگری (که آزمون ملاک نامیده می‌شود) را پیش‌بینی می‌کند.

• در سنجش روایی محتوا، هدف این است که مشخص شود یک آزمون تا چه حد معرف محتوایی است که برای سنجش آن تعبیه شده است (مهرگان و زالی، ۱۳۸۵).

در این مطالعه، از آنجا که هدف، طراحی ابزاری اختصاصی و بومی‌سازی شده جهت بررسی تأثیر معیارهای مختلف حدنگاری بر پیاده‌سازی موفق قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول بوده است، از روایی محتوا استفاده شده است.

### ۱-۲. الگوی تعیین روایی محتوایی

روایی محتوایی به‌عنوان تکنیکی توصیف می‌شود که با هدف استنباط‌سازی به کار می‌رود و به‌صورت هدفمند و نظام‌یافته‌ای در راستای شناسایی ویژگی‌های خاص یک پیام گام برمی‌دارد (هلستی<sup>۱</sup>، ۱۹۶۹).

مفهوم قابلیت اعتماد<sup>۲</sup> به‌عنوان معیاری برای کمک و یا جایگزینی برای روایی و پایایی مطرح می‌گردد (گوبا<sup>۳</sup>، ۱۹۸۱: ۸۱).

مدل پیشنهادی برای تعیین روایی محتوایی که توسط لاوشی<sup>۴</sup> ارائه شده است، به این ترتیب است که ابزار پیشنهادی در اختیار متخصصان قرار می‌گیرد. نقش راهنما در اینجا، هدایت اعضای گروه متخصصان است به‌گونه‌ای که امکان قضاوت دقیق اعضا بر اساس ضرورت اجزای ابزار پیشنهادی فراهم آید. از آن‌ها خواسته می‌شود نظر خود را درباره هر گزاره در مقیاس قضاوتی تعیین‌شده، در قالب سه گزینه لحاظ نمایند: ۱- ضروری، ۲- مفید اما غیرضروری، ۳- غیرضروری (لاوشی، ۱۹۷۵: ۵۶۷).

### ۱-۳. طریقه انتخاب اعضای گروه متخصصان

در این مرحله، نیاز به شناسایی اعضای گروه متخصصان مطرح بود و این پرسش شکل گرفت که متخصصان چگونه انتخاب شوند؟ در این تحقیق، متخصصین بر اساس دسته‌بندی ارائه شده توسط جعفری، اخوان و اختری (۱۳۹۰: ۹۷) به سه دسته تقسیم شده‌اند:

۱. **دانشگاهیان:** این دسته کار خود را به‌صورت ساختار منطقی و منظم انجام و ارائه می‌دهند. کلی‌گویی روی قوانین و رفتار حوزه برای آن‌ها مهم است. دانش آن‌ها به خوبی ساختار بندی شده و قابل دسترس است. این متخصصان ممکن است بر این باور باشند که نتیجه تغییر و توضیح آن‌ها باید راه‌حل صحیح یک مسئله باشد و فکر می‌کنند که مسئله با اعمال تئوری مناسب قابل حل است، اگرچه ممکن است از فضای حل مسئله روزمره کمی دور باشند.
۲. **شاغلین مرتبط سازمان:** این افراد هر روزه درگیر حل مسئله در حیطه کاری خود هستند و برای آن‌ها حقیقت، مسائل خاص و اتفاقات جاری اهمیت دارد. برای این دسته از متخصصان، مسائل ذهنی قدرت بیشتری داشته و گاهی از نظر تئوری، اطلاعات بسیار محدودی دارند.
۳. **سامورایی (متخصصین اجرایی صرف):** وظیفه این گروه انجام فعالیت‌هایی برای تضمین اجرای بهینه کارها است. تنها پشتوانه آن‌ها تجربه است و پاسخ‌ها عموماً اتوماتیک صادر می‌شوند.

در این تحقیق سعی شده است تا از هر سه گروه افرادی انتخاب شوند تا شکاف‌ها و کمبودهای موجود در هر گروه را افراد حاضر در گروه‌های دیگر رفع کنند. در نهایت، هشت نفر متخصص جهت نظردهی انتخاب شدند. برای سهولت نظردهی متخصصان، از یک پرسشنامه با طیف لیکرت سه‌نقطه‌ای استفاده شد. در زمانی که پرسشنامه در اختیار متخصصان قرار داشت، محققین از طریق حضوری، تلفنی یا پست الکترونیک پاسخگوی سؤالات و ابهامات پیش‌آمده برای متخصصان بودند. هفت پرسشنامه به‌صورت

<sup>1</sup> Holsti

<sup>2</sup> Credibility

<sup>3</sup> Guba

<sup>4</sup> Lawshe

حضور و یک پرسشنامه از طریق ارسال با پست الکترونیک در اختیار متخصصان قرار گرفت. در نهایت، هر هشت پرسشنامه تکمیل و به دست محققان رسید که میزان بازگشت ۱۰۰٪ را نشان می‌دهد. ویژگی‌های گروه متخصصان در جدول زیر آورده شده است.

جدول (۲). ویژگی‌های گروه متخصصان

تخصص و رشته تحصیلی	مدرک تحصیلی	سابقه مرتبط
حقوق عمومی	دکتری	۱۱
حقوق ثبت	کارشناسی ارشد	۲۰
حقوق خصوصی	کارشناسی ارشد	۱۵
فناوری اطلاعات	دکتری	۱۶
حقوق خصوصی	کارشناسی ارشد	۲۲
مدیریت دولتی	دکتری	۱۰
مهندسی صنایع و سیستم	دکتری	۲۰
مهندسی صنایع-سیستم و بهره‌وری	کارشناسی ارشد	۱۰

#### ۴-۱. کمی‌سازی آرای اعضای گروه متخصصان

بعد از آن، محاسبات ریاضی و آماری داده‌های به دست آمده از ابزار تکمیل شده توسط افراد گروه متخصصان، با استفاده از نرم‌افزار EXCEL2013 انجام گردید.

نظرات اعضای گروه متخصصان در مورد هر کدام از گزاره‌ها که به - ضروری «موافقم» - تعلق گرفته است از طریق نسبت روایی محتوایی که از این پس آن را به اختصار با CVR نشان می‌دهیم کمی‌سازی می‌شود که فرمول آن به شرح زیر است (لاوشی ۱۹۷۵):

$$CVR = \frac{\sum \frac{1}{n} CVR}{\text{Retained number}} \quad (1)$$

n: تعداد کل اعضای گروه متخصصان

در هنگام تفسیر CVR قوانین زیر حاکم است (لاوشی، ۱۹۷۵: ۵۶۸):

۱. اگر همه اعضای گروه متخصصان با ضرورت یک گزاره موافق باشند، آن معیار حضورش در ابزار ضروری است. (این قانون به نظر می‌رسد در فرمول‌بندی استاندارد لاوشی کمی متفاوت تفسیر شده باشد؛ فرمول استاندارد لاوشی بر اساس نیاز به CVR مثبت برای حفظ معیار است. با این حال، بر اساس متن شما ارائه می‌شود.)
۲. در مواردی که ابهام وجود دارد، معیار در صورتی از روایی محتوایی برخوردار است که توسط نیمی یا بیش از نیمی از اعضای گروه متخصصان، ضروری تشخیص داده شده باشد. هرچه تعداد افراد بیشتری معیار را ضروری بدانند، میزان روایی محتوایی بالاتر خواهد بود.

جدول (۳). حداقل مقدار CVR با توجه به تعداد اعضای گروه متخصصان

۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	تعداد اعضای گروه متخصصان
۰/۴۹	۰/۵۱	۰/۵۴	۰/۵۶	۰/۵۹	۰/۶۲	۰/۷۵	۰/۷۸	۰/۹۹	۰/۹۹	۰/۹۹	حداقل مقدار CVR قابل قبول

### ۱-۵. تعیین میانگین مقادیر قضاوت‌های اعضای گروه متخصصان

میانگین عددی قضاوت‌ها نشان می‌دهد که میانگین نظرات و قضاوت‌های متخصصان به کدام یک از گزینه‌های «ضروری (موافقم)»، «مفید اما غیرضروری (نظری ندارم)» و «غیرضروری (مخالقم)» نزدیک‌تر است.

بر طبق پیشنهاد لاوشی، به‌منظور محاسبه مقدار میانگین قضاوت‌های متعلق به هر گزاره، باید تبدیل‌ها و محاسبات زیر را بر روی پرسشنامه روایی‌سنجی انجام دهیم:

۱. به جای گزینه ضروری (موافقم)، عدد ۲ قرار می‌دهیم.

۲. به جای گزینه لازم بودن ولی عدم ضرورت (نظری ندارم)، عدد ۱ قرار می‌دهیم.

۳. به جای گزینه غیرضروری (مخالقم)، عدد ۰ قرار می‌دهیم.

حال، تبدیل‌های فوق را انجام داده و حاصل جمع نظرات مربوط به هر یک از گزاره‌ها را محاسبه کرده و بر تعداد اعضای گروه متخصصان تقسیم می‌کنیم تا میانگین مقادیر قضاوت‌ها مشخص گردد.

طریقه پذیرش یا رد گزاره‌ها: با توجه به این که در این پژوهش تعداد اعضای گروه متخصصان ما ۸ نفر می‌باشد حداقل مقدار CVR قابل قبول ۰/۷۸ می‌باشد (بر اساس جدول ۴).

حال با توجه به اصول زیر گزاره‌هایی که حداقل مقادیر ذکر شده را کسب نمایند از پرسشنامه ما حذف خواهند شد:

- پذیرش بی‌قید و شرط گزاره در صورتی که مقدار CVR آن مساوی یا بیشتر از ۰/۷۸ باشد.
- پذیرش گزاره در صورتی که CVR بین صفر و ۰/۷۸ و میانگین عددی قضاوت‌های گروه متخصصان مساوی یا بیش از ۱/۵ شود.
- رد گزاره در صورتی که CVR بین صفر و ۰/۷۸ و میانگین عددی قضاوت‌های گروه متخصصان کمتر از ۱/۵ شود.
- رد گزاره در صورتی که CVR کمتر از صفر شود.

### ۲. تحلیل داده‌ها

مقادیر CVR، میانگین عددی قضاوت‌ها و نتایج پذیرش یا رد هر معیار در جدول زیر آمده است.

جدول (۴). محاسبه CVR و میانگین عددی قضاوت‌ها

ردیف	معیار	CVR	میانگین عددی قضاوت‌ها	پذیرش یا رد
۱	ثبت املاک مطابق قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان‌های فاقد سند رسمی	۱	۲	پذیرش
۲	ثبت املاک مطابق قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن	۰/۸۷۵	۱/۹	پذیرش
۳	ثبت املاک مطابق ماده ۱۰ و ۱۱ قانون ثبت	۰/۷۵	۱/۷	پذیرش
۴	ثبت املاک مطابق ماده ۱۴۲ قانون ثبت	۰/۸۷۵	۱/۸	پذیرش
۵	تفکیک املاک مطابق ماده ۱۰۱ قانون شهرداری‌ها و ماده ۱۵۴ قانون ثبت اسناد و املاک	۰/۷۵	۱/۶	پذیرش
۶	قانون جلوگیری از خرد شدن اراضی کشاورزی و ایجاد قطعات مناسب فنی، اقتصادی	۱	۲	پذیرش
۷	دسترسی سازمان‌ها و مراجع مرتبط با قانون الزام به اطلاعات موجود مورد نیاز در سامانه حدنگاری و املاک	۰/۶۲۵	۱/۵	پذیرش
۸	آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز و مسلط به حدنگاری و قانون الزام جهت رفع ایرادات و ابهامات	۰/۸۷۵	۱/۸	پذیرش

## ۲-۱. تعیین شاخص روایی محتوایی و معرفی پرسشنامه نهایی

شاخص روایی محتوایی که از این پس به اختصار CVI نشان داده می‌شود، میانگین مقادیر CVR گزاره‌های موجود در ابزار نهایی است. CVI نشان‌دهنده جامعیت قضاوت‌های مربوط به روایی یا قابلیت اجرای ابزار مورد استفاده است.

$$CVI = \frac{\sum \frac{1}{n} CVR}{\text{Retained number}} \quad (۲)$$

CVI: شاخص روایی محتوایی

CVR: تبدیل صورت خطی و مستقیم اعضای گروه متخصصان است که گزینه ضروری (موافقم) را انتخاب کرده‌اند.

Retained number: تعداد گزاره‌های باقیمانده

پس از جای گذاری CVR گزاره‌های باقیمانده در پرسشنامه‌ها در فرمول بالا، روایی محتوایی پرسشنامه نهایی به ترتیب ۰/۸۴۳۸ محاسبه گردید.

## ۳. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تبیین معیارهای مؤثر حدنگاری بر تحقق موفق قانون «الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول» انجام گرفت. در این راستا، هشت معیار کلیدی به‌عنوان شاخص‌های اصلی اثرگذار بر فرآیند حدنگاری (کاداستر) و پیاده‌سازی این قانون شناسایی شدند. هر یک از این معیارها با رویکردی علمی و در عین حال بومی، متناسب با شرایط حقوقی،

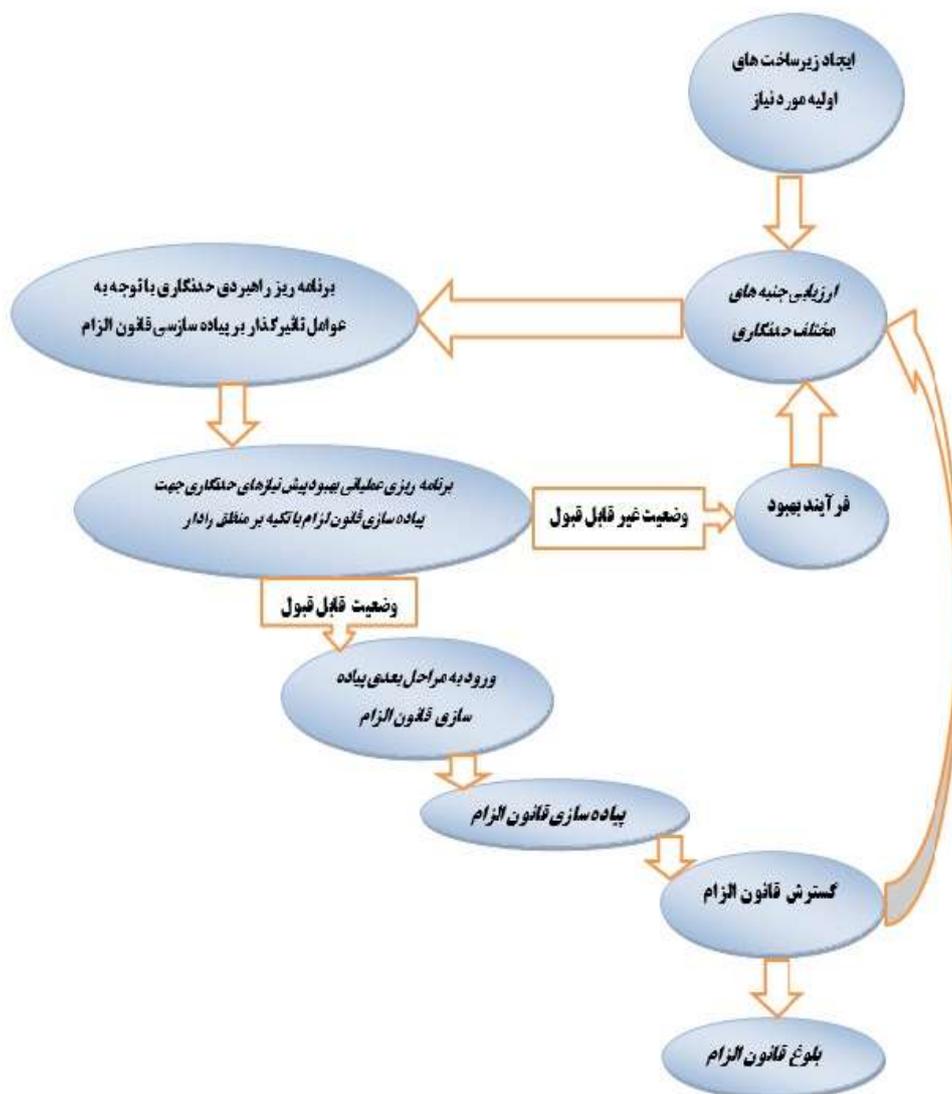
فنی و اجرایی کشور بازتعریف گردیدند تا مدل نهایی حاصل از این پژوهش، پشتوانه نظری قوی و امکان کاربرد عملی در نظام ثبت و اجرای قوانین مربوط را داشته باشد.

در گام بعدی، برای سنجش میزان تحقق این معیارها و بررسی تأثیر آن‌ها در اجرای مؤثر قانون، ابزاری پژوهشی در قالب پرسشنامه استاندارد شده طراحی و تدوین شد. این ابزار نه تنها امکان ارزیابی کمی معیارها را فراهم کرد، بلکه روندی نظام‌مند برای تحلیل وضعیت موجود نسبت به وضعیت مطلوب در فرآیند اجرای قانون ایجاد نمود. پس از طراحی ابزار، با استفاده از تحلیل‌های آماری و قضاوت خبرگان، روایی محتوایی و سازگاری درونی آن مورد سنجش قرار گرفت. ضریب روایی ۰٫۸۴۳۸ که برای ابزار محاسبه شد، نشان‌دهنده اعتبار و انسجام قابل قبول ابزار طراحی شده در ارزیابی مؤلفه‌های موردنظر است.

نتایج پژوهش منجر به طراحی الگوی مفهومی بر پایه منطق رادار گردید. در این الگو، هشت معیار اصلی در قالب یک چرخه‌ی پویا سازمان‌دهی شدند تا علاوه بر ارزیابی میزان تحقق اهداف، امکان تعریف و اجرای فرآیندهای بهبود مستمر نیز فراهم شود. بر اساس منطق رادار، سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با ثبت معاملات اموال غیرمنقول می‌توانند به صورت نظام‌مند، عملکرد خود را در هر معیار ارزیابی، تحلیل و اصلاح نمایند. یکی از مزیت‌های این رویکرد آن است که سازمان را از نگاه ایستا به یک نگاه یادگیرنده و پویا منتقل می‌کند؛ به گونه‌ای که به جای تمرکز صرف بر نتایج نهایی، به بهبود فرآیندها و عوامل زیربنایی مؤثر بر موفقیت قانون توجه دارد.

از منظر نظری، یافته‌های این پژوهش گامی مهم در جهت توسعه‌ی دانش بومی در حوزه‌ی مدیریت ثبت و اجرای قوانین زمین و املاک محسوب می‌شود. این پژوهش با ترکیب مبانی نظری حدنگاری و اقتضائات بومی سازی شده، چارچوبی تلفیقی ارائه می‌کند که هم بر اصول علمی مبتنی است و هم قابلیت پیاده‌سازی در نظام اجرایی ثبتی را دارد. چنین الگویی می‌تواند منبع الهام و راهنمایی برای سایر پژوهش‌ها یا سیاست‌گذاری‌های مرتبط با خدمات ثبت رسمی در کشور باشد.

از بعد کاربردی، الگوی ارائه شده ابزاری مؤثر برای تصمیم‌گیرندگان، مدیران اجرایی و سیاست‌گذاران در سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و سایر دستگاه‌های مرتبط خواهد بود. این الگو به آن‌ها کمک می‌کند تا ضمن شناسایی نقاط قوت و ضعف در فرآیند اجرای قانون، برنامه‌های بهبود مستمر را طراحی و اجرا نموده و بدین ترتیب کیفیت، شفافیت و اثربخشی نظام ثبت رسمی معاملات را ارتقا دهند.



شکل (۲). الگوی مفهومی بر پایه منطق رادار

#### ۴. پیشنهادات

- تنظیم الگو و نظام پویا و جامع پیاده‌سازی قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول به‌عنوان سند و نقشه راه فرآیند اجرا برای متصدیان امر در دستگاه‌های مختلف، به‌ویژه سازمان ثبت اسناد و املاک کشور.
- انجام تحقیقات علمی و کاربردی در خصوص جنبه‌های مختلف قانون الزام و اغنای محتوای قانونی آن، با توجه به نوپا بودن این قانون و امکان اعمال تغییرات و چکش‌کاری در این مرحله.
- تنظیم الگوی مربوط به مرحله بلوغ قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول.
- ارائه آموزش‌های لازم به متولیان پیاده‌سازی قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول در کلیه مراجع و ارگان‌ها، به‌گونه‌ای که این دانش به‌صورت ملکه ذهن آنان درآید.

- بررسی تجربی و میدانی میزان تأثیر هر یک از هشت معیار شناسایی‌شده در محیط‌های اجرایی و مناطق مختلف، به‌ویژه از منظر تفاوت‌های اقتصادی، اجتماعی و فنی.
- توسعه و بهبود مدل مبتنی بر داده‌های واقعی با استفاده از روش‌های تحلیلی پیشرفته مانند مدل‌سازی ساختاری (SEM) یا تحلیل شبکه‌ای (ANP) تا روابط بین معیارها و وزن اهمیت هر کدام به‌صورت دقیق‌تری مشخص شود.

## ملاحظات اخلاقی

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت نموده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

## تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

## حامی مالی

این مقاله حامی مالی ندارد.

## سپاسگزاری

از داوران محترم به خاطر ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌شود.

## منابع

- افتخار جهرمی، گودرز؛ شجاعی آرانی، سعید و خداداد، جنت (۱۴۰۰). همگرایی حدنگار (کاداستر) و ثبت املاک در حقوق ایران و فرانسه. *فصلنامه حقوق اداری*، ۹(۲۸)، ۳۴-۹.
- جعفری، مصطفی؛ اخوان، مصطفی و اختری، مریم (۱۳۹۰). *مدیریت دانش؛ نگاهی جامع بر ابزارها و تکنیک‌ها*. تهران: انتشارات رسا.
- طباطبایی حساری، نسرين (۱۴۰۳). نگرشی انتقادی به رویکردهای قانون الزام به ثبت رسمی معاملات اموال غیرمنقول در حل چالش‌های معاملات املاک. *مجله حقوقی دادگستری*، ۸۸(۱۲۸)، ۳۲-۱.
- مهرگان، محمدرضا و زالی، محمدرضا (۱۳۸۵). در جست‌وجوی فنون تعیین رویایی در پژوهش‌های مدیریتی. *دو فصلنامه فرهنگ مدیریت*، ۴(۱۴)، ۲۶-۵.

## قوانین

قانون تعیین تکلیف وضعیت ثبتی اراضی و ساختمان‌های فاقد سند رسمی (۱۳۹۰)

قانون ساماندهی و حمایت از تولید و عرضه مسکن (۱۳۸۷)

قانون ثبت (۱۳۱۰)

قانون حدنگار (کاداستر) (۱۳۹۳)

قانون شهرداری‌ها (۱۳۳۴)

قانون جلوگیری از خرد شدن اراضی کشاورزی و ایجاد قطعات مناسب فنی، اقتصادی (۱۳۸۵)

### References

- Eftekharjahromi, G., & Shojaee Areni, S. (2021). Convergence between Cadastre and Land registration in Iranian and French law. *Administrative Law*, 9 (28), 9-34. (In Persian)
- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trust worthiness of naturalistic inquiries. *Educational Communication and technology Journal*, 29 (2), 76-89.
- Holsti, O.R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. (MA): Addison-Wesley Publishing Company.
- Jafari, M., Akhavan, M., & Akhtari, M. (2011). *Knowledge Management: A Comperhensive View to Tools & Techniques*. Tehran: Rasa. (In Persian)
- Lawshe, C.H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Mehregan, M. R., & Zali, M. R. (2007). In search for techniques of determining validity in managerial researches. *Organizational Culture Management*, 4(14), 5-26. (In Persian)
- Ottens, M., & Stubkjær, E. (2008). *A socio-technical analysis of cadastral systems*. J. Zevenbergen (Ed.), *Real Property Transactions: Procedures, Transaction Costs and Models*, IOS Press, 2008. ProQuest Ebook Central (2008).
- Rodríguez-González, C. G., Sarobe-González, C., Durán-García, M. E., Mur-Mur, A., Sánchez-Fresneda, M. N., de las Mercedes Pañero-Taberna, M., Pla-Mestre, R., Herranz-Alonso, A., & Sanjurjo-Sáez, M. (2020). Use of the EFQM excellence model to improve hospital pharmacy performance. *Res Social Adm Pharm*, 16(5), 710-716. Doi: 10.1016/j.sapharm.2019.08.030.
- Tabatabai Hesari, N. (2025). A Critical Attitude to the Approaches of “the Registration of Land Transactions Requirement” Act in Solving the Challenges of Land Transactions. *The Judiciarys Law Journal*, 88(128), 1-32. Doi: 10.22106/jlj.2024.2039328.6023. (In Persian)