

تاريخ القبول: 15-10-2025

تاريخ الإرسال: 21-08-2025

الدفتـر العقاري الإلكتروني مظهر من مظاهر تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر

The Electronic Land Register as an Instrument of E-Government in Algeria

قوميري حميدة*

كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1 (الجزائر)، h.goimiri@univ-alger.dz

(<https://orcid.org/0009-0003-0361-2459>)

المخلص:

تهدف هذه الورقة البحثية إلى دراسة الدفتـر العقاري الإلكتروني باعتباره آلية جديدة استحدثها المشرع الجزائري بموجب المادة 165 من القانون 08-24 المؤرخ في 24 نوفمبر 2024 المتضمن قانون المالية لسنة 2025، بهدف مواكبة التطورات التقنية الحديثة، والتوجه نحو الرقمنة في المعاملات العقارية. الدفتـر العقاري الإلكتروني هو عبارة عن بطاقة إلكترونية يتم تسليمها لمالك العقار من أجل إثبات ملكيته، يختلف عن الدفتـر العقاري الورقي من حيث الشكل الإلكتروني إضافة إلى البيانات التي يتضمنها، بحيث يتضمن فضلا عن البيانات المتعلقة بالعقار وبمالك العقار التي كانت تدرج في الدفتـر العقاري الورقي، المعلومات البيانية المتعلقة بالعقار.

ومن أجل تجسيد الدفتـر العقاري الإلكتروني على أرض الواقع، يجب إصدار القوانين التنظيمية التي من شأنها أن تفعله، إضافة إلى تهيئة البيئة الأساسية وتوفير الأمن المعلوماتي من أجل بعث الثقة والموثوقية في المتعاملين. الكلمات المفتاحية: الدفتـر العقاري؛ الإدارة الإلكترونية؛ البيانات الرقمية؛ المسح العقاري؛ الملكية العقارية.

*المؤلف المرسل

Abstract:

This study analyses the electronic land register as a legal mechanism recently instituted by the Algerian legislator pursuant to Article 165 of Law No. 24-08 of 24 November 2024, enshrined in the Finance Act for 2025. The measure aims to align with recent technological developments and to promote the digitalization of real estate transactions. The electronic land register is conceived as a digital card conferred upon the property owner for the purpose of establishing title. It diverges from the traditional paper-based register both in its dematerialized form and in the breadth of data it contains. Beyond reproducing the entries on the immovable property and its holder already available in the paper register, the electronic register incorporates structured digital information concerning the property.

For the effective implementation of this register, it is necessary to adopt regulatory provisions to operationalize it, as well as to establish the requisite infrastructure and ensure cybersecurity. These measures are essential to foster confidence and reliability among stakeholders.

Keywords:

land register; e-administration; digital information; the real property; property survey.

مقدمة:

تعد المعاملات العقارية بصفة عامة، والملكية العقارية بصفة خاصة من المواضيع الهامة التي تشغل المشرع في الدول المقارنة على غرار المشرع الجزائري، نظرا لأنها تثير مجموعة من الإشكالات القانونية من جهة، ومن جهة أخرى فإن النزاعات العقارية تعتبر من أكثر القضايا المطروحة على القضاء، ولهذا فهي تستلزم اهتمام وعناية خاصة، عن طريق إقرار قواعد قانونية محكمة تحتويها وتعمل على تغطيتها.

ويعتبر الدفتر العقاري سند لإثبات الملكية العقارية للعقارات التي مرت بعملية المسح العام للأراضي وتأسيس السجل العقاري، تصدره جهة إدارية متمثلة في المحافظة العقارية، يتم تسليمه لمالك العقار، يتضمن مجموعة من البيانات التي من شأنها أن تثبت الملكية الخاصة لصاحبها.

من متطلبات العصر الرقمي ومسايرة التحولات التقنية المعاصرة، الاعتماد على الرقمنة في مختلف الميادين ودمجها في شتى المجالات، لا سيما مجال المعاملات المتعلقة بالأوعية العقارية.

في هذا الإطار، ومن أجل مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة، وما أفرزه عصر المعلوماتية من وسائل الاتصال الحديثة والوسائط الإلكترونية، قام المشرع الجزائري باستحداث الدفتر العقاري الإلكتروني بموجب المادة 165 من القانون 08-24 المؤرخ في 24 نوفمبر 2024 المتضمن قانون المالية لسنة 2025¹، وهذا انطلاقاً من أن خصائص القاعدة القانونية أن تكون مرنة، فهي تواكب التحولات والتغيرات الحاصلة، وبالتالي تكييفها مع متطلبات العالم الرقمي، حيث أصبح الاعتماد على التقنيات الحديثة في مختلف المعاملات لا يمكن الاستغناء عنه.

فالدفتري العقاري الإلكتروني تقنية مستحدثة أفرزتها التطورات التقنية والتكنولوجية المعاصرة، الغرض منه مسايرة التحولات الرقمية التي يشهدها العالم المعاصر من جهة، ومن جهة أخرى تسهيل المعاملات في المجال العقاري بشكل يتلاءم ومع وتيرة التطورات المتسارعة، وبالتالي فهو يعد مظهر من مظاهر تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر.

تهدف دراسة موضوع الدفتر العقاري الإلكتروني مظهر من مظاهر تطبيق الإدارة الإلكترونية في الجزائر إلى التطرق إلى الدفتر العقاري الإلكتروني باعتباره آلية مستحدثة، لها دور في تعزيز الموثوقية في المعاملات العقارية، فهو من الحلول التقنية التي من شأنها أن تبعث الثقة في المتعاملين وحماية الملكية العقارية عندما تكون المعلومات التي يتضمنها موثقة بطريقة آلية.

هذا البحث له أهمية بالغة تكمن في أن الدفتر العقاري الإلكتروني يشكل مبادرة من طرف المشرع الجزائري نحو تجسيد الرقمنة في المعاملات العقارية، باعتباره تطبيق من تطبيقات الإدارة الإلكترونية، ففي ظل التحول الرقمي الذي مس مختلف القطاعات، عمل المشرع الجزائري على إضفاء الشكل الإلكتروني على الدفتر العقاري.

أهم المناهج التي يستلزم الاعتماد عليها في هذا البحث، تتمثل في المنهج الوصفي بهدف تحديد المفاهيم الخاصة والأحكام المتعلقة بالدفتر العقاري بصفة عامة

وبالدفتر العقاري الإلكتروني بصفة خاصة، والتطرق من خلال هذا المنهج إلى ومبررات الدفتر العقاري الإلكتروني ومتطلباته، إلى جانب المنهج التحليلي بتحليل المواد القانونية المتعلقة بالدراسة.

في هذا الصدد، وعلى ضوء ما سبق نطرح الإشكالية التالية:

- ما مدى فعالية الدفتر العقاري الإلكتروني في إثبات الملكية العقارية، وما هي مبررات ومتطلبات تجسيده؟

للإجابة على هذه الإشكالية نقسم الدراسة إلى مبحثين:

-المبحث الأول: الدفتر العقاري الإلكتروني خدمة إدارية إلكترونية لإثبات الملكية في العقارات المسوحة

-المبحث الثاني: مبررات الدفتر العقاري الإلكتروني ومتطلبات تجسيده

المبحث الأول: الدفتر العقاري الإلكتروني خدمة إدارية إلكترونية لإثبات الملكية في العقارات المسوحة

يستلزم مسابقة الأنظمة القانونية للتقدم التكنولوجي الذي كان له انعكاسات على مختلف القطاعات والميادين إدماج التقنيات الحديثة في هذه القطاعات لاسيما مجال المعاملات العقارية.

فالتطور التكنولوجي كان له تأثير على مختلف الميادين، هذا ما أدى بالمشروع الجزائي أن يضيف الصيغة الإلكترونية على الدفتر العقاري ليصبح دفترا عقاريا إلكترونيا، وهذا إن دل على شيء، فإنما يدل على رغبته في مسابقة التطورات التقنية الحديثة، وتجسيد الإدارة الإلكترونية في مجال المعاملات الواردة على العقارات.

وبالتالي فإن الدفتر العقاري الإلكتروني هو بمثابة سند إلكتروني، يمثل أداة من أدوات تطبيق الإدارة الإلكترونية (المطلب الأول)، له دور في إثبات الملكية العقارية في العقارات المسوحة (المطلب الثاني).

المطلب الأول: الدفتر العقاري الإلكتروني سند إلكتروني

يعد السجل العقاري المرآة العاكسة التي من خلالها يتم بيان الحالة القانونية أو بالأحرى الوضع القانوني للعقار، نظرا لكونه يبين تداول جميع الحقوق العينية التي ترد

على هذا العقار الهدف من إنشاءه حصول مالك العقار على الدفتر العقاري الذي يعد بمثابة بطاقة الهوية لهذا العقار².

والبطاقات العقارية التي تنشأ بعد عملية المسح، تعد بمثابة دليلا ماديا على القيام بعملية الترقيم العقاري للعقار³، فبعد القيام بعملية المسح العقاري، وبعد القيام بعملية إيداع وثائق المسح لدى المحافظة العقارية التي تكون مختصة إقليميا، يترتب على قبول المحافظ العقاري لعملية الإيداع "عملية الترقيم العقاري"، وبعد القيام بالإجراءات اللازمة من طرفه، يتم إعداد الدفتر العقاري الذي يتم تسليمه لمالك العقار⁴.

ويختلف الدفتر العقاري الإلكتروني عن الدفتر العقاري الورقي من حيث كونه نظام رقمي (الفرع الأول)، يتم من خلاله تسجيل البيانات المتعلقة بالعقار المسوح إلكترونيا (الفرع الثاني).

الفرع الأول: تعريف الدفتر العقاري الإلكتروني

نص المشرع الجزائري لأول مرة على الدفتر العقاري بموجب المرسوم التنفيذي رقم 73-32 المتعلق بإثبات حق الملكية الخاصة⁵، بعدها جاء الأمر 75-74 المتضمن إعداد مسح الأراضي العام وتأسيس السجل العقاري⁶، وتبعه إصدار المرسوم التنفيذي رقم 76-76⁷ المتضمن إعداد مسح الأراضي، والمرسوم التنفيذي رقم 76-63⁸ المتعلق بتأسيس السجل العقاري⁹.

من خلال هذه النصوص القانونية، نستنتج أن الدفتر العقاري يعد من الأعمال الإدارية، يكون من اختصاص المحافظة العقارية التابعة للمصالح الخارجية لوزارة المالية على مستوى الأقاليم¹⁰.

هذا بالنسبة للدفتر العقاري بصفة عامة، أما الدفتر العقاري الإلكتروني بصفة خاصة فهو نظام ظهر نتيجة إدماج خدمات الإدارة الإلكترونية في المعاملات العقارية، بمعنى دمج التقنيات الحديثة والدفتر العقاري الورقي، فهو من الآليات القانونية المستحدثة التي تتماشى مع التطورات التكنولوجية المعاصرة، الهدف منه إثبات الملكية في العقارات التي خضعت لعملية المسح.

فالدفتر العقاري الإلكتروني هو من إفرزات تطبيق الرقمنة في المعاملات العقارية، والتي بمقتضاها يتم تحويل البيانات والمعطيات الورقية إلى بيانات ومعطيات رقمية يتم معالجتها بواسطة الحاسوب، ومنه إتاحة هذه البيانات في شكل مقروء يسمح بنقلها ونسخها واسترجاعها وكذا توزيعها¹¹.

والدفتر العقاري الإلكتروني سند من السندات الرسمية المنصوص عليها في المادة 324 من القانون المدني الجزائري¹² مثله مثل الدفتر العقاري الورقي.

فهو سند رسمي يصدره المحافظ العقاري يتم تسليمه لمالك العقار، الغاية منه إثبات الملكية العقارية، فإذا كان الدفتر العقاري الورقي هو بمثابة سند إداري يصدره المحافظ العقاري، فإن الدفتر العقاري الإلكتروني هو سند إداري إلكتروني يصدره المحافظ العقاري، له نفس وظيفة الدفتر العقاري الورقي بحيث يثبت الملكية في العقارات الممسوحة لأصحابها أو بالأحرى للمالكين الحقيقيين.

إلا أن الدفتر العقاري الإلكتروني يختلف عن الدفتر العقاري الكلاسيكي من حيث البيانات حسب ما نصت عليه المادة 165 من القانون رقم 24-08 التي تعدل وتتم أحكام المادة 18 من الأمر 75-74 السابق الذكر.

الفرع الثاني: بيانات الدفتر العقاري الإلكتروني

تنص المادة 18 الفقرة الأولى من الأمر 75-74 السالف الذكر على أنه يتم تقديم دفتر عقاري لمالك العقار، ويتم النسخ فيه البيانات الموجودة في البطاقة العقارية. طبقاً لهذه المادة فإن الدفتر العقاري بصفة عامة يحمل بيانات البطاقة العقارية، والبطاقة العقارية تتضمن مختلف المعلومات والبيانات المتعلقة بالعقار وبالمالك، مثل الموقع، المساحة، هوية المالك، الشخص الذي حرر العقد، عناصر ومكونات العقار، الأعباء والقيود والحقوق التي تنقل العقار مثل الحجز، الامتياز، الرهن،...¹³.

بمعنى أن الدفتر العقاري سواء كان يثبت ملكية خاصة (للشخص) أو ملكية عامة (تابعة للدولة) يتضمن بيانات تتعلق بالمالك من جهة، وبالعقار من جهة أخرى¹⁴، فهو دفتر الحالة العقارية الذي تسجل فيه جميع البيانات المتعلقة بالعقار والموجودة في مجموعة البطاقات العقارية لاسيما وصف العقار، الأعباء المثقلة به، وهوية وأصحاب

الحقوق العينية، وكذا تسجيل جميع الحقوق الموجودة على العقار وقت شهره في السجل العقاري، وتسجيل كل ما يطرأ من تغيير على ملكية هذا العقار¹⁵.

وحسب المادة 45 من المرسوم 76-63 المعدل والمتمم فإن الدفتر العقاري يجب أن يكون مطابقاً للنموذج الذي حدده قرار وزير المالية الذي صدر في 27 ماي 1976¹⁶ الذي يحدد نموذج الدفتر العقاري¹⁷، يحتوي على ديباجة وست جداول.

إلا أن الدفتر العقاري الإلكتروني يتضمن زيادة عن البيانات التي يتضمنها الدفتر العقاري الكلاسيكي بيانات تم إضافتها بموجب المادة 165 من القانون رقم 24-08 التي تعدل وتتم أحكام المادة 18 من 75-74 السابق الذكر التي تنص على أنه يقدم لمالك العقار دفتر عقاري إما ورقي وإما في دعامة إلكترونية، وإذا تم تحريره في الشكل الأخير فإنه وبالإضافة إلى نسخ كل البيانات الموجودة في مجموعة البطاقات العقارية فيه، يتم نسخ المعطيات البيانية المتعلقة بالعقار.

مجمّل القول، أنه فضلاً عن البيانات والمعلومات القانونية للدفتر العقاري الورقي والتي يتم إدخالها تحت شكل إلكتروني في الدفتر العقاري الإلكتروني، فإن هذا الأخير يجب أن يتضمن كذلك المعلومات التقنية الخاصة بالعقار مثل موقع العقار، مخطط مسح الأراضي... إلخ.

المطلب الثاني: دور الدفتر العقاري الإلكتروني في إثبات الملكية العقارية في الأراضي الممسوحة

تعد الملكية العقارية حق قانوني يخول لأصحابها حق التصرف في العقار وفي الحقوق العقارية في إطار القانون، ومالك العقار الممسوح تكون له وثيقة تثبت ملكيته للعقار، والذي يعد بمثابة سند الملكية، تتمثل هذه الوثيقة في الدفتر العقاري.

يعد الدفتر العقاري الإلكتروني بمثابة بديل للدفتر العقاري الورقي يتم تسليمه للمالك الحقيقي (الفرع الأول)، وباعتباره من أهم السندات التي تثبت الملكية العقارية في العقارات التي خضعت لعملية المسح العام، من حيث أنه يكتسي القوة الثبوتية، فهو السند الوحيد لإثبات الملكية في العقارات الممسوحة (الفرع الثاني).

الفرع الأول: تسليم الدفتر العقاري الإلكتروني كبديل للدفتر العقاري الورقي

في إطار عصرنة المعاملات العقارية ورقمنة نظام السجل العقاري، استحدث المشرع الجزائري بموجب القانون 24-08 السابق الذكر الدفتر العقاري الإلكتروني، فهو يحل محل الدفتر العقاري الكلاسيكي، الغاية منه ملكية العقارات الممسوحة، بيان الوضع القانوني للعقار، وانتقال الحقوق العقارية، فالدفتر العقاري الإلكتروني بديل الدفتر العقاري الورقي.

يتم تسليم الدفتر العقاري الإلكتروني للمالك الذي يكون حقه قائم بمناسبة إنشاء بطاقة عقارية مطابقة، فبعد إتمام كافة الإجراءات لا يمكن أن يبقى الدفتر العقاري على مستوى إدارة المحافظة العقارية إلا في حالة العقار المملوك في الشيوخ ولم يعين المالكين وكيلا لهم لاستلامه طبقا للمادة 47 من المرسوم 76-63 السابق ذكرها¹⁸.

وبما أن الدفتر العقاري الإلكتروني كما سبق تعريفه هو عبارة عن بطاقة إلكترونية تتضمن معلومات وبيانات رقمية تتعلق بالملكية العقارية، سواء تعلق الأمر بالعقار أو بالمالك، يتم تسليمه بعد التقييم النهائي. فإنه وفي كل مرة يرد من خلالها تصرف ما على العقار الذي تم شهره مثل التصرفات القانونية الناقلة للملكية كالبيع مثلا يتم التأشير عليه، بحيث تدون فيه جميع التصرفات التي من شأنها أن تحدث تغيير في المركز القانوني للملكية العقارية¹⁹.

فإذا تم نقل ملكية العقار المثبت بموجب الدفتر العقاري الذي أنشأت له بطاقة عقارية خاصة به، فإن ذلك لا يؤدي إلى إنشاء بطاقة جديدة، وإنما يتم ضبط الدفتر العقاري الذي أودعه المالك السابق ويتم تسليمه إلى المالك الجديد²⁰، وحتى التصرفات الغير ناقلة للملكية كالإيجار يتم تدوينها فيه. بعدما يقوم المحافظ العقاري بضبط التصرفات القانونية الناقلة للملكية ويتم تأشير هذا التصرف على الدفتر العقاري الإلكتروني، يقوم بتسليم الدفتر العقاري الإلكتروني الجديد للمالك الجديد²¹.

وفي حالة قسمة العقار الذي تضمنه الدفتر العقاري، فإن المحافظ العقاري يقوم بإنشاء بطاقات عقارية، كل بطاقة تخص قطعة من العقار، وينشئ لكل قطعة مفردة دفتر عقاري خاصا بها، بعدها يقوم بإتلاف الدفتر العقاري السابق الخاص بالعقار قبل قسمته،

والتأشير بذلك على البطاقة العقارية المطابقة له²². فعملية نظام السجل العقاري وتأسيس البطاقة العقارية وإنشاء الدفتر العقاري، الهدف منها تبيان الحالة المادية والقانونية للعقار،²³ وهذا من أجل ضمان وحماية حقوق الأشخاص المتعاملين في العقار. من المعلوم أن الدفتر العقاري يحقق أهداف المرفق العام المتمثلة في تحقيق الصالح العام وفي استقرار المعاملات العقارية²⁴، لهذا السبب لا يتم تسليمه لصاحب العقار إلا بعد إجراء تحقيق ميداني، من أجل التحري والاستقصاء في مدى صحة البيانات المتعلقة بالعقار وتحديد ما بكيفية نافية للجهالة²⁵، هذا التحقيق الميداني يقوم به محققين بإشراف لجنة المسح العام للأراضي تحت رئاسة أحد قضاة المحاكم بعد قيام المحافظ العقاري بعملية ترقيم العقارات²⁶.

والدفتر العقاري الإلكتروني كونه مظهر من مظاهر الإدارة الإلكترونية، فهو يعد كبديل للدفتر العقاري الورقي جاء في إطار تحديث وعصرنة قطاع المعاملات العقارية بالاعتماد على الوسائل التقنية والتكنولوجية، من أجل تقريب الخدمة من المتعاملين، فضلا على أنه يحقق نفس الأهداف والوظائف التي يحققها الدفتر العقاري الورقي.

الفرع الثاني: الدفتر العقاري الإلكتروني سند ملكية في الأراضي الممسوحة

يعتبر الدفتر العقاري نتيجة حتمية لعملية المسح العقاري، يسلم للمالك الذي يكون حقه قائما بمناسبة إنشاء البطاقات العقارية المتعلقة بالعقارات الواقعة في المناطق الممسوحة²⁷، فهو يعد السند الوحيد لإثبات الملكية العقارية في الأراضي الممسوحة. حسب نص المادة 32 من المرسوم التنفيذي 73-32 المؤرخ في 5 نوفمبر 1973 المتعلق بإثبات حق الملكية الخاصة والذي ينفذ الأمر رقم 71-73 المؤرخ في 8 نوفمبر 1971 المتضمن الثورة الزراعية، فإنه وبعد إتمام عملية المسح العام للأراضي طبقا لما نصت عليه المادة 25 من الأمر 71-73 فإن يسلم للمالك دفترا عقاريا كبديل لشهادات الملكية²⁸، حيث نصت هذه المادة على أنه يتم استبدال شهادات الملكية بالدفاتر العقارية.

المشروع الجزائري خول للدفتري العقاري الحجية المطلقة كسند لإثبات الملكية العقارية وهذا طبقا للمادة 33 من المرسوم 73-32 المؤرخ في 5 جانفي 1973 المتعلق بإثبات الملكية الخاصة والتي تنص على أن الدفاتر العقارية التي تم وضعها على مجموعة البطاقات العقارية...تعد المنطلق الجديد والمنطلق الوحيد من أجل إقامة البينة فيما يخص الملكية العقارية، كذلك المادة 19 من الأمر 75-74 المؤرخ في 12 نوفمبر 1975 المتضمن إعداد مسح الأراضي وتأسيس السجل العقاري نصت على أنه يتم تسجيل جميع الحقوق الواردة على العقار في الدفتري العقاري الذي يشكل سند ملكيته. غير أن المادة 16 من المرسوم رقم 76-63 المذكور أنفا نصت على أنه من غير الممكن إعادة النظر في الحقوق الناتجة عن الترقيم النهائي...إلا عن طريق القضاء²⁹.

ما يلاحظ من خلال هذه المواد أن المشروع الجزائري أعطى الحجية المطلقة من خلال المادة الأولى والثانية للدفتري العقاري في إثبات الملكية العقارية، إلا أنه أعطى حجية نسبية في هذا الصدد من خلال المادة الأخيرة.

من خلال هذه المواد نستنتج أن الدفتري العقاري يعتبر سند قانوني من سندات الملكية، تسلمه جهة إدارية تتمثل في المحافظة العقارية لمالك العقار من أجل إثبات ملكيته، يسلم للمالك بعد إكمال عملية المسح العام للأراضي وتأسيس السجل العقاري، ومثله الدفتري الإلكتروني فهو سند إلكتروني الغاية منه إثبات الملكية في العقارات الممسوحة لأصحابها.

وبعد استلام المالك الدفتري العقاري الخاص بعقاره الممسوح سواء كان مبنيا أو غير مبني، يمكن له استغلال هذا العقار، ويصبح له الحق في ممارسة جميع الحقوق المخولة له قانونا على هذا العقار، بحيث يمكنه التصرف فيه بجميع أنواع التصرفات القانونية مثل البيع، الهبة، المقايضة³⁰.

وطبقا للمادة 19 من الأمر 75-74 السابقة الذكر فإن جميع الحقوق الموجودة على العقار في السجل العقاري وقت الإشهار يتم تسجيلها في الدفتري العقاري، والمادة 19

من 63-76 توضح أن مجموعة البطاقات العقارية التي يتم مسكها بمقتضى المادة 13 من الأمر 74-75 السابق الذكر تبين الوضعية القانونية الحالية للعقار .

وتجدر الإشارة إلا أنه إذا تعدد المالكين على العقار كحالة الشيوع مثلا، فبالنسبة لتسليم الدفتر العقاري، فإنه يجب تعيين وكيل من بين المالكين بموجب وكالة قانونية، ويتم الإشارة بذلك على البطاقة العقارية المتعلقة بالعقار نفسه من طرف المحافظ العقاري³¹، وهذا ما اشترطته المادة 47 من المرسوم 63-76 السابق الذكر، فعلى المالكين في الشيوع تعيين وكلاء من بينهم من أجل تسليم الدفتر العقاري.

المبحث الثاني: مبررات الدفتر العقاري الإلكتروني ومتطلبات تجسيده

كان من وراء مبادرة المشرع الجزائري في إضفاء الشكل الإلكتروني للدفتر العقاري فضلا عن مواكبة التطورات التقنية التكنولوجية، والتوجه نحو الرقمنة في المعاملات العقارية، مبررات من شأنها أن تعزز هذا النوع من المعاملات، وتعود بالفائدة على مالك العقار (المطلب الأول).

وبما أن الدفتر العقاري الإلكتروني هو تقنية جديدة، فإنه ومن أجل تفعيله وتجسيده على أرض الواقع وبالطريقة الصحيحة، وكذا من أجل تحقيق الهدف المتوخى من تكريسه بموجب القانون، يتطلب الأمر توفير بعض المستلزمات والعناصر الضرورية لإضفاء الثقة والأمان لدى المتعاملين (المطلب الثاني).

المطلب الأول: مبررات استحداث الدفتر العقاري الإلكتروني

مع التطور الحاصل في مجال التقنيات الحديثة وما نتج عنه من تغير في الدعامات التي يتم التعامل من خلالها في ظل الثورة المعلوماتية، استوجب الأمر وجود حماية قانونية فعالة من أجل دعم ثقة الأشخاص في المعاملات العقارية التي تتم في ظلها، ومثل هذه الحماية تم تجسيدها من خلال الدفتر العقاري الإلكتروني.

من أهم المبررات والدوافع التي على أساسها يادر المشرع الجزائري بإضفاء الشكل الإلكتروني على الدفتر العقاري وفضلا عن مواكبة التطورات الحاصلة في العصر الحديث، فإن الدفتر العقاري الإلكتروني يسعى إلى تحسين الخدمة وتسهيلها (الفرع الأول)، إضافة إلى القضاء على البيروقراطية ومحاربة الفساد في المعاملات العقارية

الذي تعاني منه جل القطاعات ليس فقط مجال المعاملات الواردة على الأوعية العقارية (الفرع الثاني).

الفرع الأول: تحسين الخدمة وتيسيرها

من المعلوم أن إحاطة المعاملات العقارية بالحماية القانونية والتشريعية الكافية في ظل التطورات التكنولوجية المعاصرة، لا يكون إلا بإحداث آليات قانونية تواكب وتساير هذه التطورات، وتكون كفيلة بحماية المتعاملين في إطار هذه المعاملات. من هذه الآليات الدفتر العقاري الإلكتروني، الذي من أهم أهدافه تحسين الخدمة وتيسيرها عن طريق ما يلي:

- تقديم الخدمات للعملاء بشكل لائق وبمواصفات ذو جودة، كما أن هذه الخدمات تعمل على تجاوز الأخطاء التي يقع فيها الموظف العادي عند قيامه بعمله، ذلك أن الحاسب الآلي وحسب البرنامج المزود، وقاعدة البيانات التي زود بها، يعطي نتائج حقيقية لا مجال للخطأ فيها، وهذا ما يحقق سهولة في إنجاز المعاملات،

- بما أن الإدارة الإلكترونية تختصر إجراءات كثيرة ومراحل كثيرة، وبالتالي فهي تجنب المتعاملين من التعقيدات الإدارية،³² الموجودة في الإدارة العادية، فإن الدفتر العقاري الإلكتروني باعتباره مظهر من مظاهر الإدارة الإلكترونية، فهو يحمل في طياته نفس المزايا التي تقدمها هذه الأخيرة،

- تسهيل الخدمات للمتعاملين في المعاملات العقارية ورفع مستوى أدائها، وتحسين جودتها،

- الخدمة تكون متوفرة في كل وقت ومتاحة على مدار الساعة، بحيث يمكن للمتعامل الدخول في أي وقت،

- يعد الدفتر العقاري الإلكتروني من الحلول التقنية التي من شأنها أن تدعم السرعة في المعاملات من خلال تسهيل الإجراءات، مما يعمل على توفير الجهد والوقت والنفقات،

- يعمل الدفتر العقاري الإلكتروني على رفع مستوى الوثوقية وبعث الثقة في المتعاملين بفضل رقمنة البيانات والمعطيات التي يتضمنها، فهو يتضمن معلومات ومعطيات دقيقة تتعلق بالعقار وبالحقوق الواردة عليه،

يساهم في تسهيل الولوج والوصول إلى المعلومات والمعطيات المتعلقة بالعقار، بحيث يكون تخزين المعلومات بطريقة رقمية، مما يجعله متاح عبر الوسائط الإلكترونية والمنصات الرقمية.

الفرع الثاني: القضاء على البيروقراطية ومحاربة الفساد في المعاملات العقارية

إن رقمنة الدفتر العقاري من شأنه أن يحقق الحماية الفعالة للبيانات المخزنة فيه، بحيث لا يمكن التلاعب في البيانات التي يتضمنها، مما يعزز مبدأ الشفافية وبعث الثقة في المتعاملين في هذا الشأن، وبالتالي القضاء على ظاهرة الفساد التي استتعلت مختلف القطاعات.

كما أن التعامل عن طريق الدفتر العقاري الإلكتروني من شأنه أن يعمل على القضاء على البيروقراطية الإدارية التي تعد من أهم المشاكل والتحديات التي تواجهها المعاملات الورقية في جميع المجالات بصفة عامة، وفي مجال المعاملات العقارية بصفة خاصة.

فالدفتر العقاري الإلكتروني باعتباره من الآليات التي من شأنها أن تمنح المصدقية في البيانات المسجلة والمخزنة إلكترونياً، فهو بذلك يعمل على الزيادة في مؤشر الشفافية والنزاهة في ملكية العقارات التي خضعت لعملية المسح العام، والتقليل من ظاهرة الفساد والحد من آثارها السلبية.

المطلب الثاني: متطلبات تجسيد الدفتر العقاري الإلكتروني

من أجل تجسيد الدفتر العقاري الإلكتروني يستلزم الأمر توفير بنية تحتية تكون ملائمة مع تفعيله بالطريقة التي من شأنها أن تحسن الخدمة للمتعاملين وتعززها وبدون انقطاع (الفرع الأول).

وبما المعاملات الإلكترونية تواجه أكبر تحدياتها في ظل تصاعد الجرائم المعلوماتية، والاعتداء على البيانات والمعلومات المخزنة، فإن التطبيق الفعلي في الواقع للدفتر العقاري الإلكتروني، يستلزم كذلك تحقيق أمن المعلومات كعنصر أساسي لحماية المعطيات المتعلقة بالعقار وبمالك العقار (الفرع الثاني).

الفرع الأول: البنية التحتية

تعتبر البنية التحتية العامل الأساسي لإجراء أي معاملة إلكترونية، فالتحول نحو رقمنة الخدمات يتطلب في الأساس توفير بنية أساسية تحقق الغاية من الخدمة، وتواكب هذا التحول.

فحتى يتم تعزيز المعاملات الرقمية في أي مجال يجب أن تكون هناك بنية تحتية قوية، وحتى تكون البنية التحتية قوية يجب أن تكون مؤمنة، وأن يكون تدفق الأنترنت عالي بالقدر الذي يمكن أن يعول عليه في إجراء أي خدمة رقمية.

وبطبيعة الحال فإن البنية التحتية في بلد ما تعكس مدى تطور المعاملات الإلكترونية في هذا البلد، فبقدر ما تكون البنية التحتية قوية، تكون الخدمات التي تقدم عبر الوسائط الإلكترونية بشكل يتلاءم مع المستجدات في العصر الرقمي.

فمن اللازم تحقيق بنية أساسية تتوافق مع الغاية من تجسيد دفتر العقاري الإلكتروني وتسهم في تحقيق مبدأ السرعة والأمن في المعاملات العقارية، وحماية حقوق المتعاملين.

فعندما يكون تدفق الأنترنت بشكل عالي يؤدي إلى أداء الخدمة بشكل فعال وسريع في نفس الوقت، فإن ذلك يساهم في رفع نسبة الوثوقية في دفتر العقاري الإلكتروني، وبالتالي دعم وتعزيز المعاملات الرقمية في إطار المعاملات العقارية.

كما تسمح البنية الأساسية الجيدة بتخزين البيانات ومعالجتها بشكل إلكتروني، بطريقة ذو جودة عالية، مما يسهل حفظها والوصول إليها، فضلا عن تحقيق السرعة في وتيرة الخدمات وضمان مصداقيتها.

الفرع الثاني: الأمن المعلوماتي

من أهم التحديات التي تواجهها المعاملات الإلكترونية بصفة عامة هي مسألة الأمن المعلوماتي، فمع التطور الحاصل في مجال التكنولوجيا وما نتج عنه من تنوع في وسائل الاختراق المعلوماتية، أدى ذلك إلى تنامي الاعتداءات على البيانات والمعلومات المتداولة إلكترونياً، ونتج عن ذلك انعكاسات على مدى توفير الأمن المعلوماتي الذي يعتبر من أهم التحديات التي تواجهها المعاملات التي تتم في البيئة الافتراضية.

ومن بين الاعتداءات التي تشكل خطرا على المعلومات المرسلة عن بعد، والبيانات المخزنة إلكترونيا، الاعتداء على المواقع الإلكترونية، الاعتداء على البيانات، وغني عن البيان أنه من أهم المبادئ التي تقوم عليها المعاملات التي تتم عبر البيئة الافتراضية هو مبدأ الأمن، وعلى الرغم من الفوائد المحققة من استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعامل بين الأشخاص في مختلف المجالات، كونها تقنية تكنولوجية حديثة لا غنى عنها في الحياة المعاصرة، إلا أن البعض من مستخدمي هذه التقنية استغلها من أجل تحقيق أغراض وأهداف غير مشروعة، وأصبحت بذلك أداة ومحل للاعتداء على المعلومات والبيانات والمعطيات المعلوماتية، وذلك باستعمال تطبيقات وأساليب جد مبتكرة من شأنها أن تهدد النظام المعلوماتي.

ففي ظل نمو وزيادة وتطور عناصر الاختراق وإساءة استعمال أسماء الغير في مختلف الأنشطة الإجرامية عبر الشبكة المعلوماتية³³، أصبح من اللازم توفير الآليات التي من شأنها أن تعمل على تعزيز الأمن المعلوماتي في المعاملات الإلكترونية، وتقنيات تضمن سلامة وأمن المعلومات والمعطيات والبيانات المتداولة والمخزنة إلكترونيا، خاصة وأن تطور المعاملات الإلكترونية في أي مجال يتوقف على مدى توفير الضمانات التي ترتكز عليها هذه المعاملات، حيث لا يستبعد فيها وقوع تزوير أو تلاعب في البيانات الإلكترونية، لهذا فمن اللازم توفير الضمانات الكافية من أجل تعزيز الثقة والأمن لدى المتعاملين³⁴.

خاتمة:

في الأخير فإن الدفتر العقاري الإلكتروني باعتباره خطوة نحو رقمنة المعاملات العقارية من أجل تسهيل هذا النوع من المعاملات وجعله يتماشى مع التطورات التقنية والتكنولوجية، وتبسيط الإجراءات وتحسين جودة الخدمات المقدمة، بادر المشرع الجزائري باستحداثه بموجب المادة 165 من القانون 08-24 المؤرخ في 24 نوفمبر 2024 المتضمن قانون المالية لسنة 2025.

وبهذا فإن الدفتر العقاري الإلكتروني يعد آلية من الآليات القانونية وتقنية مستحدثة نص عليها المشرع الجزائري، والتي من شأنها أن تعزز الخدمة بشكل يتلاءم

مع التطورات الحاصلة في العصر الرقمي والتحول المتسارعة التي يشهدها العالم المعاصر.

والدفتر العقاري الإلكتروني هو سند رسمي إلكتروني، يتضمن معلومات رقمية، تصدره المحافظة العقارية، يتم تسليمه لمالك العقار الذي خضع لعملية المسح، الغاية منه إثبات الملكية في هذه العقارات، فضلا على أنه بمثابة المرآة العاكسة للحالة القانونية لهذه العقارات.

من أهم التحديات التي تواجهها المعاملات الإلكترونية بصفة عامة وتجسيد الدفتر العقاري الإلكتروني على أرض الواقع بصفة خاصة مسألة "أمن المعلومات"، حيث أصبحت تشكل الاعتداءات على المعلومات والمعطيات الرقمية خطرا حقيقيا، يهدد ضمان واستقرار المعاملات التي تتم في الفضاء الافتراضي. وأمن المعلومات في المعاملات العقارية هو أمر لا بد منه من أجل مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة بشكل صحيح.

والدفتر العقاري الإلكتروني يقضي وسطا تقنيا يختلف عن الوسط الذي يتم من خلاله الدفتر العقاري الورقي، وبالتالي فهو يستلزم قواعد قانونية خاصة من أجل تجسيده على أرض الواقع لهذا نأمل بـ:

- إصدار المشرع الجزائري التنظيمات كآليات قانونية تضمن التطبيق الفعلي للدفتر العقاري الإلكتروني، فضلا عن تدعيم هذه الآليات القانونية بآليات تقنية من شأنها أن تعمل على تحقيق الغرض الذي وجد من أجله، وتكفل حقوق المتعاملين في هذا الإطار.
- توفير البنية الأساسية والضرورية من أجل تفعيل الدفتر العقاري الإلكتروني وضمان استمرارية الخدمة على مدار الساعة ومن أي مكان.
- إحاطة البيانات والمعطيات المتعلقة بالدفتر العقاري الإلكتروني بتقنيات آمنة يمنع الوصول إليها بسهولة.

المراجع

أولاً-الكتب:

- 1-الغريب فيصل سعيد، التوقيع الإلكتروني وحجبه في الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2005.
- 2-بيومي حجازي عبد الفتاح، الحكومة الإلكترونية بين الواقع والطموح، دار الفكر الجامعي، مصر، 2008.
- 3-حمود ميليسا، النظام القانوني لمسح الأراضي العام ودوره في إعداد الدفتر العقاري، دار ألفا للوثائق، الجزائر، 2024.
- 4-زروقي ليلى، حمدي باشا عمر، المنازعات العقارية طبعة جديدة في ضوء آخر التعديلات وأحدث الأحكام، دار بلقيس، الجزائر، 2025.
- 5-يوسف حسن يوسف، العقود التجارية الإلكترونية الدولية، ط1، المركز القومي للإصدارات، مصر، 2012.

ثانياً-الرسائل والمذكرات:

أ-رسائل دكتوراه:

- 1-أبوديل ريمة، دور شهادة الحياة في تطهير الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2022.
- 2-أوكيد نبيل، دور التحقيق العقاري في تطهير الملكية العقارية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2021.
- 3-بوقرة العمري، إثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 1، 2016.
- 4-حشود نسيم، التزام المحافظ العقاري بتنفيذ إجراء الشهر ومدى مسؤوليته، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق، جامعة سعد دحلب البليدة، 2012.

- 5-حميدي فزية، نظام الشهر العيني في الجزائر، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2024.
- 6-صياد كريم، فعالية الدفتر العقاري في تكريس الانتماء في مجال المعاملات الواقعة على الملكية العقارية الخاصة، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2021.
- 7-رحايمية عماد الدين، الوسائل القانونية لإثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تيزي وزو، 2014.
- 8-زبيدة نور الدين، سند الملكية الخاصة في الأراضي غير المسووحة، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2018.
- 9-قرنان فضيلة، التحقيق العقاري في مسح الأراضي، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البليدة 2، 2018.
- 10-لعشاش محمد، الحماية القانونية للملكية العقارية الخاصة في الجزائر، أطروحة دكتوراه في القانون، جامعة العقيد أكلي محند أولحاج-البويرة، 2016.

ب-مذكرات ماجستير:

- 1-أورحمون نورة، إثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع والقضاء الجزائري، مذكرة ماجستير في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2012.
- 2-بوزيتون عبد الغني، المسح العقاري في تثبيت الملكية العقارية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، 2010.

ثالثا-المقالات:

- 1-حساين سامية، قونان كهينة، الدفتر العقاري كسند لإثبات الملكية العقارية في القانون الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، جامعة الجزائر 1، المجلد 57، العدد 4، 2020، ص ص 447-462، ص 449.

2- سعودي سعيد، الدفتر العقاري كسند إثبات للملكية العقارية الممسوحة، مجلة العلوم القانونية والسياسية، مج 10، ع 01، جامعة الأغواط، الجزائر، 2019، ص ص 356-369.

3- كنازة محمد، النظام القانوني للدفتر العقاري، مجلة البحوث والدراسات، مجلد 4، عدد 2، 2007، ص ص 87-112.

4- مذكور مليكة، التحديات الأخلاقية للرقمنة، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 14، العدد 2، جامعة الشلف، 2022، ص ص 157-170.

رابعا- النصوص القانونية:

1- القوانين:

- الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم.

- الأمر 75-74 المؤرخ في 12 نوفمبر 1975، المتضمن إعداد مسح الأراضي العام وتأسيس السجل العقاري، ج.ر، العدد 92 لسنة 1975.

- القانون 24-08 المؤرخ في 24 نوفمبر 2024 المتضمن قانون المالية لسنة 2025 الجريدة الرسمية عدد 84، لسنة 2025.

2- المراسيم:

- المرسوم التنفيذي رقم 73-32 المؤرخ في 5 جانفي 1973، المتعلق بإثبات حق الملكية الخاصة، ج.ر، العدد 15 الصادرة بتاريخ 20 فيفري 1973.

- المرسوم التنفيذي رقم 76-62 المتضمن إعداد مسح الأراضي المؤرخ في 25 مارس 1976، ج.ر، العدد 30 لسنة 1976.

- المرسوم التنفيذي رقم 76-63 المتعلق بتأسيس السجل العقاري المؤرخ في 25 مارس 1976، ج.ر، العدد 30 الصادر بتاريخ 13 أفريل 1976.

3-القرارات:

-قرار مؤرخ في 27 ماي 1976 يتضمن تحديد نموذج الدفتر العقاري، ج.ر، العدد 20 الصادرة في 6 مارس 1977.

1الجريدة الرسمية عدد 84، لسنة 2025.

2حمود ميليسا، النظام القانوني لمسح الأراضي العام ودوره في إعداد الدفتر العقاري، ألفا للوثائق، الأردن، 2024، ص78.

3سعودي سعيد، الدفتر العقاري كسند إثبات للملكية العقارية الممسوحة، مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 10، العدد 01، جامعة عمار ثليجي الأغواط، الجزائر، 2019، ص ص 356-369، ص359.

4حمود ميليسا، المرجع السابق، ص78.

5المرسوم التنفيذي رقم 73-32 المؤرخ في 5 جانفي 1973، المتعلق بإثبات حق الملكية الخاصة، ج.ر، العدد 15 الصادرة بتاريخ 20 فيفري 1973.

6الأمر 75-74 المؤرخ في 12 نوفمبر 1975، المتضمن إعداد مسح الأراضي العام وتأسيس السجل العقاري، ج.ر، العدد 92 لسنة 1975.

7المرسوم التنفيذي رقم 76-62 المتضمن إعداد مسح الأراضي المؤرخ في 25 مارس 1976، ج.ر، العدد 30 لسنة 1976.

8المرسوم التنفيذي رقم 76-63 المتعلق بتأسيس السجل العقاري المؤرخ في 25 مارس 1976، ج.ر، العدد 30 الصادر بتاريخ 13 أفريل 1976.

9حمود ميليسا، المرجع السابق، ص78.

10زروقي ليلي، حمدي باشا عمر، المنازعات العقارية، طبعة جديدة في ضوء آخر التعديلات وأحدث الأحكام، دار بلقيس، الجزائر، 2025، ص 388.

11مذكور مليكة، التحديات الأخلاقية للرقمنة، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، المجلد 14، العدد 2، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، 2022، ص ص 157-170، ص 158.

- 12الأمر رقم 75-58 المؤرخ في 26 سبتمبر 1975، المتضمن القانون المدني، المعدل والمتمم.
- 13زروقي ليلي، حمدي باشا عمر، المرجع السابق، ص 388.
- 14أوكيد نبيل، دور التحقيق العقاري في تطهير الملكية العقارية في الجزائر، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2021، ص 215.
- 15بوقرة العمرية، إثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 1، 2016، ص 295.
- 16قرار مؤرخ في 27 ماي 1976 يتضمن تحديد نموذج الدفتر العقاري، ج.ر، العدد 20 الصادرة في 6 مارس 1977.
- 17صياد كريم، فعالية الدفتر العقاري في تكريس الائتمان في مجال المعاملات الواقعة على الملكية العقارية الخاصة، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، 2021، ص 251.
- 18كنازة محمد، النظام القانوني للدفتر العقاري، مجلة البحوث والدراسات، مجلد 4، عدد 2، 2007، ص ص 87-112، ص 89.
- 19قرنان فضيلة، التحقيق العقاري في مسح الأراضي، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة البليدة 2، 2018، ص 421.
- 20أورحمون نورة، إثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع والقضاء الجزائري، مذكرة ماجستير في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تيزي وزو، 2012، ص 184-185.
- 21حميدي فزية، نظام الشهر العيني في الجزائر، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة تيزي وزو، 2024، ص 189.
- 22أورحمون نورة، المرجع السابق، ص 184.

- 23 حساين سامية، قونان كهينة، الدفتر العقاري كسند لإثبات الملكية العقارية في القانون الجزائري، المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية والاقتصادية، جامعة الجزائر 1، المجلد 57، العدد 4، 2020، ص ص 447-462، ص 449.
- 24 قرنان فضيلة، المرجع السابق، ص 423.
- 25 بوزيتون عبد الغني، المسح العقاري في تثبيت الملكية العقارية في التشريع الجزائري، مذكرة ماجستير في الحقوق، كلية الحقوق، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة، 2010، ص 136.
- 26 حشود نسيمة، التزام المحافظ العقاري بتنفيذ إجراء الشهر ومدى مسؤوليته، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق، جامعة البليدة، 2012، ص 146.
- 27 زبدة نور الدين، سند الملكية الخاصة في الأراضي غير الممسوحة، أطروحة دكتوراه علوم في القانون، كلية الحقوق، جامعة الجزائر 1، 2018، ص 48.
- 28 رحايمية عماد الدين، الوسائل القانونية لإثبات الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه في القانون، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة مولود معمري - تيزي وزو -، 2014، ص 249.
- 29 حمود ميليسا، المرجع السابق، ص 114-115.
- 30 رحايمية عماد الدين، المرجع السابق، ص 250.
- 31 أبوديل ريمة، دور شهادة الحياة في تطهير الملكية العقارية الخاصة في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه في القانون، جامعة تيزي وزو، 2022، ص 189.
- 32 بيومي حجازي عبد الفتاح، الحكومة الإلكترونية بين الواقع والطموح، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2008، ص 105.
- 33 يوسف حسن يوسف، العقود التجارية الإلكترونية الدولية، الطبعة الأولى، المركز القومي للإصدارات، القاهرة، 2012، ص 92.
- 34 الغريب فيصل سعيد، التوقيع الإلكتروني وحجبه في الإثبات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر، 2005، ص 244.